NNT/NL : 0000AIXM0000/000ED000

THÈSE DE DOCTORAT

Soutenue à Aix-Marseille Université
le 21 décembre 2023 par

Aurélia Miras

Le droit pénal à l'épreuve du véhicule à délégation de conduite

Discipline
Droit

Spécialité
Droit privé et sciences criminelles

École doctorale
ED 67, École doctorale sciences juridiques et politiques

Laboratoire
Laboratoire de droit privé et sciences criminelles

Composition du jury
M. Jean-Baptiste PERRIER (Président du jury)
Professeur à Aix-Marseille Université,
Doyen de la faculté de droit et de sciences politiques
Mme Juliette LELIEUR (Rapporteur)
Professeur à l'Université de Strasbourg
M. Jean-Paul CÉRÉ (Rapporteur)
Professeur à l'Université de Pau
Mme Murielle BÉNÉJAT-GUERLIN (Examinateur)
Maître de conférence à l'Université de Bordeaux,
M. Philippe BONFILS (Directeur de thèse)
Professeur à Aix-Marseille Université,
Doyen honoraire de la faculté de droit et de sciences politiques

NNT/NL : 0000AIXM0000/000ED000

THÈSE DE DOCTORAT

Soutenue à Aix-Marseille Université
le 21 décembre 2023 par

Aurélia Miras

Le droit pénal à l'épreuve du véhicule à délégation de conduite

Discipline
Droit

Spécialité
Droit privé et sciences criminelles

École doctorale
ED 67, École doctorale sciences juridiques et politiques

Laboratoire
Laboratoire de droit privé et sciences criminelles

Composition du jury
M. Jean-Baptiste PERRIER (Président du jury)
Professeur à Aix-Marseille Université,
Doyen de la faculté de droit et de sciences politiques
Mme Juliette LELIEUR (Rapporteur)
Professeur à l'Université de Strasbourg
M. Jean-Paul CÉRÉ (Rapporteur)
Professeur à l'Université de Pau
Mme Murielle BÉNÉJAT-GUERLIN (Examinateur)
Maître de conférence à l'Université de Bordeaux,
M. Philippe BONFILS (Directeur de thèse)
Professeur à Aix-Marseille Université,
Doyen honoraire de la faculté de droit et de sciences politiques

L’Université n’entend donner aucune approbation ni improbation aux opinions émises dans cette thèse. Elles doivent être considérées comme propres à leur auteur.

Affidavit

Je soussigné, Aurélia Miras, déclare par la présente que le travail présenté dans ce manuscrit est mon propre travail, réalisé sous la direction scientifique de Monsieur le Professeur Philippe Bonfils, dans le respect des principes d'honnêteté, d'intégrité et de responsabilité inhérents à la mission de recherche. Les travaux de recherche et la rédaction de ce manuscrit ont été réalisés dans le respect à la fois de la charte nationale de déontologie des métiers de la recherche et de la charte d'Aix-Marseille Université relative à la lutte contre le plagiat.

Ce travail n'a pas été précédemment soumis en France ou à l'étranger dans une version identique ou similaire à un organisme examinateur.

Fait à Saint-Canadet, le 24 septembre 2023

Cette œuvre est mise à disposition selon les termes de la Licence Creative Commons Attribution - Pas d'Utilisation Commerciale - Pas de Modification 4.0 International.

REMERCIEMENTS

Je tiens à adresser, en premier lieu, toute ma gratitude et mes plus vifs remerciements à Monsieur le Professeur BONFILS pour la direction de cette thèse. Merci pour votre écoute, votre disponibilité, votre patience, vos conseils avisés et votre soutien sans faille sans quoi ce travail de thèse n'aurait jamais abouti de la sorte.

Je remercie également l'Institut de recherche VEDECOM pour sa confiance ainsi que les opportunités qui m'ont été offertes et ont fait grandir cette thèse.

Je tiens également à adresser mes plus sincères remerciements à William BENESSIANO et Monsieur le Professeur ÉGÉA pour leur soutien, leur bienveillance ainsi que leur accompagnement.

Il me tient également à cœur d'exprimer mes plus vifs sentiments à Madame Emmanuelle GINDRE qui m'a permis une expérience de vie indescriptible et qui s'est convertie en une partenaire de travail et de réflexion dont l'influence se retrouve dans la construction de cette thèse. Merci pour tous les conseils avisés, constructifs et surtout d'une extrême bienveillance.

Je remercie infiniment Monsieur Jean-Marie DUPRAT pour ses réflexions sur la vie, le bonheur et les petites choses de la vie.

Mes remerciements vont également à Cristelle POLETTO et Nicolas RODRIGUEZ pour leur amitié et leur soutien tout au long de cette thèse.

Un grand Merci à Candice RANC, Maria SLIMANI, Sacha RIZZO, Camille TAP, Jean-Brice TAP pour leurs relectures attentives, à toute l'équipe du LDPSC pour leur soutien mais également à Florian ENGEL pour sa disponibilité.

Merci à ma famille, mes proches et mes amis qui ont toujours été présents et m'ont accompagné tout au long de ce chemin.

Enfin, merci à mes parents qui, sans leur amour, leur encouragement et leur soutien indéfectible rien n'aurait été possible.

LISTE DES ABRÉVIATIONS

A.	Arrêté
act.	Actualité
actu.	Actualisation
aff.	Affaire
AJ	Actualité juridique
AJCT	Actualité juridique, Collectivités territoriales
AJDA	Actualité juridique, Droit administratif
AJ Pénal	Actualité juridique, Droit pénal
APD	Archives de philosophie du droit
al.	Alinéa
art.	Article
Ass. Plén.	Cour de cassation, Assemblée plénière
Bull. Ass. Plén.	Bulletin des arrêts de l'Assemblée plénière de la Cour de cassation
Bull. civ.	Bulletin des arrêts de la Cour de cassation,
Bull. crim.	Bulletin des arrêts de la Cour de cassation, chambre criminelle
c/	Contre
CA	Cour d'appel
Cass.	Cour de cassation
Cass. crim.	Chambre criminelle de la Cour de cassation
CCE	Communication commerce électronique
CE	Commission européenne
CE	Conseil d'État
CEDH	Cour européenne des droits de l'Homme

ch.	Chambre
ch. corr.	Chambre correctionnelle
ch. mixte	Chambre mixte
ch. Réunies	Chambre Réunies
Ch. just.	Les Cahiers de la justice
chron.	Chronique
Civ.	Cour de cassation, chambre civile
Civ., 1re	Cour de cassation, 1ère chambre civile
Civ., 2ème	Cour de cassation, 2ème chambre civile
CJUE	Cour de Justice de l'Union européenne
CNIL	Commission nationale de l'informatique et des libertés
coll.	Collection
comm.	Commentaire
concl.	Conclusions
Cons. const.	Conseil constitutionnel
consid.	Considérant
Contrats, conc., consom.	Contrats, concurrence et consommation
Conv.	Convention
D.	Recueil Dalloz
D.	Décret
D. actu.	Dalloz actualité
D. action	Dalloz action
Dalloz IP/IT	Revue Dalloz IP/IT
DC	Décision du Conseil constitutionnel
Délib	Délibération

DH	Recueil Dalloz hebdomadaire de Jurisprudence
Dir.	Directive
Dir.	Sous la direction de
Doctr.	Doctrine
Dr. fiscal	Revue de droit fiscal
Dr. & aff.	Revue Droit § affaires
Dr. pénal	Revue Droit pénal
Dr. famille	Revue Droit de la famille
DSSAD	Data Storage System for Automated Driving
éd.	Édition
EDR	Event Data Recorder
égal.	Également
Fasc.	Fascicule
GADPG	Grands arrêts du droit pénal général
Gaz. Pal.	Gazette du Palais
Gr. Ch.	Grande chambre
Ibid.	Ibidem, au même endroit
In	Dans
Infra	Ci-dessous
J.-Cl.	Juris-Classeur
J.-Cl. civ.	Juris-Classeur Civil code
J.-Cl. proc. pén.	Juris-Classeur Procédure pénale
J.-Cl. pén.	Juris-Classeur Pénal code
J.-Cl. Transport	Juris-Classeur Transport

JCP A	La Semaine juridique Administration et collectivités territoriales
JCP E	La Semaine Juridique, édition entreprise
JCP G	La Semaine Juridique, édition générale
JDI	Journal de droit international
JO	Journal officiel
JOAN	Journal officiel de l'Assemblée nationale
JORF	Journal officiel de la République Française
JOUE	Journal officiel de l'Union européenne
JurisData	Base de données Juris-data de Lexis-Nexis
L.	Loi
LGDJ	Librairie générale de droit et de jurisprudence
LPA	Les petites affiches
MAJ	Mise à jour
Mél.	Mélange
MRM	Minimum risk maneuver
n°	Numéro
NCCC	Les nouveaux Cahiers du Conseil constitutionnel
not.	Notamment
nouv.	Nouveau
obs.	Observations
ODD	Operational design domain
OMS	Organisation mondiale de la santé
ONU	Organisation des Nations Unies
op. cit.	*Opus citatum,* ouvrage cité

ord.	Ordonnance
p.	Page
PE	Parlement européen
préc.	Précité
PUAM	Presses universitaires d'Aix-Marseille
PUF	Presses universitaires de France
QPC	Question prioritaire de constitutionnalité
Règl. UE	Règlement européen
RGPD	Règlement général de protection des données
Rép.	Répertoire
Rép. civ.	Répertoire Dalloz de droit civil
Rép. pén.	Répertoire Dalloz de droit pénal et de procédure pénale
Rép. soc.	Répertoire Dalloz de droit social
req.	Requête
Rev. sociétés	Revue des sociétés
Rev. UE	Revue de l'Union européenne
RCA	Revue Responsabilité civile et assurance
RD rur.	Revue de droit rural
RGDA	Revue générale du droit des assurances
RDLF	Revue des droits et libertés fondamentaux
RICPTS	Revue internationale de criminologie et de police technique et scientifique
RIDC	Revue internationale de droit comparé
RJDA	Revue de jurisprudence de droit des affaires
RLDA	Revue Lamy droit des affaires
RLDC	Revue Lamy droit civil

RLDI	Revue Lamy droit de l'immatériel
RPDP	Revue pénitentiaire et de droit pénal
RRJ	Revue de recherche juridique
RSC	Revue de science criminelle et de droit pénal comparé
RTD civ.	Revue trimestrielle de droit civil
s.	Suivant.e.s
SAE	Society of Automotive engineers
somm.	Sommaire
spéc.	Spécialement
Supra	Ci-dessus
t.	Tome
TGI	Tribunal de grande instance
T. pol.	Tribunal de police
UNECE	Commission économique pour l'Europe des Nations Unies
v.	Voir
v°	*Verbo*
vol.	Volume

SOMMAIRE

PREMIÈRE PARTIE

———

UNE RÉCEPTION NUANCÉE DU VÉHICULE À DÉLÉGATION DE CONDUITE PAR LE DROIT PÉNAL SUBSTANTIEL

TITRE I – LA COMMISSION DES INFRACTIONS PÉNALES EN CAS DE DÉLÉGATION DE CONDUITE

CHAPITRE I – L'application de la dimension matérielle au véhicule à délégation de conduite

CHAPITRE II – L'application de la dimension morale au véhicule à délégation de conduite

TITRE II – LA DÉTERMINATION DE LA RESPONSABILITÉ PÉNALE EN CAS DE DÉLÉGATION DE CONDUITE

CHAPITRE I – Une responsabilité pénale repensée pour le véhicule à délégation de conduite

CHAPITRE II – Les causes d'exonération pénale aménagées pour le véhicule à délégation de conduite

SECONDE PARTIE

———

UNE RÉCEPTION ACQUISE DU VÉHICULE À DÉLÉGATION DE CONDUITE PAR LE DROIT PÉNAL PROCESSUEL

TITRE I – L'APPORT DU VÉHICULE À DÉLÉGATION DE CONDUITE AUX ENJEUX DE LA PREUVE PÉNALE

CHAPITRE I – La conformité des enregistreurs de données pour l'administration de la preuve pénale

CHAPITRE II – L'édification d'une nouvelle preuve pénale par le véhicule à délégation de conduite

TITRE II – L'APPORT DU VÉHICULE À DÉLÉGATION DE CONDUITE AUX ENJEUX DU PROCÈS PÉNAL

CHAPITRE I – L'adaptation de la sanction pénale au véhicule à délégation de conduite

CHAPITRE II – La légitimation de la décision judiciaire par le véhicule à délégation de conduite

INTRODUCTION

> « *Il fut un temps où les hommes se tenaient seuls et sans amis devant l'univers. À présent ils ont des créatures pour les assister ; des créatures plus fortes, plus fiables, plus utiles et qui lui sont absolument dévouées. L'humanité n'est plus seule* ».
>
> Isaac ASIMOV[1]

1. De la fiction à la réalité. Dans les années 1980, Glen A. LARSON avait eu l'audace d'imaginer un monde doté d'une voiture autonome au sein de la série K2000. Cette voiture, dotée d'une intelligence artificielle, était contrôlée par un ordinateur de bord lui permettant de se conduire toute seule et de réfléchir comme un être humain. De nombreux gadgets étaient intégrés dans ce véhicule tels qu'un « turbo boost » assimilé à une accélération instantanée lui permettant de sauter par-dessus des obstacles ou des précipices, un système de sièges éjectables pour expulser ses occupants dans les cas où ils le demandaient, ou contre leur gré, un « silent mode » afin de limiter ses émissions sonores, le « ski mode » lui permettant de rouler sur deux roues ou encore un radar intégré pour détecter des missiles. À ce jour, l'heure de la fiction se mue en réalité. La tentation de remplacer l'homme par la machine est grande. Le développement et le déploiement du véhicule à délégation de conduite invitent à apprécier les performances des êtres humains à l'aune de leurs homologues artificiels. Naturellement, une telle perspective inquiète et place les pouvoirs publics dans une position de crainte. En effet, même si le véhicule à délégation de conduite n'est pas autant perfectionné que la voiture de fiction K2000, il est voué à se substituer au conducteur humain *via* son système de délégation de conduite.

2. Le véhicule à délégation de conduite pour un monde meilleur. Le véhicule à délégation de conduite a pour but premier de réduire les accidents routiers dus aux comportements fautifs des conducteurs ou des tiers tels que l'endormissement au volant, l'utilisation d'une distraction comme le téléphone ou encore une inattention ou une négligence entraînant une réaction peu rapide. Selon l'Organisation Mondiale de la Santé, ces nouvelles

[1] I. ASIMOV, *Robot : Le cycle des robots*, J'ai lu, t.1, coll. *Imaginaire*, n° 453, 2020 ; version initiale : I. ASIMOV, *I, Robot*, Gnome Press, 1950, traduite en français en 1967.

voitures pourraient réduire de 80 % les accidents de la route[2]. De surcroît, le règlement relatif à l'*Automated Lane Keeping Systems* (ALKS)[3] permettant le système automatisé de maintien dans la trajectoire prévoit que le système de conduite automatisé dont est doté le véhicule à délégation de conduite devra garantir un comportement semblable à celui d'un « *conducteur humain compétent et prudent* [qui] *pourrait réduire au maximum les risques* »[4]. Anthony LEVANDOVSKI, chef du projet « Google Car », indiquait d'ailleurs que « l*es constructeurs voulaient faire des voitures qui aident les conducteurs à être meilleurs. Nous voulons faire des voitures meilleures que les conducteurs* »[5]. Avec la création de systèmes de conduite automatisés, ce véhicule serait plus apte à analyser et à réagir à l'environnement qui l'entoure afin d'assurer une conduite plus sûre. Ces véhicules auront des capacités de réaction et d'adaptation supérieures à celles d'un conducteur humain. De même, ce nouveau moyen de transport permettrait de réduire la pollution notamment en raison du fait qu'il aura une conduite plus écologique. La Commission européenne a décidé d'adopter une approche progressive ayant pour base l'expérience qui sera acquise durant les essais pour valider la sécurité de cette nouvelle mobilité[6]. La législation européenne se prête déjà à une mise sur le marché des véhicules à délégation de conduite. La législation-cadre relative à la réception des véhicules dans l'UE[7], modernisée en 2018[8], assure un véritable marché intérieur pour les véhicules. Une procédure spéciale est prévue pour les nouvelles technologies telles que le véhicule à délégation de conduite[9]. Toutefois, il convient de rester prudent concernant cette ambition puisque comme

---

[2] P.-X. CHOMIAC, « Un droit autonome pour les voitures autonomes », *RLDI,* n°133, 2017 ; OMS, Troisième rapport de situation sur la sécurité routière, 2015, octobre 2015, p. 2.
https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/354364/WHO-NMH-NVI-15.6-fre.pdf?sequence=1&isAllowed=y

[3] Règl. ONU, n° 157, Prescriptions uniformes relatives à l'homologation des véhicules en ce qui concerne leur système automatisé de maintien dans la voie [2021/389], ECE/TRANS/WP.29/2020/81, Date d'entrée en vigueur : 22 janvier 2021 ; Règl. UE, 2020/81 (n°ECE/TRANS/WP.29/2020/81) du 23 juin 2020 relatif aux prescriptions uniformes relatives à l'homologation des véhicules en ce qui concerne leur système automatisé de maintien dans la voie.

[4] Règl. UE, 2020/81 (n°ECE/TRANS/WP.29/2020/81) du 23 juin 2020 relatif aux prescriptions uniformes relatives à l'homologation des véhicules en ce qui concerne leur système automatisé de maintien dans la voie : art. 5.2.5, al. 2.

[5] J.-P. ORFEUIL, Y. LERICHE, *Pilote le véhicule autonome au service de la ville*, Descartes et Ci, 2019, p. 19.

[6] Commission européenne, « En route vers la mobilité automatisée : une stratégie de l'UE pour la mobilité du futur », Commission européenne, 17 mai 2018 COM(2018) 283 final.
https://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=COM:2018:0283:FIN:FR:PDF

[7] Union européenne.

[8] Dir. 2007/46/CE sur la réception des véhicules doit être abrogée et remplacée par un nouveau règlement sur la réception par type (à publier : http://www.europarl.europa.eu/sides/getDoc.do?pubRef=-//EP//NONSGML+TA+P8-TA-2018-0179+0+DOC+PDF+V0//EN).

[9] Commission européenne, « En route vers la mobilité automatisée : une stratégie de l'UE pour la mobilité du futur », préc.
https://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=COM:2018:0283:FIN:FR:PDF

la plupart des innovations, le véhicule « autonome » peut « conduire » au pire comme au meilleur[10].

3. La crainte d'une évolution inédite. Les principales craintes portent sur les conséquences de l'utilisation de ce véhicule et les bouleversements qu'il entrainera au sein du droit positif. Le remplacement de l'homme par la machine n'est pas une idée nouvelle. En effet, déjà au temps de la Révolution industrielle le développement technique avait dépossédé nombre de personnes de leur emploi. Aujourd'hui, il n'est plus seulement question des emplois manuels mais des activités intellectuelles, ce qui est le cas, en l'espèce, des véhicules à délégation de conduite. D'autres métiers intellectuels sont d'ailleurs concernés et menacés par la machine intelligente tels que les métiers du droit, du journalisme, de la banque par le biais de l'utilisation d'un système d'intelligence artificielle, *ChatGPT*[11]. L'emprise qu'aura la machine intelligente comme le système de délégation de conduite dépasse les évolutions et les conséquences de la Révolution industrielle. Certes, le véhicule à délégation de conduite emprunte au machinisme du 19ème siècle pour autant il va entrainer des bouleversements considérables. Le système de délégation de conduite se voit transférer la fonction de conduite en lieu et place du conducteur. Ce transfert de la tâche de conduite du véhicule emporte alors d'importantes transformations en droit, notamment en droit pénal. « *Les Hommes n'ont cessé de concevoir des machines à même de les remplacer* »[12] et tel est le cas du véhicule à délégation de conduite. Afin de comprendre l'objectif de l'étude, il paraît indispensable d'en délimiter les contours et de mieux l'appréhender juridiquement (**I**) afin de saisir davantage l'intérêt du sujet (**II**) permettant d'expliquer la démarche dans laquelle l'étude s'inscrit (**III**).

[10] J.-P. ORFEUIL, Y. LERICHE, *Pilote le véhicule autonome au service de la ville*, préc., p. 19 ; V. également en ce sens : E. DREYER, « De l'intelligence à la responsabilité artificielle, s'agissant des véhicules autonomes », *Gaz. Pal*., 2021, n° 43, p. 13.

[11] Les termes « Chat » signifie conversation et « *Generative Pre-trained Transformer 3* » signifie en français « transformeur génératif pré-entraîné ». Ce système d'intelligence artificielle se présente comme une sorte de moteur de recherche, en ligne, capable de répondre à de multitudes de questions posées. V. pour approfondir : A.-F. BERNHARD, « ChatGPT, invité du *Regard Libre* », *Le Regard Libre*, 2023/3, n° 94, p. 42 ; C. LE STANC, « ChatGPT », *Propriété intellectuelle*, 2023, n° 4, repère 4 ; J. ELKAIM, « ChatGPT et protection des contenus : réalité ou simple œuvre de l'esprit », *JCP E*, 2023, n° 17-18, p. 1137 ; T. MASSART, « ChatGPT remplacera-t-il les avocats de demain ? », *JCP G*, 2023, n° 37, doctr. 1042.

[12] S. MÉRABET, *Vers un droit de l'intelligence artificielle*, L.G.D.J., coll. *Nouvelle bibliothèque de thèse*, Thèse Aix-Marseille Université, 2020, p. 3.

I. DÉLIMITATION DU DROIT PÉNAL À L'ÉPREUVE DU VÉHICULE À DÉLÉGATION DE CONDUITE

4. Les contours des termes du sujet aux fins de détermination de son étendue. Afin de délimiter au mieux l'étendue du sujet, il semble indispensable de subdiviser en deux sous-parties cette étude afin de définir dans un premier temps le véhicule à délégation de conduite (**A**) puis le droit pénal (**B**).

A. La notion de véhicule à délégation de conduite

5. La nécessaire identification du véhicule à délégation de conduite. Il convient, avant tout développement, de préciser que l'expression « véhicule à délégation de conduite » ne concerne que les véhicules terrestres à moteur utilisés à des fins privées. Le véhicule à délégation de conduite n'est plus une utopie aujourd'hui. Il fait désormais partie d'un avenir proche. Initialement, le terme de *self driving* était évité dans le souhait que le conducteur conserve le contrôle du véhicule[13]. Néanmoins, au milieu des années 2010, un changement de tendance et de paradigme apparaît, laissant place à un désir de développement de ce véhicule « autonome ». Après les constructeurs tels que Jeep, Mercedes, Tesla, les grands États ont suivi cet élan puisque tous ou presque sont signataires de la convention de Vienne de 1968 amendée en 2016[14] pour permettre la circulation de ces véhicules dont la conduite sera gérée en tout ou partie par un système de délégation de conduite. L'automatisation, d'une part, des véhicules, et d'autre part, de leur conduite, est déjà présente sur le territoire français, tel est le cas par exemple de la mise en place de minibus sans chauffeurs dans des voies restreintes ou encore des tramways. Néanmoins, l'automatisation d'un véhicule terrestre à moteur pour une utilisation privée sur les routes est inédite. C'est pourquoi, les législateurs international, européen et français s'interrogent quant à la construction d'un cadre juridique entourant l'apparition des véhicules lesquels sont composés d'une délégation totale ou partielle de conduite afin d'assurer et de permettre la continuité de cette avancée technologique. Il est alors indéniable que le véhicule à délégation de conduite et, notamment le véhicule à délégation partielle de conduite[15] fasse réagir le droit, particulièrement le droit pénal. Ce véhicule s'apparente à un nouvel acteur de la vie quotidienne capable de causer dommages et infractions. Ainsi, il est impératif, en

[13] J.-P. ORFEUIL, Y. LERICHE, *Pilote le véhicule autonome au service de la ville*, *op. cit*., p. 17.
[14] Conv. Vienne, sur la circulation routière, signée 8 nov. 1968 et ratifiée 9 déc. 1971, amendée en 2016.
[15] Le véhicule à délégation partielle de conduite est le véhicule de niveau 3 SAE.

amont, de poser le contexte technique (**1**) et juridique (**2**) du véhicule à délégation de conduite afin de le délimiter et de l'identifier.

1. Le contexte technique pour une délimitation du véhicule à délégation de conduite

6. L'indispensable qualification du véhicule à délégation de conduite. La qualification, (en droit), est une opération incontournable. Afin de pouvoir étudier l'interaction du véhicule à délégation de conduite avec le droit pénal il est en effet nécessaire d'aborder initialement l' « *opération intellectuelle d'analyse juridique consistant à prendre en considération l'élément qu'il s'agit de qualifier* »[16]. Le véhicule à délégation de conduite intégrant un système fait d'algorithmes permettant la circulation autonome d'un véhicule interroge[17]. C'est la raison pour laquelle, avant tout développement, il convient de poser la caractérisation technique de ce véhicule (**a**) afin de qualifier, ensuite, en droit ce système qui va gérer la conduite du véhicule (**b**).

a. La caractérisation technique du véhicule à délégation de conduite

7. Une classification technique internationale d'automatisation du véhicule à délégation de conduite. Une classification technique de portée internationale a été établie par la société américaine des ingénieurs automobiles[18] (SAE) afin d'inventorier les niveaux d'automatisation de la conduite des véhicules. Cette norme SAE est un état de l'art technique établi par des ingénieurs décrivant les systèmes d'automatisation de la conduite de véhicule automobile qui exécutent une partie ou la totalité de la tâche de conduite allant de l'absence d'automatisation (niv. 0 SAE) à l'automatisation complète (niv. 5 SAE)[19].

Les deux premiers niveaux (0 à 2 SAE) ne posent aucun problème juridique puisqu'il ne s'agit de véhicules allant de l'absence de toutes aides à la conduite au véhicule en bénéficiant. Les véhicules de niveau 2 SAE disposent d'aides à la conduite qui permettent la prise en charge du

---

[16] E. GALLARDO, *La qualification pénale des faits*, PUAM, coll. *Laboratoire de droit privé § de sciences criminelles*, Thèse Aix-Marseille Université, 2013, p. 18 ; V. « Qualification », *in* G. CORNU et Association Henri CAPITANT (dir.), *Vocabulaire juridique*, 14ème éd., PUF, coll. *Quadrige*, 2022.

[17] M. MONOT-FOULETIER, « Véhicule autonome : vers une autonomie du régime de responsabilité applicable », *D*., 2018, p. 129 et s.

[18] *Society of Automotive Engineers International*, MAJ mai 2021, v. J3016_202104. La dernière version de cette taxonomie date de 2019.
https://www.sae.org/binaries/content/assets/cm/content/blog/sae-j3016-visual-chart_5.3.21.pdf

[19] SAE International, SAE J3016 Levels of driving automation, 2021 ; cf. Annexe n° 1 et 2.
https://www.sae.org/news/press-room/2018/12/ sae-international-releases-updated-visual-chart-for-its-"levels-of-driving-automation"-standard- for-self-driving-vehicles

contrôle longitudinal et/ou latéral du véhicule. Le conducteur conserve ici l'entière tâche de conduite. L'exemple phare qui peut être donné pour le niveau 2 SAE est celui du *park assist*.

Le niveau 3 SAE permet au conducteur de déléguer la tâche de conduite au système dans les limites de conception[20] et abandonne techniquement la conduite du véhicule au système. En revanche, le conducteur doit continuer à superviser le système et l'environnement afin de reprendre la main du véhicule lorsque le système le sollicite et à effectuer toutes manœuvres nécessaires notamment la reprise du contrôle dynamique du véhicule. Il s'agira ici de la situation où le conducteur délègue la conduite en temps d'embouteillage sur une voie type rocade.

Concernant le niveau 4 SAE, la tâche de conduite peut également être déléguée au système dans les limites de conception qui pourraient prévoir sous certaines conditions que la conduite soit opérée sans aucun conducteur à l'intérieur ou à l'extérieur du véhicule[21]. Le conducteur abandonne techniquement le contrôle du véhicule au système et n'a plus à le surveiller.

Enfin, le niveau 5 SAE prévoit que la tâche de conduite puisse être déléguée au système sans être limitée par l'*operational domain design* (ODD)[22]. Le conducteur n'a plus à superviser le système ni même l'environnement. Ici, le système de délégation de conduite doit gérer seul la conduite même en cas d'urgence. La conduite peut aussi être opérée sans aucun conducteur à l'intérieur ou à l'extérieur du véhicule. Dans ce cas il s'agira d'une conduite entièrement autonome où le conducteur pourra déléguer la conduite en ville comme sur autoroute.

Le point commun de tous ces niveaux est que le conducteur pourra manuellement repasser en conduite manuelle. Il serait d'ailleurs opportun que ces niveaux d'automatisation de la conduite soient traduits dans un acte international ayant force obligatoire afin que le droit s'en tienne à la technique et que tous les États puissent être en harmonie sur la définition des diverses automatisations de la conduite.

[20] Il s'agit des domaines d'utilisation des fonctions de délégation de conduite représenté par l'*operational domain design* (ODD).

[21] Il s'agit de l'hypothèse des navettes autonomes non supervisées.

[22] Il désigne un ensemble de conditions de fonctionnement d'un système automatisé, souvent utilisé dans le domaine des véhicules autonomes. Ces conditions d'exploitation incluent les contraintes environnementales, géographiques et horaires, les caractéristiques du trafic et de la chaussée. L'ODD est utilisé par les fabricants pour indiquer où leur produit fonctionnera en toute sécurité.

Tableau 1- Schématisation et traduction française de la norme SAE

Niveau SAE	Nom	Définition	Exécution de la direction, de l'accélération et de la décélération	Surveillance de l'environnement de conduite	Performances de repli de la tâche de conduite dynamique	Capacité du système (mode de conduite)
Le conducteur humain surveille l'environnement de conduite						
0	Pas d'automatisation	L'exécution à plein temps par le conducteur humain de tous les aspects de la tâche de conduite dynamique, même lorsqu'ils sont améliorés par des systèmes d'avertissement ou d'intervention.	Conducteur humain	Conducteur humain	Conducteur humain	Aucune
1	Assistance à la conduite	Système d'assistance à la conduite de la direction ou de l'accélération/décélération en utilisant des informations sur l'environnement de conduite. Le conducteur humain continue d'exécuter tous les aspects restants de la tâche de conduite dynamique.	Conducteur humain	Conducteur humain	Conducteur humain	Quelques modes d'assistance
2	Assistance à la conduite	Exécution spécifique au mode de conduite par un ou plusieurs systèmes d'aide à la conduite de la direction et de l'accélération/décélération en utilisant des informations sur l'environnement de conduite et le conducteur humain continue d'exécuter tous les aspects restants de la tâche de conduite dynamique.	Conducteur humain et aides à la conduite	Conducteur humain	Conducteur humain	Quelques modes d'assistance
Le système de conduite automatisé (« système ») surveille l'environnement de conduite						
3	Automatisation conditionnelle (partielle)	Exécution spécifique au mode de conduite par un système de conduite automatisé de tous les aspects de la tâche de conduite dynamique dans l'attente que le conducteur humain réponde de manière appropriée à une demande d'intervention.	Conducteur humain et système	Conducteur humain	Conducteur humain et système	Automatisation conditionnée
4	Haute automatisation	Performance spécifique au mode de conduite par un système de conduite automatisé de tous les aspects de la tâche de conduite dynamique, même si un conducteur humain ne répond pas de manière appropriée à une demande d'intervention.	Système	Système	Système et conducteur humain	Certains modes de conduite
5	Totale automatisation	L'exécution à temps plein par un système de conduite automatisée de tous les aspects de la tâche de conduite dynamique dans toutes les conditions routières et environnementales pouvant être gérées par un conducteur humain.	Système	Système	Système	Tous les modes de conduite

8. Délégation de conduite *versus* aides à la conduite. La délégation de conduite est à différencier des aides à la conduite[23]. Cette distinction est fondamentale puisque tous les conducteurs profanes font l'erreur de ne faire aucune différence entre le système de délégation de conduite et les aides à la conduite et les assimilent très souvent. En effet, les systèmes d'aide à la conduite font l'objet d'une homologation particulière au titre des équipements des véhicules conventionnels. Ces ADAS vont permettre, par exemple, la détection d'accidents, de conditions dangereuses de circulation, l'aide au stationnement tel que la fonction du *park assist*, ou encore la régulation de la vitesse *via* le régulateur/limiteur de vitesse[24]. Alors qu'en présence d'un système de délégation de conduite, la conduite est supervisée et opérée, partiellement, hautement ou totalement, par un système algorithmique embarqué intelligent qui n'empêche cependant pas une reprise en main du véhicule par le conducteur dans certaines situations, notamment celles où le véhicule n'est pas en mesure d'éviter ou d'appréhender le danger. Un système d'« *operational domain design* »[25] déclenchera les manœuvres d'urgence appelées « *minimum risk manoeuvre* »[26]. Ce dispositif s'applique pour les niveaux 4 et 5 SAE d'automatisation de la conduite. Cette distinction entre aides à la conduite et délégation de conduite est donc cruciale pour l'utilisation de ces véhicules. L'absence ou les mauvaises informations données au conducteur constituent un réel problème pour la maîtrise et/ou le contrôle de ces véhicules. Les défauts d'information sur l'utilisation de l'« autopilot » de Tesla en sont un très bon exemple. En effet, la fonction « Autopilot » commercialisée par Tesla a fait l'objet de nombreuses plaintes de la part des utilisateurs arguant une absence de précision quant aux conditions d'utilisation du système[27]. Par les pratiques marketing, publicitaires ainsi que les déclarations publiques d'Elon MUSK[28], les consommateurs pensaient légitimement que ce système dénommé « *pilote automatique* »[29] permettait une conduite dépourvue d'intervention

[23] Également dénommé ADAS.
[24]Volvo, « Limiteur de vitesse », 2018, https://www.volvocars.com/fr-be/support/manuals/s90/2019-early/assistance-a-la-conduite/limiteur-de-vitesse/limiteur-de-vitesse ; Renault, « Régulateur-limiteur de vitesse : fonction régulateur », https://fr.e-guide.renault.com/fra/Kadjar/REGULATEUR-LIMITEUR-DE-VITESSE-fonction-regulateur
[25] ODD.
[26] MRM. Cette manœuvre constate à miniser les risques au cas où le conducteur ne reprendrait pas le contrôle de la direction après une demande de transition. V. not. SAE International, « Functional Safety Concept of "Minimum Risk Maneuver" in Conditional Driving Automation (Level 3) Vehicles », 2022, https://www.sae.org/publications/technical-papers/content/2022-28-0301/ ; cf. Annexe n° 6.
[27] « Tesla Autopilot: Name deceptive, claim groups », 2018, https://www.bbc.com/news/technology-44225059 ; I. VINGIANO VIRICEL, *« Véhicule autonome » : qui est responsable ? Impacts de la délégation de conduite sur les régimes de responsabilité*, LexisNexis, coll. *Actualités*, 2019.
[28] Président Directeur Général du groupe tesla.
[29] https://www.tesla.com/fr_FR/autopilot

humaine et de supervision[30]. Or, ce n'était pas le cas. Une action de groupe a été menée, aux États-Unis, contre ce produit décrit comme « essentiellement inutilisable et dangereux » qui prit fin par une transaction.

9. Le véhicule à délégation de conduite pour un conducteur libre. Le véhicule à délégation de conduite a été développé, certes, pour la réduction des accidents routiers mais également pour que le conducteur puisse déléguer la conduite et s'adonner à d'autres tâches pendant la circulation du véhicule. Des discussions ont été entreprises à Genève autour de la convention de Vienne et notamment des activités annexes à la conduite[31]. Il résulte du « *Global Forum for Road Traffic Safety* »[32] la proposition d'émettre un cadre pour ces autres activités annexes à la conduite. Quatre éléments principaux ressortent. Tout d'abord, ces activités ne doivent pas empêcher le conducteur de répondre aux exigences du système embarqué pour la prise en charge de la tâche de conduite. « *L'autre activité* » ne devra pas compromettre la capacité, la disponibilité ou la volonté du conducteur à reprendre la main du véhicule. Si le conducteur effectue des activités qui l'empêchent de répondre aux demandes de prise en charge de la tâche de conduite par le système, ce système devrait alors prendre des mesures de manière à assurer la sécurité routière en continue. Par conséquent, le conducteur devra adapter davantage (par exemple, réduire) ses autres activités afin de continuer le reste de sa route en toute sécurité. Ensuite, ces activités doivent être conformes à l'utilisation prescrite par le système du véhicule ainsi qu'à leurs fonctions définies. À ce stade, le conducteur n'a de pouvoir discrétionnaire que dans les limites techniques du système ; le conducteur doit rester suffisamment alerte. Les constructeurs ne pourront garantir le niveau de sécurité requis que lorsque les « autres activités » seront réalisées par le biais les écrans de communication intégrés. L'autorisation de ces activités dépendra de la loi en vigueur dans chaque pays. Le conducteur est censé connaître et suivre les règles de circulation applicables sur le territoire où il conduit. En conséquence si une activité annexe spécifique est interdite sur le territoire, le conducteur ne pourra pas l'entreprendre. Si le conducteur choisissait d'exercer d'autres activités interdites, il le fera au risque d'engager sa propre responsabilité et pourra être pénalisé si l'exécution de cette autre activité contrevenait aux lois nationales, tel que le cas du téléphone portable en France. Enfin,

[30] I. VINGIANO VIRICEL, « Les obligations précontractuelles d'information lors de la vente d'un objet connecté », *Contrats, conc., consom.*, 2019, étude 6, p.7.
[31] UNECE, « Informal Documents for the Special session », Informal Documents for the Special session, 2018. http://www.unece.org/fileadmin/DAM/trans/doc/2018/wp1/ECE-TRANS-WP1-INF-May-2018-1e.pdf
[32] *Ibidem*.

l'accomplissement de ces activités dépendra des capacités du conducteur[33]. Au sein d'un véhicule automatisé, le conducteur doit être prêt, disposé et capable (*c'est-à-dire, avoir toute la capacité de*) de reprendre le contrôle dynamique du véhicule en réponse à la demande de reprise du système. Si le conducteur n'a pas cette capacité, il ne devra alors pas entreprendre cette activité annexe. Pour conclure, si des normes techniques claires sont disponibles, le conducteur pourra entreprendre « d'autres activités » que la conduite[34] néanmoins, cette activité annexe devra se situer dans le cadre défini par la Convention, le droit interne devra s'y conformer et le conducteur devra respecter les limites du cadre.

10. L'intérêt du véhicule à délégation de conduite pour des activités autres à la conduite. Le règlement onusien ALKS[35] encadre la question des activités autres à la conduite durant la phase de délégation de conduite. Il permet l'utilisation, par le conducteur, des écrans embarqués une fois l'ALKS activé. Néanmoins, les écrans embarqués doivent être automatiquement déconnectés dès que le conducteur reprend la main du véhicule[36] : les activités autres à la conduite « *doivent être automatiquement suspendues i) dès que le système émet une demande de transition ou ii) dès que le système est désactivé, si cet évènement intervient plus tôt* »[37]. De surcroît, l'utilisation de ces activités n'est rendue possible à la seule condition que la manipulation de l'interface homme-machine soit conforme aux règles de comportement du conducteur dans la manière d'utiliser ces systèmes[38]. Techniquement, le règlement ALKS permet ainsi le déploiement de ce nouveau système de conduite automatisé ainsi que ces conditions d'utilisation. L'autorisation de ces activités annexes à la conduite est enfin actée sur le plan international. Il est intéressant de faire un parallèle avec la convention de Vienne sur la circulation routière récemment amendée[39]. L'article 34 *bis* modifie l'exigence du contrôle du véhicule par le conducteur et la fait basculer sur le système de conduite

[33] UNECE, « Informal Documents… », *préc*.
[34] *Ibidem*.
[35] Règl. UE, 2020/81 (n°ECE/TRANS/WP.29/2020/81) du 23 juin 2020 relatif aux prescriptions uniformes relatives à l'homologation des véhicules en ce qui concerne leur système automatisé de maintien dans la voie.
[36] A. AMANIERA, « Automated Lane Keeping Systems (ALKS) adoption d'une norme contraignante », Worldnewsmedia, 27 juin 2020.
https://www.worldnewsmedias.com/blog/2020/06/27/automated-lane-keeping-systems-alks-adoption-dune-norme-contraignante/
[37] Règl. ALKS, art. 6.1.4.
[38] Règl. ALKS, art. 5.1.2 ; I. VINGIANO VIRICEL, « ALKS, une approche juridique du système », *op. cit.*, p. 346.
[39] Rapport du Forum Mondial de la sécurité routière sur sa quatre-vingt-unième session, Additif, Amendement à l'art. 1er et nouv. Art. 34 *bis*, Convention de 1968 sur la circulation routière, ECE/TRANS/WP.1/173/Add.1, https://unece.org/sites/default/files/2021-01/ECE-TRANS-WP.1-173-Add1f.pdf ; D. n° 2022-1034 du 21 juillet 2022 portant publication à la convention internationale sur la circulation routière de Vienne du 8 novembre 1968, adoptée à Genève le 14 janvier 2022 (1), *JORF* n° 0169 du 23 juillet 2022, texte n° 15.

automatisé puisqu'il peut être désormais qualifié de conducteur. Ce système est donc défini par cette nouvelle disposition comme un « *dispositif associant des éléments matériels et logiciels permettant d'assurer le contrôle dynamique d'un véhicule de façon ininterrompue* ». D'ailleurs, la notion de contrôle dynamique a également été précisée par la même disposition et renvoie à « *l'exécution de toutes les fonctions opérationnelles et tactiques en temps réel nécessaires au déplacement du véhicule. Il s'agit notamment du contrôle du déplacement latéral et longitudinal du véhicule, de la surveillance de la route, des réactions aux évènements survenant dans la circulation routière, ainsi que de la préparation et du signalement des manœuvres* »[40]. Selon le sens de cet amendement, le système ALKS, de maintien dans la voie, serait un système automatisé dans la mesure où le contrôle et la conduite de l'ensemble des déplacements longitudinaux et latéraux du véhicule[41] lui appartiennent. L'accès, pour le conducteur, aux activités autres à la conduite semble alors tomber sous le sens. Néanmoins, les règles de chaque État applicables à la circulation routière continueront de trouver application. En France, les activités autres à la conduite devront être évitées autant que faire se peut[42]. À titre d'illustration, l'une des activités interdites est celle du téléphone tenu en main lorsque le véhicule est en circulation. L'article 8 paragraphe 6 de la convention de Vienne recommande à la « *législation nationale* [de] *prescrire des règles sur l'utilisation des téléphones par les conducteurs de véhicules. En tout cas, la* ***législation doit interdire*** *l'utilisation par le conducteur d'un véhicule à moteur ou d'un cyclomoteur d'un téléphone tenu à la main lorsque le véhicule est en mouvement* »[43]. Cette interdiction a été transposée à l'article R. 412-6-1 du Code de la route interdisant expressément l'utilisation du téléphone au volant d'un véhicule en circulation[44], même à l'arrêt[45]. De même, l'article R. 412-6-2 du même Code interdit formellement de placer un appareil fonctionnant et doté d'un écran dans le champ de vision du

[40] D. n° 2022-1034 du 21 juillet 2022 portant publication à la convention internationale sur la circulation routière de Vienne du 8 novembre 1968, adoptée à Genève le 14 janvier 2022 (1), *JORF* n° 0169 du 23 juillet 2022, texte n° 15.
[41] Règl. ALKS, art. 2. 14.
[42] Conv. Vienne, art. 8§6 « *le conducteur d'un véhicule doit éviter toute activité autre que la conduite* ».
[43] Conv. Vienne, sur la circulation routière, 8 nov. 1968.
[44] Pour approfondir la notion de véhicule en circulation v. not. : J.-P. CÉRÉ, « Définition du véhicule en circulation », *AJ Pénal*, 2018, n° 4, p. 197.
[45] Cass. crim., 23 janv. 2018, n°17-83.077, *Bull. crim*., n° 2018 ; *Dr. pénal* 2018, comm. 44, obs. J.-H. ROBERT : « immobilité physique, mobilité juridique » ; *Dr. pénal* 2018, chron. 7, n° 4, obs. F. GAUVIN. V. également : F. ROMEY, « Droit pénal et droit routier », *in Annales de l'institut de criminologie et sciences pénales Roger Merle*, vol. 1, Lextenso, coll. *Presses du l'UT1*, p. 267, spéc., n° 3 ; Cass. crim. 27 mai 2015, n° 14-82.126, *Bull. crim*., 2015, n° 123 : interdiction de l'usage du téléphone par le conducteur du véhicule en circulation. – I. VINGIANO-VIRICEL, « Interdiction de l'usage du téléphone en main par le conducteur du « véhicule en circulation » », *Jurisprudence automobile*, 2018, n° 904.

conducteur d'une voiture en circulation ; d'autant plus s'il ne s'agit pas d'une aide à la conduite ou à la navigation.

11. Un encadrement des activités autorisées impulsé par les Allemands. Au regard de cette lacune existante, les Allemands se sont saisis de cette question des activités autres à la conduite pour y répondre sur le plan national. Le « German road traffic Act » amendé le 12 juillet 2021[46] ainsi que le projet de loi intitulé « La loi sur l'assurance obligatoire – loi sur la conduite autonome »[47] voté le 20 mai 2021 par le Bundestag[48], chambre basse du parlement allemand, permettent de pallier l'absence de réglementation internationale éclairant, dans le même temps, les autres gouvernements. La réglementation allemande permet au conducteur, par le biais de ces lois, à l'occasion d'une délégation de conduite active de procéder à des appels, de consulter des messages, mails etc. Le département des transports britannique semble également tenté d'entreprendre une nouvelle réforme du code de la route anglais afin de permettre aux utilisateurs du véhicule autonome de visionner des vidéos lorsque la délégation de conduite sera active[49]. La consultation gouvernementale sur les règles d'utilisation sûre des véhicules automatisés a été lancée en avril 2021 et visait à recueillir des avis sur un projet de texte destiné à entrer dans le code de la route anglais[50]. Soucieux et conscient de cette situation juridiquement problématique, le Forum mondial pour la sécurité routière (WP.1) continue d'examiner les règles de comportement du conducteur quant à l'utilisation de ces systèmes. Des recommandations sont également attendues sur le plan international afin de savoir précisément quelles activités autres que la conduite seraient possibles d'effectuer en toute sécurité. Toutefois, la question de la valeur juridique de ce texte se posera[51]. En effet, s'agira-t-il de simples recommandations internationales qui n'ont aucune force obligatoire et qui sont non opposables au droit français, ce qui reviendrait simplement à inciter les États à légiférer dans le

[46] Federal Ministry of justice, « Road traffic act – Straßenverkehrsgesetz », Section 7-20.
https://www.gesetze-im-internet.de/englisch_stvg/
[47] V. lien ci-dessous pour trouver le texte officiel.
https://dserver.bundestag.de/btd/19/274/1927439.pdf
[48] Deutscher Bundestag, « Bundestag nimmt Gesetz zum autonomen Fahren an », 2021 : traduction française : « Le Bundestag adopte une loi sur la conduite autonome ».
https://www.bundestag.de/dokumente/textarchiv/2021/kw20-de-autonomes-fahren-840196
[49] A. Le SCORNET, « La législation britannique va autoriser le visionnage des écrans au volant d'une voiture autonome », ORNIKAR, 2022.
https://www.ornikar.com/code/cours/usagers/voitures-autonomes/actu-visionnage-films-autonome-royaume-uni
[50] GOV.UK, « Rules on the safe use of automated vehicles : summury of responsive and government response », 2022.
https://www.gov.uk/government/consultations/safe-use-rules-for-automated-vehicles-av/outcome/rules-on-the-safe-use-of-automated-vehicles-summary-of-responses-and-government-response
[51] I. VINGIANO-VIRICEL, « ALKS, une approche juridique du système », préc., p. 346.

sens de la recommandation ? S'agira-t-il d'un règlement ayant force obligatoire ? Ou bien ce texte prendra-t-il la forme d'un amendement à la convention de Vienne et qui se trouverait, dès lors, obligatoire pour les États signataires ?

12. Discordance entre droit et technique. Les articles 13 et 8§5 de la convention de Vienne amendée consacrent le principe selon lequel le conducteur doit constamment avoir le contrôle de son véhicule. Le législateur français a transposé cette règle au sein de l'article R. 412-6 du Code de la route pour rappeler que tout véhicule en mouvement doit avoir un conducteur qui fait preuve d'un comportement prudent et respectueux envers tous les usagers et qui doit constamment se tenir en état et en position d'exécuter aisément et aussitôt les manœuvrent qui lui incombent[52]. L'article R. 412-17-1 du Code de la route prescrit également cette obligation pour les véhicules partiellement et hautement automatisés[53]. Même si le système de conduite déléguée est en charge de la tâche de conduite pendant un certain temps, il est imposé au conducteur de faire preuve de diligence, d'attention et d'une concentration extrême lors de l'utilisation de ces véhicules à conduite déléguée, et notamment lors de la reprise en main. D'où la disposition préventive émise par la Convention de Vienne indiquant que toute activité autre que la conduite devra être minimisée et/ou évitée[54] que le véhicule ait ou non une aide à la conduite active. Il revient, en l'état actuel du droit, au conducteur de contrôler le véhicule en toutes circonstances. Partant, l'une des principales difficultés juridiques consiste dans le fait que l'on applique ces obligations à une personne qui n'aura plus la tâche de conduite du véhicule. Si cela s'explique pour le niveau 3 SAE, il n'en n'est pas de même pour les niveaux 4 et 5 SAE. En effet, pour les véhicules partiellement automatisés, le conducteur continue de contrôler le système de conduite automatisé du véhicule même s'il est actif et de surveiller l'environnement[55]. Il devra également être réactif et se tenir en état et en position de reprendre la main à l'occasion d'une demande initiée par le système pour répondre à certains aléas de circulation ou certaines défaillances pendant une manœuvre effectuée dans son domaine de conception fonctionnelle[56]. Or, pour les véhicules hautement ou totalement automatisés, ils n'ont techniquement besoin d'aucun conducteur à bord dans la mesure où c'est

[52] Art. 15, D. n°2008-754 du 30 juillet 2008 portant diverses dispositions de sécurité routière, *JORF* n°0178, p. 12314 ; R. JOSSEAUME, « La voiture autonome : un défi au Code de la route ! », *Gaz. Pal*., 2015, n° 274, p. 5 ; S. DETRAZ, « De la mauvaise conduite des véhicule autonomes en droit pénal », *op. cit.*, p. 1039.
[53] C. Route, art. R. 412-17-1 : « *Lorsque le véhicule est partiellement ou hautement automatisé, le conducteur doit se tenir constamment en état et en position de répondre à une demande de reprise en main*. ».
[54] AMRAE, « Atelier B7 Voiture connectée et autonome », 26ème Rencontres du Risk Management, 2018. https://www.amrae.fr/bibliotheque-de-amrae/atelier-b7-voiture-connectee-et-autonome-fevrier-2018
[55] sae.org/standards/contents/j3016_202104
[56] Art. 1er, D. n° 2021-873 du 29 juin 2021, préc.

le système de conduite qui se charge du contrôle dynamique du véhicule. Il paraît difficilement acceptable de relever une faute à l'encontre du conducteur alors qu'elle provient en réalité du système de délégation de conduite lorsqu'il était actif et en charge de la conduite du véhicule. Les États-Unis ont également réfléchi sur cette question et l'État de Californie, par exemple, désire rendre obligatoire la présence d'un conducteur même s'il s'agit d'un véhicule hautement ou totalement automatisé. Le Département des véhicules à moteur californien souhaite empêcher que ces voitures se retrouvent sans conducteur[57]. Cette obligation s'entend par le fait que l'automobiliste doit être capable de reprendre le contrôle du véhicule lorsqu'un problème technique survient subitement ou simplement en cas de danger. Il semble ainsi que malgré ce que la technique désire, le droit ne le permet pas.

b. La qualification juridique du système de délégation de conduite

13. Système de délégation de conduite : algorithme de conduite doté d'intelligence artificielle. Sans entrer dans une étude poussée et approfondie sur l'intelligence artificielle et afin d'éviter toutes digressions mathématique et théorique au cours de l'étude, il est préférable d'en éluder les propos à ce stade. La question se pose de savoir si ce véhicule à délégation de conduite est doté d'une certaine intelligence artificielle dans la mesure où une partie ou la totalité de la conduite pourra être déléguée à un système qui s'emparera de la conduite. Il semblerait, en effet, que le système de délégation de conduite soit empreint d'une dose d'intelligence artificielle (**α**) émise par le biais de programmes informatiques juridiquement qualifiés d'algorithme[58] (**β**).

α. Un système de délégation de conduite intelligent

14. Un système de transport automatisé intelligent. L'automatisation de la conduite pourrait permettre le développement de nouveaux systèmes de transport ; d'ailleurs défini à l'article L. 1513-1 du Code des transports comme *« des dispositifs utilisant des technologies de l'informatique et des communications électroniques et mis en œuvre dans le*

[57] OR, « Voiture autonome : la présence obligatoire sera obligatoire », Clubic, 2015. http://www.clubic.com/pro/legislation-loi-internet/actualite-789890-voiture-autonome-oui-presence-obligatoire-conducteur.html

[58] C'est la raison pour laquelle il sera parfois fait référence, au cours de l'étude, à l'algorithme à la place du système de délégation de conduite. Juridiquement le terme d'algorithme est préféré à celui de robot, v. en ce sens : Cass. crim., 28 juin 1994, n° 92-19.275, *Inédit*.

secteur du transport routier et ses interfaces avec d'autres modes de transport pour améliorer la gestion de la circulation, renforcer la sécurité du transport routier, accroître son efficacité en termes d'économie d'énergie et réduire ses effets sur l'environnement et permettre des utilisations plus sûres, mieux coordonnées et plus rationnelles des réseaux de transport ». Il appartient donc désormais au droit de dire ce qu'est le système de délégation de conduite. L'introduction des véhicules à délégation de conduite doté d'un algorithme intelligent sur les routes françaises interroge le droit et ce pour deux raisons d'abord, quant à la frontière existante entre le sujet de droit et l'objet de droit et, d'autre part, quant aux conséquences de cette distinction en termes d'attribution de droits. Il est d'usage de se référer aux algorithmes pour désigner un dispositif d'intelligence artificielle. En effet, en jurisprudence comme en doctrine les termes de robot ou encore d'algorithme sont souvent préférés à celui d'intelligence artificielle. Cette qualification juridique va permettre à une donnée concrète de revêtir des qualités qui déterminent, non seulement, son régime mais, également, ses conséquences juridiques en la rattachant par nature aux catégories abstraites dont elle possède les critères distinctifs[59]. Il est donc nécessaire que « *le droit procède ici par qualification, c'est-à-dire qu'il donne une étiquette aux hommes, aux actes et aux choses* »[60].

15. Intelligence artificielle et véhicule à délégation de conduite. Même s'il n'existe pas de définition unanime de l'intelligence artificielle, les créateurs de celle-ci, Marvin LEE MINSKY et J. Mc CARTHY, notamment, ont commencé par la décrire comme « *la construction de* ***programmes informatiques qui s'adonnent à des tâches*** *qui sont, pour l'instant,* ***accomplies*** *de façon plus satisfaisante* ***par des êtres humains*** *car elles demandent des processus mentaux de haut niveau tels que l'****apprentissage perceptuel, l'organisation de la mémoire et le raisonnement critique*** »[61]. L'intelligence artificielle cherche tous les moyens qui sont susceptibles de doter un système informatique de capacités intellectuelles comparables à celles de l'homme[62]. En effet, l'intelligence artificielle peut également être définie comme la partie de l'informatique qui a pour but la simulation des facultés cognitives dans le but de remplacer le facteur humain afin d'assurer des fonctions convenues et dans un contexte donné

[59] J.-L. BERGEL, *Théorie générale du droit*, 5e éd., Dalloz, coll. *Méthodes du droit*, 2012, p. 102.
[60] Ph. JESTAZ, *Le droit*, 11e éd., Dalloz, coll. *Connaissance du droit*, 2021, p. 86.
[61] B. GEORGES, « Intelligence artificielle : de quoi on parle-t-on ? », *Constructif*, 2019/3, n° 54, p. 5 à 10.
[62] *La Recherche*, janv. 1979, n° 96, vol. 10, p. 61, cité par CNRS, *Trésor de la langue française informatisé* (www.cnrtl.fr), v° *Intelligence*.

qui demande de l'intelligence[63]. Marvin LEE MINSKY évoque également cet aspect cognitif[64] en avançant qu'il s'agit d'« *une science qui consiste à faire effectuer aux machines ce que l'homme ferait moyennant une certaine intelligence* »[65]. Celle-ci peut se matérialiser à travers une chose corporelle, tel que le véhicule, ou incorporelle, comme un système informatique. La norme ISO/IEC 2382-28[66] est intervenue pour définir l'intelligence artificielle en ayant aussi à l'esprit cet aspect cognitif qui la caractérise. Elle indique que l'intelligence artificielle est « *la capacité d'une unité fonctionnelle à exécuter des fonctions généralement associées à l'intelligence humaine, telles que le raisonnement et l'apprentissage* »[67]. Le Comité consultatif national d'éthique la définit également comme la « *construction de programmes informatiques qui s'adonnent à des tâches qui sont, pour l'instant, accomplies de façon plus satisfaisante par des êtres humains car elles demandent des processus mentaux de haut niveau tels que : l'apprentissage perceptuel, l'organisation de la mémoire et le raisonnement critique* »[68]. Le Comité suppose aussi des capacités cognitives lui permettant d'atteindre des objectifs de manière autonome[69]. C'est ce que l'on appelle le *machine learning*[70]. Le système évolue en ce sens que chacune de ses expériences lui permet d'enrichir ses connaissances en alimentant sa base de données. Cela lui permet de faire évoluer la résolution des problèmes qu'il rencontre. Ce procédé correspond à celui des algorithmes de système de délégation de conduite que l'on va retrouver dans les véhicules si l'on se positionne sur la définition selon laquelle les systèmes empreint d'intelligence artificielle penseraient et agiraient comme les humains de manière rationnelle. Partant, ces diverses définitions pourraient d'ores et déjà trouver à s'appliquer au système de délégation de conduite lorsqu'il détient le contrôle dynamique du véhicule, ou plus simplement la tâche de conduite. Qu'il s'agisse du niveau 3 SAE, 4 SAE ou 5 SAE, lorsque le

[63] Dictionnaire *Le Petit Robert 2021*, 2021, 2837 p., v. Intelligence artificielle.
[64] Alan Turing avait également fait le choix d'appréhender l'intelligence artificielle par son effet cognitif, le procédé informatique important peu.
[65] G. HAAS, « Table ronde n° 2 – Intelligence artificielle, vers un statut autonome ? (suite) – Intelligence artificielle : repenser la gestion des risques », *Dr. & aff.,* 2018, n° 15 ; V. en ce sens A. VANNIEUWENHUYZE*, Intelligence artificielle vulgarisée – La machine learning et le deep learning par la pratique*, ENI, coll. *Ressources informatiques*, 2019, p. 28.
[66] https://www.iso.org/fr/standard/63598.html
[67] A. BENSAMOUN, G. LOISEAU, « L'intégration de l'intelligence artificielle dans l'ordre juridique en droit commun : questions de temps », *Dalloz IP/IT*, avr. 2017, p. 239 et s.
[68] Comité consultatif national d'éthique, Rapport de synthèse sur les états généraux de la bioéthique 2018, glossaire, p. 110.
https://www.ccne-ethique.fr/fr/publications/rapport-de-synthese-des-etats-generaux-de-la-bioethique
[69] A. BENSAMOUN, G. LOISEAU, « L'intégration de l'intelligence artificielle dans l'ordre juridique en droit commun : questions de temps », *op. cit*., p. 239.
[70] Le machine learning décrit le fait que les « machines » comportent des programmes informatiques capables de s'autoprogrammer. Il existe également le *deep learning*, néanmoins, il n'intéresse pas le sujet d'étude ; V. également, Y. COHEN-HADRIA, M. RONDEAU, « Machine learning et jeux video », *Dalloz IP/IT*, 2018, p. 621 et s.

système sera actif, il devra dès lors se mettre à la place du conducteur et agir comme tel. En effet, le système est construit pour être en mesure de conduire comme une personne humaine voire bien mieux que celle-ci. Même si le système aura une tâche de conduite et une supervision différente selon son niveau d'automatisation, il devra, tout de même, d'une manière ou d'une autre, se substituer au conducteur humain pour une quelconque tâche de conduite. En niveau 3 SAE, il accompagne la décision humaine et en niveaux 4 et 5 SAE, il la remplace totalement. Le système de délégation de conduite est donc empreint d'intelligence artificielle dans la mesure où il est amené à opérer des choix et à réfléchir à l'égal voire à performer la réflexion humaine sur cette tâche. La principale fonction de l'intelligence artificielle résidant dans le fait de se substituer partiellement ou totalement au jugement humain[71], il est donc possible de dire que le système de délégation de conduite constitue une intelligence artificielle. Jean LEQUEUX, ex-président de VEDECOM Tech, indiquait d'ailleurs que l'automobile de demain ne pouvait pas voir son avenir sans intelligence artificielle[72].

16. Le système de délégation de conduite doté d'une intelligence artificielle forte. Les intelligences artificielles dites fortes ont « *une compréhension de leurs propres raisonnements* »[73]. Dans ce cas, ces intelligences artificielles se substituent à l'humain[74]. Celles-ci jouissent d'une autonomie certaine. L'idée ici est d'entrainer l'intelligence artificielle plus que de la programmer en lui fournissant des données qu'elle doit analyser. Pour arriver à ce résultat d'analyse, par analogie avec le cerveau humain, il est intégré des « réseaux de neurones » à cette intelligence artificielle[75]. En effet, cela aura pour effet qu'à chaque exemple donné le modèle statistique se modifie légèrement jusqu'à parvenir au résultat souhaité. Cette intelligence artificielle forte pourrait être celle dont seront dotés les systèmes de délégation de conduite à l'intérieur des véhicules. En effet, même si c'est le concepteur qui programme l'algorithme il n'en n'est pas moins dépourvu d'intelligence. Le concepteur va fournir des données à l'algorithme pour le confronter à diverses situations et lui permettre, à terme, d'arriver à la situation désirée. De manière plus concrète, pour que le système reconnaisse et respecte les sommations d'un agent des forces de l'ordre, le concepteur devra effectuer plusieurs simulations et apprendre à ce système les gestuelles adoptées par ces agents afin qu'il

[71] S. MÉRABET, *Vers un droit de l'intelligence artificielle*, *op. cit*., p. 79.
[72] D. BAUER, « Intelligence artificielle : qui sera responsable ? », *Petites affiches*, 2015, n° 107, p. 3.
[73] F. LARDET, E. DAOUD, « Réquisitions », *Dalloz IP/IT*, 2018, p. 2018.
[74] J. LASSEGUE, « L'intelligence artificielle, technologie de la vision numérique du monde », *Ch. just.*, 2019, p. 205.
[75] B. GEORGES, « Intelligence artificielle : de quoi on parle-t-on ? », *op. cit*., p. 5 à 10.

puisse les reconnaitre lorsqu'il en verra un. C'est de cette manière qu'il est possible d'illustrer ce « réseau de neurones ». L'humain apprend pour être intelligent donc si le système apprend il est, par syllogisme, lui aussi intelligent. Cette intelligence artificielle est présentée comme capable d'agir en analysant une situation globale ce qui serait le cas du véhicule à délégation de conduite. L'intelligence artificielle commence à développer des capacités d'auto-apprentissage, à agir sur le réel, à percevoir leur environnement et à décider, à apprendre et à communiquer avec l'environnement. Le système de délégation de conduite s'apparente à une intelligence artificielle forte de deuxième génération puisque celui-ci n'est pas dénué de conscience ni de volonté, il respecte un certain nombre de règles de conduite tenues comme universellement valables. Dans le cas d'espèce, le système est tenu de respecter le Code de la route, le Code pénal, ne pas attenter à la vie ou à l'intégrité d'autrui, s'arrêter face à un stop, une priorité ou un passage piéton. L'esprit critique dont parlait Mc CARTHY se retrouve précisément dans le fait pour le système de se demander comment agir en cas de dilemme. Écraser le piéton plutôt que de foncer dans un mur et attenter à la vie ou à l'intégrité physique des personnes à bord du véhicule ; doubler sur une ligne blanche continue pour ne pas écraser le piéton ou le cycliste qui se trouve aux abords de la chaussée ou encore choisir entre percuter un enfant ou une personne grabataire[76]. Par sa capacité d'apprentissage, de perception et de décision, le système est censé ne pas commettre les erreurs humaines qui étaient la cause de la plupart des accidents[77].

17. Le système informatique intelligent à l'aune de la science. Comme le disait François TERRÉ, il ne faut pas « *éviter une discordance des temps de la science et du droit qui, dépassant un certain seuil, serait dommage* »[78]. C'est pourquoi, il est nécessaire de présenter le fonctionnement du système informatique afin de savoir comment distinguer un système informatique ordinaire d'un système informatique intelligent. Cela revient ainsi à déterminer, par exemple, si le GPS ou encore le système de délégation de conduite sont intelligents ou non. Il est nécessaire de puiser dans les sciences voisines pour que le droit puisse fonder son propre statut juridique de l'intelligence artificielle. L'intelligence artificielle est une notion, avant tout,

[76] Pour les aspects éthiques du sujet v. not. J. PERRIN, « Peut-on élaborer une politique éthique du véhicule autonome », *Revue Défense nationale*, 2018, HS1, p. 193 à 211 ; C. VILLANI, « Donner un sens à l'intelligence artificielle – Pour une stratégie nationale et européenne », Rapport, 2018, https://www.aiforhumanity.fr/pdfs/9782111457089_Rapport_Villani_accessible.pdf ; S. MERABET, *Vers un droit de l'intelligence artificielle*, *op. cit*., p. 304 et s, n° 321 et s.

[77] J. MUCCHIELLI, « Procès du carambolage du siècle : « L'intelligence artificielle a-t-elle une éthique ? » », *D. Actu*, 2018.

[78] F. TERRÉ, « Le droit face à la science, postface » *in Science, éthique et droit*, N. M. LE DOUARIN et C. PUIGELIER (dir.), O. JACOB, 2007, p. 350.

scientifique dont le juriste doit saisir la substance ; c'est pourquoi il ne peut être fait l'impasse de cette définition avant d'en appréhender la définition entreprise par le droit. Le système informatique ordinaire se compose d'un ordinateur et d'un logiciel[79]. Au regard des diverses définitions qui ont pu lui être attribuées, l'intelligence artificielle se traduit comme une chose immatérielle appelée le *software*. Pour produire son effet, elle se trouve généralement incorporée dans un *hardware*[80]. Elle peut ainsi être intégrée dans un ordinateur, un robot ou encore dans une voiture d'où le terme marketing de « véhicule autonome »[81]. Il va donc s'agir d'un logiciel qui, une fois intégré au sein de la machine, donne la spécificité de bénéficier d'une certaine capacité d'autonomie vis-à-vis de l'homme. C'est le cas du système de délégation de conduite qui, intégré au véhicule, lui donne un certain degré d'autonomie selon le niveau d'automatisation de la conduite. Le logiciel, composant immatériel, réalise une suite d'instructions qui est adressée à un ordinateur pour qu'il puisse accomplir une opération. Ces deux composants sont indissociablement liés, ils ne peuvent fonctionner l'un sans l'autre. En effet, c'est le logiciel qui détermine le fonctionnement de l'ordinateur. Malgré son caractère abstrait, il est l'élément essentiel du système informatique. L'ordinateur ne sert ainsi qu'à mettre en œuvre le programme informatique conçu pour exploiter les informations contenues dans le logiciel. Ce qui va ainsi être le cas du système de délégation de conduite. Le système du véhicule à délégation de conduite est également équipé d'un logiciel. Ce logiciel, entre autres, va lui permettre de réagir et de conduire selon les instructions qui ont été introduites dans l'algorithme. Ce qui va différencier le système ordinaire du système intelligent c'est l'effet cognitif du logiciel. Néanmoins, il est difficile de saisir la notion d'effet « cognitif » au regard de l'absence de consensus relativement à l'intelligence. Très souvent, ce caractère d'intelligence est pensé comme en comparaison à son homologue humain et donc en prenant pour base l'intelligence humaine : « *l'intelligence humaine est au cœur du droit* […]. *D'autres termes ou expressions ont été préférés, tels que ceux de « conscience », de « facultés mentales », d' « esprit », ou de « volonté », qui sont autant de déclinaison ou de composantes de l'intelligence humaine pour le monde juridique* »[82]. En l'espèce, le système de délégation de conduite est capable d'accompagner y compris de remplacer l'homme s'agissant des derniers niveaux d'automatisation. Le rôle que l'on donne à ces systèmes implique ainsi une dimension

[79] S. MÉRABET, *Vers un droit de l'intelligence artificielle*, préc., p. 53.
[80] L. ARCHAMBAULT, L. ZIMMERMANN, « La réparation des dommages causés par l'intelligence artificielle : le droit français doit évoluer », *Gaz. pal.*, 2018, n° 09, p. 17.
[81] Le terme juridiquement préféré est celui de véhicule à délégation de conduite.
[82] S. CANSELIER, « Les intelligences non humaines et le droit, observations à partir de l'intelligence animale et de l'intelligence artificielle », *in* Sève R. (dir.), *Le droit et les sciences de l'esprit*, Dalloz, t. 55, 2012, p. 211.

intellectuelle même si elle parait tout de même limitée. C'est d'ailleurs la raison pour laquelle on utilise l'adjectif « artificiel » qui semble tout à fait opportun au regard de l'artifice de l'intelligence et de la manière dont elle est créée, à savoir par l'homme.

18. L'incursion du système de délégation de conduite intelligent dans le droit. Jean MONNET considérait qu' : « *il y a lieu d'adopter, au niveau de l'Union, une approche graduelle, pragmatique et prudente,* […] *en ce qui concerne toute future initiative relative à la robotique et à l'intelligence artificielle, de façon à ne pas mettre un frein à l'innovation* »[83]. La proposition de règlement européen[84] définit l'intelligence artificielle comme un système capable de simuler l'intelligence humaine et d'agir avec « *un certain degré d'autonomie, pour atteindre des objectifs scientifiques* ». Il est d'ailleurs indiqué que le système d'intelligence artificielle peut être intégré dans une enveloppe physique ou non[85]. Le fait que le système n'ait pas besoin de revêtir une enveloppe physique et qu'il dispose d'une certaine autonomie permet de pouvoir, d'ores et déjà, qualifier le système de délégation de conduite comme une intelligence artificielle[86]. La norme ISO[87] l'appréhende d'ailleurs comme un objet conçu par un ensemble de théories et de techniques ou de concepts et de technologies. Pour la norme susvisée, l'intelligence artificielle fonctionnerait selon la capacité d'une unité fonctionnelle à exécuter des fonctions généralement associées à l'intelligence humaine, tels que le raisonnement et l'apprentissage. Ces diverses définitions pourraient ainsi s'appliquer au système de délégation de conduite qui s'avère finalement intelligent. Il peut, en outre, correspondre à la définition adoptée par le Conseil de l'OCDE sur le système d'intelligence artificielle comme étant : « *un système automatisé qui, pour un ensemble donné d'objectifs définis par l'homme, est en mesure d'établir des prévisions, de formuler des recommandations, ou de prendre des décisions influant sur des environnements réels ou virtuels* »[88]. Cette définition plus large pourrait doublement correspondre au cas d'espèce puisque « *les systèmes*

[83] A. BENSAMOUN, G. LOISEAU, « L'intégration de l'intelligence artificielle dans l'ordre juridique en droit commun : questions de temps », préc., p. 239 et s.
[84] Proposition de règlement du Parlement européen et du Conseil établissant des règles harmonisées concernant l'intelligence artificielle (législation sur l'intelligence artificielle) et modifiant certains actes législatifs de l'Union, COM/2021/206 final.
[85] A. BENSAMOUN, « L'intelligence artificielle : Faut-il légiférer ? », *D.*, 2017, p. 581.
[86] C. LACHIEZE, « Vers un régime de responsabilité propre à l'intelligence artificielle ? », *JCP G.*, n° 17, 2021, p. 457.
[87] Norme ISO 2382-28.
https://www.iso.org/obp/ui/fr/#iso:std:iso-iec:2382:-28:ed-1:v1:fr
[88] Recommandation du Conseil sur l'intelligence artificielle, le 22 mai 2019.
file:///C:/Users/amiras/Downloads/OECD-LEGAL-0449-fr.pdf

d'IA sont conçus pour fonctionner à des degrés d'autonomies divers »[89]. Ce qui est le cas du système de délégation de conduite qui est conçu pour fonctionner différemment selon qu'il s'agisse d'un système de niveau 3 SAE, 4 SAE ou 5 SAE. La caractéristique essentielle de l'autonomie[90] doit elle aussi être évoquée. Certes, le système doit être doté d'une certaine intelligence, néanmoins, il doit pouvoir également se montrer autonome notamment en ce qui concerne les deux derniers niveaux d'automatisation. L'affaire *Google Suggest* a été l'occasion pour la Cour de cassation de préciser que « *la fonctionnalité aboutissant au rapprochement critiqué est le fruit d'un processus purement* ***automatique*** *dans son fonctionnement et* […] ***exclusif de toute volonté de l'exploitant*** *du moteur de recherche d'émettre les propos en cause* »[91]. La première chambre civile fait référence à l'autonomie du logiciel. L'autorité des marchés financiers relève également cette caractéristique d'autonomie pour les logiciels de trading de haute fréquence lorsqu'elle indique qu'ils pouvaient *« réagir face à* [eux-mêmes] *en générant* ***automatiquement*** *des entrées et annulations d'ordres sans qu'****aucune intervention d'un tiers*** *dans le marché ne soit venue justifier un tel repositionnement* »[92]. Le recours à l'intelligence artificielle trouve « *son fondement dans la recherche d'un gain d'efficience que les limites physiologiques de l'être humain ne lui permettent pas d'atteindre* »[93]. C'est ici le cas de l'intelligence artificielle qui est intégrée au système de délégation de conduite dans le but premier est de réduire le nombre colossal d'accidents ayant pour cause l'erreur humaine. L'objectif est de libérer l'être humain d'une tâche qui peut être accomplie par le système dans de meilleures conditions. Certes, le concepteur va programmer le système de délégation de conduite en apportant des réponses prédéterminées[94] telles que s'arrêter à un stop, ralentir au feu orange néanmoins, en cas de danger, c'est au système lui-même, notamment s'il est hautement ou totalement automatisé, de décider de déclencher les manœuvres de risque minimal[95] et d'adapter ses outils pour sortir le véhicule et son occupant de cette zone de danger. De plus, rien ne peut affirmer que le système ne se détachera pas de la réponse qui lui a été apportée par le concepteur en prenant une autre décision s'il se rend compte qu'elle se trouve

[89] *Ibidem*.
[90] Notion à distinguer de l'indépendance et l'automaticité.
[91] Cass. civ. 1ère, 19 juin 2013, n° 12-17.591, *CCE,* 2013, n° 9, p. 32, note A. LEPAGE ; *D.*, 2013, p. 2487, obs. J. LARRIEU, C. Le STANC, P. TREFIGNY, p. 508, obs. E. DREYER ; *Gaz. Pal.*, 2013, n° 275-276, p. 15, note F. FOURMENT ; *Lexbase Hebdo*, éd. Affaires, 2013, n° 346, note A. CASANOVA ; *Legipresse*, 2013 ; n° 308, p. 491, note F. KLEIN, M. BOURGEOIS.
[92] Sanct. AMF, 4 déc. 2015, *Sté Euronext Paris SA et Virtu Financial Europe Ltd.*
[93] S. MERABET, *Vers un droit de l'intelligence artificielle*, préc, p. 85.
[94] Le concepteur détermine un certain nombre d'instructions qui devront être exécutées par le logiciel lors de la construction de l'algorithme. Des critères sont ainsi arrêtés pour orienter le fonctionnement du logiciel. V. en ce sens, *Ibid*, p. 97.
[95] MRM.

inadaptée à la situation. La liberté de choix du système de délégation de conduite ne semble pas être entravée par la réponse que le concepteur avait initialement prévue. *In fine*, le système n'est donc pas contraint. C'est parce que le choix du système est libre que l'algorithme intelligent embarqué est autonome. Il convient tout de même d'attirer l'attention sur le fait que cette autonomie ne se trouve complète qu'en niveaux 4 et 5 SAE où le conducteur n'a plus à surveiller ni à contrôler le système et l'environnement.

β. L'algorithme de conduite intelligent

19. La notion juridique d'algorithme. L'algorithme n'a jamais vraiment été envisagé en droit, non seulement du fait de sa discrétion mais également parce que le législateur et la jurisprudence parlaient plutôt de logiciels et de programme informatique[96]. L'arrêté du 27 juin 1989 relatif à l'enrichissement du vocabulaire de l'informatique[97] définit l'algorithme comme « *l'étude de la résolution de problèmes par la mise en œuvre de suites d'opérations élémentaires selon un processus défini aboutissant à une solution* ». M. le professeur Pierre-Yves GAUTIER définit également l'algorithme comme un ensemble de règles de calcul opératoires, inscrites dans un programme informatique, alimenté par des données préexistantes, en vue d'obtenir un résultat[98]. Ce n'est que très récemment qu'il apparaît dans le monde du droit et ce, notamment, en droit financier. Les juridictions de l'ordre judiciaire sont également confrontées à ce terme d'algorithme du fait de son émergence et de sa côte de popularité. En effet, c'est avec le contentieux relatif au moteur de recherche de la société Google[99] que les magistrats ont été confrontés à ce terme d'algorithme. Le Conseil d'État a également démontré son intérêt pour l'algorithme en formulant plusieurs recommandations afin de les encadrer juridiquement[100]. Techniquement, l'algorithme n'est qu'une composante du programme informatique fondant le logiciel. Mais, juridiquement, la doctrine et la jurisprudence démontrent que celui-ci n'est pas employé comme un synonyme du logiciel ou d'un système

[96] S. MÉRABET, *Vers un droit de l'intelligence artificielle*, préc., p. 72.
[97] Arrêté du 27 juin 1989 relatif à l'enrichissement du vocabulaire de l'informatique, *JORF* du 16 septembre 1989, p. 11725.
[98] P.-Y. GAUTIER, « De la propriété des créations issues de l'intelligence artificielle », *JCP G*, 2018, n° 37, p. 913.
[99] Cass. civ. 1ère, 19 févr. 2013, n° 12-12.798 ; L. CORTES, « « Google Suggest », diffamation et excuse de bonne foi », *RLDI*, 2013, n° 91, p. 44 ; L. MARINO, « Google Suggest et la diffamation », *JCP G*, 2013, p. 10 ; *RLDI* 2013, n° 103, p. 24, note G. LE NESTOUR DRELON ; *RLDC*, 2013, n° 103, p. 73, note J. CURTO ; A. LEPAGE, « La loi du 29 juillet 1881 sur la liberté de la presse à l'épreuve de Google Suggest », *JCP G*, 2013, p. 907 ; J. LARRIEU, C. LE STANE, P. TRELIGNY, « Droit du numérique, sept. 2012 – sept. 2013 », *D.*, 2013, p. 2487.
[100] Conseil d'État, *Le numérique et les droits fondamentaux*, Rapport, annuel 2014, La documentation française, coll. *Étude et documents du Conseil d'État*, t. 65, 2014, p. 233.

informatique. Il semblerait que cette distinction s'applique au regard des fonctions qui sont exercées par l'algorithme[101]. Pour qualifier l'algorithme, il s'agira de s'intéresser au rôle qu'aura celui-ci dans le but de se substituer à l'être humain et d'user ainsi de l'intelligence artificielle dont il dispose. Ce qui est notamment le cas, par exemple, des dispositifs de trading à haute fréquence qui sont en mesure « *de détecter* […] *le meilleur prix proposé à l'achat ou à la vente pour un titre donné* » ; de « *passer des ordres* » ou d'en annuler[102]. Il en est de même pour les systèmes experts qui sont chargés de se substituer aux experts humains. Ces algorithmes ont un trait commun qui est celui d'opérer un choix lorsqu'ils seront sollicités. Les tâches qui sont ici confiées aux algorithmes sont de prendre des décisions qui appartenaient initialement aux seules personnes humaines. Au regard de ces propos, le système de délégation de conduite peut être caractérisé d'algorithme dans la mesure où lui aussi devra opérer des choix sur le fait, par exemple, de laisser le piéton traverser le passage protégé, de ralentir ou freiner en cas de ralentissement, de s'arrêter ou de passer au feu orange, d'adapter la vitesse du véhicule selon certaines portions de route ou encore selon l'état du trafic etc. Tous ces choix démontrent qu'il y aura une réelle substitution du système à l'être humain lorsqu'il fonctionnera selon ses conditions d'utilisation[103].

20. L'algorithme comme composant de l'intelligence artificielle. La technicité de ce sujet ne doit pas dissuader les juristes de consacrer une définition juridique de l'intelligence artificielle. Le Livre blanc[104], émis par la Commission européenne, laisse entendre que le *machine learning* est l'une des techniques permettant le développement de l'intelligence artificielle même si ce n'est pas la seule[105]. Le Livre blanc précise que les principaux éléments dont se compose l'intelligence artificielle sont les données et les algorithmes. Les données qui servent à entrainer un réseau neuronal représentent le passé et les algorithmes effectuent des prédictions à partir du passé dont ils ont eu connaissance[106]. Le comportement de l'algorithme sera le résultat des opérations algorithmiques qui tiendront en compte l'analyse des données dont le système dispose, qu'il reçoit par le biais de sa connectivité ou encore qu'il tire de son

[101] S. MÉRABET, *Vers un droit de l'intelligence artificielle*, *op. cit*., p. 73.
[102] Constat de la commission de sanction de l'autorité des marchés financiers, Sanct. AMF, 4 déc. 2015, *Sté Euronext Paris SA et Virtu Financial Europe Ltd*.
[103] C'est-à-dire selon l'ODD.
[104] LIVRE BLANC - *Intelligence artificielle - Une approche européenne axée sur l'excellence et la confiance adopté par la Commission européenne*, le 19 févr. 2020, COM(2020) 65 final.
[105] C. CRICHTON, « Publication par la Commission de son Livre blanc sur l'intelligence artificielle », *D. Actu.*, 2020.
[106] R. LE GOFF, « L'IA au risque d'une confiscation du pouvoir par les algorithmes », *Revue Défense Nationale*, 2019/5, n° 820, p. 55 à 58.

environnement au moyen de capteurs, de lidars par exemple[107]. Il s'agit là de technique d'apprentissage automatique faisant partie de l'une des branches de l'intelligence artificielle. Ce type de produit d'intelligence artificielle peut agir de manière autonome en percevant leur environnement sans avoir, forcément, à suivre un ensemble d'instructions préétabli en raison du fait que leur comportement est, dans une large mesure, défini et circonscrit par leurs développeurs[108]. En effet, même si c'est l'humain qui détermine et programme les objectifs auxquels doit répondre l'optimisation de l'algorithme détenant de l'intelligence artificielle, ceux-ci peuvent tout de même continuer leur apprentissage en cours d'utilisation. Autrement dit, l'algorithme est entrainé sur des données d'apprentissage qui sont fournies par le superviseur humain contenant à la fois des données et des résultats obtenus afin de permettre son fonctionnement de manière autonome. Ensuite, la supervision par le concepteur sert à valider ou à (re)calibrer le modèle retenu par l'algorithme dans le but de l'aider à orienter ses modélisations dans la direction désirée[109]. Le système de délégation de conduite est également entrainé sur des données d'apprentissage pour permettre au système de reconnaître ce qu'est un panneau stop, cédez le passage, un passage protégé, un feu tricolore, de différencier un être humain d'un véhicule, un véhicule d'une moto ou d'un vélo, de savoir gérer et adapter sa vitesse, ses déplacements à l'environnement qui l'entoure. Pour chaque évènement un résultat est attendu. Le concepteur devra entrainer ce système de conduite intelligent pour qu'il adopte la conduite la plus sûre et la plus améliorée possible. Pour savoir gérer la tâche de conduite avec ou sans surveillance, le système de délégation de conduite doit apprendre comme le fait l'humain. C'est l'effet produit par le système algorithmique qui caractérise en réalité l'intelligence artificielle. Dans la mesure où ce système devra opérer des choix tels que réduire sa vitesse en cas d'embouteillage ou de ralentissement alors même que la vitesse autorisée est à 50km/h montre qu'il détient une certaine intelligence, certes artificielle, mais une intelligence tout de même. S'il s'agit du concepteur qui prédétermine les choix de l'algorithme, c'est à lui qu'il appartiendra de détecter la situation pour laquelle il sera nécessaire d'appliquer ces instructions. Ce système pourrait, en réalité, représenter le corps de l'intelligence artificielle tandis que l'intelligence du système résiderait dans l'effet cognitif qu'il contient et constituerait ainsi l'esprit de l'algorithme.

[107] H. JACQUEMIN, A. de STREEL, *L'intelligence artificielle et le droit*, Larcier, coll. *CRIDS*, 2017, p. 75 ; v. Annexe n° 3 et 4.
[108] LIVRE BLANC, COM(2020) 65 final, p. 19.
[109] H. JACQUEMIN, A. de STREEL, *L'intelligence artificielle et le droit*, préc., p. 27-28.

21. L'algorithme de conduite intelligent. C'est grâce aux algorithmes qui imitent le fonctionnement des neurones humains, que le système de délégation de conduite est en mesure d'analyser l'environnement qui l'entoure et qui lui permet « *de réagir en fonction de celui-ci, d'organiser leur mémoire, de procéder à un certain raisonnement critique et, surtout, de progresser* »[110]. Dans le cas de l'étude relative au véhicule à délégation de conduite, l'algorithme signifiera le « système de délégation de conduite »[111] puisqu'il exploite en temps réel les données qui sont fournies par le véhicule, à savoir la vitesse, l'état des freins, des amortisseurs etc. Les accessoires de ce véhicule se verront également être d'une grande aide lorsque l'algorithme sera actif. En effet, les capteurs du véhicule vont balayer intégralement l'environnement pour permettre à l'algorithme de détenir des informations sur l'état de la route, la signalisation en place, la présence d'autres véhicules, d'usagers de la route etc. De plus, ces données influeront sur les décisions que le système prendra concernant la direction ou encore la vitesse à adopter. C'est donc grâce à ces données que l'algorithme adaptera la conduite du véhicule afin qu'elle soit la plus sûre et la plus confortable possible au regard de la situation routière, des conditions extérieures, du comportement des autres conducteurs et usagers de la route[112]. Ces algorithmes intelligents permettent d'ouvrir la voie aux systèmes capables d'interactions avancées avec leur environnement, et ce avec de moins en moins voire d'absence totale d'intervention humaine. Ainsi, les actions posées par le système ne découleront pas d'une instruction spécifique donnée par l'homme, mais seront le résultat d'opérations algorithmiques effectuées par celui-ci, qui lui permettent de gérer, de manière autonome, des problèmes complexes et d'effectuer des prédictions. À titre d'illustration, le système de niveau 3 SAE est capable de prédire à l'avance une situation de danger dans le but d'anticiper la demande de reprise en main du véhicule par le conducteur[113]. Il en est de même des systèmes de niveaux 4 et 5 SAE qui devront être à même de prédire cette situation de danger et d'adopter le comportement le plus adéquat sans nécessiter une quelconque intervention de la part d'un tiers. Jean-Louis LEQUEUX précise, d'ailleurs, que les capacités de perception proche ou lointaine des obstacles sont rendues possibles grâce à des outils très perfectionnés comme les radars, les lidars, les sonars, les caméras thermiques ou stéréos[114]. Partant, cet algorithme de conduite intelligent est capable d'adopter un comportement déterminé sans avoir besoin d'une

[110] S. DORMONT, « Quel régime de responsabilité pour l'intelligence artificielle ? », *CCE*, 11 nov. 2018, étude 19.
[111] Également appelé système de conduite automatisé.
[112] LIVRE BLANC, COM(2020) 65 final, p. 19.
[113] Selon ce niveau d'automatisation, le système n'est pas conçu pour gérer ces situations.
[114] D. BAUER, « Intelligence artificielle : qui sera responsable ? », *op. cit.*, p. 3, v. Annexes 3 et 4.

intervention humaine systématique à l'occasion de chacune de ses actions. La Résolution du Parlement européen du 15 janvier 2019 sur les véhicules autonomes dans les transports européens[115] parle d'ailleurs de systèmes de transport intelligents coopératifs[116].

2. Le contexte juridique pour une délimitation du véhicule à délégation de conduite

22. Droit et mobilité, une histoire de longue date. Le débat relatif au droit et à la mobilité est une histoire vieille de deux siècles. D'abord, la loi sur « la police du roulage et des messageries publiques » voyait le jour le 30 mai 1851[117]. Ensuite, avec la révolution industrielle concernant notamment le développement du pneumatique, le législateur s'est vu dans l'obligation de réglementer la circulation automobile. Le préfet de police de Paris, Louis LÉPINE, a édicté l'ordonnance du 14 août 1893[118] afin d'imposer une épreuve de conduite. Ont suivi les décrets du 10 mars 1899[119] et du 10 septembre 1901[120] qui ont harmonisé un ensemble de dispositions existantes. Des propositions d'usagers de la route vont alors aboutir dans le courant des années 1905 à la création officielle, par décret le 7 mai 1921[121], du Code de la route. À cette époque déjà, la technologie émergente a interrogé le législateur et l'a forcé à légiférer. Les textes régulant le transport terrestre sont vastes. Le principal texte qui propose un ensemble uniforme et harmonisé de règles pour faciliter la circulation routière internationale a été signée le 19 septembre 1949, il s'agit de la convention de Vienne[122]. À ce jour, à l'aune du développement du véhicule à délégation de conduite, tant les textes internationaux qu'européens se sont saisis de cette nouvelle mobilité afin de l'encadrer. Ils permettent de délimiter les contours afin de donner des lignes directrices aux États signataires. Le législateur

[115] Résolution du Parlement européen du 15 janvier 2019 sur les véhicules autonomes dans les transports européens (2018/2089(INI)).
[116] STI-C.
[117] L. sur « la police du roulage et des messageries publiques » du 30 mai 1851.
https://gallica.bnf.fr/ark:/12148/bpt6k58102798/f5.item
[118] Ordonnance concernant le fonctionnement et la circulation, sur la voie publique, dans Paris et dans le ressort de la Préfecture de Police, des véhicules à moteur mécanique, autre que ceux qui servent à l'exploitation des voies ferrées concédées, le 14 avril 1893.
http://www.paris1900.fr/wp-content/uploads/2012/10/code-route-1893-louis-lepine.pdf
[119] Décret du 10 mars 1899, certificat de capacité, taxes, plaques de contrôle ; responsabilité civile et pénale.
https://gallica.bnf.fr/ark:/12148/bpt6k6105275d
[120] Circulation des automobiles : décret du 10 septembre 1901 modifiant celui du 10 mars 1899, circulaire n° 8.
https://gallica.bnf.fr/ark:/12148/bpt6k5599023g/f1.item.texteImage
[121] Décret du 7 mai 1921 concernant la réglementation de l'usage des voies ouvertes à la circulation publique.
https://gallica.bnf.fr/ark:/12148/bpt6k6150313g.image
[122] Conv. Vienne, sur la circulation routière, signée 8 nov. 1968 et ratifiée 9 déc. 1971 ; *En France, la loi Badinter du 5 juillet 1985 est venue compléter ce dispositif afin de faciliter et de garantir l'indemnisation des victimes lors d'un accident en définissant le conducteur, le véhicule terrestre à moteur et l'accident.*

français est désireux de relever, au plus vite, le défi du déploiement de cette nouvelle technologie.

23. L'influence de la convention de Vienne relative à la circulation routière. Le 24 mars 2016, la Convention de Vienne relative à la circulation routière[123] a fait l'objet d'un amendement qui n'a pas manqué de retenir l'attention de toute la sphère automobile puisqu'elle introduit les systèmes de conduite automatisés. En effet, l'article 8 paragraphe 5 *bis*[124] insère deux alternatives de conformité relatives aux systèmes de conduite automatisés. D'une part, les systèmes qui ont une incidence sur la conduite d'un véhicule sont réputés conformes seulement s'ils peuvent être désactivés ou neutralisés par le conducteur, d'autre part, ces systèmes sont conformes s'ils respectent les conditions de construction, d'ajustement, d'utilisation prévues par les normes techniques harmonisées par les règlements des Nations unies annexés aux Accords de Genève du 20 mars 1958[125] et du 25 juin 1998[126]. Ces deux conditions sont alternatives. Par conséquent, si le système peut être désactivé ou neutralisé par le conducteur il sera conforme[127]. Cela permet d'assurer la conformité de la réglementation routière avec les systèmes de conduite automatisés de niveaux 3 à 5 selon la *society of automotive engineers*[128]. Cet amendement fait office de compte à rebours et permet de lancer véritablement l'arrivée du véhicule à délégation de conduite[129]. Cet évènement doit être mis en parallèle avec la loi pour la transition énergétique de 2015 qui habilite le Gouvernement dans son article 37, IX à prendre par ordonnance toute mesure destinée à autoriser la circulation des voitures autonomes à des fins expérimentales[130]. C'est à cet instant que prend corps l'avènement du véhicule à délégation de conduite.

---

[123] Conv. Vienne, sur la circulation routière, signée 8 nov. 1968 et ratifiée 9 déc. 1971, amendée en 2016.
[124] V. Conv. Vienne ; D. NGUYEN-LUONG, « Expérimentation et déploiement du véhicule autonome en Île de France – Le rôle facilitateur des pouvoirs publics », 2019.
https://www.iau-idf.fr/fileadmin/NewEtudes/Etude_1804/rapport_Vehicule_autonome_et_role_des_pouvoirs_publics_7mai2019.pdf
[125] Accord concernant l'adoption de règlements techniques harmonisés de l'ONU applicables aux véhicules à roues et aux équipements et pièces susceptibles d'être montés ou utilisés sur les véhicules à routes les conditions de reconnaissance réciproque des homologues délivrées conformément à ces règlements, E/ECE/TRANS/505.
[126] Accord concernant l'établissement de règlements techniques mondiaux applicables aux véhicules à roues, ainsi qu'aux équipements et pièces qui peuvent être montés et/ou utilisés sur les véhicules à roues, ECE/TRAN/2005/124/1.
[127] I. VINGIANO, « L'amendement à la Convention de Vienne : un pas de plus vers l'introduction des véhicules à conduite déléguée », *RGDA*, 2016, n° 05, p. 231.
[128] V. *supra* n° 7. Également connu sous le nom « SAE », il s'agit d'un état de l'art établi par des ingénieurs d'une société américaine reconnu à l'international qui définit les six niveaux d'automatisation.
[129] AYMAR, « La législation s'assouplit pour la voiture autonome », Voiture autonome, 2016.
https://www.voiture-autonome.net/legislation/legislation-assouplit-voiture-autonome-527.html
[130] C. COULON, « Révision de la Convention de Vienne sur la circulation routière : les voitures autonomes (pas tout à fait) sur la ligne de départ », *RCA*, 2016, n°6.

24. L'encadrement des systèmes de conduite automatisés en Europe. Le législateur allemand a adopté une loi sur l'utilisation des systèmes de conduite hautement automatisés dans les véhicules qui a été publiée le 20 juin 2017 venant modifier la loi allemande sur la circulation routière[131]. Le gouvernement allemand avait publié le 25 janvier 2017 le premier projet de loi destiné à permettre l'utilisation de fonctions de conduite hautement ou entièrement automatisées. La loi « Road traffic Act » crée un précédent législatif et constituera le fondement général de l'utilisation de fonctions de conduite automatisées en Allemagne pour les années à venir. En particulier, il fournit un premier cadre et une première orientation aux constructeurs, aux conducteurs et aux assureurs sur leurs responsabilités et leurs obligations en matière de conduite automatisée. La loi a une large portée puisque la possibilité d'utiliser le système de conduite automatisé ne se limite pas à des types de route spécifiques mais à toutes les routes publiques. Il n'y a pas non plus de restriction concernant l'étendue des fonctions ou le niveau d'automatisation. La loi ne mentionne ni ne fait référence aux classifications usuelles des niveaux d'automatisation, en particulier à la taxonomie des niveaux d'autonomie SAE. Cependant, la loi suppose toujours la présence d'un conducteur dans la voiture. Si la portée de ce texte est large, il convient de noter qu'elle ne permet que l'utilisation de fonctions automatisées. Plus récemment, le projet de loi relatif à la « Loi sur l'assurance obligatoire – Loi sur la conduite autonome » a été approuvé par le Bundestag[132] afin de créer un cadre juridique approprié en complétant les réglementations existantes du droit de la circulation routière. Selon la loi actuelle, les véhicules à moteur autonomes peuvent être utilisés dans les lieux publics, la circulation publique, à condition que ces véhicules et leurs zones d'exploitation respectives aient été homologués par les autorités compétentes. Le Royaume-Uni démontre également le désir de développer ces véhicules dotés de système de conduite automatisé. Une première loi intitulée « Automated and Electric Vehicles » a été adoptée le 19 juillet 2018 afin de légiférer sur les véhicules automatisés et les véhicules électriques[133]. Une partie de la loi vise à permettre l'innovation de la conduite automatisée et autonome pour une utilisation en toute sécurité. Toutefois, des difficultés sont apparues concernant les contours de l'encadrement des systèmes de conduite automatisés dont sont dotés les véhicules à délégation de conduite. En effet,

[131] Federal Ministry of justice, « Road traffic act – Straßenverkehrsgesetz », Section 7-20.
https://www.gesetze-im-internet.de/englisch_stvg/
[132] Deutscher Bundestag, « Bundestag nimmt Gesetz zum autonomen Fahren an », 2021 : traduction française : « Le Bundestag adopte une loi sur la conduite autonome ».
https://www.bundestag.de/dokumente/textarchiv/2021/kw20-de-autonomes-fahren-840196
[133] Legislation.gov.uk, « Automated and Electric Vehicles », 2018.
https://www.legislation.gov.uk/ukpga/2018/18/contents/enacted

l'association des assureurs britanniques[134] et le centre de recherche sur la réparation en assurance automobile[135] réclament au gouvernement britannique des mesures législatives pour encadrer l'utilisation de l'ALKS[136]. En effet, le *Department of Transport* avait expliqué le 28 avril 2021 que les premières fonctionnalités à être autorisées seront des systèmes d'aide au maintien dans la voie appelé *automated lane keeping system*[137]. Le gouvernement britannique a également ajouté que les conducteurs ne seront pas tenus de surveiller la route ou de garder les mains sur le volant. Ils devront néanmoins être en capacité de reprendre la conduite du véhicule dans les dix secondes suivant l'alerte émise par le système[138]. La Commission économique pour l'Europe des Nations Unies s'est finalement emparée de cette difficulté pour légiférer au titre d'un règlement afin d'harmoniser et unifier les règles dont la France est partie signataire[139].

25. L'élan français pour le développement du véhicule à délégation de conduite. Le 12 septembre 2013, François HOLLANDE, à l'époque président de la République, avait annoncé la mise en place d'une nouvelle politique industrielle. Cette nouvelle politique introduit pour la première fois les véhicules à délégation partielle ou totale de conduite[140]. Grâce aux trente-quatre plans de cette politique[141], les recherches et développements concernant la voiture à pilotage automatique ont été validés par le président de la République. Avec la nomination de Madame Anne-Marie IDRAC, Haute responsable pour la stratégie nationale de développement des véhicules autonomes, une feuille de route plus qu'ambitieuse est pilotée afin de mettre en place une stratégie nationale pour les véhicules « *autonomes* ». Madame IDRAC a d'ailleurs présenté le 14 mai 2018[142] les orientations stratégiques pour l'action

[134] Connu sous l'acronyme ABI.
[135] *Tchatcham research*.
[136] I. VINGIANO-VIRICEL, « ALKS, une approche juridique du système », *JCP G*, 23 mars 2021, n° 13, p. 346.
[137] Z. TAZROUT, « Le gouvernement britannique donne son feu vert à la présence des véhicules autonomes sur les routes », ActuIA, 2021.
https://www.actuia.com/actualite/le-gouvernement-britannique-donne-son-feu-vert-a-la-presence-de-voitures-autonomes-sur-les-routes/
[138] L. COROT, « Les véhicules autonomes bientôt autorisés sur les routes du Royaume-Uni ? », L'usine digitale, 2021.
https://www.usine-digitale.fr/article/les-vehicules-autonomes-bientot-autorises-sur-les-routes-du-royaume-uni.N1087829
[139] *Infra* n° 28.
[140] I. VINGIANO, « Quel avenir pour le conducteur d'une voiture intelligente », *Les Petites affiches*, 2014, n° 239, p.6.
[141] V. pour plus de détails : « La nouvelle France industrielle : Présentation des feuilles de route des 34 plans de la nouvelle France industrielle », Économie.gouv.
https://www.economie.gouv.fr/files/files/PDF/nouvelle-france-industrielle-sept-2014.pdf
[142] Ministère de la Transition écologique et solidaire, « Présentation du rapport « Développement des véhicules autonomes : Orientations stratégiques pour l'action publique » », 2018.

publique en matière de développement des véhicules autonomes. Le gouvernement fait de ce développement du véhicule « *autonome* » une priorité de sa politique de relance industrielle[143]. Cette stratégie de développement des véhicules autonomes a été actualisée en 2020 mise à jour en 2022[144] puis en 2023 annonçant quatre actions pour soutenir le déploiement des services de mobilité routière automatisée et connectée[145]. Cette mise à jour marque une nouvelle étape car elle prend en compte et se focalise sur les véhicules et les services de mobilité rendus possibles par l'automatisation et la connectivité. Elle vise à accélérer l'engagement de la France vers des modèles règlementaires, technologiques et économiques permettant d'en faire un leader pour le déploiement des cas d'usages les plus pertinents et atteignables. Depuis, plusieurs textes ont été adoptés pour permettre les expérimentations[146] de ce véhicule ainsi que son déploiement[147]. La terminologie de « véhicule à délégation partielle ou totale de conduite » prend vie avec l'entrée en vigueur de la loi du 17 août 2015[148]. Cette expression va tout d'abord renvoyer aux techniques d'autonomie très avancées du véhicule et ensuite au bouleversement fondamental de l'action de conduite. Le véhicule à délégation de conduite, selon son niveau d'autonomie, va permettre au conducteur d'effectuer des manœuvres à l'aide d'un système de conduite automatisé. Des expérimentations concernant les véhicules à conduite déléguée ont déjà eu lieu sous l'empire de l'arrêté du 9 février 2009[149] portant sur les conditions de l'immatriculation W

https://www.ecologique-solidaire.gouv.fr/presentation-du-rapport-developpement-des-vehicules-autonomes-orientations-strategiques- laction

[143] *Ibidem*.
https://www.ecologique-solidaire.gouv.fr/presentation-du-rapport-developpement-des-vehicules-autonomes-orientations-strategiques- laction

[144] « Développement des mobilités routières automatisées et connectées – état des lieux, enjeux et actions pour la stratégie nationale », Écologie.gouv., 2023.
https://www.ecologie.gouv.fr/sites/default/files/OK090223026_stratégie%20nationale%20véhicule%20automatisé%202022-2025%20-%20long.pdf

[145] Ministère de la Transition écologique et de la cohésion des territoires, Ministère de la transition énergétique, « Transport routier automatisé et connecté : stratégie et cadre réglementaire », 2023.
https://www.ecologie.gouv.fr/mobilite-routiere-automatisee-et-connectee

[146] Ord. n° 2016-1057, 3 août 2016, relative à l'expérimentation de véhicules à délégation de conduite sur les voies publiques, *JORF* n°0181 du 5 août 2016, texte n° 8 ; A. du 17 avril 2018 relatif à l'expérimentation des véhicules à délégation de conduite sur les voies publiques, *JORF* n° 0103 du 4 mai 2018 ; L. n° 2019-486, 22 mai 2019 relative à la croissance et la transformation des entreprises (1), *JORF* n°0119 du 23 mai 2019, texte n° 2 ; A. du 26 mai 2021 modifiant l'arrêté du 17 avril 2018 relatif à l'expérimentation des véhicules à délégation de conduite sur les voies publiques, *JORF* n° 0143 du 22 juin 2021, texte n° 1.

[147] L. n° 2019-1428 du 24 décembre 2019 d'orientation des mobilités (1), *JORF* n°0299 du 26 déc. 2019, texte n° 1 ; Ord. n° 2021-443 du 14 avr. 2021 relative au régime de responsabilité pénale applicable en cas de circulation d'un véhicule à délégation de conduite et à ses conditions d'utilisation, *JORF* n°0089 du 15 avr. 2021, texte n° 36 ; Ordonnance n° 2021-442 du 14 avr. 2021 relative à l'accès aux données des véhicules, JORF n°0089 du 15 avr. 2021, texte n° 34 ; Décret n° 2021-873 du 29 juin 2021 portant application de l'ordonnance n° 2021-443 du 14 avril 2021 relative au régime de responsabilité pénale applicable en cas de circulation d'un véhicule à délégation de conduite et à ses conditions d'utilisation, *JORF* n° 0151 du 1er juillet 2021, texte n° 44.

[148] L. n° 2015-992 du 17 août 2015 relative à la transition énergétique pour la croissance verte, *JORF* n°0189 du 18 août 2015, p. 14263.

[149] Arrêté du 9 fév. 2009 relatif aux modalités d'immatriculation des véhicules, NOR : DEVS0824995A.

par le biais de l'annexe 9. Grâce à la loi du 17 août 2015, la France a affiché son engagement relatif aux expérimentations de véhicule délégué. L'article 37 IX de cette loi habilite le gouvernement, par voie d'ordonnances, à prendre des mesures visant à assurer la circulation de ces véhicules : « *Toute mesure relevant du domaine de la loi afin de permettre la circulation sur la voie publique de véhicules à délégation partielle ou totale de conduite, qu'il s'agisse de voitures particulières, de véhicules de transport de marchandises ou de véhicules de transport de personne, à des fins d'expérimentations, dans des conditions assurant la sécurité de tous les usagers et en prévoyant, le cas échéant, un régime de responsabilité approprié* »[150]. L'ordonnance du 3 aout 2016[151] autorise la circulation à des fins d'expérimentation d'un véhicule délégué sur une voie ouverte à la circulation publique après délivrance d'une autorisation spéciale du ministère de l'Intérieur. La ratification de cette ordonnance va permettre le déploiement des premiers tests de véhicules « *autonomes* » sur les routes françaises. Le décret du 28 mars 2018[152] relatif à l'expérimentation de véhicules à délégation de conduite sur les voies publiques indique les conditions de délivrance et les modalités de mise en œuvre de l'autorisation de circulation à des fins expérimentales de véhicules à délégation de conduite. Ce décret ouvre la voie aux tests de niveau 4 SAE dès 2019[153] c'est-à-dire aux véhicules ne nécessitant pas le contrôle et la surveillance de l'environnement et du système par le conducteur humain. Enfin, l'arrêté du 17 avril 2018[154] a pour objet de fixer la composition du dossier de demande d'autorisation de circulation à des fins expérimentales d'un véhicule à délégation de conduite sur les voies ouvertes à la circulation publique en vue de la délivrance d'un certificat WW DPTC[155]. Le décret du 29 juin 2021[156] a parachevé cette nouvelle mobilité en édictant de nouvelles règles mais aussi en donnant une définition propre au droit français

[150] V. MEREGHETTI-FILLIEUX, « Véhicules autonomes : publication d'une ordonnance relative à l'expérimentation de véhicules à délégation de conduite sur les voies publiques », Eurojuris, 2016. https://www.eurojuris.fr/articles/vehicules-autonomes-publication-dune-ordonnace-relative-a-lexperimentation-de-vehicules-a- delegation-de-conduite-sur-les-voies-publiques-36888.html

[151] Ord. n° 2016-1057 du 3 août 2016 relative à l'expérimentation de véhicules à délégation de conduite sur les voies publiques, *JORF* n° 0181, du 05 août 2016.

[152] D. n° 2018-211 du 28 mars 2018 relatif à l'expérimentation de véhicules à délégation de conduite sur les voies publiques, *JORF* n° 0075, du 30 mars 2018.

[153] S. GAVOIS, « Véhicules autonomes : un décret ouvre la voie à des tests de niveau 4 en 2019 », Next inpact, 2018. https://www.nextinpact.com/news/106393-vehicules-autonomes-decret-ouvre-voie-a-tests-niveau-4-en-2019.htm

[154] A. du 17 avril 2018 relatif à l'expérimentation de véhicules à délégation de conduite sur les voies publiques, *JORF* n° 0103, du 4 mai 2018.

[155] Arrêté du 17 avril 2018, préc. ; art. 4 IV : « *Le certificat WW DPTC permet la circulation en mode délégué sur les sections de voirie indiquées dans la décision d'autorisation de circulation à des fins expérimentales d'un véhicule à délégation de conduite. Ce certificat permet la circulation en mode conventionnel sur l'ensemble du territoire national sauf si une mention contraire est inscrite dans la décision d'autorisation* ».

[156] D. n° 2021-873 du 29 juin 2021, préc.

des trois degrés de délégation de conduite du véhicule[157]. Il permet, aujourd'hui, d'autoriser la circulation du véhicule partiellement automatisé, de niveau 3 SAE, sur les routes françaises.

26. Définition des trois degrés de délégation de conduite en droit interne. Le décret du 29 juin 2021 a défini la délégation de conduite ainsi que les trois niveaux d'automatisation du véhicule[158]. Le législateur français définit le véhicule à délégation de conduite comme un véhicule à moteur équipé d'un système de conduite automatisé[159]. *A contrario*, au Royaume-Uni, avec la loi sur les véhicules automatisés et électriques[160], le véhicule autonome est considéré comme étant automatisé, au sens du texte, s'il « *se conduit lui-même* » à savoir « *s'il fonctionne dans un mode dans lequel il n'est pas contrôlé et n'a pas besoin d'être surveillé par un individu* »[161]. Concernant les différents degrés d'automatisation, les pouvoirs publics ont suivi la subdivision technique en indiquant que le véhicule à délégation de conduite peut être partiellement, hautement ou totalement automatisé. Le véhicule partiellement automatisé[162] est considéré comme un véhicule utilisant un système de conduite automatisé[163] qui exerce le contrôle dynamique[164] du véhicule dans un domaine de conception fonctionnelle particulier. Ce système devra effectuer une demande de reprise en main pour répondre à certains aléas de circulation ou certaines défaillances pendant une manœuvre effectuée dans son domaine de conception fonctionnelle[165]. Certaines phases de conduite sont totalement prises en charge par le système de conduite automatisé. Sur autoroute par exemple, le système de conduite automatisé peut doubler seul un véhicule quand le clignotant est actionné. Il est également capable de garder seul les bonnes distances de sécurité et de décélérer dès que la situation de conduite l'impose. Néanmoins, l'humain reste indispensable pour la surveillance du système et de l'environnement ainsi que pour une demande de reprise en main émanant du système de conduite automatisé. L'automatisation de niveau 3 SAE est autorisée

[157] D. n° 2021-873 du 29 juin 2021, préc., art. 1er.
[158] *Ibid*., art. 1er.
[159] *Ibidem*. L'article R. 311-1 du Code de la route a été complété en ce sens.
[160] Automated and Electric Vehicles Act, 19 juin 2018 – AEV act 2018.
[161] AEV act. 2018, part. 1 art. 8 (1) (a) – traduction libre.
[162] Il s'agit du niveau 3 selon la nomenclature SAE.
[163] Également appelé système de délégation de conduite au sein de l'étude.
[164] Le contrôle dynamique du véhicule fait référence à la tâche de conduite.
[165] Le domaine de conception fonctionnelle correspond à l'*operational design domain* (ODD) qui désigne un ensemble de conditions de fonctionnement d'un système automatisé, souvent utilisé dans le domaine des véhicules autonomes. Ces conditions d'exploitation incluent les contraintes environnementales, géographiques et horaires, les caractéristiques du trafic et de la chaussée. L'ODD est utilisé par les fabricants pour indiquer où leur produit fonctionnera en toute sécurité.

depuis le 1er septembre 2022[166], sur les voies rapides et jusqu'à 60 km/h[167]. Un automobiliste qui circule sur une rocade embouteillée entre typiquement dans ce cas de figure. Il faudra toutefois attendre que des véhicules soient homologués pour pouvoir en profiter. Cette permission est un premier pas important vers une conduite automatisée plus évoluée.

Ensuite, le véhicule hautement automatisé[168] est celui qui utilisera également un système de conduite automatisé qui exercera le contrôle dynamique d'un véhicule dans un domaine de conception fonctionnelle particulier et qui, cette fois, pourra répondre seul à tout aléa de circulation ou défaillance, sans exercer de demande de reprise en main pendant une manœuvre effectuée dans son domaine de conception fonctionnelle. À ce stade, le système sera en capacité de faire fonctionner seul le véhicule, sans intervention ni surveillance du conducteur humain, sauf en cas de manœuvres d'urgence où il devra indiquer au conducteur de reprendre la tâche de conduite du véhicule. Si le conducteur ne répond pas à la sollicitation du système, le système devra déployer des manœuvres d'urgence qui consisteront à sécuriser la situation en plaçant, par exemple, le véhicule sur la prochaine bande d'arrêt d'urgence.

Enfin, le véhicule totalement automatisé[169] sera équipé d'un système de conduite automatisé qui exercera sans aucune difficulté le contrôle dynamique du véhicule et qui répondra également seul à tout aléa de circulation ou de défaillance, sans avoir à effectuer de demande de reprise en main pendant une manœuvre dans le domaine de conception technique du système de transport routier automatisé. Il s'agit là d'une autonomie totale, le système de conduite automatisé pourra conduire le véhicule sans intervention quelle qu'elle soit et dans toutes circonstances. La différence entre le véhicule hautement et totalement automatisé réside dans le fait que le conducteur peut déléguer la charge de conduite au système dans les situations autorisées par l'*operational design domain* (ODD)[170] pour le véhicule hautement automatisé alors qu'en présence d'un véhicule totalement automatisé, le conducteur peut déléguer la charge de la conduite à tout moment, quelle que soit la situation[171].

---

[166] D. n° 2021-873 du 29 juin 2021, préc.

[167] Règl. ONU, n° 157, Prescriptions uniformes relatives à l'homologation des véhicules en ce qui concerne leur système automatisé de maintien dans la voie [2021/389], ECE/TRANS/WP.29/2020/81, Date d'entrée en vigueur : 22 janvier 2021 ; Règl. UE, 2020/81 (n°ECE/TRANS/WP.29/2020/81) du 23 juin 2020 relatif aux prescriptions uniformes relatives à l'homologation des véhicules en ce qui concerne leur système automatisé de maintien dans la voie.

[168] Il s'agit du niveau 4 SAE.

[169] Il s'agit du niveau 5 SAE.

[170] Il désigne un ensemble de conditions de fonctionnement d'un système automatisé, souvent utilisé dans le domaine des véhicules autonomes. Ces conditions d'exploitation incluent les contraintes environnementales, géographiques et horaires, les caractéristiques du trafic et de la chaussée. L'ODD est utilisé par les fabricants pour indiquer où leur produit fonctionnera en toute sécurité.

[171] Il convient d'attirer l'attention sur le niveau 5 SAE (véhicule totalement automatisé) qui ne renvoie pas à la conception des véhicules autonomes « sans conducteur ». Si techniquement, le conducteur est assimilé à un

27. Homologation de la circulation des systèmes de conduite automatisé. Le véhicule à délégation de conduite, communément appelé « véhicule autonome »[172], représente un véritable enjeu pour les politiques de transports, de sécurité routière et du numérique. L'une des dix actions prioritaires identifiées au sein de la stratégie nationale de développement des véhicules autonomes[173] réside dans l'établissement d'une réglementation technique et d'un cadre d'homologation spécifique au véhicule autonome sur le plan européen et international[174]. C'est pourquoi, les Nations Unies ont décidé d'uniformiser l'ensemble des règles relatives à l'homologation et l'utilisation du système de conduite automatisé en adoptant le premier règlement international[175]. Dans le but d'accélérer le déploiement du véhicule à délégation de conduite, un règlement ONU[176] a été adopté afin de normaliser le « comportement » que devra adopter le système de délégation de conduite du véhicule. Il s'agit du règlement ALKS[177], *Automated Lane Keeping Lane*, relatif à l'homologation des véhicules en ce qui concerne leur système de maintien dans la voie. Il s'agit d'une étape fondamentale dans la mesure où la Commission économique pour l'Europe des Nations Unies (UNECE) a récemment adopté la première norme contraignante relative à l'automatisation des véhicules à délégation partielle de conduite, également dit de niveau 3 SAE[178]. Ce règlement ALKS est présenté comme « *la première étape réglementaire vers l'introduction dans la circulation d'un système de conduite*

passager, il conserve tout de même la faculté de reprendre la main sur l'action de conduite, redevenant un conducteur classique ; v. en ce sens : L. Andreu *Des voitures autonomes. Une offre de loi*, Dalloz, coll. *Essai*, 2018 p. 5.

[172] Ce terme ressort très souvent v. par ex. M. BÉNÉJAT-GUERLIN, « Véhicule autonome et responsabilité pénale », *D.*, 2016, n° 1146 ; M. BÉNÉJAT, « Le droit pénal des véhicule autonome », *D. Actu.*, 2019 ; G. LE CHATELIER, S. DURAFFOURG, « Le point sur… les véhicules autonomes », *AJCT*, 2019, p. 333 ; S. DETRAZ, « De la mauvaise conduite des véhicule autonomes », *D.*, 2021, p. 1039 ; L. ANDREU, *Des voitures autonomes – Une offre de loi*, Dalloz, coll. *Essai*, 2018.

[173] « Stratégie national de développement de la mobilité routière automatisée 2020-2022 », 2020. https://www.ecologie.gouv.fr/sites/default/files/20171_strategie-nationale-vehicule%20automatise_web.pdf

[174] Assemblée Nationale, « Assemblée Nationale. Question n°3101, du 01 juill. 2020 – Date d'application des nouvelles règles de conduite des véhicules autonomes », *JOAN*, 2021, p. 2412.

[175] H. CHRISTODOULOU, « Quand la responsabilité pénale embarque à bord d'un véhicule à délégation de conduite », *Gaz. Pal.*, 2021, n° 24, p. 10 ; Règlement n°79 de la Commission économique pour l'Europe des Nations unies (CEE-ONU) — Prescriptions uniformes relatives à l'homologation des véhicules en ce qui concerne l'équipement de direction.

[176] Organisation des Nations Unies.

[177] Règl. ONU, n° 157, Prescriptions uniformes relatives à l'homologation des véhicules en ce qui concerne leur système automatisé de maintien dans la voie [2021/389], ECE/TRANS/WP.29/2020/81, Date d'entrée en vigueur : 22 janvier 2021 ; Règl. UE, 2020/81 (n°ECE/TRANS/WP.29/2020/81) du 23 juin 2020 relatif aux prescriptions uniformes relatives à l'homologation des véhicules en ce qui concerne leur système automatisé de maintien dans la voie ; I. VINGIANO-VIRICEL, « ALKS - une approche juridique du système », *JCP G*, n° 13, 2021, p. 346 et s.

[178] Society of Automotive Engineers International, il s'agit d'un état de l'art technique établi par des ingénieurs décrivant les systèmes d'automatisation de la conduite de véhicule automobile qui exécutent une partie ou la totalité de la tâche de conduite.

automatisé »[179]. Ce règlement, approuvé par une soixantaine de pays dont la France, établit une garantie minimale de sécurité pour tout utilisateur et usager de la route[180]. La Commission européenne a d'ailleurs annoncé qu'il s'applique dans l'Union européenne et est rendu obligatoire pour tous les véhicules munis d'un tel système de conduite automatisé[181].

28. L'encadrement international du système de conduite automatisé. Le règlement ALKS définit la fonction d'automatisation de la conduite comme un système « *applicable à basse vitesse qui est activé par le conducteur et qui maintient le véhicule dans sa voie à une vitesse de 60 km/h au plus en contrôlant le déplacement latéral et longitudinal du véhicule pendant des périodes prolongées sans que le conducteur ait à intervenir* »[182]. Ce texte a été amendé et prévoit une limitation à 130km/h selon certains environnements au lieu de 60km/h[183]. Cet amendement étend la vitesse maximale du système de conduite automatisé[184], ajoute des dispositions visant à assurer une conduite souple et à limiter les embouteillages et impose au système de conduite automatisé de se conformer aux règles de circulation locales[185]. Le règlement encadre ainsi la liberté des constructeurs en imposant un standard qui limite les dispositifs propres à chacun. Reste pour l'autorité administrative d'homologation la charge de vérifier les déclarations en édictant au besoin des réserves d'utilisation du système. L'ALKS doit donc être capable d'« *effectuer la tâche de conduite à la place du conducteur, c'est-à-dire gérer toutes les situations, y compris les dysfonctionnements, et ne doit pas mettre en danger la sécurité des occupants du véhicule ou de tout autre usager de la rout*e »[186]. Il impose également l'installation d'un système de stockage des données pour la conduite automatisée, à l'image d'une boîte noire, tel que le *data storage system of automated driving* (DSSAD)[187]. Il prescrit également au conducteur de rester disponible, dans une éventuelle reprise manuelle de la conduite du véhicule, à l'occasion d'une demande de transition par le système et à l'issue de

[179] Règl. UE, 2020/81, intro., spéc. n° 3.
[180] N. RODRIGUEZ, « Les premiers arbitrages du comportement d'un véhicule automatisé par le règlement ALKS », *RGDA*, n° 04, p. 6 ; Assemblée Nationale, « Question écrite n° 31031 », *JOAN*, 2020.
[181] Assemblée Nationale, « Question écrite n° 31031 », préc.
[182] Règl. ALKS, § 2.1.
[183] UNECE, Proposal for the 01 series of amendments to UN Regulation No. 157 (Automated Lane Keeping Systems), 2022, https://unece.org/sites/default/files/2022-05/ECE-TRANS-WP.29-2022-59r1e.pdf ; ce nouvel amendement entrera en vigueur courant janvier 2023.
[184] Également appelé ADS ; UNECE, « L'UN regulation extends automating driving up to 130km/h in certain conditions », UNECE, 2022, https://unece.org/media/press/368227
[185] Règl. ALKS, art. 5. 1. 2.
[186] Règl. ALKS, Introduction.
[187] Cet enregistreur de données enregistre, entre autres informations, le moment où le système de conduite automatisée est activé et enregistre également les changements de voie initiés par le système

la phase de transition[188]. L'utilisation de ce système visé par l'ALKS, n'est envisagée que « *sur les routes où les piétons et cyclistes sont interdits et qui, par leur conception, séparent physiquement les véhicules circulants en sens opposé et empêchant ainsi les véhicules venant en sens inverse de couper la trajectoire du véhicule* »[189]. Ce texte ne prend pas en compte la norme internationale technique SAE puisqu'il continue de prescrire au conducteur de rester disponible et d'être en capacité de reprendre la main du véhicule[190]. Il ne s'affranchit pas des conditions actuelles de circulation routière puisqu'il exige un conducteur humain disponible pour toute demande de reprise en main lorsque le système le sollicite et à l'issue de la phase de transition[191]. Cette phase de transition est définie par le texte comme un évènement planifié tel qu'une bretelle de sortie d'autoroute, un évènement non planifié comme des travaux sur le trajet ou encore une défaillance du système[192]. Le conducteur doit donc continuer à superviser le système et l'environnement afin de reprendre la main du véhicule lorsque le système le sollicite. Il est ainsi honorable qu'un texte définisse enfin un niveau de garantie minimale de sécurité à l'occasion de l'utilisation d'un véhicule automatisé. Il marque une étape importante vers le déploiement des véhicules à délégation de conduite sur le territoire français puisque la France est partie signataire de ce texte.

29. La sécurité du véhicule à délégation de conduite initiée par le législateur européen. L'accroissement de ces véhicules aboutit à une prise de conscience européenne d'adapter et de créer de nouvelles normes. Cela permet de tenir compte de cette évolution de la manière la plus coordonnée et uniforme possible. Du reste, l'Union européenne ne cesse d'adopter des textes[193] pour garantir la sécurité et la protection des véhicules à délégation de conduite et de ses usagers. Il est essentiel de trouver le juste équilibre dans le partage des données publiques et privées et la protection des données. Comme davantage de données sont partagées et que le nombre d'acteurs concernés augmente, il est nécessaire de faire en sorte que

[188] I. VINGIANO-VIRICEL, « ALKS, une approche juridique du système », *op. cit.*, p. 346.
[189] Règl. ALKS, Introduction, 4°.
[190] A. MURATI, « Une nouvelle norme pour la conduite autonome », L'argus pro, 2020. https://pro.largus.fr/actualites/une-nouvelle-norme-pour-la-conduite-autonome-10360396.html
[191] H. CHRISTODOULOU, « Quand la responsabilité pénale embarque à bord d'un véhicule à délégation de conduite », *op. cit.*, p. 10.
[192] I. VINGIANO-VIRICEL, « ALKS, une approche juridique du système », préc., p. 346.
[193] Règ. UE 2016/679 du Parlement européen et du Conseil du 27 avril 2016 relatif à la protection des personnes physiques à l'égard du traitement des données à caractère personnel et à la libre circulation de ces données, et abrogeant la directive 95/46/CE ; Règl. d'exécution (UE) …/… de la Commission du 5 août 2022, C(2022) 5402 final, établissant des règles relatives à l'application du règlement (UE) 2019/2144 du Parlement européen et du Conseil en ce qui concerne les procédures uniformes et les spécifications techniques pour la réception par type des systèmes de conduite automatisés (ADS) des véhicules entièrement automatisés.

l'Europe reste compétitive à toutes les phases de cette nouvelle mobilité. Les règles de l'Union relatives à la protection des données sont de plus en plus reconnues au niveau international comme établissant des normes les plus avancées en la matière et dans le monde. Elles façonnent la révolution numérique en conformité avec les valeurs européennes. Le règlement de sécurité générale[194] a été adopté notamment pour prendre en compte et gérer les données émises par le véhicule à délégation de conduite. La Commission européenne propose de nouvelles fonctions de sécurité en prenant en compte les véhicules automatisés dans le cadre de la révision du règlement sur la sécurité générale des véhicules à moteur. Dans son article 11 le législateur européen prend le soin de rédiger les « *prescriptions relatives aux véhicules automatisés et aux véhicules entièrement automatisés* »[195]. Une mention spéciale est faite concernant les enregistreurs de données d'évènements pour les véhicules automatisés. L'accès à ces données permet de connaitre la cause réelle des événements qui ont conduit à un dommage ou à un accident. L'*event data recorder* (EDR) permet, en effet de reconstruire les derniers instants avant l'accident[196]. Ces enregistreurs vont pouvoir mémoriser l'intervalle de temps peu avant, pendant et immédiatement après une collision comprenant la vitesse du véhicule, le freinage, le système eCall[197], ou encore tout autre paramètre d'entrée pertinent des systèmes embarqués de sécurité active et d'évitement d'accidents[198].

B. La notion de droit pénal

30. Exclusion de la matière pénale. Avant de développer sur le sujet il est nécessaire de revenir sur la notion de droit pénal adoptée au sein de cette étude. Il convient ainsi d'exploiter, d'abord, les contours de la notion de matière pénale. La jurisprudence de la Cour européenne des droits de l'homme a précisé les contours de la notion au travers de l'article 6§1

[194] Règl. UE, 2019/2144 du Parlement européen et du Conseil du 27 nov. 2019 relatif aux prescriptions applicables à la réception par type des véhicules à moteur et de leurs remorques, ainsi que des systèmes, composants et entités techniques distinctes destinés à ces véhicules, en ce qui concerne leur sécurité générale et la protection des occupants des véhicules et des usagers vulnérables de la route.
[195] Règl. UE, 2019/2144 du Parlement européen et du Conseil du 27 nov. 2019 relatif aux prescriptions applicables à la réception par type des véhicules à moteur et de leurs remorques, ainsi que des systèmes, composants et entités techniques distinctes destinés à ces véhicules, en ce qui concerne leur sécurité générale et la protection des occupants des véhicules et des usagers vulnérables de la route.
[196] M. GUILBOT, L. CHARLES, « Enregistreurs de données embarqués, des outils pour la preuve en cas d'accident ou d'infraction routière. Contexte juridique », actes de colloques ATEC-ITS France « Les rencontres de la mobilité intelligente », 23-24 janvier 2019, HAL, 2019.
https://hal.archives-ouvertes.fr/hal-02025302/document
[197] Règl. UE 2015/758 du Parlement européen et du Conseil du 29 avril 2015 concernant les exigences en matière de réception par type pour le déploiement du système eCall embarqué fondé sur le service 112 et modifiant la directive 2007/46/CE : service obligatoire basé sur l'alerte au secours d'urgence par un appel au 112.
[198] Règl. UE, 2019/2144, préc. art. 6, 4a.

de la Convention de sauvegarde des droits de l'homme et des libertés fondamentales[199] en se référant explicitement à « *toute accusation en matière pénale* ». La juridiction européenne a consacré l'autonomie de la matière pénale avec son arrêt *Engel c/ Pays-Bas* en retenant trois critères qui permettent de déterminer si un acte est constitutif d'une infraction pénale[200]. D'abord, la Cour examine si la qualification qui a été retenue en droit interne correspond à une infraction classée en tant qu'infraction pénale. Ensuite, la juridiction européenne s'intéresse à la nature des faits. Enfin, le troisième critère s'attache par référence à la peine maximale possible prévue par la loi interne, autrement dit elle analyse : « *le degré de sévérité de la sanction que risque de subir l'intéressé* »[201]. Ces critères sont alternatifs néanmoins ils peuvent être cumulés si l'un d'entre eux est insuffisant pour permettre la détermination du caractère pénal. L'adoption de cette interprétation large permet d'inclure « *tous les comportements punis de sanction, même si celles-ci revêtent un caractère para-pénal* »[202] telles que les sanctions douanières, fiscales ou encore disciplinaires. À l'aune du champ de la notion, il ne semble pas opportun de retenir cette conception au regard des nombreuses branches que la matière inclus qui n'intéressent pas le sujet.

31. Le droit pénal *stricto sensu*. Afin d'appréhender les contours de l'objet d'étude il convient de définir, à présent, la notion de droit pénal. L'approche restrictive de la notion de droit pénal englobe deux matières, d'une part, le droit pénal et d'autre part, la procédure pénale. Le droit pénal « *peut être présenté comme la branche du droit à l'occasion de laquelle une sanction spécifique est prononcée, au nom de la société, suite au trouble ou au risque de trouble à l'ordre public causé par la transgression, dans certaines circonstances, d'une norme tenue pour essentielle* »[203]. Il s'agit là du droit pénal substantiel. La procédure pénale, elle, constitue le volet formel de la matière et se présente comme « *l'ensemble des règles de forme applicables au procès pénal, c'est-à-dire les règles applicables à la poursuite, à l'instruction et au jugement*

[199] Celle-ci est communément appelée la Convention européenne des droits de l'homme. Il s'agit de l'expression qui sera utilisée tout au long des développements.
[200] CEDH, 8 juin 1976, *Engel et al. c/ Pays-Bas*, n° 5100/71 ; 5101/71 ; 5102/71 ; 5354/72 ; 5370/72 ; F. SUDRE *et al., Les grands arrêts de la Cour européenne des Droits de l'Homme (GACEDH)*, 10ème éd., PUF, coll. *Thémis droit*, 2022, Paris, n° 4, p. 45 ; D. SZYMCZAK, « Convention européenne des droits de l'homme : aperçu général », *Rép. europ.*, avr. 2020, § 65.
[201] CEDH, 8 juin 1976, *Engel et al. c/ Pays-Bas*, préc., § 82.
[202] V. VALETTE, *La personne mise en cause en matière pénale*, Presses Universitaires de la Faculté de Droit de Clermont-Ferrand, 2002, p. 2, § 2.
[203] E. DREYER, *Droit pénal général*, 6ème éd., LexisNexis, coll. *Manuels*, 2021, n° 2, p. 1 ; B. BOULOC, *Droit pénal général*, 28ème éd., Dalloz, coll. *Précis*, 2023, p. 32.

des infractions »[204]. Au regard du sujet, le véhicule à délégation de conduite sera envisagé sous le volet substantiel et formel à savoir sous le champ d'étude du droit pénal et de la procédure pénale. Cette approche sera ainsi prédominante dans les prochains développements dans la mesure où le sujet implique de mettre à l'épreuve la caractérisation des infractions pénales, la détermination de la responsabilité pénale, l'administration de la preuve pénale, l'application de la sanction pénale ou encore la modélisation de la décision judiciaire.

II. INTÉRÊT D'UNE ÉTUDE RELATIVE AU VÉHICULE À DÉLÉGATION DE CONDUITE

32. Nouvelle mobilité et évolution juridique. Le véhicule à délégation de conduite fait une apparition concrète dans le paysage juridique avec la loi de 2015[205]. Depuis, de nombreux textes ont été adoptés pour permettre le déploiement du véhicule à délégation de conduite en adaptant, modifiant et ajoutant aux normes existantes. C'est à ce stade que commence cette étude. La loi PACTE[206] et la LOM[207] sont les premières à proposer un encadrement passant par l'expérimentation du véhicule à sa mise en circulation et s'analysent comme un moyen d'anticiper certaines problématiques juridiques relatives à l'apparition du véhicule à délégation de conduite en société. La rapidité de la réponse du législateur français permet de comprendre les répercussions considérables que pourront avoir ces véhicules à délégation de conduite notamment dans la pratique du droit pénal. C'est la raison pour laquelle une thèse consacrée à la réaction du droit pénal à l'égard du véhicule à délégation de conduite est nécessaire (**A**) et utile (**B**).

[204] C. AMBROISE-CASTEROT, Ph. BONFILS, *Procédure pénale,* 4ème éd., PUF, coll. *Thémis*, 2022, n° 3, p. 3 ; v. égal. pour la notion É. VERNY, *Procédure pénale*, 8ème éd., Dalloz, coll. *Cours Dalloz. Série Droit privé*, 2022, n° 1, p. 1 ; J. BUISSON, S. GUINCHARD, *Procédure pénale*, 16ème éd., LexisNexis, coll. *Manuels*, 2023, n° 2, p. 2.
[205] L. n° 2015-992 du 17 août 2015 relative à la transition énergétique pour la croissance verte, *JORF* n°0189 du 18 août 2015, p. 14263.
[206] L. n° 2019-486, 22 mai 2019 relative à la croissance et la transformation des entreprises (1), *JORF* n°0119, 23 mai 2019, texte n° 2.
[207] L. n° 2019-1428 du 24 décembre 2019 d'orientation des mobilités (1), *JORF* n°0299, 26 déc. 2019, texte n° 1.

A. La nécessité d'une étude consacrée au véhicule à délégation de conduite à l'aune du droit pénal

33. Nouvelle mobilité, problématiques déjà connues. Les enjeux technologiques et juridiques du véhicule à délégation de conduite ainsi que les problématiques qui en découlent sont abondants. Le sujet du véhicule à délégation de conduite dans le monde du droit qui est perçu comme un sujet novateur ne l'est, en réalité, pas tout à fait. En effet, les relations entre le droit et les véhicules ne sont pas nouvelles, le législateur français n'ayant de cesse de légiférer sur le sujet afin de lutter contre la violence routière. Le gouvernement a fait de la sécurité routière une priorité nationale et un plan d'action a été défini lors du comité interministériel du 18 décembre 2002[208]. Aujourd'hui, la spécificité de la relation est attribuée au changement de paradigme de l'acte de conduite. Ces véhicules à délégation de conduite sont l'objet d'attentes et de craintes qui dépassent le cadre des discussions entre spécialistes. Même si la délégation de conduite est inédite, le juriste ne doit pas se laisser tromper. La plupart des problématiques sont les mêmes que celles qui se posaient à la naissance de l'automobile, seules les réponses sont à adapter. Il est nécessaire de partir de l'existant afin de créer de manière à intégrer ce nouveau véhicule au droit et plus particulièrement au droit pénal. Le Doyen RIPERT indiquait d'ailleurs que : « *rien de ce qui se crée n'est entièrement nouveau. Il faudra tenir compte du droit actuel pour créer celui de demain* »[209]. C'est la raison pour laquelle cette étude s'avère nécessaire.

34. Les défis posés au droit pénal. Il paraît indispensable de traiter de la réaction du droit pénal à l'aune du véhicule à délégation de conduite. Ce cadre légal permet de montrer si cette nouvelle mobilité est permise sur le territoire français afin de discuter des répercussions qu'elle aura sur la caractérisation des infractions pénales lorsqu'elles seront causées par le véhicule *via* son système de délégation de conduite, sur la détermination de la responsabilité pénale, sur l'administration de la preuve ou encore sur le prononcé de la sanction pénale. Le droit pénal est loin d'être épargnée par ce nouvel acteur social qui pourrait causer autant de dégâts que l'action du conducteur humain. L'analyse relative au droit pénal substantiel ainsi qu'au droit pénal procédural ne semble pas pouvoir être passée sous silence, puisqu'un nouvel acteur pénal voit le jour, à savoir le véhicule à délégation de conduite par le biais de son système

[208] Sénat, « Les homicides commis par les automobilistes », Étude la législation comparée, n° 119, 2003. https://www.senat.fr/lc/lc119/lc119_mono.html
[209] G. RIPERT, *Aspect juridique du capitalisme moderne*, 2ème éd., L.G.D.J., 1995, n° 19, p. 46.

de délégation de conduite[210]. La mise en place de ces véhicules doté d'un système de délégation de conduite va nuancer la démonstration pénale classique qui est adoptée jusqu'alors. Cette gymnastique cérébrale s'impose aujourd'hui puisque lorsque le législateur avait légiféré à l'époque de la simple automobile, il avait très loin à l'esprit qu'un jour la voiture K2000 deviendrait réalité. Le droit pénal devra s'adapter à l'aune de la transformation de l'acte de conduite. En effet, certaines définitions pourraient être remises en cause selon qu'il s'agisse d'un conducteur, personne physique ou d'un conducteur embarqué intelligent. Il sera d'ailleurs très souvent fait référence au système de délégation de conduite par commodité en raison du fait que c'est le système de conduite automatisé qui commettra l'infraction et non pas le véhicule directement. Le législateur français s'est très rapidement saisi de la question en légiférant assez rapidement sur le sujet afin de résoudre certaines questions, plus particulièrement celles ayant trait à la responsabilité pénale.

35. Le nécessaire encadrement des expérimentations. La loi PACTE[211] délimite les contours de la responsabilité pénale en temps d'expérimentation du véhicule à délégation de conduite de façon quelque peu novatrice. Elle réaffirme, d'abord, le principe du fait personnel du conducteur à l'article L.121-1 du Code de la route. Le conducteur reste pénalement responsable durant la conduite expérimentale d'un « véhicule autonome » lorsque le système algorithmique est désactivé, lorsque ce même système demande au conducteur de reprendre la main, le contrôle et/ou la maîtrise du véhicule et qu'il s'abstient de le faire, et enfin lorsque le conducteur ignore la circonstance évidente que les conditions d'utilisation du système de conduite ne sont pas ou plus réunies[212]. Néanmoins, un problème d'acceptabilité commence à voir le jour. Il ne parait pas être acceptable de continuer à imputer à l'égard du conducteur une infraction pénale qui se serait produite alors même que le système de délégation de conduite se trouvait en fonctionnement et que le conducteur n'usait alors plus techniquement, à cet instant précis, de la tâche de conduite. L'article 125 I-3° expose alors explicitement l'exonération de la responsabilité pénale du conducteur. Le conducteur pourra ainsi invoquer l'exonération de sa responsabilité pénale une fois le système de délégation préalablement activé conformément aux conditions d'utilisation du système algorithmique et informant le conducteur, en temps réel de sorte qu'il soit en état de connaître et d'observer les

[210] Également appelé système de conduite automatisé ou algorithme.
[211] L. n° 2019-486, 22 mai 2019 relative à la croissance et la transformation des entreprises (1), *JORF* n°0119, 23 mai 2019, texte n° 2.
[212] Art. 2-1, al. 2 nouv. Ord. 2016-1057 ; Art.125 I-3° L. n° 2019-486 du 22 mai 2019.

conditions de circulation et d'exécuter sans délai toute manœuvre en ses lieux et place[213]. Le titulaire de l'autorisation de l'expérimentation voit lui aussi la création de sa responsabilité pénale et pécuniaire[214] tant pour les contraventions au Code de la route que pour les infractions non intentionnelles d'atteinte involontaire à la vie ou à l'intégrité de la personne tirées des articles 221-6-1, 222-19-1 et 222-20-1 du Code pénal.

36. Le nécessaire encadrement de la mise en circulation. Les rédacteurs de l'ordonnance « responsabilité pénale »[215], à l'issue de la LOM[216], ont acté à l'article 1er de l'ordonnance précitée et au sein du futur article L. 123-2 du Code de la route un nouvel acteur dans la chaîne des responsabilités. Les constructeurs figurent désormais comme des responsables pénaux à l'occasion d'une infraction qui serait commise durant la circulation d'un véhicule à délégation de conduite. Cette responsabilité ne peut être recherchée que lorsque le système de conduite automatisé exerce le contrôle dynamique du véhicule conformément à ses conditions d'utilisation. L'ordonnance n'en reste pas là et ajoute à l'alinéa 2 de l'article L. 123-2 nouveau du Code de la route une responsabilité pécuniaire à l'encontre du constructeur ou de son mandataire. Ils seront dès lors redevables pécuniairement de l'amende encourue lorsque le système de conduite automatisé exerce là encore le contrôle dynamique du véhicule conformément à ses conditions d'utilisation et si la manœuvre effectuée par le système commet une contravention. Pour continuer à encourager le déploiement des véhicules à délégation totale de conduite, les rédacteurs de l'ordonnance relative à la responsabilité pénale innovent en envisageant la responsabilité de « toute personne habilitée à effectuer une intervention à distance ». Cette appellation est novatrice et va permettre le déploiement technique et une certaine pérennité juridique des véhicules à délégation totale de conduite, à savoir les véhicules de niveaux 4 et 5 SAE. Il s'agit d'une personne qui est en capacité d'intervenir à distance pour effectuer toute manœuvre nécessaire sur le contrôle dynamique du véhicule en lieu et place du conducteur et du système de conduite automatisé. Le texte ajoute alors au Code des transports une dizaine d'articles allant de l'article L. 3151-5 à l'article L. 3151-13. Enfin, l'ordonnance relative à la responsabilité pénale entérine de façon tout à fait explicite, telle que la loi PACTE[217] l'avait écrit, la responsabilité pénale du conducteur en y insérant, dans le même

[213] Art. 2-1, al.1 nouv. Ord. 2016-1057 ; Art.125 I-3° L. n° 2019-486 du 22 mai 2019.
[214] Art.2-2 nouv. Ord. 2016-1057 du 3 août 2016 ; Art.125 I-3° L. n° 2019-486 du 22 mai 2019.
[215] Ord. n° 2021-443 du 14 avr. 2021 relative au régime de responsabilité pénale applicable en cas de circulation d'un véhicule à délégation de conduite et à ses conditions d'utilisation, *JORF* n°0089 du 15 avr. 2021, texte n° 36.
[216] L. n° 2019-1428 du 24 décembre 2019 d'orientation des mobilités (1), *JORF* n°0299, 26 déc. 2019, texte n° 1.
[217] L. n° 2019-486, 22 mai 2019 relative à la croissance et la transformation des entreprises (1), *JORF* n° 0119, 23 mai 2019, texte n° 2.

temps, des conditions pour sa mise en œuvre. L'article 1er de l'ordonnance prévoit que les dispositions du premier alinéa de l'article L.121-1 du Code de la route se trouvent à nouveau applicables d'une part, lorsque le conducteur exerce le contrôle dynamique du véhicule suite à une reprise en main, d'autre part, s'il ne reprend pas la main du véhicule sur sollicitation du système à l'issue de la période de transition, et enfin lorsqu'il ne respecte pas les sommations, injonctions ou indications impulsées par les forces de l'ordre ou encore les règles de priorité en faveur des véhicules prioritaires prévues par le Code de la route[218]. Par conséquent, la responsabilité pénale du conducteur reste envisagée en cas de déploiement du véhicule à délégation de conduite sur les routes publiques. Toutefois, l'ordonnance LOM tente de mettre un terme à la responsabilité pénale du conducteur lorsque la délégation sera active. L'article 1er de l'ordonnance insérant l'article L. 123-1 au sein du Code de la route permet l'exonération de la responsabilité pénale du conducteur. Cette disposition pourra ainsi être évoquée par le conducteur selon certaines conditions, néanmoins, elle risque, en pratique, de ne pas être appliquée très souvent.

B. L'utilité d'une étude consacrée au véhicule à délégation de conduite à l'aune du droit pénal

37. L'innovation du véhicule à délégation de délégation dans le monde du droit. Le transport routier a connu d'importantes avancées au cours des derniers siècles allant jusqu'à franchir la frontière du numérique avec l'automatisation du véhicule. Initialement, personne ne considérait que le « véhicule autonome » ne verrait le jour. Les constructeurs étaient désireux de garder un conducteur actif en restant sur un véhicule constitué de simples aides à la conduite. Un dirigeant de Ford indiquait d'ailleurs que leur : « *vision, c'est que le conducteur conserve le contrôle du véhicule. C'est le capitaine* »[219]. Le journaliste spécialisé Burkhart BILGER rapportait également, à l'occasion du New York Auto Show de 2013, que le véhicule autonome était encore un sujet tabou[220]. C'est la raison pour laquelle, le véhicule à délégation de conduite, également appelé véhicule autonome, interpelle. En effet, nombreuses sont les questions qui se posent lorsque l'on prononce le nom de cette nouvelle mobilité : qui sera responsable ?, s'agit-il d'une intelligence artificielle embarquée ? d'un sujet de droit ? d'un objet de droit ?, que

[218] Ord. n° 2021-443 du 14 avril 2021 relative au régime de responsabilité pénale applicable en cas de circulation d'un véhicule à délégation de conduite et à ses conditions d'utilisation, préc.
[219] J.-P. ORFEUIL, Y. LERICHE, *Pilote le véhicule autonome au service de la ville*, *op. cit*., p. 17.
[220] B. BILGER, « Auto correct, Has the self-driving car at least arrived ? », The New Yorker, 2013.

devient le conducteur tel qu'entendu à ce jour ?, ce véhicule doté d'un système de conduite automatisé aura-t-il une conscience ?, les infractions pourront-elles être caractérisées ?, comment seront gérées les « boîtes noires » ?, ce véhicule pourrait-il constituer un apport dans certains domaines de la procédure pénale comme la preuve, par exemple ? Un millefeuille de problématiques et de réflexions juridiques se posent alors au juriste en l'état actuel du droit. En plus de vingt ans les nouvelles technologies ont entraîné des bouleversements de taille et ont imposé au droit des changements pour lesquels le législateur a dû rapidement intervenir. Tous ces nouveaux objets autonomes, électriques, connectés aux usages novateurs procèdent peu à peu d'un changement de paradigme et bousculent le « droit du transport » régulé notamment par le code de la route pourtant vieux de cent ans ainsi que le droit pénal[221]. Même si la machine, en l'espèce le véhicule à délégation de conduite, reste une simple assistance pour l'homme, le droit pénal, malgré sa nature conservatrice, va devoir évoluer pour favoriser le développement de cette nouvelle mobilité et de son usage. De nouveaux risques doivent être surmontés et de nombreux défis doivent être relevés pour assumer le développement de ces nouveaux véhicules. Jusqu'alors aucune étude approfondie relativement à la réaction du droit pénal à l'aune du déploiement du véhicule à délégation de conduite sur les routes n'a été véritablement entreprise. C'est la raison pour laquelle, ce sujet apparaît utile afin d'exposer les conséquences de cette nouvelle mobilité sur le droit pénal français.

38. L'utilité d'une étude relative à la réception du véhicule à délégation de conduite par le droit pénal substantiel. L'une des premières utilités de ce travail de recherche est de se demander comment le véhicule à délégation de conduite est et sera réceptionné par le droit pénal substantiel. Il parait indispensable d'interroger cette branche du droit pénal qui n'avait encore jamais imaginé que des infractions puissent être commises par quelque chose qui ne s'apparente pas à une personne. De cette manière, l'étude relative à la caractérisation de certaines infractions qui seront susceptibles d'être commises par le véhicule à délégation de conduite par le biais de son système de conduite automatisé ne peut être laissée à la marge. Il en est de même de l'analyse relative à la responsabilité pénale ainsi que l'application des diverses causes d'exonération pénales qui devra être confrontée aux nouvelles situations qui voient le jour par les conséquences de la conduite du véhicule à délégation de conduite. L'utilité de cette étude résidera dans le fait d'appliquer dans un premier temps les normes et principes

[221] A. GUY, « Les récents transports du Droit pour la Mobilité », SophiaMag, 2023. https://www.sophiamag.eu/article/les-recents-transports-du-droit-pour-la-mobilite.2023.1693925460_64f740546f9cf

pénaux existants tels qu'ils sont connus et étudiés à ce jour pour émettre, ensuite, des propositions permettant d'adapter le droit pénal au cas du véhicule à délégation de conduite.

39. L'utilisation du véhicule à délégation de conduite dans la procédure pénale. L'utilité première de ce travail est d'appréhender la réception du véhicule à délégation de conduite par le droit pénal, pour autant les développements démontreront également que ce même véhicule se montrera utile au droit pénal. En effet, le véhicule à délégation de conduite va s'avérer utile au droit pénal notamment par le biais de ces enregistreurs de données. Le véhicule est équipé d'un *event data recorder*[222] et d'un *data storage system for automated driving*[223], plus connus sous l'appellation de « boîte noire »[224]. Il s'agit de dispositifs d'enregistrements de données d'état d'évènement en cas d'accident gravant les faits produits avant, pendant et après l'accident et de données d'état de délégation de conduite captant l'activation ou la désactivation du système. Ces enregistreurs de données, s'ils sont bien utilisés, vont aider à l'administration de la preuve, notamment, ainsi qu'à l'élaboration de la décision judiciaire et au prononcé de la sanction pénale. Grâce à ces techniques d'enregistrement de plus en plus innovantes, il sera possible de traduire d'une manière plus concrète la réalité des circonstances de l'accident à l'occasion du procès pénal. Cela n'apparaît pas tout à fait surprenant dans la mesure où la procédure pénale, en tant que discipline juridique, ne reste pas à la marge des évolutions sociétales et s'évertue à entretenir des rapports très étroits avec les nouvelles technologies. Les illustrations en sont nombreuses : l'informatique, la géolocalisation[225], les IMSI Catcher[226], ou encore les algorithmes[227]. Par conséquent, il n'apparaît pas surprenant que le véhicule à délégation de conduite ait un impact spécifique en procédure pénale. L'intégration de ces nouveaux dispositifs offre des perspectives afin d'améliorer entre autres la connaissance de la survenance d'un accident routier et ainsi l'origine

[222] EDR, v. *infra* n° 234 et s.
[223] DSSAD, v. *infra* n° 234 et s.
[224] On retrouve ce vocable de « boîte noire » en doctrine, v. not. : S. PRÉVOST, « Du développement du numérique aux droits de l'homme Digital », *Dalloz IP/IT*, 2019, p. 345 ; L. ARCHAMBAULT, B. EHRWEIN, « L'incontournable dépendance du véhicule connecté aux données à caractère personnel », *Gaz. Pal*., 2020, n° 36, p. 15 ; M. BÉNÉJAT, « Quand la responsabilité pénale embarque à bord d'un véhicule à délégation de conduite », *Gaz. Pal*., 2021, n° 24, p. 10.
[225] C. pr. pén., art. 230-32 à 230-44.
[226] *International Mobile Subscriber Identity.* Il s'agit d'un matériel d'espionnage téléphonique encadré par les articles 706-95-11 à 706-95-19 du C. pr. pén. Cet outil est limité au domaine de la criminalité organisée et du terrorisme, v. not. Cons. constit., 21 mars 2019 n° 2019-778 DC, v. § 158 à 165, *D*., 2019, p. 910, obs. J.-J. LEMOULAND et D. VIGNEAU.
[227] Ces algorithmes se voient utilisés à des fins de « justice prédictive » ou encore en matière de renseignement et de lutte contre le terrorisme

du fait infractionnel[228]. Le véhicule à délégation de conduite entraîne alors une évolution juridique inattendue puisqu'il pourra être possible d'utiliser ces données, détenues par le véhicule, en justice et plus particulièrement à l'occasion du procès pénal. Il semble tout aussi important qu'intéressant de s'attacher également à cet enjeu que constitue le véhicule à délégation de conduite pour le droit pénal.

III. ORGANISATION DE L'ÉTUDE CONSACRÉE AU VÉHICULE À DÉLÉGATION DE CONDUITE

40. Un droit pénal à l'épreuve du véhicule à délégation de conduite : objet de l'étude. L'automobile ainsi que la place prépondérante de la machine sur l'humain n'a cessé et ne cesse d'évoluer, preuve en est avec le développement et le déploiement du véhicule à délégation de conduite. Cette démarche ambitieuse se heurte néanmoins à une limite pour le moins importante qu'est la réception du droit pénal. Plus la technologie progresse plus les algorithmes intelligents destinés à se substituer à l'être humain s'imposent. Partant, il est indispensable que le droit interroge ce véhicule à délégation de conduite. Ce véhicule à conduite automatisée rendu possible par la technique, qui va prendre la place du conducteur partiellement ou totalement, est-il réceptionné par le droit pénal actuel ? Les pouvoirs publics doivent considérer ce véhicule comme un nouvel acteur pénal capable de causer des infractions lorsqu'il détiendra la tâche de conduite du véhicule. L'objectif de l'étude est d'expérimenter et de mettre en pratique le droit pénal au futur contentieux du véhicule à délégation de conduite. Ce qui importe est de savoir si l'application de la loi pénale préexistante avec ses normes et ses principes ne se trouvent pas distordue avec l'arrivée de cette nouvelle mobilité. Le principal objet de cette étude est de confronter la vision classique du droit pénal à un objet tout droit venu du futur impliquant un changement de paradigme.

41. L'adaptation du droit pénal au véhicule à délégation de conduite : problématique. Envisager le véhicule à délégation de conduite comme une chose, générant des faits juridiques, suppose nécessairement de s'interroger sur les plausibles conséquences qui se

[228] M. GUILBOT, T. LAURAIRE, « Quel traitement juridique pour la donnée personnelle ? Illustration par la mobilité connectée et l'assurance automobile », *RGDA*, 2019, n° 08-09, p. 54 ; M. GUILBOT, L. CHARLES, « Enregistreurs de données embarqués, des outils pour la preuve en cas d'accident ou d'infraction routière. Contexte juridique », actes de colloques ATEC-ITS France « Les rencontres de la mobilité intelligente », HAL, 2019.
https://hal.archives-ouvertes.fr/hal-02025302.

poseront en droit pénal. En effet, jusqu'à présent le droit pénal n'envisageait que les interactions entre personnes humaines. Or avec le développement et la volonté de déploiement du véhicule à délégation de conduite se pose dès lors la question de la réception de ce véhicule à délégation de conduite par le droit pénal. Plus précisément, il est question de savoir si les diverses notions, les principes et régimes régis par le droit pénal seront remis en cause par le véhicule à délégation de conduite qui devient un nouvel acteur pénal au sein de la société. En effet, il est intéressant et indispensable de s'interroger sur le fait de savoir si le véhicule à délégation de conduite constitue un obstacle à la détermination des infractions pénales commises au moyen des véhicules à délégation de conduite ainsi qu'à la caractérisation de la responsabilité pénale d'une infraction pénale caractérisée. De surcroît, il sera démontré au cours de l'étude que le véhicule à délégation pourra se montrer utile au droit et, notamment, au moment précis du procès pénal par le biais des enregistreurs de données qui sont lui intégrés. Le déploiement de ces nouveaux véhicules interroge ainsi le juriste : ***le véhicule à délégation de conduite peut-il intégrer le droit pénal ?***

42. L'appréhension de la réception de cette nouvelle mobilité par le droit pénal : périmètre de l'étude. Envisager le véhicule à délégation de conduite sous l'angle du droit pénal actuel impose d'en interroger la réception. La démarche entreprise pour analyser ce sujet d'étude est de commencer par confronter les normes pénales telles qu'elles sont appliquées en l'état des textes aux conséquences qui découleront du véhicule à délégation de conduite afin de proposer ensuite des adaptations qui conviendront. La principale démonstration de cette thèse est de se demander par qui et de quelle manière l'infraction sera commise afin d'en appréhender la répression. Cela conduit à étudier dans un premier temps la réception nuancée du véhicule à délégation de conduite par le droit pénal substantiel (**Première partie**) avant d'envisager la réception acquise de ce véhicule par le droit pénal procédural (**Seconde partie**) permettant d'en démontrer l'utilité.

PREMIÈRE PARTIE : UNE RÉCEPTION NUANCÉE DU VÉHICULE À DÉLÉGATION DE CONDUITE PAR LE DROIT PÉNAL SUBSTANTIEL

SECONDE PARTIE : UNE RÉCEPTION ACQUISE DU VÉHICULE À DÉLÉGATION DE CONDUITE PAR LE DROIT PÉNAL PROCESSUEL

– PREMIÈRE PARTIE –

UNE RÉCEPTION NUANCÉE DU VÉHICULE À DÉLÉGATION DE CONDUITE PAR LE DROIT PÉNAL SUBSTANTIEL

43. Le système de délégation de conduite, nouvel acteur de trouble social. L'apparition des véhicules à délégation de conduite et le déploiement de ce futur véhicule ne peut laisser étranger le droit pénal substantiel. Il est, en effet, indispensable de traiter de la réaction du droit pénal au regard des conséquences de l'utilisation de ce véhicule. Postuler que la question de la commission des infractions par le système de délégation de conduite ne se posera pas est une erreur[229]. Certes, cet algorithme est assurément intelligent mais il n'en n'est pas moins infaillible. L'infraction[230] étant rattachée à un fait socialement répréhensible il paraît indispensable d'étudier cette innovation sociale puisqu'elle causera de futurs troubles sociétaux par le biais d'une action du système de délégation de conduite lorsqu'il aura la tâche de conduite[231]. L'analyse relative au droit pénal substantiel ne semble pas pouvoir être passée sous silence, puisqu'un nouvel acteur pénal voit le jour, à savoir le système de délégation de conduite[232]. Le droit pénal substantiel est ainsi loin d'être épargné avec le véhicule à délégation de conduite qui causera autant de dégâts que l'action du conducteur humain. La mise en place de ce système de conduite automatisé à la place du conducteur humain semblerait transformer la démonstration pénale classique adoptée jusqu'alors. Cette gymnastique cérébrale s'impose puisqu'à l'heure où le législateur avait légiféré, il avait très loin à l'esprit qu'un jour la « voiture autonome » deviendrait réalité. Les erreurs de détection du système de délégation de conduite, les dysfonctionnements, les prises de décision indépendantes de l'algorithme, les difficultés de reprises en main selon le niveau de délégation de conduite du véhicule sont autant de facteurs qui laissent entrevoir des interrogations quant à la réception de ce nouveau véhicule dans la société par le droit pénal, en l'espèce le droit pénal substantiel. Le but de la démonstration sera d'exposer les difficultés et les solutions potentielles à apporter non seulement dans la

[229] V. en ce sens, E. DREYER, « De l'intelligence à la responsabilité artificielle, s'agissant des véhicules autonomes », *Gaz. Pal*., 7 déc. 2021, n° 43, p. 13.
[230] Elle est entendue comme « *la violation d'un texte destiné à assurer la sécurité des citoyens, cette violation résultant d'un acte externe de l'homme, positif ou négatif* », v. en ce sens, R. BERNARDINI, M. DALLOZ, *Droit criminel, L'infraction et la responsabilité pénale*, 5e éd., vol. II, Bruylant, coll. *Paradigme*, 2023, p. 73.
[231] Art. 8§5 de la Convention de Vienne parle de « *systèmes embarqués ayant une incidence sur la conduite du véhicule* ».
[232] Il sera fait référence à ce système sous différentes appellations au cours de la thèse : système de conduite automatisé ou encore algorithme.

caractérisation des infractions pénales, mais encore dans l'application de la responsabilité pénale.

Afin d'appréhender dans son entièreté la question de la réception du véhicule à délégation de conduite par le droit pénal substantiel, seront étudiées successivement la caractérisation des infractions pénales commises par le biais du véhicule à délégation de conduite (**Titre 1**), puis la détermination de la responsabilité pénale applicable (**Titre 2**).

TITRE I : LA COMMISSION DES INFRACTIONS PÉNALES EN CAS DE DÉLÉGATION DE CONDUITE

TITRE II : LA DÉTERMINATION DE LA RESPONSABILITÉ PÉNALE EN CAS DE DÉLÉGATION DE CONDUITE

– TITRE I –
LA COMMISSION DES INFRACTIONS PÉNALES EN CAS DE DÉLÉGATION DE CONDUITE

44. La caractérisation de l'infraction en cas de conduite d'un véhicule à délégation de conduite. En raison des risques que comporte la conduite du véhicule à délégation de conduite, la rencontre avec l'infraction[233] est inévitable dans la mesure où il s'agit de l'une des « pierres angulaires »[234] pour aborder la responsabilité pénale ensuite[235]. Il serait gênant, au regard du sujet d'étude, de ne pas aborder certaines infractions du droit pénal routier qui se révèleront également problématiques[236]. Il est ainsi important d'analyser cette branche du droit qui doit aussi évoluer en raison des récentes innovations en matière de transport que constitue le véhicule à délégation de conduite[237]. Il est donc nécessaire, en amont de l'étude sur la responsabilité pénale, d'analyser la réunion de plusieurs éléments qui vont fonder cette responsabilité à savoir les éléments constitutifs de l'infraction – matériel et moral[238] – à la suite d'une action fautive du système de délégation de conduite[239]. L'objectif de l'étude est de partir de l'existant afin de confronter les textes d'incrimination actuels au véhicule à délégation de conduite pour imaginer un droit prospectif qui s'appliquerait sans difficulté lorsque la délégation de conduite sera active. Cela s'avère essentiel et s'inscrit dans une démarche de

[233] L'infraction est une conduite qualifiée telle par un texte de loi : l'incrimination.
[234] R. MERLE et A. VITU, *Droit pénal général*, 7ème éd., Cujas, 2000, n° 335 et 337 ; G. BEAUSSONIE*, Rep. pén.*, V° « Infraction », MAJ 2018, n° 1 : l'auteur parle dans cet article « *de point d'ancrage technique* » ; Ph. CONTE et P. MAISTRE DU CHAMBON, *Droit pénal général*., 24ème éd., Dalloz, coll. *Mémento*, 2022, n° 21 : ces auteurs parlent également d'« *objet spécifique* » de la responsabilité pénale.
[235] Le sujet de la responsabilité pénale sera abordé au sein du Titre 2 de la Partie I ; V. en ce sens, E. DREYER, *Droit pénal général*, 7ème éd., LexisNexis, coll. *Manuels*, 2021, pp. 178, 205 et 517, n° 219, 252 et 662 qui considère que l'infraction comme seule source, comme ***la*** condition de responsabilité pénale en la définissant comme « *un comportement humain, abstraitement envisagé par la loi ou le règlement et que l'on menace d'une peine* ».
[236] V. en ce sens, Y. MAYAUD, « Violences involontaires : théorie générale », *Rép. pén*., 2022, n° 524.
[237] M. BÉNÉJAT, « Le droit pénal de la route face aux nouveaux modes de transport », *AJ pénal*, 2019, p. 428.
[238] Cette alternance entre élément matériel et élément moral est d'ailleurs la conception retenue dans la plupart des ouvrages de droit pénal spécial. V. par exemple, M.-L. RASSAT, *Droit pénal spécial*, 8ème éd., Dalloz, coll. *Précis*, 2018 *;* V. MALABAT, *Droit pénal spécial*, 18ème éd., Dalloz, coll. *Hypercours*, 2022 *;* Ph. CONTE, *Droit pénal spécial*, 6ème éd., LexisNexis, coll. *Manuels*, 2019 ; Y. MAYAUD, *Droit pénal général*, 7e éd., PUF, coll. *Droit fondamental*, 2021, n° 172 ; Ph. BONFILS, M. GIACOPELLI, *Droit pénal général*, Cujas, 3e éd., coll. *Synthèse*, 2021, n° 153.
[239] L'étude de l'élément légal ne sera pas indispensable, en l'espèce, puisque les infractions qui seront étudiées sont des « *faits [déjà] prévus et punis par la loi à laquelle [l'individu] devait obéissance* » : R. GARRAUD, *Précis de droit criminel*, 11ème éd., Sirey, 1912, p. 67, n° 148 ; V. aussi, Cass. crim. 28 mai 2013, n° 12-86.078. Comp. Cass. crim. 2 juin 1993, *Bull. crim.,* n° 198 : la chambre criminelle avait cassé l'arrêt rendu par la juridiction de proximité au motif : « *qu'à défaut d'élément légal les infractions ne pouvaient être constituées* ». Les infractions qui seront étudiées font déjà l'objet d'une loi antérieure à laquelle l'agent est soumis ; V. pour approfondir la notion d'élément légal : C. BALLOT-SQUIRAWSKI, *Les éléments constitutifs, Essai sur la notion d'infraction*, Thèse Université Paris-Sud Saclay, 2017, p. 146 et s.

démonstration probatoire de la réalisation de l'incrimination afin d'appréhender la responsabilité pénale de l'auteur[240] : « *pour qu'une infraction existe juridiquement, il ne suffit pas qu'un acte matériel prévu et puni ait été commis il faut encore que cet acte matériel ait été l'œuvre de la volonté de son auteur* »[241]. Il s'agit de savoir comment les infractions susceptibles d'être causées pourront être caractérisées lorsqu'elles seront commises au moment d'une délégation de conduite active. En effet, la démonstration s'en trouve changée puisque la conduite ne sera plus le fait du conducteur mais le fait d'une chose[242]. Autrement dit, si la délégation de conduite est active au moment où ces infractions seront causées, l'on s'interrogera sur le fait de savoir si l'incrimination suffit à elle seule pour appréhender tous les contours de l'acte de cette nouvelle mobilité et ses conséquences, ou bien s'il sera nécessaire de nuancer ou d'établir de nouvelles incriminations avec l'arrivée de ces véhicules, et ce dans un but d'acceptabilité de la sanction. Bien que l'idée de l'étude ne réside pas dans la volonté d'établir un catalogue, il conviendra tout de même d'analyser les infractions qui poussent à s'interroger quant à leur caractérisation[243] lorsqu'elles seront commises au moment où le système de délégation de conduite détiendra le contrôle dynamique du véhicule[244].

Il s'agit là de l'étude préalable à la question de savoir si l'on pourra reprocher au système de délégation de conduite le fait de faire circuler le véhicule de telle façon que son action[245] cause une infraction.

Il convient alors d'étudier successivement les deux dimensions d'une infraction commise par le biais du véhicule à délégation de conduite, la première étant la dimension matérielle (**Chapitre 1**) et la deuxième étant la dimension morale (**Chapitre 2**).

[240] A. PIROVANO, *La faute civile et la faute pénale,* Thèse Université d'Aix-Marseille, 1966, p. 275.
[241] A.-C. DANA, *Essai sur la notion d'infraction*, Thèse Université Jean Moulin Lyon III, 1982, p. 38 ; v. également en ce sens : G. LEVASSEUR, « Étude de l'élément moral de l'infraction », *RSC*, 1983, p. 1.
[242] Il en est de même de la responsabilité pénale : v. *infra* n° 105, 158 et s.
[243] V. notamment : Ph. CONTE et P. MAISTRE DU CHAMBON, *Droit pénal général*, préc., n° 41 : « *La méthode est alors tout indiquée : elle consiste, à partir du résultat que l'on redoute, à inventorier les différents actes qui sont aptes à le causer, pour prononcer leur incrimination* ».
[244] Il s'agit de « *l'exécution de toutes les fonctions opérationnelles et tactiques en temps réel nécessaires au déplacement du véhicule* » : contrôle du déplacement longitudinal ou latéral du véhicule, surveillance de l'environnement routier etc., v. en ce sens art. 2 du décret n° 2021-873.
[245] Il conviendra de parler d'action et non de comportement afin d'éviter toute personnification du véhicule qui a d'ores et déjà été rejetée : *infra* n° 117.

CHAPITRE I : L'APPLICATION DE LA DIMENSION MATERIELLE AU VEHICULE À DELEGATION DE CONDUITE

CHAPITRE II : L'APPLICATION DE LA DIMENSION MORALE AU VEHICULE À DELEGATION DE CONDUITE

– CHAPITRE I –
L'application de la dimension matérielle au véhicule à délégation de conduite

45. La confrontation de l'élément matériel aux actions du véhicule à délégation de conduite. L'analyse de la dimension matérielle va permettre de détailler les exigences propres à chaque incrimination, lesquelles sont indispensables à leur caractérisation[246]. Cette démarche aboutit à établir une minutieuse comparaison du comportement prohibé au sein du texte d'incrimination[247] avec l'acte opéré par le système de conduite du véhicule à délégation de conduite. Naturellement, la caractérisation des infractions de droit pénal spécial et de droit pénal routier sera étudiée en fonction des différents niveaux de délégation de conduite selon que le système a la charge partielle ou totale de la tâche de conduite[248]. Certains éléments de la matérialité de certaines infractions porteront à s'interroger lorsqu'ils seront commis par le système. Cet élément constitutif a son importance puisqu'il est le point de départ de l'analyse infractionnelle, c'est pourquoi il convient de l'étudier avant l'intention[249]. Il pourra être constaté que selon la commission de certaines infractions la caractérisation de l'élément matériel sera largement discutée (**Section 1**). Néanmoins, il s'avérera, qu'avec l'avancée de la législation internationale, la matérialité pourra être aisée si la qualification de conducteur se voit attribuée au système de délégation de conduite (**Section 2**).

Section 1 – Une caractérisation controversée de la matérialité des infractions pénales en cas de délégation de conduite

46. Élément matériel et véhicule à délégation de conduite. L'élément matériel se définit comme un acte[250], un fait[251] extérieur tangible, il se caractérise par une attitude dont il

[246] J.-H. ROBERT, « Histoire des éléments de l'infraction », *RSC,* 1977, p. 269.
[247] Cette alternance entre élément matériel et élément moral est d'ailleurs la conception retenue dans la plupart des ouvrages de droit pénal spécial. V. par exemple, M.-L. RASSAT, *Droit pénal spécial*, *op. cit. ;* V. MALABAT, *Droit pénal spécial*, *op. cit. ;* Ph. CONTE, *Droit pénal spécial*, *op. cit.* ; Y. MAYAUD, *Droit pénal général*, préc., n° 172 ; Ph. BONFILS, M. GIACOPELLI, *Droit pénal général,* préc., n° 153.
[248] Cela permet ainsi d'avoir une meilleure représentation des questions qui se posent lorsque les infractions seront commises par le système de délégation de conduite ; V. en ce sens, M. BÉNÉJAT, « Le droit pénal de la route face aux nouveaux modes de transport », *AJ. Pénal*., 2019, p. 428.
[249] C. BALLOT-SQUIRAWSKI, *Les éléments constitutifs, Essai sur la notion d'infraction*, préc., p. 140, n° 151 : il s'agirait là d'un « *ordre cohérent et progressif* ».
[250] X. PIN, *Droit pénal général*, 15ème éd., Dalloz, coll. *Cours*, 2024, p. 133, n°147 ; V. égal. E. DREYER, *Droit pénal général*, préc., p. 521, n° 664.
[251] B. BOULOC, *Droit pénal général*, 27ème éd., Dalloz, coll. *Précis*, 2021, p. 225, n° 232 ; J. PRADEL, *Droit pénal général*, 22ème éd., Cujas, coll. *Référence*, 2021, n° 399 ; Ph. BONFILS, M. GIACOPELLI, *Droit pénal général*, préc., n° 154. Les termes d'acte et de fait sont utilisés comme des synonymes.

découlera un préjudice effectif pour la société, pour un individu ou pour les deux. La majorité des infractions relève d'un comportement actif de l'agent[252] qui se manifeste par une interdiction d'agir. MERLE et VITU le décrivait comme « *la manifestation extérieure de la volonté délictueuse sous la forme des gestes et attitudes décrit par la loi d'incrimination* »[253]. Or, le comportement peut également être passif[254], « *ne pas agir cause tout autant que son contraire* »[255]. En effet, les infractions d'omission existent et ne sont pas à évincer puisqu'elles ont tendance à se multiplier dans le domaine de la circulation routière[256]. Seuls les éléments constituant l'élément matériel qui sembleraient poser problème seront analysés[257]. Que l'infraction soit directement causée par le conducteur, personne physique, ou par le biais du système de délégation de conduite, le résultat reste le même. Néanmoins, la caractérisation de l'élément matériel est parfois plus délicate dans la mesure où il pourra désormais être causé par le système de délégation de conduite du véhicule lorsqu'il aura la charge de la conduite. En effet, cette question de la matérialisation du comportement fait traditionnellement référence à la manière d'agir d'un être humain[258], en l'espèce le conducteur. Une nuance doit ainsi être apportée concernant la notion de comportement dans la mesure où on ne saurait reconnaître « un comportement » de la chose, mais plutôt un « mouvement » ou encore « une action » ou « un fait » de celle-ci[259]. C'est pourquoi, même si le droit pénal rend nécessaire la caractérisation d'un comportement[260] dans la démonstration de cet élément constitutif, il sera envisagé d'étudier l'action du système de délégation de conduite pour déceler une potentielle caractérisation de l'élément matériel lorsqu'une infraction sera commise en cas de délégation

---

[252] B. BOULOC, *Droit pénal général*, *op. cit*., n° 233 et s ; F. DESPORTES et F. LE GUNEHEC, *Droit pénal général,* 16ème éd., Economica, coll. *Corpus*, 2009, n° 436 ; E. DREYER, *Droit pénal général*, préc., n° 688 ; Y. MAYAUD, *Droit pénal général*, préc., n° 168 ; X. PIN, *Droit pénal général*, *op. cit*., n° 179 et s ; J.-H ROBERT, *Droit pénal général*, 6ème éd., PUF, coll. *Thémis*, 2005, p. 207 ; M.-L. RASSAT, *Droit pénal général*, 4ème éd., Éllipses, coll. *Cours magistral*, 2017, p. 314, n° 267 ; J. PRADEL, *Droit pénal général*, *op. cit.*, p. 339, n° 399 ; Ph. CONTE et P. MAISTRE DU CHAMBON, *Droit pénal général*, préc., n° 302, 305 et s : pour ces deux auteurs il est « *le révélateur d'une attitude psychologique particulière* ».

[253] R. MERLE et A. VITU, *Traité de droit criminel*, t. 1, *Droit pénal général*, Cujas, 7ème éd., 2000, p. 604-605, n° 479 et 483.

[254] J. PRADEL, *Droit pénal général*, *op. cit.*, p. 358 et s ; Y. MAYAUD, *Droit pénal général*, *op. cit*., p. 220, n° 175.

[255] D. REBUT, *L'omission en droit pénal. Pour une théorie de l'équivalence entre l'action et l'inaction*, Thèse Lyon III, 1993, p. 7.

[256] J. PRADEL, *Droit pénal général*, *op. cit.*, p. 359, n° 403.

[257] C'est pourquoi, le résultat aussi dénommé « préjudice » ne sera pas étudié dans la mesure où aucune question ne se pose : « *Le préjudice est la conséquence de la violation d'un droit, un préjudice au détriment de la victime comme une perte d'argent, une infirmité* » : v. en ce sens, J. PRADEL, *Droit pénal général*, *op. cit.*, n° 414.

[258] G. BEAUSSONIE, V° « Infraction », *Rep. Pén*., MAJ 2018, n° 174.

[259] Ph. BRUN, *Responsabilité civile extracontractuelle*, LexisNexis, 6ème éd., coll. *Manuels*, 2023, n° 390 et s ; M. FABRE-MAGNAN, *Droit des obligations*, t. 2, *Responsabilité civile et quasi-contrats*, PUF, 5ème éd., coll. *Thémis*, 2020, n° 266 et s.

[260] B. BOULOC, *Droit pénal général*, préc., n° 233 ; Ph. CONTE et P. MAISTRE DU CHAMBON, *Droit pénal général*, préc., n° 66 ; E. DREYER, *Droit pénal général*, préc., n° 685 et s.

de conduite active. Partant, même s'il pourra être amené à commettre matériellement ces infractions au même titre que le conducteur, encore faut-il que son action soit constatable et reconnue en tant que telle au sein des textes d'incrimination. En outre, c'est parce que le principe de légalité impose une incrimination particulière pour chaque comportement susceptible d'engager la responsabilité pénale de son auteur que des propositions doivent être émises pour une meilleure caractérisation de certaines infractions. De cette manière, la caractérisation de la matérialité de l'infraction se risque à des complications en cas d'infraction attitrée (**§1**). Néanmoins, la matérialité se trouvera aisée s'agissant des infractions générales et non spécifiques au conducteur, personne physique (**§2**).

§1- La complexe matérialité des infractions spéciales et attitrées

47. Le sort des infractions attitrées en cas de délégation de conduite active. Certaines infractions, généralement dites « attitrées » appréhendent expressément la qualité de l'auteur de l'infraction. Il peut être fait référence au délit d'abus de biens sociaux, dont le Code de commerce requiert, pour qu'il soit valablement constitué, qu'il soit commis par « *le président, les administrateurs ou les directeurs généraux d'une société anonyme* »[261]. Il en est de même du délit de fuite par exemple qui doit être commis par « *tout conducteur* »[262]. Une partie de la doctrine affirme que cette mention qui est faite de la qualité de l'auteur au sein de certaines infractions serait une condition préalable de l'infraction[263]. Ainsi, toutes les infractions faisant référence au conducteur sont des infractions attitrées à cette qualité et fait également partie des éléments constitutifs de l'infraction. Toutefois, sous couvert du développement et du déploiement du véhicule à délégation de conduite sur les routes, des questions se posent quant à cette qualité peu importe qu'elle corresponde à l'élément matériel ou à la condition préalable de l'infraction. Pour rappel, l'idée n'est pas de détailler tous les éléments matériels des infractions sous-mentionnées mais d'analyser seulement ceux qui poseront des difficultés lorsque le système de délégation de conduite détiendra le contrôle dynamique du véhicule. C'est pourquoi, il a été fait le choix de traiter de cette condition à cet instant de l'étude d'autant que la condition préalable révèle l'élément matériel de l'infraction[264].

[261] C. com., art. L. 242-6, 3°.
[262] C. pén., art. 434-10.
[263] V. plus précisément, B. THELLIER DE PONCHEVILLE, *La condition préalable de l'infraction*, PUAM, Thèse Jean Moulin Lyon III, 2010 ; C. AMBROISE-CASTEROT, *Droit pénal spécial et droit pénal des affaires*, Gualino, 7ème éd., 2019, n° 656 et 657 (à propos de l'abus de biens sociaux) ; L. SAENKO, « Brèves réflexions sur la catégorie des infractions « attitrées » », *Gaz. Pal*., 2020, n° 307, p. 20.
[264] Y. MAYAUD, *Droit pénal général*, préc., p. 277, n° 224.

À travers ces approches analytiques, il est intéressant de se demander si les différents éléments matériels pourront être caractérisés alors même que l'acte de conduite se trouvera changé en raison de sa prise en charge par le système de délégation de conduite. Il conviendra, dans ce cas, d'étudier de concert les infractions de droit pénal spécial et du droit pénal de la route qui interrogeront lorsque le système aura la charge du contrôle dynamique du véhicule (**A**). La démarche restera la même pour certaines obligations qui, désormais, incomberont au système algorithmique intelligent (**B**).

A – Approche analytique de la matérialité des infractions pénales routières et spéciales

48. La qualité de conducteur, personne physique, au sein de l'élément matériel de certains délits routiers. Le cas du délit de fuite[265], du refus d'obtempérer[266] et de certaines vérifications routières représente les exemples les plus significatifs de délits qui pourraient être commis par le système de délégation de conduite. Les articles 434-10 du Code pénal, L. 233-1 et L. 233-2 du Code de la route incriminent tous trois *« le fait pour tout conducteur* ». L'auteur du délit de fuite, du refus d'obtempérer ou de l'entrave aux vérifications routières doit nécessairement être le conducteur, personne physique, tel qu'on l'entend selon le droit positif actuel. *Quid* du système de délégation de conduite qui se substituera partiellement ou totalement au conducteur humain et qui pourra, techniquement, être entendu comme le conducteur du véhicule ? Pour rappel, est identifié comme conducteur celui qui assume la direction du véhicule ou qui en a la maîtrise effective[267]. Tel est le cas de la personne qui est aux commandes du véhicule, le démarre, circule etc[268]. Ces éléments de définition sont sujets à discussion au regard des véhicules à délégation de conduite de niveau 3 à 5 SAE.

49. Les infractions spécifiques d'homicide et de blessures involontaires aggravées. Le développement du véhicule à délégation de conduite ne se trouve pas confronté qu'au seul domaine du droit pénal routier, les délits d'atteinte involontaire à la vie ou à l'intégrité physique de la personne[269] prévus aux articles 221-6-1, 222-19-1 et 222-20-1 du

[265] C. Route, Art. L. 231-1 et C. pén. art., 434-10.
[266] C. Route, Art. L. 233-1.
[267] V. *Infra* n° 64.
[268] M. REDON, « Délit de fuite », *Rép. pén*., 2016 ; définition correspondant à celle du droit civil qui retient une présomption de responsabilité sur le fondement de l'article 1242 du Code civil.
[269] V. en ce sens, Y. MAYAUD, « Violences involontaires : théorie générale », *Rép. pén*., 2022, n° 524 ; H. CHRISTODOULOU, « Quand la responsabilité pénale embarque à bord d'un véhicule à délégation de conduite », *Gaz. Pal*., 2021, n° 24, p. 10.

Code pénal interrogent également puisqu'ils pourront être causés par le véhicule automatisé. En effet, ces infractions routières aggravent la peine en raison du statut de conducteur. Avec la loi du 12 juin 2003[270] renforçant la lutte contre la violence routière, les articles 221-6-1, 222-19-1 et 222-20-1 ont été intégrés dans le Code pénal[271] consacrant désormais l'aggravation de la peine d'homicide et de blessures involontaires qui serait commis par un automobiliste. Cette disposition s'apparente à une règle pénale particulière se différenciant des dispositions générales des articles 221-6, 222-19 et 222-20 du Code pénal. Les deux innovations de ces textes sont d'une part, la désignation explicite du conducteur comme auteur de l'infraction et d'autre part, l'aggravation de la peine lorsque l'infraction d'homicide ou de blessures involontaires a été commise par le conducteur d'un véhicule terrestre à moteur. Le seul apport de cette loi qui retiendra l'attention de cette étude est le conditionnement de la caractérisation de l'élément matériel des délits par la qualité de l'auteur. En amont de l'étude des autres éléments matériels des délits d'atteinte involontaire à l'intégrité physique d'autrui, il conviendra d'analyser leur condition préalable[272] qui réside dans le fait qu'ils doivent être commis par un conducteur[273]. Dans la mesure où la condition préalable[274] peut entraîner une aggravation de la répression en raison de la qualité de l'auteur de l'infraction[275], il est donc possible d'affirmer que la qualité de conducteur présente dans ces dispositions est une condition préalable[276]. Certes, les conditions préalables n'intègrent pas la matérialité toutefois elles permettent de la révéler[277]. Partant, *quid* de cette condition préalable au regard du

[270] L. n°2003-495 du 12 juin 2003 renforçant la lutte contre la violence routière, *JORF* n°135, p. 9943.
[271] Le Gouvernement a annoncé la création d'un nouveau délit d' « homicide routier » : v. not. Y. MAYAUD, « Une nouvelle qualification pénale : l'homicide routier », Le club des juristes, 2023, https://blog.leclubdesjuristes.com/une-nouvelle-qualification-penale-lhomicide-routier/ ; Q. RECLOU, « Pourquoi est-il inutile de créer un nouveau délit d'homicide routier », Le village de la justice, 2023, https://www.village-justice.com/articles/pourquoi-est-inutile,46800.html#:~:text=En%20l%27état%2C%20ce%20nouveau,nouveau%20texte%20symbolique%20et%20superfétatoire.
[272] B. THELLIER DE PONCHEVILLE, *La condition préalable de l'infraction*, préc., n° 18, n° 20 ; Y. MAYAUD, *Droit pénal général*, *op. cit*., n° 200 ; E. DREYER, *Droit pénal général*, préc. n° 226 ; Ph. BONFILS, M. GIACOPELLI, *Droit pénal général*, préc., n° 155.
[273] B. THELLIER de PONCHEVILLE, *La condition préalable de l'infraction*, *op. cit*., p. 22.
[274] « *La condition préalable est une notion pénale qui désigne une situation juridique de droit ou de fait constitutive de l'incrimination et distincte de l'infraction, et qui représente le bien juridique pénalement protégé* », v. en ce sens B. THELLIER de PONCHEVILLE, *La condition préalable de l'infraction*, *op. cit*., p. 31.
[275] R. MERLE et A. VITU, *Traité de droit criminel*, *op. cit.*, p. 507, n° 387.
[276] C. BALLOT-SQUIRAWSKI, *Les éléments constitutifs, Essai sur la notion d'infraction*, *op. cit*., p. 84, n° 84 ; B. THELLIER de PONCHEVILLE, *La condition préalable de l'infraction*, préc., p. 27. À ne pas confondre lorsqu'il s'agit d'une circonstance aggravante qui précise la condition préalable, elle ne devient pas une condition préalable de l'infraction. La circonstance aggravante ne conditionne par la caractérisation de l'infraction mais l'aggravation de la peine.
[277] Y. MAYAUD, *Droit pénal général*, préc., p. 277, n° 224.

développement et du déploiement du véhicule à délégation de conduite qui sera conduit, selon le niveau d'automatisation du véhicule, par le système de délégation de conduite ?

50. L'incompatibilité des délits attitrés avec le système de délégation de conduite actif. Puisqu'il est possible de déléguer partiellement à totalement la tâche de conduite au système de conduite automatisé, c'est le système qui détiendra une réelle faculté de commander le véhicule. Il aura l'usage, la direction et le contrôle du véhicule selon le niveau d'automatisation. Néanmoins, qu'en est-il si l'élément matériel de l'infraction causée comprend la notion de conducteur ? Si l'infraction commise prévoit au sein de sa matérialité qu'elle doit être causée par un conducteur, personne physique, mais que dans les faits cette infraction se trouve commise par le véhicule à délégation de conduite *via* son système de conduite automatisé : là se trouve l'incompatibilité. La première des questions à se poser est celle de savoir qui conserve cette faculté de commander le véhicule partiellement automatisé. En niveau 3 SAE, la tâche de conduite se trouve partiellement déléguée de sorte que le conducteur continue de surveiller le système et l'environnement. De plus, il se trouve également obligé de reprendre la main du véhicule lorsque le système le sollicite afin de manœuvrer en lieu et place du système. En dehors de ces cas, il sera également possible pour le conducteur de reprendre la conduite manuelle à tout moment. Par conséquent, l'automobiliste semble conserver sa qualification de conducteur puisqu'il conserve la tâche de conduite du véhicule d'une part, hors des limites de conception[278], et d'autre part, quand le système le sollicitera pour reprendre la main ou lorsqu'il le souhaite. Il conserve également le contrôle du système ainsi que la surveillance de l'environnement routier. L'article 8 de la Convention du 8 novembre 1968 place le conducteur au centre de la réglementation automobile. L'article 8§5 reprend l'obligation selon laquelle tout conducteur doit avoir constamment le contrôle de son véhicule. De plus, l'article R. 412-6, I et II du Code de la route transpose les dispositions des articles 8 § 1 et 13 § 1 de la Convention de Vienne dans le droit interne en indiquant que tout véhicule en mouvement doit avoir un conducteur prudent, diligent et en état d'intervenir à tout moment[279]. L'article R. 412-17-1 du Code de la route impose également cette obligation pour les véhicules partiellement et hautement automatisés[280]. Même si le système de conduite déléguée est en

[278] ODD : *operational domain design*. Le domaine de conception opérationnelle est un terme désignant un ensemble de conditions de fonctionnement pour un système automatisé, souvent utilisé dans le domaine des véhicules autonomes.
[279] AMRAE, « Atelier B7 Voiture connectée et autonome », 26èmes Rencontres du Risk Management, 2018.
[280] C. Route, art. R. 412-17-1 : « *Lorsque le véhicule est partiellement ou hautement automatisé, le conducteur doit se tenir constamment en état et en position de répondre à une demande de reprise en main*. »

charge de la tâche de conduite pendant un certain temps, il est imposé au conducteur de faire preuve de diligence, d'attention et d'une concentration extrême lors de l'utilisation de ces véhicules automatisé, et notamment lors de la reprise en main. D'où la disposition préventive émise par la convention de Vienne indiquant que toute activité autre que la conduite devra être minimisée et/ou évitée[281] que le véhicule ait ou non une aide à la conduite active. La question est plus délicate lorsque le système de conduite automatisé sera actif et détiendra la tâche de conduite dynamique en lieu et place du conducteur. Les obligations de conduite et la commande du véhicule basculeront vers le système. Dans ce cas pour permettre la répression d'un acte contraire à la société, la qualité de conducteur pourrait également être appliquée au système à l'aune des tâches qu'il détiendra. Le juge pourrait ainsi user de son pouvoir d'interprétation du droit en qualifiant le système de délégation de conduite en conducteur. Le législateur pourrait également ajouter à la loi en insérant au sein des incriminations concernées le système à côté de la qualité de conducteur. Cependant, si l'on reste sur le niveau 3 SAE, à savoir un véhicule partiellement automatisé, les éléments matériels des infractions précitées désignant le conducteur ne poseront pas de difficulté et pourront facilement être caractérisés. En cas d'homicide ou de blessures involontaires, de refus d'obtempérer, de délit de fuite ou de l'entrave aux vérifications routières causés à l'occasion de la conduite du véhicule à délégation de conduite, non seulement, cet élément matériel sera caractérisé, mais encore, le conducteur de ces véhicules pourra se voir ainsi imputer[282] l'une de ces infractions. La question se trouve ainsi juridiquement résolue mais n'emportera sûrement pas l'acceptation sociale.

51. L'incompatibilité des délits attitrés avec une délégation totale de conduite. L'incompatibilité relative à l'élément matériel qui fait référence au conducteur, personne physique, se posera d'autant plus lorsque la tâche de conduite dynamique sera intégralement déléguée au système, à savoir en niveau 4 et 5 SAE. Ces véhicules hautement ou totalement automatisés ne requérant plus l'attention du conducteur dans la supervision du système et la surveillance de l'environnement se heurtent aux règles incluant de façon systématique le conducteur. En effet, c'est le système qui aura la charge complète du véhicule, n'ayant ainsi plus besoin du conducteur pour effectuer quelle que tâche que ce soit. Il s'agit là de la situation la plus complexe et techniquement intéressante à analyser. De surcroît, le conducteur n'aura plus à superviser le système ni même à surveiller l'environnement. En effet, si le conducteur ne conduit plus le véhicule, la tâche de conduite étant entièrement déléguée au système, et que

[281] AMRAE, « Atelier B7 Voiture connectée et autonome », préc., 2018.
[282] L'imputation est un procédé permettant d'attribuer une action à une personne.

l'infraction est commise par le système, ces dispositions précitées pourraient ne pas être applicables puisqu'elles désignent expressément le seul conducteur au sein du texte d'incrimination et non une autre personne. En vertu des principes d'interprétation stricte des textes pénaux et de légalité criminelle[283], il n'est pas possible de condamner qui que ce soit sans une définition préalable de ces crimes, délits, contraventions, contenue dans un texte fixant leurs éléments constitutifs et la peine applicable. Il semblerait donc qu'une contrariété se dresse entre le droit et la technique relativement à ces niveaux hautement automatisés. En effet, tant l'élément matériel que la condition préalable sont une composante de la norme d'incrimination qui impose au juge de la qualifier pour entrer en condamnation. C'est en raison du principe de légalité et de son corolaire, le principe d'interprétation stricte de la norme pénale, que le juge doit vérifier que les faits correspondent aux éléments matériels posés par l'incrimination dont la condition préalable[284]. C'est au regard de ces deux niveaux d'automatisation que l'élément matériel et la condition préalable désignant le conducteur pour constituer l'infraction ne pourront être caractérisés sauf modification de la législation ou de la jurisprudence qui inclurait dans cette notion de conducteur le système de délégation de conduite lorsqu'il détiendra le contrôle dynamique du véhicule qu'il soit partiel ou entier. L'élément matériel relatif à l'homicide et aux blessures involontaires n'est donc pas applicable en l'état.

B – Les obligations particulières appliquées au système de délégation de conduite

52. Une caractérisation controversée des obligations particulières commises par le véhicule à délégation de conduite. Au-delà de l'élément matériel visant la qualité de l'auteur de l'infraction, d'autres éléments de la matérialité de certaines infractions posent également des difficultés. En effet, les infractions pénales routières telles que le délit de fuite ou encore le refus d'obtempérer imposent de relever un certain comportement afin de caractériser l'élément matériel de ces délits (**1**). La question se pose naturellement lorsque l'auteur de ces délits sera le système de délégation de conduite. Il en va de même pour certaines infractions pénales spéciales, mais également pour certaines circonstances aggravantes qui imposent la caractérisation d'obligations particulières de sécurité ou de prudence prévue par la

[283] B. BOULOC, *Droit pénal général*, préc., p. 105 et s ; B. BOULOC, H. MATSOPOULOU, *Droit pénal général et procédure pénale*, préc., p. 67 et s ; X. PIN, *Droit pénal général*, préc., p. 25 et s.
[284] La condition préalable est une composante du texte d'incrimination, c'est pourquoi elle se trouve indispensable à la caractérisation de l'infraction. V. en ce sens, B. THELLIER de PONCHEVILLE, *La condition préalable de l'infraction*, Thèse Aix-Marseille Université, PUAM, coll. *Institut de sciences pénales et de criminologie*, 2010, pp. 26-28.

loi ou le règlement pour que la matérialité de ces infractions soient constituées (**2**). La véritable question sera celle de savoir quelles violations pourront être reprochées au système.

1. Le sort des obligations pénales routières appliquées au système de conduite

53. Incompatibilité entre l'acte volontaire de fuite et l'acte réalisé par le système de délégation de conduite. Le délit de fuite porte en lui l'idée d'un refus, d'une certaine résistance, de ne pas faire face[285]. La fuite intéressant le délit de fuite correspond notamment au fait de « *ne pas avoir à constater immédiatement le jugement des autres* »[286]. L'élément matériel du délit de fuite impose une obligation, pour le conducteur, de s'arrêter immédiatement peu important la gravité de l'accident quand bien même il n'aurait pas immédiatement pris conscience de toutes les conséquences[287]. Cette obligation est à nuancer si, pour des raisons de sécurité ou de circulation, le conducteur ne peut pas stopper le véhicule[288]. Mais dans ce cas, le conducteur devra s'identifier immédiatement pour que l'élément matériel ne soit pas constitué. Le délit de fuite sanctionne une abstention fautive qui consiste à ne pas s'arrêter au moment de l'accident pour permettre au conducteur de s'identifier auprès de la victime[289]. La doctrine semble, en partie, ne pas partager cette opinion considérant que « *le délit de fuite consiste dans un acte positif, le départ précipité de l'auteur de l'accident, bien qu'il s'en soit rendu compte* »[290]. Dans le même sens, la jurisprudence criminelle sanctionne plus facilement l'acte positif de ne pas agir pour cacher son identité à la victime[291]. Néanmoins, au regard de la position actuelle de la Cour de cassation, le délit de fuite est interprété comme punissant l'abstention du conducteur impliqué dans un accident et qui ne procède pas aux mesures nécessaires pour permettre, *a minima*, son identification. Par conséquent, comment établir cette connaissance et conscience de l'accident lorsque le système de conduite automatisé sera en charge de la conduite ? Lorsque le système de délégation de conduite détiendra le contrôle dynamique du véhicule et qu'il commettra un délit de fuite aura-t-il réellement choisi de commettre cette infraction dans l'objectif de la soustraction visée dans le texte d'incrimination ? En d'autres termes, si le véhicule continue sa route alors qu'un dommage

[285] *Idem* pour le refus d'obtempérer, v. en ce sens, M. RÉCOTILLET, *La fuite en matière pénale*, Thèse Aix-Marseille Université, 2022, p. 4.
[286] B. CORBOZ, « La fuite à la suite d'un accident de la circulation », *RICPT*, 1979, n° 1, p. 8.
[287] P. PELISSIER, « Circulation routière », *Rep. pén*., 2017.
[288] Cass. crim., 3 déc. 1975, n° 74-90.199, *Bull. crim*. n° 268 ; *Gaz. Pal*. 1976, 1, p. 184 ; *RSC* 1976, p. 149 ; X. SAMUEL, « Délit de fuite », *J.-Cl. Pén.*, art. 434-10, fasc. 20, n° 75 et s.
[289] A. VITU, *Traité de droit criminel*, *Droit pénal spécial*, préc., n° 588, 1982.
[290] X. SAMUEL, « Délit de fuite », préc., fasc. 20, n° 75 et s. – MAGNOL, *JCP G*, 1945, II.
[291] *Ibid*.

corporel ou matériel vient de se commettre, ce comportement adopté pourra-t-il s'analyser en une crainte de la réaction future de la justice pénale à l'égard de ce comportement infractionnel ? La question est pertinente puisque le comportement particulier adopté correspond au fait d'échapper à l'action manifeste de la justice pénale, qu'il s'agisse de vouloir échapper à sa responsabilité ou de se soumettre à une injonction des forces de l'ordre[292]. Au regard du degré d'intelligence artificielle que détient le système, il pourrait être avancé l'argument selon lequel même si le système de délégation de conduite ne stoppe pas le véhicule, il pourrait tout de même lancer un signal au véhicule accidenté ou au conducteur du véhicule automatisé pour permettre son identification immédiate. Dans ce cas-là le délit de fuite ne sera pas consommé. Il s'agit certes d'une image assez futuriste et pourtant il est déjà l'heure de s'intéresser à la résolution de ces questions au regard de la démocratisation de ces véhicules.

54. La caractérisation de l'élément matériel du délit de fuite face à la défaillance du système de délégation partielle de conduite. La question se pose de savoir ce qu'il adviendra en cas de dysfonctionnement du système de conduite automatisé. En effet, il s'agit de savoir comment le délit de fuite pourra être caractérisé lorsqu'il sera commis par le système de délégation de conduite. La sophistication de ce véhicule à délégation de conduite amène à s'interroger sur la fiabilité du système. L'élément matériel du délit de fuite réside seulement pour le conducteur à ne pas s'arrêter sur place, à n'avoir effectué aucune manœuvre quelconque pour permettre son identification et prend ainsi la fuite pour échapper à toutes représailles[293]. Si le système de conduite automatisé poursuit sa route après l'accident deux hypothèses se présentent. La première est celle selon laquelle le système n'aurait pas connaissance et donc pas conscience[294] qu'il vient de commettre un accident. La seconde est celle selon laquelle on reconnait une forme de conscience au système par sa prise de position entre deux choix cornéliens en se dirigeant vers la conséquence la moins grave. Il s'agit là d'un des critères les plus controversés qui impose de se positionner sur la capacité de conscience, l'intelligence ou non du système de conduite automatisé notamment pour les systèmes de niveaux 4 et 5 SAE.

[292] Cette notion rassemble les officiers de police judiciaire, les agents de police judiciaire, les agents de police judiciaire adjoints, les fonctionnaires et agents chargés de certaines fonctions de police judiciaire mais également les militaires de la gendarmerie et les douaniers. V. plus précisément, J. BUISSON, « Police judiciaire. Dispositions générales. – Direction, surveillance et contrôle de l'autorité judiciaire. – Officiers de police judiciaire », *J-Cl. proc. pén*., fasc. 20, art. 12 à 19-1 ; J. BUISSON, « Police judiciaire. Agents de police judiciaire. Agents de police judiciaire adjoints. – Fonctionnaires et agents chargés de certaines fonctions de police judiciaire », *ibid.*, art. 20 à 29.

[293] M. REDON, « Délit de fuite », *Rép. pén*., fév. 2016.

[294] La référence à la « conscience » ici ne doit pas s'entendre comme la « conscience » attendue pour l'élément psychologique. Il s'agit seulement de s'interroger sur le fait de savoir si le système de délégation de conduite aura la conscience nécessaire pour savoir qu'il vient de causer un accident.

Selon la théorie adoptée il ne fera aucune difficulté de savoir si la fuite du véhicule est une décision mûrement réfléchie au regard de la connaissance de l'accident. Si le véhicule est équipé d'un système de conduite automatisé de niveau 3 SAE, le conducteur aura la charge de décider, notamment dans ces circonstances, en lieu et place du système et choisir ainsi de reprendre la main du véhicule pour éviter tout accident ou collision. Il en a d'ailleurs l'obligation concernant ce niveau d'automatisation. Le but étant d'éviter que tout accident involontaire survienne. Le rôle du conducteur est finalement déterminant en termes de niveau 3 SAE pour permettre la caractérisation du délit de fuite puisque c'est souvent à cause de la passivité du conducteur qui se laisse guider et s'abandonne totalement au système de délégation de conduite que des accidents se produisent. C'est, d'ailleurs, la raison pour laquelle la plupart des conducteurs se dirigent vers ces véhicules. À l'occasion de la commission d'une infraction pénale, le conducteur pourrait arguer pour sa défense que le système était en charge de la tâche de conduite. Il s'agit là d'une erreur fondamentale que font tous les conducteurs puisqu'en niveau 3 SAE[295] l'automobiliste, certes, transfère la tâche de conduite au système, mais il doit cependant continuer à le surveiller et le contrôler en cas de défaillance ou au regard de l'approche d'un danger, tout cela dans le but d'avoir le temps nécessaire pour réagir. Autrement dit, avec un système de conduite automatisé de niveau 3 SAE la recherche de cette connaissance de l'accident se dirigera contre le conducteur. En effet, le conducteur ayant cette tâche de supervision du système et de l'environnement, il devra avoir conscience qu'un accident vient de se produire et, par voie de conséquence, stopper le véhicule à cet instant pour satisfaire l'obligation de s'arrêter. Si le conducteur n'arrête pas le véhicule pour permettre son identification le délit de fuite sera caractérisé malgré un système de conduite automatisé actif. Dans cette situation, le conducteur ne récoltera ainsi que « *les fruits de sa propre conduite* »[296].

55. La caractérisation de l'élément matériel du délit de fuite face à la défaillance du système de délégation totale de conduite. Pour les niveaux 4 et 5 SAE, l'analyse de la fuite pourrait rester centrée sur le conducteur puisqu'il détient tout de même la possibilité de reprendre la main du véhicule. Néanmoins, cette prise de position juridique irait à l'encontre de ce que désire et permet la technique relativement à ces hauts niveaux d'automatisation qui

[295] Society automotive engineers. État de l'art posé par des ingénieurs décrivant les niveaux d'automatisation du véhicule – Niv. 3 SAE : le conducteur délègue la tâche de conduite au système de délégation de conduite dans les limites de l'Operational design domain et doit rester en contrôle constant dudit système et de l'environnement afin de reprendre la main du véhicule lorsque le système le sollicite.
[296] C. BLOCH, « Chapitre 6211 - Conditions du droit à réparation des victimes d'accidents de la circulation », *D. Action*, chap. 2, 2018-2019, p. 611.

n'obligent pas cette reprise du contrôle dynamique du véhicule, le conducteur pouvant s'adonner à tout autre activité que la conduite. Partant, selon le niveau dans lequel se trouve le véhicule à délégation de conduite il pourrait ainsi s'avérer impossible de caractériser la fuite à défaut de connaissance[297] de l'accident par le système de conduite automatisé. En effet, et notamment pour ces niveaux qui ne nécessitent plus de contrôle ou de surveillance de la part du conducteur, le système pourrait se montrer défaillant en ce qu'il ne reconnaisse pas qu'un accident vient de se produire. Pour ces deux derniers niveaux, l'analyse est différente de celle d'un véhicule à délégation partielle de conduite. En effet, même si le conducteur pourra effectuer les mêmes diligences que s'il était en niveau 3 SAE, il n'en a techniquement pas l'obligation et il est autorisé à s'adonner à d'autres activités que la conduite et la surveillance. Partant, même si le système de délégation de conduite peut être perçu comme une intelligence artificielle se substituant partiellement ou totalement au jugement humain[298], il n'est pas moins sujet à des défaillances de détection. Ainsi, s'il ne détecte pas l'accident ou le dommage qu'il vient de causer et que le conducteur ne voit ni n'entend rien de ce qu'il vient de se produire, il sera impossible de caractériser cet élément matériel de fuite sachant qu'il vient d'occasionner un accident. Le concepteur du système de conduite automatisé devra le configurer pour permettre l'identification de ces situations par le système et ainsi prévenir tout risque de commettre un délit de fuite. Il pourrait être paramétré de façon à ce que le système stoppe directement le véhicule chaque fois qu'il entrera en collision avec un autre véhicule, une personne ou encore un animal. Cette construction permettra d'évincer toutes ces interrogations relatives au véhicule à délégation de conduite qui continuerait sa route pensant qu'il aurait simplement emboutit un morceau de trottoir, des plots de travaux ou encore des bornes de voiries. Pour cela, faut-il encore qu'il ait détecté le dommage ou l'accident qu'il vient de commettre. Dans ce cas-là, il semble difficile de caractériser l'élément matériel.

56. Incompatibilité entre l'acte volontaire du refus d'obtempérer et l'acte réalisé par le système de délégation de conduite[299]. Concernant le délit de refus d'obtempérer, l'élément matériel réside dans le fait « *d'omettre d'obtempérer* » à un ordre explicite de stopper le véhicule. Celui qui continuera sa route pour échapper aux autorités qui lui auront clairement

[297] Là encore la référence à la « connaissance » fait uniquement référence au fait de savoir qu'il vient de causer un accident.
[298] V. *supra* n° 15 et s.
[299] Ces développements trouvent également application pour les ***indications données par les agents*** *réglant la circulation (art. R. 411-28 du Code de la route) ou encore concernant les vérifications (art. R. 233-2 du Code de la route).*

demandé de s'arrêter constituera l'élément matériel du refus d'obtempérer. En effet, la problématique est la même quant à la commission du délit de refus d'obtempérer. Le refus d'obtempérer matérialise ici parfaitement le comportement de fuite pour une personne physique. Les faits relatés dans l'arrêt de la chambre criminelle du 26 octobre 2016[300] le démontrent parfaitement : « *malgré les injonctions qui ont été adressées* » par les agents des douanes, le « *chauffeur a refusé de s'arrêter et a pris la fuite* ». Toutefois, cette « présomption » de matérialité pourra-t-elle être également applicable au système de délégation de conduite ? En d'autres termes, comment appréhender la situation selon laquelle le système de délégation de conduite n'obtempérerait pas à un ordre reçu ? Aujourd'hui, pour tout individu, les sommations des représentants de la force publique sont appréhendées comme la menace d'une coercition puisqu'eux-mêmes sont perçus comme « *le symbole de la contrainte étatique* »[301]. Néanmoins, en est-il de même du système de délégation de conduite ? Lui aussi, agira-t-il en direction de cette affirmation morale en ayant également connaissance[302] de cette défiance envers les représentants des forces de l'ordre ? Cela reviendrait à dire que le système de conduite automatisé aurait lui-même une opinion négative des représentants des forces de l'ordre, ce qui serait tout de même aller bien trop loin dans l'aspect « cognitif » qu'on prête à ce système. Il est opportun de reprendre le découpage effectué ci-dessus selon les niveaux d'automatisation du système. En niveau 3 SAE, puisque le conducteur doit continuer à superviser le système et à surveiller l'environnement routier et qu'il détient l'obligation de reprise en main du véhicule, il devra se montrer vigilant et répondre de cet élément matériel si l'infraction est causée. La logique est la même que celle exposée pour le délit de fuite[303]. Cette situation peut d'ailleurs être étudiée sous l'angle d'une simple interpellation qui s'est déroulée dans la province d'Utrecht, aux Pays-Bas le 16 mai 2019[304]. Après avoir constaté un comportement suspect du véhicule de marque Tesla sur l'autoroute, les forces de l'ordre ont alors tenté d'intervenir et de faire signe au conducteur de s'arrêter. Lorsqu'ils ont ralenti pour le sommer de s'arrêter, le véhicule a pris, de lui-même, l'initiative de les doubler et n'ont eu aucune réponse de la part du conducteur. L'individu au volant était ivre et s'était endormi

[300] Cass. crim., 26 oct. 2016, n° 16-82.463, *D. actu*, 14 nov. 2016, obs. C. FONTEIX ; *Gaz. Pal*. 15 nov. 2016, n° 280, p. 42, obs. C. BERLAUD ; *Gaz. Pal*., 24 janv. 2017, n° 284, p. 57, obs. F. FOURMENT ; *JCP G* n° 49, 5 déc. 2016, p. 1313 ; *Dr. pénal* n° 10, oct. 2017, chron. 9, obs. S. DETRAZ.
[301] J. BUISSON, *L'acte de police*, Thèse Lyon III, 1988, p. 898 ; V. en complément, M. RÉCOTILLET, *La fuite en matière pénale*, préc., p. 41.
[302] La référence à la « connaissance » ici ne doit pas s'entendre comme la « connaissance » attendue pour l'élément psychologique. Il s'agit seulement de s'interroger sur le fait de savoir si le système de délégation de conduite aura connaissance de cette défiance.
[303] V. *supra* n° 54 et 55.
[304] P. GUYONNET, « Sa Tesla continue en pilote automatique alors qu'il dort ivre au volant », HuffPost, 2019. https://www.huffingtonpost.fr/entry/tesla-pilote-automatique-insolite-alcool_fr_5cdf0b3ee4b09e057803bbad

pendant que le pilote automatique était actif. Les policiers ont donc réveillé le conducteur à l'aide des sirènes afin qu'il prenne connaissance qu'il devait s'arrêter pour un contrôle routier. Il s'est donc vu retirer son permis de conduire conformément à la législation en vigueur au Pays-Bas. Cette situation peut également être retranscrite au cas du véhicule à délégation de conduite qui circulera sur le territoire français lorsque le système détiendra la tâche de conduite et n'aura, *a contrario*, simplement pas décelé l'injonction. C'est pourquoi, les équipementiers ainsi que les constructeurs devront constituer des programmes et prototypes pour prévenir, pour partie, ces problèmes. Ainsi, même si le système ne détecte pas la sommation de l'agent, le conducteur devra pallier cette difficulté au regard des obligations qui lui incombe s'il détient un véhicule partiellement automatisé. En ce qui concerne les niveaux 4 et 5 SAE, la question se pose de l'identification par le système des différentes formes de sommation lorsqu'il détiendra le contrôle dynamique du véhicule et que le conducteur n'aura plus à être attentif au système, à l'environnement et à la demande de reprise en main. Normalement, que l'action se déroule en détenant un véhicule de niveau 4 ou 5 SAE, même en niveau 3 SAE d'ailleurs, sur les portions de route autorisées, le système devra être en capacité de détecter les diverses sommations qui pourraient émaner des forces de l'ordre. Ces sommations peuvent se manifester par des gestes, ou encore un ordre verbal d'obéir. Toutefois, comme il a déjà été mis en avant plusieurs fois[305], l'intelligence de ce système n'est qu'artificielle, même s'il est censé être programmé pour tout type de situation, il continue d'apprendre et n'est pas infaillible. Ainsi, il pourrait être possible, comme pour le délit de fuite, que le système ne reconnaisse pas les gestes, insignes ou mots employés par les personnes habilitées et caractérise cet élément matériel. Des malentendus relatifs aux sommations des agents existent déjà alors même que la conduite est opérée par un conducteur humain, il va alors de soit d'imaginer que le système pourra également se montrer défaillant. Un arrêt du 14 septembre 2011[306] en donne une illustration parfaite qui peut être rapprochée du cas où le système de délégation de conduite aura le contrôle dynamique du véhicule. En l'espèce, un motard est poursuivi du chef de délit de refus d'obtempérer, car ce dernier a continué sa route alors que des gendarmes l'ont sommé de s'arrêter pour effectuer un contrôle d'alcoolémie. La question était celle de savoir si l'élément matériel de ce délit était caractérisé dans la mesure où le prévenu avait avancé le fait qu'il pensait légitimement que les gestes effectués par les agents de la gendarmerie étaient destinés à une voiture située à côté de lui. L'avocat du prévenu affirmait que son client « *n'a pas essayé de fuir ni refusé de s'arrêter* » et qu'au regard du contexte la connaissance qu'a eu le prévenu de la sommation de s'arrêter qui

[305] *Supra* n° 15 et s., 56.
[306] Cass. crim. 14 nov. 2011, n° 11-80.762, *Inédit*, *Dr. pénal* n° 9, 2012, chron. 7, obs. V. LESCLOUS.

lui a été adressée était équivoque. La chambre criminelle n'en n'a pas vu un moyen de cassation et a rejeté le pourvoi. Au regard de cet arrêt d'espèce, il convient de s'interroger quant à cette situation selon laquelle le système se méprendra sur les gestes et les demandes de l'agent, représentant des forces de l'ordre. Il serait compliqué de juger que cet élément matériel puisse être caractérisé alors même que le système de conduite automatisé n'a pas eu conscience ni connaissance de cette sommation[307]. Comment peut-on se rendre coupable d'un acte que l'on ne sait pas répréhensible ? Pour remédier à ces lacunes, une communication en « mode connecté » des indications des agents pourrait être pensée afin que l'information soit directement transmise au système informatique intelligent *via Bluetooth*, par exemple. Toutefois, cette solution soulève des questions de faisabilité technique au regard des contraintes opérationnelles qui s'impose aux forces de l'ordre, notamment en matière d'interface homme-machine permettant à ces agents de sélectionner un véhicule dans le flot de circulation ou la personne habilitée à intervenir à distance au sein du poste de contrôle et de lui communiquer une indication spécifique.

2. Le sort des obligations particulières de sécurité ou de prudence prévue par la loi ou le règlement

57. Délégation de conduite, délit de risque causé à autrui et circonstances aggravantes des délits d'imprudence. Le caractère spécifique des obligations particulières peut s'analyser dans le fait où le système commettrait un excès de vitesse[308], un dépassement dangereux[309] ou autre[310]. Dans cette situation, il pourra être reconnu que le système de délégation de conduite a violé une obligation particulière de sécurité ou de prudence imposée par le Code de la route ou le Code pénal. Cette obligation particulière se traduit donc par la détermination d'une règle précise qui pèse sur un intéressé, en l'espèce il s'agit du conducteur. Le Professeur CONTE explique, en effet, qu' « *une obligation indique, en outre, le moyen d'y parvenir* »[311]. À titre d'illustration, l'action du système de délégation de conduite correspondant à un refus d'obtempérer pourrait entrainer un résultat effectif, outre celui de s'opposer aux

[307] Idem que pour le délit de fuite, v. *supra* n° 53 et 54.
[308] Cass. crim. 18 septembre 2007, *Bull. crim.* n° 210, n° 06-89.496.
[309] Cass. crim. 12 mars 1997, *Bull. crim*. n° 102, n° 96-83.205.
[310] En ce qui concerne la caractérisation d'une obligation particulière ou de prudence dans le domaine de la circulation routière la jurisprudence abonde : Cass. crim. 22 juin 2005, *Bull. crim.* n° 192, n° 04-85.340 : il s'agissait d'un freinage intempestif sur la voie de gauche ; Cass. crim. 6 juin 2000, *Bull. crim*. n° 213, n° 99-85.937 : il était question d'un franchissement de feu rouge, etc..
[311] Ph. CONTE, *Droit pénal spécial*, préc., n° 22.

injonctions des représentants des forces de l'ordre, celui d'occasionner un risque par la violation de cette obligation de prudence et de sécurité[312]. Partant, cet acte pourrait être constitutif du délit fondé par l'article 223-1 du Code pénal, d'une part, parce qu'il expose autrui à un risque immédiat de mort ou de blessures de nature à entraîner une mutilation ou une infirmité permanente et d'autre part, parce que l'injonction – l'obligation – est contraignante et précise – particulière – quant au comportement à adopter découlant du Code de la route – de la loi –[313]. Ce délit[314] est défini par le législateur comme « *le fait d'exposer directement autrui à un risque immédiat de mort ou de blessures de nature à entraîner une mutilation ou une infirmité permanente par la violation manifestement délibérée d'une obligation particulière de prudence ou de sécurité imposée par la loi ou le règlement* »[315]. L'élément matériel de ce délit s'apprécie de manière large et permet d'englober les situations où le conducteur met en danger autrui à la suite son refus d'obtempérer ou de sa fuite suite à un accident qu'il vient de causer, par exemple. Les juges du fond versaillais ont d'ailleurs eu à juger de cette situation en condamnant le prévenu « *pour délit de risques causés à autrui un automobiliste qui, la nuit, avait pris la fuite à la vue d'un contrôle routier. Pour assurer cette fuite, l'auteur du refus d'obtempérer avait franchi des intersections au feu rouge fixe, roulé sur la voie de gauche, emprunté un sens interdit et effectué des embardées dangereuses à l'approche d'un policier en moto »*[316]. Une personne morale pourrait également se rendre coupable du délit de risque causé à autrui commis par le système de délégation de conduite. Il pourrait s'agir de la situation selon laquelle une personne physique qui a travaillé sur la construction d'un véhicule et qui a violé délibérément une norme de sécurité, telle que l'omission délibérée de la mise en place de lidars, ou de prudence imposée par la loi ou le règlement pourra caractériser cet élément matériel. C'est ainsi que la personne morale pourra également consommer cet élément en commercialisant[317] le véhicule en sachant que des obligations ont potentiellement été violées et ainsi exposer autrui à un risque.

[312] F. ROMEY, *La responsabilité pénale routière*, Thèse Toulouse Capitole I, 2021, p. 283.
[313] Cette éventualité figure également au sein du Code de la route à l'article L. 233-1-1 « *lorsque les faits prévus à l'article L. 233-1 [soit l'omission d'obtempérer à une sommation d'arrêt] ont été commis dans des circonstances exposant directement autrui à un risque de mort ou de blessures de nature à entraîner une mutilation ou une infirmité permanente, ils sont punis de cinq ans d'emprisonnement et 75 000 € d'amende* ».
[314] Délit, pour partie, destiné à lutter contre de réels fléaux sociaux tels que les accidents de la route ou du travail.
[315] C. pén., art. 223-1.
[316] CA Versailles, 3 févr. 1995, *Juris-Data* n° 041085 ; v. aussi CA Douai, 24 août 1995, *in* A. COCHE, « Mise en danger ; l'élément matériel du délit de risques causés à autrui », *D.*, 1996, p. 445.
[317] Achat ou vente.

58. L'impossible caractérisation des obligations de l'article R. 412-6 du Code de la route et celles du risque causé à autrui[318]. À côté de l'analyse de l'action du système de délégation de conduite pour la caractérisation de l'élément matériel, il est tout aussi nécessaire de s'intéresser au comportement du conducteur en raison du fait que ces obligations lui incombent également. Seront ainsi étudiés tant le comportement du conducteur, personne physique, que l'action du système de délégation de conduite qui pourrait également prétendre à cette qualification en tant que système de conduite intelligent[319]. Avant tout développement, il convient de constater qu'aucune définition n'a été posée quant à ces obligations particulières. Même si la jurisprudence et la doctrine[320] ont tenté d'établir une tentative de définition, les contours en restent flous. Serait une obligation particulière de prudence ou de sécurité « *celle qui impose un modèle de conduite circonstancié précisant très exactement l'attitude à avoir dans telle ou telle situation* »[321]. Reste à savoir si les normes de comportement édictées par le Code de la route sont des obligations particulières. Cette analyse permet de savoir si cette obligation de prudence imposée au conducteur peut correspondre aux obligations particulières du délit de risque à autrui. Autrement dit, si le conducteur fait preuve d'imprudence selon les termes du Code de la route est-ce que l'obligation particulière du délit de risque causé à autrui sera caractérisée ? Tant la convention de Vienne de 1968 que le Code de la route imposent au conducteur une certaine norme de conduite. L'article 13 de la Convention devenu l'article 8 paragraphe 5[322] indique que le conducteur doit constamment avoir le contrôle de son véhicule[323]. De plus, l'article 7 de la même Convention prévoit que « *les conducteurs doivent faire preuve d'une prudence accrue à l'égard des catégories d'usagers les plus vulnérables tels que les piétons et les cyclistes* ». Cette norme consacre le principe de prudence que les automobilistes doivent adopter[324]. Le Code de la route s'est donc appuyé sur ces règles internationales pour organiser la conduite des véhicules par un conducteur notamment au sein

[318] La même argumentation peut être émise pour l'article 121-3 alinéa 4 du Code de la route qui impose « *une obligation particulière de prudence ou de sécurité imposée par la loi et le règlement* » comme élément constitutif de la faute délibérée.
[319] V. *Supra* n° 21 ; *infra* n° 69 et s.
[320] CA Grenoble, 19 février 1999, *D.,* 1999, p. 480, obs. M. REDON : la cour avait défini ces obligations particulières comme « *des règles objectives précises immédiatement perceptibles et clairement applicables de façon obligatoire sans faculté d'appréciation individuelle du sujet* ».
[321] Y. MAYAUD, « Violences involontaires, théorie générale », *Rép. pén*., 2022 ; M. PUECH, « De la mise en danger d'autrui », *D*., 1994, p. 153.
[322] Avec l'amendement intervenu en 2016.
[323] J. VALMAIN, « Les Conventions de Genève et de Vienne de 1949 et de 1968 », Les Rencontres de la mobilité intelligente Atelier H1 – Priorité à la sécurité, Montrouge, 2016.
http://www.congres-atecitsfrance.fr/wp-content/uploads/2016/02/J.VALMAIN_-Rencontres-de-la-mobilité-intelligente.pdf
[324] Convention du 8 novembre 1968, Sur la circulation routière, publiée par Décr. n° 77-1040 du 1er sept. 1977 (JO 17 sept.), entrée en vigueur le 21 mai 1977, Art. 7.

de l'article R. 412-6 du Code. Le I de cet article insère une règle de prudence routière qui s'impose au conducteur : « *I.- Tout véhicule en mouvement ou tout ensemble de véhicules en mouvement doit avoir un conducteur. Celui- ci doit, à tout moment,* ***adopter un comportement prudent et respectueux*** *envers les autres usagers des voies ouvertes à la circulation. Il doit notamment faire preuve* ***d'une prudence accrue*** *à l'égard des usagers les plus vulnérables* ». Ainsi, la question qui se pose est celle de savoir si cette règle peut être interprétée comme une obligation particulière de prudence et de sécurité afin de caractériser l'élément matériel du délit de risque causé à autrui, des délits d'imprudence ou des circonstances aggravantes spécifiques au conducteur. Il se trouve que cette disposition a été construite sur le modèle des articles 1240 et 1241 du Code civil qui sont considérés comme des normes de prudence générales[325]. De plus, pour en écarter le caractère particulier, le I de l'article R. 412-6 du code précité n'érige pas cette obligation en infraction en cas de violation de celle-ci et ne prévoit qu'un comportement général imposé au conducteur. Pour continuer l'étude de cet article, les II et III de cette disposition érigent en infraction le fait pour le conducteur ne pas maîtriser son véhicule : « *II.-Tout conducteur doit se tenir constamment en état et en position d'exécuter commodément et sans délai toutes les manœuvres qui lui incombent. Ses possibilités de mouvement et son champ de vision ne doivent pas être réduits par le nombre ou la position des passagers, par les objets transportés ou par l'apposition d'objets non transparents sur les vitres. III.-Le fait, pour tout conducteur, de* ***contrevenir aux dispositions du II*** *ci-dessus* ***est puni de l'amende*** *prévue pour les contraventions de la deuxième classe* ». La problématique est la même que la précédente, celle de savoir si l'infraction causée constitue une obligation « spéciale » au sens de l'élément matériel que forme ces obligations particulières. Il semblerait qu'il ne s'agisse que d'une infraction « générale »[326] de défaut de maîtrise du véhicule puisqu'il n'est pas imposé un comportement précis mais un devoir de maîtrise générale du véhicule[327]. Afin de bien cerner la différence entre obligation particulière et générale, il a été jugé que « *constitue, au sens de l'article 223-1 du Code pénal, une obligation particulière de sécurité ou de prudence, dont la violation est sanctionnée dans les conditions prévues par ce texte, la prescription, édictée par l'article R. 14, alinéa 5, du Code de la route, imposant au conducteur de se porter suffisamment sur la gauche pour ne pas risquer d'accrocher l'usager qu'il veut dépasser* »[328]. Il s'agit là d'une obligation particulière dans la mesure où les modalités de conduite sont précisées.

[325] F. ROMEY, *La responsabilité pénale routière*, préc., p. 136.
[326] F. GAUVIN, « Un an de droit pénal de la circulation routière », *Dr. pénal,* 2007, chron. n° 2, spéc., n° 3.
[327] F. ROMEY, *La responsabilité pénale routière*, *op. cit*., p. 136.
[328] Cass. crim., 23 juin 1999, *Bull. crim*. n° 154, *D*. 2000, somm. P. 33, obs. MAYAUD ; *Dr. pénal* 2000, 4, obs. M. VERON.

Partant, ces dispositions ne pourront être considérées comme des obligations particulières de prudence ou de sécurité[329] au sens de l'élément matériel des délits d'imprudence. Cet article est le socle de l'incrimination générale qui sanctionne le défaut de prudence de tout conducteur[330]. Il ne pourra donc pas être possible de poursuivre le conducteur, personne physique, ou le système de délégation de conduite pour délit de risque causé à autrui en imputant la violation des prescriptions générales réglementaires.

§2- Une matérialité aisée des infractions pénales générales

59. Caractérisation de l'homicide ou blessures involontaire –générale– par l'action du système. Il pourrait être possible de fonder la répression sur les articles 221-6, 222-19 ou 222-20 du Code pénal qui ne désignent pas expressément l'auteur de l'infraction dans leur libellé et réprime de manière générale l'homicide ou les blessures involontaires. Ainsi, si un homicide ou des blessures involontaires sont commis par une défaillance ou un dysfonctionnement du système, ces dispositions pourraient se voir appliquer à un auteur fautif autre que le conducteur du véhicule à conduite déléguée. En effet, il conviendra d'appliquer les dispositions générales de l'homicide et des blessures involontaires qui ne visent expressément aucune personne physique ou morale dans leurs éléments matériels et laissent ainsi le choix quant à l'appréhension du prévenu, auteur réel de la faute et donc de l'infraction. En conséquence, si l'une de ces infractions se commet au moyen du système de délégation de conduite, détenteur du contrôle dynamique du véhicule, l'élément matériel du fait infractionnel sera caractérisé sans difficulté. Selon le premier alinéa de ces dispositions, le comportement fautif consiste en une maladresse, une inattention, une négligence, une imprudence ou un manquement à une obligation de prudence ou de sécurité prévue par la loi ou le règlement. Il s'agit ici d'obligation générale puisque les alinéas 2 visent les obligations particulières. La maladresse s'analyse en un manque d'habileté, de dextérité, d'adresse[331] ; l'inattention s'entend dans le sens d'une étourderie, de distraction[332]. La négligence porte sur les précautions nécessaires que l'on ne prend pas par paresse, impéritie ou discipline et enfin, l'imprudence

[329] Cass. Crim. 2 février 2016, *Inédit*, n° 15-81.121 ; *Gaz. Pal*., 26 avril 2016, n° 263, p. 58, « sinon voir, prévoir », note S. DETRAZ : la Cour de cassation avait censuré l'arrêt d'appel au motif que pesait sur lui une obligation générale de prudence fondée sur l'article R. 412-6 du Code de la route.
[330] J.-B. LE DALL, F. ROMEY, *La réglementation en pratique, Engins de déplacement personnel motorisés*, L'argus de l'assurance, coll. *Les essentiels*, 2020, p. 68.
[331] J.-B. PERRIER, D. GUIHAL, « Atteintes involontaires à la vie », *J.-Cl. Pén*., Fasc. 20, 2023.
[332] *Ibidem*.

serait une prise de risques dangereuse[333]. L'inobservation de la loi ou du règlement se traduit par le fait de ne pas observer, de ne pas se conformer[334]. La définition de ces éléments permet de mieux cerner et expliquer ce qu'il y a eu d'anormal dans la conduite incriminée. Il n'y a pas de raison d'exclure l'un de ces comportements de la sphère du véhicule à délégation de conduite puisqu'ils peuvent être adoptés par le système de délégation de conduite. En effet, ces dispositions incriminent « *le fait de causer* » peu important la nature de l'acte. La faute d'imprudence causant un homicide ou une atteinte à l'intégrité de la personne consistera indifféremment en un fait positif ou une abstention[335]. Si l'on retient la conception objective de l'infraction, l'élément matériel devrait être constitué sur l'existence de la simple violation matérielle de la loi pénale dissipant ainsi tout doute sur son existence[336]. La simple défaillance du système de délégation de conduite suffit pour caractériser cet élément matériel. Il suffira que le système n'ait pas prévu les conséquences dommageables ou qu'il n'ait pas pris les précautions nécessaires pour empêcher leur survenance[337]. Partant, l'infraction existe même si la violation de la loi a été réalisée par une chose. Les blessures involontaires par négligence pourraient ainsi se matérialiser par exemple si le système de délégation de conduite aborde une intersection en s'y engageant, le feu étant au vert, mais décide de changer de direction. À ce moment, il renverse un cyclomoteur et blesse le conducteur de la moto qui était autorisé à circuler. L'action du système de délégation de conduite pourra caractériser cet élément matériel de blessures involontaires par négligence voire par imprudence car il aurait dû s'assurer qu'il pouvait exécuter sa manœuvre sans danger pour les autres et pour ceux présents au sein de l'habitacle[338].

60. Caractérisation du délit de non-assistance à personne en danger par l'action du système. En vertu de l'article 223-5 du Code pénal, le délit de non-assistance à personne en danger est constitué dès lors que le prévenu ne pouvait se méprendre sur la gravité du péril auquel était exposé la personne[339]. Comme pour le délit de risque causé à autrui, le délit de fuite et le refus d'obtempérer peuvent également entraîner la culpabilité du prévenu du chef de non-

[333] *Ibid*.
[334] *Ibid*.
[335] R. MERLE, A. VITU, *Droit pénal général*, préc., n° 484.
[336] A.-C. DANA, *Essai sur la notion d'infractions pénale*, *op. cit*., p. 40.
[337] R. MERLE, A. VITU, Traité de droit criminel, préc., n° 500.
[338] Cass. crim., 16 mars 1977, *Bull. crim*. n° 100, p. 237 ; V. aussi cass. crim., 17 oct. 1979, *D*. 1980 I.R., p. 173 : une priorité n'exclut pas la responsabilité de son bénéficiaire.
[339] Cass. crim., 17 févr. 1972, *Bull. crim*. n° 68, *D*. 1972, p 325 ; *JCP*, 1973, II, p. 17474 (1ère esp.), obs. L. MORET ; Cass. crim., 26 mars 1997, *Bull. crim*. n° 123, *RSC* 1997, 838, obs. Y. MAYAUD.

assistance à personne en danger[340]. Il en a d'ailleurs été jugé ainsi du prévenu qui a « *pris la fuite en quittant les lieux après l'accident qu'il avait lui-même provoqué et dont il avait eu parfaitement conscience sans à aucun moment s'identifier ou laisser des éléments permettant son identification pour tenter de se soustraire à sa responsabilité, volonté d'échapper à sa responsabilité* »[341] si bien que, même en ayant constaté que la victime était sérieusement blessée et inanimée, il n'a pas prévenu les secours alors qu'il pouvait le faire sans risque pour lui ou pour les autres. En effet, la loi exclut cette obligation s'il y a véritablement un risque pour le conducteur, les passagers du véhicule ou pour les autres usagers de la route. Le système de délégation de conduite devra s'être abstenu volontairement de porter secours à une personne en danger. Cet élément matériel induit une intervention automatique, à savoir directe de la part du débiteur de l'obligation : « *son existence découle de l'instantanéité de l'obligation d'intervenir* »[342]. L'élément matériel de ce délit[343] sera ainsi constitué en présence d'un comportement passif du système de délégation de conduite en cas de conscience d'un péril imminent pour autrui. Là encore une distinction s'impose entre les différents niveaux d'automatisation afin de savoir si l'élément matériel de ce délit peut être caractérisé. Si cette infraction se produit par un système de délégation de conduite détenant partiellement le contrôle dynamique du véhicule, cet élément matériel pourra être caractérisé *via* le conducteur qui reste encore actif malgré la délégation de conduite. Dans ce cas, le conducteur qui ne reprendrait pas la main spontanément en ayant conscience de la situation de danger pour autrui ou après sollicitation du système pourrait être l'auteur de cet élément matériel qui se trouverait constitué. D'ailleurs, la loi admet aussi que l'intervention soit indirecte, par exemple sous forme de secours provoqué s'il n'est pas possible pour l'agent d'intervenir ou pour le cas du système, par exemple, qui n'aurait pas détecté la situation de danger. En effet, si le système de délégation de conduite ne se rend pas compte de la situation de péril d'une personne et n'intervient pas, le conducteur, qui doit encore se montrer prudent, vigilent et en état de surveillance constante du

[340] Ph. BONFILS, « Entrave aux mesures d'assistance omission de porter secours », *J-Cl. pén.*, art. 223-5 à 223-7-1, fasc. 20, n° 79.
[341] V. par ex. Cass. crim., 1er oct. 2013, n° 12-83.143, *Bull. crim*. n° 184, *D. actu*. 21 oct. 2013, obs. S. FUCINI ; *Gaz. Pal*. 17 oct. 2013, n° 290, obs. C. BERLAUD ; v. égal. Cass. crim., 16 juill. 1997, n° 97-82.539, *Bull. crim.* n° 273, *D.* 1998, p. 170, obs. J. PRADEL : le prévenu avait été poursuivi pour homicide involontaire, mise en danger d'autrui, délit de fuite et omission de porter secours.
[342] Y. MAYAUD, *Droit pénal général*, PUF, 7ème éd., coll. *Droit fondamental*, 2021, p. 224, n° 181.
[343] C. AMBROISE-CASTÉROT, *Droit pénal spécial et droit pénal des affaires*, Gualino, 7ème éd. 2019, n° 220 et s ; A. LEPAGE et H. MATSOPOULOU, *Droit pénal spécial*, PUF, 1er éd. coll. *Thémis*, 2015, n° 257 et s ; V. MALABAT, *Droit pénal spécial*, Dalloz, coll. *Hypercours*, 9ème éd. 2020, n° 475 et s ; M. VÉRON, *Droit pénal spécial*, 18ème éd., Sirey, coll. *Sirey Université*, 2021, n° 203 et s ; E. DREYER, *Droit pénal spécial*, 3ème éd., Ellipses, coll. *Cours magistral*, 2016, n° 213 et s. ; Ph. CONTE, *Droit pénal spécial*, 6ème éd., LexisNexis, coll. *Manuels*, 2019, n° 134 et s : « *l'élément matériel procède de la réunion de deux composantes, la présence d'une situation délictueuse et l'absence d'intervention* ».

système et de l'environnement pourra solliciter les secours. Dans cette situation, l'élément matériel ne sera ainsi pas constitué et l'infraction non caractérisée sauf si le conducteur ne fait rien en toute connaissance de cause. En ce qui concerne les deux autres niveaux d'automatisation, si le véhicule est hautement ou totalement automatisé la question de la caractérisation est plus délicate. Le conducteur n'ayant plus aucune obligation, le système devra gérer seul ces cas d'urgence. Qu'en est-il de la situation où le système de délégation de conduite n'aura aucune conscience de la situation de danger qu'encourt autrui ? Si le système n'a pas connaissance de ce péril il sera compliqué de caractériser cet élément matériel d'autant que le conducteur n'est plus tenu de contrôler le système ni même de surveiller l'environnement. Le concepteur devra configurer cet algorithme de manière à ce que le système puisse reconnaître ces situations.

61. Conclusion de la Section 1 – Le véhicule à délégation de conduite ayant pour finalité d'agir à la place du conducteur, personne physique, pose d'emblée un problème de philosophie pénale[344]. La démocratisation de ces véhicules enjoint alors de repenser la démonstration classique appartenant au droit pénal[345]. Le principe de légalité impose de vérifier toutes les conditions prévues par les textes. Le principe étant qu'il n'y a pas d'infraction sans faute[346], les infractions spécifiques au conducteur tant au sein du Code pénal que du Code de la route se trouveront inappliquées si c'est le système de délégation de conduite qui aura causé l'infraction. En effet, le conducteur n'ayant commis aucune faute matérielle et, par effet de conséquence, aucune faute pénale[347], les éléments matériels de délit de fuite, de refus d'obtempérer, d'atteinte involontaire à l'intégrité physique ou à la vie de la personne spécifique au conducteur ne pourront pas être constitués et donc caractérisés. Si l'on constate que la majorité des accidents est due à des erreurs humaines, il est clair que, même avec le développement des véhicules à délégation de conduite, les accidents ne disparaîtront pas et, finalement, d'autres inquiétudes feront surface[348].

Section 2 – L'attribution de la qualité de conducteur au système de délégation de conduite pour une matérialité caractérisée

[344] M. BÉNÉJAT, « Le droit pénal de la route face aux nouveaux modes de transport », *AJ pénal*, 2019, p. 428.
[345] H. CHRISTODOULOU, « Quand la responsabilité pénale embarque à bord d'un véhicule à délégation de conduite », *Gaz. Pal*., 2021, n° 24, p. 10.
[346] A. PIROVANO, *Faute civile et faute pénale*, préc., p. 105.
[347] Il est entendu faute intentionnelle et non-intentionnelle.
[348] M. BÉNÉJAT-GUERLIN, « Véhicule autonome et responsabilité pénale », *D*., 2016, p. 1146.

62. Matérialité et caractérisation du système de délégation de conduite comme conducteur. Il y a un intérêt pratique fondamental à l'identification de l'élément matériel des infractions puisqu'il est indispensable de savoir comment il va être apprécié par le juge[349], notamment au gré des innovations sociales que représente le véhicule à délégation de conduite. En effet, pour les infractions qui mentionnent la qualité de conducteur dans leur élément matériel ou au sein de leur condition préalable le juge pourrait user de l'équité correctrice afin de ne pas tomber dans des absences de répression systématique. La convention de Vienne s'est d'ailleurs emparée de cette question pour permettre aux États signataires d'attribuer la qualité de conducteur au système de délégation de conduite sous certaines conditions. L'attribution de la qualité de conducteur au système de délégation de conduite permettra de pouvoir caractériser tout élément matériel faisant référence au conducteur. Les difficultés émanant des infractions attitrées pourront alors être surmontées en attribuant la qualité de conducteur au système de délégation de conduite (**§1**). C'est pourquoi, des propositions doivent être émises afin que les infractions déjà incriminées prennent en compte cette nouvelle mobilité en leur sein (**§2**).

§1- L'attribution de la qualité de conducteur au système de délégation de conduite

63. Maintien du conducteur même avec un système de conduite automatisé. Dans la mesure où le véhicule à délégation de conduite est un véhicule terrestre à moteur alors *quid* du conducteur ? En effet, selon les textes[350], un véhicule doit avoir un conducteur, personne physique, en contrôle et maîtrise du véhicule. Avec l'arrivée de ces nouveaux véhicules, il est nécessaire de savoir s'ils remettront en cause cette notion de conducteur. Il est facilement constaté qu'à chaque étape du développement du véhicule à délégation de conduite, le législateur a veillé à intégrer un conducteur dans la mesure où sa présence est nécessaire malgré le fait d'une délégation de conduite active (**1**). Toutefois, le droit international, à travers la convention de Vienne relative à la circulation routière, a adapté la notion de conducteur pour permettre au système de délégation de conduite d'en bénéficier (**2**).

1. La nécessaire présence d'un conducteur

[349] C. BALLOT – SQUIRAWSKI, *Les éléments constitutifs, Essai sur la notion d'infraction*, préc., p. 27, n° 19.
[350] Conv. Vienne, art. 8§5 5*bis* ; 13.

64. Le rôle de la jurisprudence dans la délimitation de la notion de conducteur. La personne physique désignée comme conducteur s'analyse comme celle qui a la possibilité de maîtriser son véhicule, de le contrôler ou encore de disposer des pouvoirs de commandement[351]. La qualité de conducteur est attribuée à celui qui assume la direction du véhicule ou qui en a la maîtrise effective. De cette manière, la personne qui se trouve aux commandes du véhicule, le démarre ou encore circule peut être qualifié comme un conducteur[352]. Il s'agit d'une définition correspondant à celle du droit civil qui retient une présomption de responsabilité sur le fondement de l'article 1242 du Code civil. Les juges ont retenu la qualité de conducteur à « *la personne qui est au volant ou au guidon, exerçant une maîtrise sur le véhicule au moment de l'accident* »[353]. Néanmoins, cette conception originelle n'est pas toujours retenue. C'est en réalité le gardien du véhicule qui en a l'usage, la direction et le contrôle qui est responsable, en ce sens que les juges civils apportent parfois des nuances et une analyse différente[354]. Par exemple, est qualifié de conducteur celui qui appuie sur la jambe droite de la personne derrière le volant, celui-ci a eu une véritable action d'ingérence dans la conduite du véhicule[355]. Par comparaison, le moniteur d'une auto-école peut être poursuivi pour délit de fuite puisqu'il dispose d'une commande lui permettant d'user, de diriger et de contrôler le véhicule en freinant ou en l'arrêtant[356], par exemple. L'application de ce principe ne se transpose pas en droit pénal. De fait, s'il n'a pas été démontré que cette personne a effectivement conservé une réelle faculté de commander le véhicule elle ne pourra être reconnue coupable et considérée comme conducteur[357]. Ainsi, cette démonstration sera défavorable au conducteur d'un véhicule à délégation de conduite de niveau 3 SAE. En effet, le conducteur étant toujours tenu de contrôler le système et d'en reprendre la main lorsque cela s'avère nécessaire ou à l'occasion d'une sollicitation du système, il conserve cette faculté de commander le véhicule.

65. L'exigence d'un conducteur, personne physique, à l'intérieur ou à l'extérieur du véhicule. La convention de Vienne ainsi que les éléments de définition prétoriens exigent que le conducteur soit en capacité physique et psychique lors de la conduite

[351] Cass. 2ème civ., 14 janv. 1987, n° 85-14.655, *Bull. civ.* II, n° 2.
[352] M. REDON, « Délit de fuite », préc.
[353] Cass. 2ème civ. 14 janvier 1987, n°85-14655, *Bull. civ*. 1987, II, n° 2.
[354] A. BENSAMOUN, G. LOISEAU, *Droit de l'intelligence artificielle*, 2ème éd., L.G.D.J., coll. *Les intégrales*, 2022, p. 107.
[355] Cass. 2ème civ. 31 mai 2000, n° 96-21.203, *Bull. civ*. II, n° 91.
[356] Cass. 2ème civ. 29 juin 2000, n°98-18847 et 98-18848, *Bull. civ*. 2000, II, n°105.
[357] M. REDON, « Délit de fuite », préc.

du véhicule. Tous ces critères permettant sa qualification renvoient indirectement et systématiquement à l'exigence d'une personne physique. Ainsi, il semblerait donc qu'un conducteur, personne morale, soit exclu[358]. Cette éviction semble aussi concerner le système de délégation de conduite qui n'est qu'une chose. La place du conducteur n'est ni référencée ni définie, c'est pourquoi une approche extensive de la notion est autorisée[359]. La Commission UNECE a, dans ses travaux, fait figurer la présence du conducteur pour la conduite de ces véhicules. L'objectif était de « *définir le cadre des travaux relatifs aux situations dans lesquelles il est envisagé qu'un véhicule soit conduit par un conducteur situé à l'extérieur du véhicule* »[360]. Les textes ont préféré identifier le rôle du conducteur dans la mesure où *« le conducteur d'un véhicule à moteur était supposé être dans son véhicule, le conducteur d'une voiture à cheval était supposé être sur le siège de la voiture ou sur le cheval (le « moteur ») la propulsant, et le « conducteur » d'un troupeau était supposé être à l'écart de son troupeau mais proche de celui-ci »*[361]. Cette indifférence à la localisation du conducteur s'avère bienheureuse. En effet, avec l'avènement de ces nouvelles technologies, le conducteur peut être « délocalisé » en considérant que la place du conducteur importe peu quant à sa qualification. Il semblerait donc que les qualités physiques et psychiques du conducteur, précédemment exposées, soient les seules prescriptions requises par les textes pour conduire. À ce jour, tant les travaux préparatoires du groupe WP1[362] relatifs à la convention de Vienne que le législateur français sont soucieux d'inclure continuellement le conducteur dans les textes en passant par la précision soit des aides à la conduite compatibles avec la notion de conducteur[363], soit de la notion de « *conducteur* »[364]. La loi PACTE ainsi que la LOM continuent d'exiger la présence d'un conducteur en contrôle du véhicule qui sera respectée quand bien même celui-ci se trouverait hors du véhicule. Tous les niveaux d'automatisation envisagés sont ainsi conformes à l'exigence posée par la convention de Vienne sur la question d'avoir un conducteur, à

[358] À ne pas confondre avec les infractions pénales pouvant être imputables à une personne morale, notamment en raison de sa qualité de titulaire du certificat d'immatriculation.
[359] A. BENSAMOUN, G. LOISEAU, *Droit de l'intelligence artificielle*, *op. cit*., p. 107.
[360] Conseil économique et sociale, Nations unies, Matrice (concernant le conducteur) du 3 janvier 2018, ECE/TRANS/WP1/2018/3.
[361] *Ibid.* ; V. également pour la même approche : I. VINGIANO VIRICEL, *« Véhicule autonome » : qui est responsable ? Impacts de la délégation de conduite sur les régimes de responsabilité*, LexisNexis, coll. *Actualités*, 2019.
[362] Le Working Party 1 (WP1) est un groupe de travail participant aux discussions au forum mondial de la sécurité routière.
[363] Conseil économique et sociale, Nations unies, Document de travail sur les éventuelles autres activités du conducteur pendant le fonctionnement d'un système de conduite automatisé du 3 janvier 2018, ECE/TRANS/WP1/2018/2.
[364] I. VINGIANO VIRICEL, *« Véhicule autonome » : qui est responsable ?* (…), préc.

l'exception des « *robots-taxi* » ou des « *navettes autonomes* » qui ne comportent aucun conducteur à bord ou à l'extérieur de l'habitacle.

66. Un conducteur exigé pendant les expérimentations du véhicule à délégation de conduite. L'arrêté du 17 avril 2018[365] portant sur les conditions d'expérimentation du véhicule à conduite déléguée a, dans un premier temps, défini le conducteur comme « *une personne physique responsable de la conduite d'un véhicule titulaire du permis de conduire valide requis par les caractéristiques du véhicule concerné* ». Cette appréciation large du « *conducteur* » se traduit notamment au sein du décret du 28 mars 2018[366] qui énonce que « *l'autorisation d'expérimentation peut autoriser le conducteur du véhicule à se trouver physiquement à l'extérieur du véhicule. Il doit alors être en mesure de prendre le contrôle du véhicule à tout instant* ». La dernière phrase[367] maintient que les expérimentations touchant aux situations de supervision ou encore de valet-parking[368] ne seront possibles que si le conducteur est en mesure de prendre le contrôle du véhicule à tout instant[369]. Par ailleurs, la loi PACTE[370] entérine cette condition en son article 125 selon lequel elle réaffirme, non seulement, que la délivrance de l'autorisation doit être subordonnée à la condition que le système de délégation de conduite puisse être neutralisé ou désactivé à tout moment par le conducteur. Mais encore que si aucun conducteur ne se trouve à bord du véhicule, le demandeur de l'autorisation d'expérimentation devra fournir tous les éléments permettant **d'attester qu'un conducteur à l'extérieur sera présent** pour superviser le véhicule et son environnement durant la période de l'expérimentation. Il devra également pouvoir reprendre le contrôle du véhicule à tout moment pour effectuer les manœuvres nécessaires afin d'assurer la sécurité du véhicule, de ses occupants et des usagers de la route. Le législateur montre, pour l'heure, qu'aucune dérogation n'est possible quant à la présence d'un conducteur, personne physique, et ce même en période d'expérimentation qu'il soit à l'intérieur ou à l'extérieur du véhicule.

67. Un conducteur, même à distance, exigé pour le déploiement du véhicule à délégation de conduite. L'ordonnance d'application de la loi d'orientation des mobilités

[365] A. du 17 avril 2018 relatif à l'expérimentation de véhicules à délégation de conduite sur les voies publiques, *JORF* n°0103, 4 mai 2018, texte n° 3.
[366] D. n° 2018-211 du 28 mars 2018 relatif à l'expérimentation de véhicules à délégation de conduite sur les voies publiques, *JORF* n°0075, 30 mars 2018, texte n° 3.
[367] « *Il doit alors être en mesure de prendre le contrôle du véhicule à tout instant* ».
[368] Stationnement automatisé sans intervention du conducteur.
[369] V. en ce sens, art. 12 I et 12 II du décret n° 2018-211 du mars 2018.
[370] L. n° 2019-486 du 22 mai 2019 relative à la croissance et la transformation des entreprises (1), *JORF* n° 0119, 23 mai 2019, texte n° 2.

relative au régime de responsabilité pénale prévoit encore un conducteur ou, à tout le moins, une personne en contrôle du véhicule. En effet, concernant les véhicules hautement et totalement automatisés le texte prévoit la présence d'une personne habilitée à intervenir à distance. Ce nouvel acteur est d'ailleurs repris par le décret d'application LOM[371] en son article 6. Même si cette personne est envisagée à l'extérieur du véhicule elle devra, tout de même, contrôler et encadrer le système de transport routier automatisé lorsqu'il sera actif. Celle-ci aura la charge d'activer ou, encore, de désactiver le système, de lui donner des instructions comme celles d'effectuer, de modifier ou d'interrompre une manœuvre[372]. Elle pourra également donner des instructions au système de navigation et ainsi choisir ou modifier la planification d'un itinéraire ou des points d'arrêt pour les usagers. Enfin, le système de délégation de conduite aura aussi la possibilité de solliciter cet intervenant pour valider en amont l'action du système qui souhaiterait enclencher l'exécution d'une manœuvre. Il semblerait donc que ce nouvel intervenant ait un pouvoir de contrôle et/ou de maîtrise sur le système de délégation de conduite et, *de facto*, sur la tâche de conduite. Ainsi, si les véhicules hautement et totalement automatisés disposent d'une personne habilitée à intervenir à distance, personne physique[373], qui conserve un « *pouvoir de contrôle ou d'ingérence sur la conduite* »[374], cela permettrait d'envisager la conduite du véhicule par un conducteur même hors du véhicule. Il s'agit, en effet, d'une personne physique devant, d'ailleurs, être titulaire du permis de conduire. Par conséquent, si le véhicule hautement ou entièrement automatisé est sous la supervision d'une personne habilitée à intervenir à distance, assistée d'aides à la perception à distance de la situation de conduite, il sera alors conforme aux exigences internationales et nationales. L'exigence de la présence d'un conducteur en contrôle du véhicule est remplie, quand bien même celui-ci se trouverait hors du véhicule.

---

[371] D. n° 2021-873 du 29 juin 2021 portant application de l'ordonnance n° 2021-443 du 14 avril 2021 relative au régime de responsabilité pénale applicable en cas de circulation d'un véhicule à délégation de conduite et à ses conditions d'utilisation, *JORF* n°0151 du 1 juill. 2021, texte n° 44.

[372] Futur art. R. 3151-1 du Code des transports – Art. 6, D. n° 2021-873 du 29 juin 2021, préc.

[373] Art. 5, ord. n° 2021-443 du 14 avril 2021 relative au régime de responsabilité pénale applicable en cas de circulation d'un véhicule à délégation de conduite et à ses conditions d'utilisation, *JORF* n°0089 du 15 avr. 2021, texte n° 36 – Art.6 D. n° 2021-873 du 29 juin 2021, préc.

[374] Voir not. : responsabilité du moniteur auto-école : Cass. 2ème civ. 29 juin 2000, n° 98-18.847 et 98-18.848 *Bull. civ.* 2000, II, n°105 ; responsabilité d'un passager ayant provoqué l'accélération : Cass. 2ème civ. 31 mai 2000, n°98-21.203 *Bull. civ.* 2000, II, n°91 ; responsabilité d'un passager ayant involontairement mis en mouvement le véhicule après avoir actionné le contact pour mettre en marche l'autoradio : Cass. 2ème civ. 28 mars 2013, n°12-17.548, *Bull. civ.* 2013, II, n° 62 – *contra* : Cass. 2ème civ. 23 mars 2017 n°15-25.585, *Publié au Bulletin* : le seul fait que le passager ait manœuvré le volant n'établissait pas qu'il se soit substitué au conducteur dans la conduite du véhicule et ait acquis la qualité de conducteur, mais le passager était en état d'ivresse au moment de l'accident, il n'avait donc pas les qualités physiques et psychiques exigées d'un conducteur par la Convention de Vienne.

68. Application de la définition de conducteur au véhicule à délégation de conduite. Ces éléments de définition sont sujets à discussion au regard des véhicules à délégation de conduite de niveau 3 à 5 SAE. En effet, puisqu'il est possible de déléguer partiellement à totalement la tâche de conduite au système de conduite automatisé, c'est le système qui détiendra une réelle faculté de commander le véhicule. Il aura l'usage, la direction et le contrôle du véhicule selon le niveau d'automatisation du véhicule. Néanmoins, au regard des éléments délivrés par le droit pénal et le fonctionnement du système de conduite automatisé l'une des questions pourraient être celle de savoir qui conserve cette réelle faculté de commander le véhicule. En niveau 3 SAE la tâche de conduite se trouve partiellement déléguée de sorte que le conducteur continue de surveiller et de contrôler le système et l'environnement. De plus, il se trouve également obligé de reprendre la main du véhicule lorsque le système le sollicite afin de manœuvrer en lieu et place du système. En dehors de ces cas, il sera également possible pour le conducteur de reprendre la conduite manuelle à tout moment. Par conséquent, l'automobiliste semble conserver sa qualification de conducteur puisqu'il garde la tâche de conduite du véhicule, d'une part, hors des limites de conception[375] et, d'autre part, quand le système le sollicitera pour reprendre la main ou lorsqu'il le souhaite. La question est plus délicate lorsque le système de conduite automatisé actif et détiendra la tâche de conduite dynamique en lieu et place du conducteur. Dans ce cas, les obligations de conduite et la commande du véhicule basculent vers le système. Par conséquent, sera-t-il possible de qualifier le système de conducteur lorsqu'il sera en fonctionnement ? Cette qualification semble vouée à l'échec au regard de la faculté que détient encore le conducteur sur le système et la tâche de conduite. Cette même problématique se posera d'autant plus lorsque la tâche dynamique de conduite sera intégralement déléguée au système, à savoir en niveaux 4 et 5 SAE. En effet, c'est le système qui aura la charge complète du véhicule, n'ayant ainsi plus besoin du conducteur pour effectuer quelque tâche que ce soit. Le conducteur n'aura plus à superviser le système ni même à surveiller l'environnement. Au regard des définitions posées tant par le juge pénal que le juge civil, le système de conduite automatisé de niveau 4 et 5 SAE pourrait lui aussi être qualifié de conducteur chaque fois qu'il sera en fonctionnement. Désormais ce sera le système qui détiendra toutes les facultés de commande du véhicule. Néanmoins, cette problématique se trouvera très vite vidée de sens en raison du nouvel amendement à la convention de Vienne[376]

[375] ODD.

[376] Officiellement adopté le 24 septembre 2020 lors de la 81ème session du Forum mondial pour la sécurité routière de l'ONU qui gère les différentes conventions internationales sur la circulation et sur la signalisation routière. D. n° 2022-1034 du 21 juillet 2022 portant publication de l'amendement à la convention internationale sur la

qui va solutionner, en partie, cette interrogation. Cet amendement insère l'article 34*bis* dénommé « Conduite automatisée » qui dispose que l'obligation selon laquelle « *tout véhicule en mouvement doit avoir un conducteur est réputée satisfaite lorsque le véhicule utilise un système de conduite automatisé qui est conforme à la réglementation technique nationale et internationale et, en matière de règles de circulation, à la législation nationale* ». Partant, toutes les prérogatives de conduite qui seront effectuées par le système de conduite automatisé pourront permettre de qualifier le système de conduite automatisé de conducteur. Il s'agit d'un apport bienheureux mais il n'en demeure pas moins qu'une lacune subsiste, celle selon laquelle le conducteur, en droit interne, est matérialisé par une personne physique *quid* du système de conduite automatisé qui est une chose ? Les législations nationales devront transposer cette disposition internationale afin qu'elle soit véritablement applicable sur le territoire.

2. Une adaptation de la notion de conducteur pour le système de délégation de conduite

69. Amendement à la Convention de Vienne et évolution de la notion de conducteur pour le système de conduite intelligent. Cette problématique de la qualité de conducteur au sein de certaines infractions sera très vite vidée de sens. En effet, un nouvel amendement à la convention de Vienne officiellement adopté le 24 septembre 2020 lors de la 81ème session du Forum mondial pour la sécurité routière de l'ONU qui gère les différentes conventions internationales sur la circulation et sur la signalisation routière va pouvoir résoudre, en partie, cette interrogation[377]. Cet amendement permet d'insérer l'article 34*bis* « Conduite automatisée » qui dispose que l'obligation selon laquelle « *tout* ***véhicule en mouvement doit avoir un conducteur*** *est* ***réputée satisfaite lorsque le véhicule utilise un système de conduite automatisé*** *qui est* ***conforme à la réglementation technique nationale et internationale*** *et, en matière de* ***règles de circulation, à la législation nationale*** ». Partant, le système de conduite automatisé pourra désormais être qualifié de conducteur. Pour cela encore faut-il que la France s'empare de cette avancée pour légiférer sur le sujet. Il s'agit d'un apport bienheureux mais il n'en demeure pas moins qu'une lacune subsiste. Le conducteur étant une personne physique *quid* du système de conduite automatisé ? C'est sur ce point que le législateur français pourrait innover en insérant dans le Code de la route une disposition entérinant le fait que le système de

circulation routière de Vienne du 8 novembre 1968, adopté à Genève le 14 janvier 2022, (1), *JORF* n° 0169 du 23 juillet 2022, texte n° 15.

[377] Ce nouvel amendement est applicable en France en vertu du décret n° 2022-1034 du 21 juillet 2022 portant publication de l'amendement à la convention internationale sur la circulation routière de Vienne du 8 novembre 1968, adopté à Genève le 14 janvier 2022 (1), *JORF* n°0169, 23 juill. 2022, texte n° 15.

délégation de conduite pourra se voir octroyer la qualité de conducteur lorsqu'il aura la charge de conduite.

70. Le système de délégation de conduite comme conducteur. L'amendement à la convention de Vienne prévoit donc que la prescription relative au fait que tout véhicule en mouvement qui doit avoir un conducteur est réputée satisfaite lorsque le véhicule utilise effectivement un système de conduite automatisé conforme à la législation relative à la conception et au fonctionnement du véhicule. Cette nouvelle disposition ne s'applique qu'au système de conduite automatisé qui est défini comme un « *dispositif associant des éléments matériels et logiciels permettant d'assurer le contrôle dynamique d'un véhicule de façon ininterrompue* »[378]. Il s'agira de la situation selon laquelle le système exécute toutes les fonctions opérationnelles et tactiques en temps réel nécessaires au déplacement du véhicule. La dernière étape reste la transposition de cette nouveauté au sein du droit positif français afin de l'appliquer sans difficulté.

71. Le rôle du juge dans son interprétation de la qualité de conducteur. Le juge devra tenir compte de cette innovation sociale qu'est le véhicule à délégation de conduite dans ces futurs contentieux et décisions. L'une des principales activités du juge qui prend forme dans tous les procès s'inscrit dans le fait de dire le droit au cas par cas[379]. Mais si l'office du juge est de *dire le droit* sur les faits qui lui sont soumis, il doit avant tout *dire le fait* en le constatant et en l'appréciant[380]. Il pourrait ainsi systématiser, au regard du nouvel amendement de la convention de Vienne, le fait du système de délégation de conduite dans la commission des infractions destinées au « fait de l'humain », à savoir, en l'espèce, le conducteur. Cette appréciation pourra jouer au regard de la matérialisation de l'interdit du fait de la manipulation de la conduite du véhicule par le système de délégation de conduite. De plus, au regard des définitions jurisprudentielles posées tant par la matière pénale que la matière civile, le système de conduite automatisé de niveau 4 et 5 SAE pourrait lui aussi être qualifié de conducteur

[378] Amendement à l'article premier de la Convention de Vienne de 1968 sur la circulation routière, ECE/TRANS/WP.1/173/Add.1.
https://unece.org/sites/default/files/2021-01/ECE-TRANS-WP.1-173-Add1f.pdf
[379] V. not., L. CADIET, J. NORMAND, S. AMRANI MEKKI, *Théorie générale du procès*, 3ème éd., PUF, coll. *Thémis,* 2020, n° 221 et s., p. 757 et s.
[380] G. CORNU, « La vérité et le droit. Rapport de synthèse », *in Travaux de l'Association Henri Capitant, La vérité et le droit,* Tome XXXVIII année 1987, Économica, 1989, p. 1, spéc. p. 4.

chaque fois qu'il sera en fonctionnement[381] puisqu'il détiendra le contrôle et la maîtrise du véhicule.

§2- L'adaptation des infractions pénales aux conséquences du véhicule à délégation de conduite

72. L'opportunité des propositions du fait des conséquences de l'action du système de délégation de conduite. Déjà, dès l'apparition de l'automobile, des plaintes avaient commencé à s'élever contre le comportement de certains conducteurs. Un écrivain s'était d'ailleurs adressé au préfet de Paris en 1898 afin « *d'obliger ces écraseurs à porter en évidence un numéro qui permettra de les retrouver après leur fuite* »[382]. Près de cinquante ans plus tard le délit de fuite a été codifié au sein du Code de la route[383] afin de sanctionner ce comportement infractionnel et de lutter contre la violence routière[384]. Il apparaît qu'aujourd'hui, d'autres automobiles plus perfectionnées[385] se développent et créent, de cette manière, de nouvelles peurs et interrogations. Le droit pénal ne semble pas prendre en compte dans plusieurs de ses incriminations les nouveaux aspects du véhicule à délégation de conduite lorsque le système détiendra la tâche de conduite. C'est pourquoi, il pourrait être intéressant d'ajouter un alinéa aux incriminations déjà existantes ou une disposition autonome afin de pallier cette lacune. L'objectif premier du droit pénal étant la répression du « *trouble social provoqué par certains agissements* »[386], il est compréhensible que « *la loi érige certaines conduites en infractions en vue de prévenir le préjudice social qui peut en résulter* »[387]. Au regard de ce constat et dans la mesure où le système de délégation de conduite sera en capacité de causer un trouble social,

[381] *Supra* n° 64.
[382] F. SAMSON, « Histoire du Code de la route », *Gaz. Pal*., 2001, n° 65, doctr. p. 2. La circulaire du 11 septembre 1901 crée un système d'immatriculation à administration régionale.
[383] L'ordonnance n° 58-1216 du 15 décembre 1958, *JORF* 16 décembre 1958, portant création du Code de la route, a abrogé la loi du 17 juillet 1908, en reprenant les dispositions essentielles dans l'article 2 dudit code ; *In* F. SAMSON, « Histoire du Code de la route », *op. cit*. : « *Certaines infractions passent donc, en raison de la nature de la peine encourue, du domaine contraventionnel au domaine délictuel. La conduite en état d'ivresse, le délit de fuite, le refus d'obtempérer deviennent des délits et sont plus lourdement punis* ».
[384] Le législateur a souhaité « *châtier sévèrement une telle lâcheté* » qui « *dénote une mentalité détestable* », « *un acte tout particulièrement révoltant* », *in* J.-P. SPREUTELS, « Considérations sur le délit de fuite », *RPDP,* n° 8, 1976, pp. 821-856.
[385] Le véhicule à délégation de conduite.
[386] J.-L.-E. ORTOLAN, *Éléments de droit pénal*, 5ème éd., Plon, 1886, n° 956, p. 434.
[387] A. DECOCQ, *Droit pénal général*, Armand Colin, 1971, p. 81.

ces actions lésant les valeurs sociales ou comportant le risque de les léser mérite d'être érigées en infraction. Il apparaît opportun de réécrire ou d'adjoindre à ces dispositions afin d'ériger un fait nouveau, celui du système de délégation de conduite lorsqu'il détient le contrôle dynamique du véhicule[388]. Cela permettrait de ne pas tenir compte uniquement du comportement humain dans la mesure où le fait de cette chose peut également commettre les infractions d'homicide et de blessures involontaires. Ces propositions sont réalisées dans le but de pouvoir être appliquées au véhicule hautement ou totalement automatisé pour pallier toute lacune relative à la rédaction du texte d'incrimination et au principe d'interprétation stricte de la loi pénale.

73. Le délit de fuite et le délit de refus d'obtempérer transposés au système de délégation de conduite. Ces deux délits sont les principaux qui pourraient être commis par le véhicule à délégation de conduite. C'est pourquoi, toutes les infractions qui mentionnent la qualité de conducteur dans leur élément matériel ou leur condition préalable pourront être modifiées pour tenir compte la conduite opérée par le système de délégation de conduite. En effet, il pourrait être ajouté au texte d'incrimination : « *Le fait, pour tout conducteur* ***ou système de délégation de conduite hautement ou totalement automatisé*** […] ». Cette adjonction laissera ainsi la possibilité de retenir ces infractions à l'encontre du système de conduite automatisé fautif lorsque le conducteur n'aura plus aucune obligation relative à la surveillance de l'environnement de conduite et du système de délégation de conduite.

74. Délits d'imprudence spécifiques au conducteur appliqués au système de délégation de conduite. L'homicide ou les blessures involontaires étant causés par le véhicule et à l'occasion de sa conduite, il ne semble pas pertinent de se rapprocher de l'article 221-6-1, 222-19-1, 222-20-1 du Code pénal. La lettre de ces texte pourrait rester inchangée tout en nuançant le propos et en précisant « *commis par le conducteur d'un véhicule terrestre à moteur* ***ou le système de délégation de conduite*** » et non plus seulement « *commis par le conducteur d'un véhicule terrestre à moteur* ». Cet ajout permettrait de rester sur une logique de prévention et de répression plus sévère des accidents routiers notamment quant à l'utilisation d'un véhicule de niveau 3 SAE. En effet, cette modification permettrait aux conducteurs d'être toujours sur leur garde. Cette proposition permet, d'une part, de pallier les interrogations relatives à l'application de ces articles aux trois derniers niveaux d'automatisation et, d'autre part, de favoriser le développement plus rapide de ces véhicules.

[388] En l'état de nombreuses infractions qui font référence au fait du conducteur à côté de potentielles réalisations d'infractions qui seraient le fait du système de délégation de conduite.

75. Destruction, dégradation et détérioration de bien involontaire pouvant être appliquée au système de délégation de conduite. L'article 322-5 alinéa 1er du Code pénal sanctionne : « *la destruction, dégradation ou détérioration involontaire d'un bien appartenant à autrui par l'effet d'une explosion ou d'un incendie provoqués par manquement à une obligation de prudence ou de sécurité imposée par la loi ou le règlement* ». Le système de délégation de conduite sera susceptible de réaliser cet élément matériel. Cette disposition étant d'ordre non-intentionnel[389], il conviendrait de créer un nouvel article 322-5-1 du Code pénal qui encadrerait ces destructions, dégradations et détériorations de bien par le système de délégation de conduite. Une infraction non-intentionnelle à l'égard des dommages commis par le système de délégation de conduite pourrait ainsi être créée et rédigée pour condamner : « *la destruction, dégradation ou détérioration involontaire d'un bien appartenant à autrui* ***par l'effet du système de délégation de conduite*** […] ». Cette proposition signe l'indispensable prise en compte de l'évolution des valeurs de notre société[390] et du souci de la lutte contre la délinquance routière qui passera désormais également par le véhicule à délégation de conduite.

76. Conclusion de la Section 2 – À présent, l'infraction n'est plus qu'une action humaine socialement préjudiciable, elle peut désormais être l'œuvre d'une chose[391] représentée par le système de délégation de conduite. La notion d'infraction va finalement trouver un certain changement dans le fait qu'elle est normalement un acte imputable à l'homme, son auteur[392]. À l'heure des véhicules à délégation de conduite, l'infraction se trouvera être également un acte imputable au système informatique intelligent. Le droit pénal, étant plus pragmatique et plus utilitariste au gré des évolutions, a la tâche d'assurer l'ordre social en sauvegardant les valeurs sociales. C'est pourquoi, le droit pénal se doit de prendre en compte cette nouvelle technologie qu'est le véhicule à délégation de conduite en nuançant ou en ajoutant aux incriminations pénales déjà existantes[393].

[389] V. MALABAT, *Droit pénal spécial*, préc., p. 581, A. LEPAGE, H. MATSOPOULOU, *Droit pénal spécial*, *op. cit*., p. 681, M.-L. RASSAT, *Droit pénal spécial*, *op. cit*., p. 334 et s.
[390] Ph. BONFILS, L. GRÉGOIRE, *Droit pénal spécial*, 1ère éd., L.G.D.J., coll. *Cours*, 2022, p. 294.
[391] V. *Infra* n° 118 et s.
[392] A.-C. DANA, *Essai sur la notion d'infraction pénale*, préc., p. 72.
[393] V. *Supra* n° 72 et s.

– CONCLUSION DU CHAPITRE I –

77. Une caractérisation de l'élément matériel des infractions pénales en cas de délégation de conduite active. Des interrogations se posent quant à la démonstration et la caractérisation de l'élément matériel d'une infraction pénale spéciale ou générale lorsque l'infraction sera commise au moment d'une délégation de conduite active. Le principe réside dans l'expression selon laquelle il n'existe pas d'infraction sans comportement. Si l'article 121-1 du Code pénal pose le principe de responsabilité personnelle : « *nul n'est pénalement responsable que de son propre fait* », il indique implicitement que toute poursuite pénale trouve à sa base un comportement – le *fait* –. Par conséquent, il ne peut exister d'infraction sans comportement réprimé. La pensée infractionnelle doit ainsi être extériorisée[394] pour être retenue à l'encontre du système de délégation de conduite. Le risque d'une application « forcée » de la loi pénale à l'encontre d'un conducteur qui n'a pas participé au fait fautif peut être écartée dans la mesure où cela contreviendrait aux principes du droit pénal. Toutefois, le nouvel amendement à la convention de Vienne sur la circulation routière va permettre de caractériser l'élément matériel des infractions mentionnant un conducteur puisque désormais le système de délégation de conduite peut être considéré comme un conducteur.

[394] Selon l'expression empruntée à M. le professeur E. DREYER : E. DREYER, *Droit pénal général, op. cit.,* n° 609, p. 393.

– CHAPITRE II –
L'application de la dimension morale au véhicule à délégation de conduite

78. Élément moral et véhicule à délégation de conduite. À présent, il convient de dépasser la simple matérialité du fait infractionnel pour se pencher sur la faute pénale[395] qui induit l'attitude psychologique qui a animé l'auteur et l'a poussé à porter atteinte à une valeur sociale[396]. Comme l'a très bien expliqué le Professeur BEAUSSONIE : « *le fait humain incriminé suppose ensuite d'être fautif : c'est ce que l'on appelle l'élément moral de l'incrimination* »[397]. Le Conseil constitutionnel a d'ailleurs pu affirmer que : « *la culpabilité ne saurait résulter de la seule imputabilité matérielle d'actes pénalement sanctionnés ; qu'en conséquence, et conformément aux dispositions combinées de l'article 9 précité et du principe de légalité des délits et des peines affirmé par l'article 8 de la même Déclaration, la définition d'une incrimination [...] doit inclure, outre l'élément matériel de l'infraction, l'élément moral, intentionnel ou non, de celle-ci* »[398]. Cette faute pénale traduira la manifestation psychologique de l'infraction[399] et se manifestera sous l'appellation de la faute intentionnelle[400]. Il s'agit d'un enjeu de moralité dans lequel l'auteur de l'infraction a agi soit avec intention soit par non-intention[401]. De cette manière, elle se trouvera quelque peu difficile à rapporter au regard de ce nouvel intervenant dans la tâche de conduite puisque les infractions ne seront plus seulement l'acte de l'homme mais aussi l'acte du système de délégation de conduite. En l'espèce, l'étude de l'élément psychologique s'avère être le thème le plus complexe qui soit au sein de ce sujet d'étude lorsque l'infraction sera commise lorsque le système de délégation de conduite sera actif (**Section 1**). D'ailleurs, une autre faute ne doit pas être négligée, à savoir la faute contraventionnelle dans la mesure où elle aboutit, elle aussi, à la notion d'infraction (**Section 2**).

---

[395] La faute pénale doit être entendue comme une notion psychologique au service de la constitution de l'infraction : v. en ce sens, R. BERNARDINI, M. DALLOZ, *Droit criminel, L'infraction et la responsabilité pénale*, 5e éd., vol. II, Larcier, coll. *Paradigme*, 2023, p. 193.

[396] Y. MAYAUD, *Droit pénal général*, préc., p. 291, n° 241 ; Ph. BONFILS, M. GIACOPELLI, *Droit pénal général*, préc., n° 189 ; B. BOULOC, *Droit pénal général*, *op. cit*., n 273, p. 253.

[397] G. BEAUSSONIE, *Rep. pén.* V° « Infraction », MAJ 2018, n° 95.

[398] Cons. const., 16 juin 1999, n° 99-411 DC ; *D.* 1999, p. 589, obs. Y. MAYAUD ; *D.* 2000, p. 197, obs. S. SCIORTINO-BAYART ; *AJDA* 1999, p. 694, obs. J.-E. SCHOETTL ; *D.* 2000, p. 113, obs. G. ROUJOU de BOUBÉE, cons. 16. Dans le même sens, Cons. const., 25 fév. 2010, n° 2010-604 DC, cons. 11.

[399] X. PIN, « La notion de faute en droit pénal (121-3 = 0 ?) », *in* V. MALABAT, M. GIACOPELLI, B. de LAMY (dir.), *Droit pénal : le temps des réformes*, Litec, coll. *Colloques et Débats*, 2011, p. 95, spéc. p. 96.

[400] Il a été fait le choix de parler de la faute dans l'étude de l'élément intentionnel de la matière pénale. V. en ce sens, B. BOULOC, *Droit pénal général*, préc., n° 293 et s : l'auteur titre expressément son développement comme « la faute pénale » ; O. DÉCIMA, S. DÉTRAZ et É. VERNY, *Droit pénal général*, 5ème éd., L.G.D.J., coll. *Cours*, 2022, n° 385 et s ; X. PIN, *Droit pénal général*, *op. cit*., n° 202 et s.

[401] Y. MAYAUD, *Droit pénal général*, *op. cit*., p. 291, n° 241.

Section 1 – La caractérisation de l'élément moral en cas de délégation de conduite active

79. L'analyse de l'intention dans l'action du système de délégation de conduite. Le texte d'incrimination prévoit le degré de faute ou de volonté nécessaire à l'existence de l'infraction[402]. L'article 121-3 du Code pénal est le siège fondateur de l'intention pénale en disposant qu'il « *n'y a point de crime ou de délit sans intention de le commettre* »[403]. Ainsi, la faute pénale est commise intentionnellement. Toutefois, les alinéas 3 et 4 de l'article 121-3 du code précité envisagent également les fautes non-intentionnelles. Il s'agira dans ce dernier cas d'un comportement imprudent qu'a adopté l'agent qui s'exprime en une « *volonté mal maîtrisée* »[404] puisque celui-ci aura voulu commettre la faute mais sans pour autant vouloir un résultat. Une infraction est la violation du texte d'incrimination d'un comportement fautif[405] qui peut consister en une action, un fait positif ou en une omission ou abstention. Le comportement fautif étudié sera l'action du système de délégation de conduite lorsqu'il détiendra le contrôle dynamique du véhicule. Ainsi, même si l'on parle de commission de l'infraction ce n'est pas pour autant que les infractions d'omission s'en voient exclues. Si la plupart des exemples se montrent plus parlant concernant les infractions intentionnelles, les infractions non-intentionnelles sont tout autant intéressantes en ce sens qu'elles peuvent également être commises par le système de délégation de conduite qui détiendra la charge de conduite. La recherche de cette attitude psychologique qui anime l'auteur du fait infractionnel revient à dégager la faute intentionnelle[406]. Cette preuve de l'intention permet de parachever la violation matérielle de la norme de conduite. Sans ce supplément psychologique, l'infraction ne sera pas achevée et ne pourra être le fondement de l'engagement de la responsabilité[407]. Comme l'énonce le Professeur BOULOC « *les animaux, les morts et les déments ne peuvent avoir une intention criminelle* »[408]. C'est ici que demeure l'enjeu de l'étude. En effet, la difficulté qui se pose est celle de savoir comment identifier l'intention[409] lorsque le système de délégation de conduite aura commis une infraction. Dans l'hypothèse où la faute intentionnelle (**§1**) ne peut pas être caractérisée au regard des « facultés mentales » du système de délégation

[402] E. DREYER, *Droit pénal général*, *op. cit.*, n° 219, p. 178, et J.-H. ROBERT, *Droit pénal général*, *op. cit.*, p. 103.
[403] Y. MAYAUD, *Droit pénal général*, *op. cit*., n° 256, pp. 307-308.
[404] X. PIN, *Droit pénal général*, *op. cit*., n° 211.
[405] La non-conformité d'un fait à une norme. V. pour approfondir, A. PIROVANO, *Faute civile et faute pénale*, préc., 1966.
[406] A.-C. DANA, Essai sur la notion d'infraction pénale, préc., p. 453.
[407] *Ibidem*, p. 500.
[408] B. BOULOC, *Droit pénal général*, *op. cit*., n° 278, p. 258.
[409] Ph. BONFILS, M. GIACOPELLI, *Droit pénal général*, *op. cit*., n° 197, p. 129.

de conduite lorsqu'il détiendra le contrôle dynamique du véhicule, la « non-intention » du système pourra tout de même être recherchée sur le terrain de la faute non-intentionnelle[410] (**§2**)[411]. En effet, les infractions d'imprudence sont celles qui sont les plus communes au sujet d'étude[412] puisqu'elles sont constituées « *en cas d'imprudence, de négligence, ou de manquement à une obligation de prudence ou de sécurité prévue par la loi ou les règlements* »[413]. Seule la preuve de l'intention permettra ou non l'application de l'incrimination en cause[414] (**§3**).

§1- La caractérisation de la faute intentionnelle en cas de délégation de conduite

80. L'éviction de l'intention au profit de l'erreur du système de délégation de conduite. Il est difficilement concevable pour un juriste de parler de l'intention d'une chose, toutefois, la question se pose désormais avec l'avènement du véhicule à délégation de conduite. En effet, même si la responsabilité ne pourra être encourue que par une personne physique ou morale, l'infraction reste commise par le véhicule à délégation de conduite *via* son système de délégation de conduite. La personne, qu'elle soit physique ou morale, se verra reconnaître la faute du fait du système de délégation de conduite. C'est la raison pour laquelle il semble indispensable de passer par l'étude de l'intention. Il s'avérera que l'application de l'intention pénale à l'acte fautif du système de conduite automatisé se révèlera difficilement constatable (**A**) pour laisser place à une simple erreur de fait du système de conduite (**B**).

A – La caractérisation complexe de l'intention pénale

81. Le défaut d'intention. Il ressort de l'article 121-3 du Code pénal que l'intention pénale est la somme de la volonté de commettre le fait incriminé, d'une part, et, d'autre part, la

[410] La volonté participe également de la non-intention. V. en ce sens cass. crim., 13 déc. 1956, n° 55-05.772, *Bull. crim*. n° 840, « arrêt Laboube » qui avait retenu que « *toute infraction, même non-intentionnelle, suppose que son auteur ait agi avec intelligence et volonté* » ; J. PRADEL, A. VARINARD, *Les grands arrêts du droit pénal général*, 12ème éd., Dalloz, 2021, n° 43.

[411] Même si la culpabilité sera recherchée auprès d'une personne physique ou morale, il n'en demeure pas moins que lorsque la tâche de conduite appartiendra au système de conduite automatisé, c'est lui qui commettra l'infraction.

[412] Y. MAYAUD, *Droit pénal général*, préc., n° 1 ; R. BERNARDINI, M. DALLOZ, *Droit criminel, L'infraction et la responsabilité pénale*, *op. cit*, p. 197 ; Cass. crim. 12 nov. 1997, *Bull. crim*. n° 384 ; cass. crim., 11 mars 1998, *Bull. crim*. n° 99 ; *JCP* 1998. II. 10064, note K. HOYEZ ; Cass. crim. 16 déc. 2015, *Bull. crim*. n° 310.

[413] Art. 121-3 C. pén.

[414] A.-C. DANA, *Essai sur la notion d'infraction pénale*, *op. cit*., p. 476.

volonté de causer le résultat redouté par le législateur[415]. La doctrine traditionnelle[416] compte ainsi, au sein de l'intention, le dol général qui représente « *le plus petit dénominateur commun des infractions intentionnelles* »[417] et le dol spécial qui traduit la volonté guidée vers le résultat[418]. Pour déterminer au mieux « l'intention » du système de délégation de conduite, il convient d'adopter le schéma suivant et de déconstruire ainsi l'intention sous le prisme du *dolus generalis*[419] (**1**) et du *dolus specialis*[420] (**2**). Le dol général est l'élément moral minimum commun à toutes les infractions intentionnelles[421] qu'il est nécessaire d'appréhender au regard des infractions étudiées. À cette caractéristique de l'intention, s'ajoute parfois un dol spécial qui suppose une intention plus poussée et déterminée pour certaines infractions. L'analyse de la faute intentionnelle est intéressante car elle permet un découpage de cette composante intellectuelle du système de délégation de conduite. D'ailleurs, ces deux types d'intention pourraient être remis en cause face aux erreurs du système (**3**).

1. L'intention pénale dans la volonté de l'acte du système de conduite

82. La connaissance et la volonté du comportement non conforme à la loi par le système. Selon la définition donnée par GARÇON, et d'autres auteurs[422] après lui, « *l'intention dans son sens juridique est la volonté de l'agent de commettre le délit tel qu'il est déterminé par la loi ; c'est la conscience, chez le coupable, d'enfreindre les prohibitions légales* »[423]. La faute intentionnelle suppose que l'agent ait accompli volontairement l'acte qu'il sait interdit

[415] Ph. CONTE et P. MAISTRE DU CHAMBON, *Droit pénal général*, *op. cit*., n° 381.
[416] Par opposition à la doctrine que l'on appellerait « moderne » qui estime que le dol général correspond à la volonté et la conscience guidées vers le comportement et le résultat ; le dol spécial résiderait finalement dans le mobile de l'infraction qui en devient un élément constitutif, v. en ce sens, Ph. CONTE et P. MAISTRE du CHAMBON, *Droit pénal général*, préc., n° 384 ; X. PIN, *Droit pénal général*, préc., n° 207 ; J.-H ROBERT, *Droit pénal général,* préc., p. 323.
[417] F. DESPORTES et F. LE GUNEHEC, *Droit pénal général*, préc. ; E. DREYER, *Droit pénal général,* préc., n° 471.
[418] R. MERLE et A. VITU, *Traité de droit criminel*, t.1, *Droit pénal général*, préc., n° 596.
[419] Dol général.
[420] Dol spécial.
[421] X. PIN, *Droit pénal général*, *op. cit*., n° 160 ; J. PRADEL, *Droit pénal général*, *op. cit*., n° 497 ;
[422] Y. MAYAUD, *Droit pénal général*, *op. cit*., n° 236 ; Y. MAYAUD, « De l'article 121-3 du Code pénal à la théorie de la culpabilité en matière pénale », *D*., 1997, chron. p. 37 et s. ; B. BOULOC, *Droit pénal général*, préc., n° 253 et 257 ; J. PRADEL, *Droit pénal général*, 18e éd., Cujas, 2010, n° 498 ; Ph. CONTE et P. MAISTRE du CHAMBON, *Droit pénal général*, préc., n° 382 ; G. LEVASSEUR, « Les aspects psychologiques du comportement criminel, l'élément moral de l'infraction en droit français », *in Travaux du quatrième colloque international de droit comparé*, éd. De l'Université d'Ottawa, 1967, p. 111 et s.
[423] É. GARÇON, Code pénal annoté, vol. 4, 1942, art. 1, n° 77.

par la loi[424] et en toute conscience[425] : « *le dol général consiste uniquement à savoir que l'acte qu'on va commettre, est défendu et à vouloir cependant le commettre* »[426]. L'intention c'est aussi vouloir le comportement qui matérialise l'infraction[427]. C'est ainsi vouloir, en connaissance de cause l'action ou l'omission telle qu'elle ressort du texte d'incrimination[428]. Si l'individu prend la fuite, qu'il s'agisse du délit de fuite ou du délit de refus d'obtempérer, c'est parce qu'il sait pertinemment qu'il va être inquiété par l'institution pénale. C'est la crainte de la réaction future de la justice pénale qui va le pousser à prendre la fuite en sachant qu'il vient d'occasionner un dommage – matériel ou corporel – ou d'échapper aux autorités en refusant d'obtempérer à leurs sommations. Par ce comportement, l'intention est d'échapper à sa responsabilité pénale ou aux autorités compétentes. L'exemple le plus éloquent est celui du délit de refus d'obtempérer au sein de l'article L. 233-1 du Code de la route qui fait référence à deux reprises à la connaissance des faits par l'individu. En effet, celui-ci est d'abord informé de son obligation de se soumettre aux injonctions par une ou plusieurs « *sommation(s) de s'arrêter »* de la part d'un représentant chargé de constater les infractions qui doit lui-même *« être muni des insignes extérieurs et apparents de sa qualité* »[429]. L'agent est donc clairement informé de son obligation d'obtempérer mais il décide tout de même de s'y soustraire en continuant sa route. Dans le sens contraire, si le système de délégation de conduite se trouve en charge de la conduite, s'il décide de ne pas s'arrêter cela pourrait s'expliquer par le fait qu'il y ait un problème technique dans la conception de son programme ou qu'il a mal analysé les signaux extérieurs qu'il s'agisse de la sommation ou des insignes portés par les représentants des forces de l'ordre. Des difficultés ont d'ores et déjà été rencontrées, notamment dans l'affaire du UBER à délégation de conduite chez Volvo à Tempe[430]. Les lidars[431] n'avaient pas reconnu le vélo que transportait la piétonne ce qui a entrainé des blessures puis le décès involontaire de

[424] I. MOINE-DUPUIS, « L'intention en droit pénal : une notion introuvable ? », *D.* 2001, chron. p. 2144 ; Ph. BONFILS, M. GIACOPELLI, *Droit pénal général*, *op. cit*., n° 191, p. 126.
[425] F. DESPORTES et F. LE GUNEHEC, *Droit pénal général*, préc*,* ; E. DREYER, *Droit pénal général,* préc., n° 895 et s ; J. PRADEL, *Droit pénal général*, préc., n° 554 et s.
[426] É. GARÇON, *Code pénal annoté*, préc., art. 1, n° 81 ; J. PRADEL, *ibidem*, n° 498 ; R. MERLE et A. VITU, *Droit pénal général*, *op. cit*., n° 579 ; F. LE GUNEHEC, « Élément moral de l'infraction », *J.-Cl. Pén*., Fasc. n° 19, 2023 ; P. CONTE et P. MAISTRE DU CHAMBON, *Droit pénal général*, préc., n° 383.
[427] Y. MAYAUD, *Droit pénal général*, *op. cit*., n° 252 et s., p. 300 et s.
[428] *Ibidem*.
[429] V. Cass. crim., 27 mars 2001, n° 00-85.595, *Inédit* ; Cass. crim., 20 févr. 2007, n° 06-86.231, *Inédit*.
[430] E. LECOMTE, « Collision mortelle d'un piéton par une voiture autonome Uber : la police publie la vidéo », Sciences et avenir, 2018, https://www.sciencesetavenir.fr/high-tech/transports/accident-mortel-entre-un-pieton-et-une-voiture-autonome-uber-la-police-publie- la-video_122190 ; P. LIN, « Who's at Fault in Uber's Fatal Collision? », IEEE Spectrum, 2018, https://spectrum.ieee.org/cars-that-think/transportation/safety/reflecting-on-ubers-fatal-crash ; Le Parisien, « Accident mortel d'UBER, le logiciel n'avait pas reconnu le piéton », 2019, https://www.leparisien.fr/societe/accident-mortel-d-uber-le-logiciel-n-avait-pas-reconnu-le-pieton-06-11-2019-8187267.php
[431] Ce sont des radars à base de laser permettant une détection plus efficace des obstacles ou d'un potentiel danger.

la victime. Il en sera de même du délit de fuite même si l'action de la justice pénale est potentielle car le législateur désigne la connaissance de l'acte incriminé par le terme « *sachant* ». Peu importe les dégâts occasionnés, le conducteur sait qu'il vient de causer un dommage et prend justement la fuite parce qu'il ne veut pas engager sa responsabilité civile ou pénale. Ce comportement de fuite est intentionnel et volontaire[432]. Saint Thomas d'ACQUIN abordait la liberté de l'Homme par le libre arbitre afin de savoir s'il y avait intention de fuir. Il avait pris l'exemple de la brebis « *qui, voyant un loup, juge qu'il faut le fuir* »[433]. Pour le philosophe il s'agissait « *d'un jugement naturel* » dans la mesure où la brebis agissait par « *instinct naturel* ». C'est pourquoi, il lui oppose l'homme qui « *agit d'après un jugement car, par sa faculté de connaissance, il juge qu'il faut fuir quelque chose ou le poursuivre. Cependant ce jugement n'est pas l'effet d'un instinct naturel s'appliquant à une action particulière, mais d'un rapprochement de données opéré par la raison : c'est pourquoi l'homme agit selon un jugement libre, car il a la faculté de se porter à divers objets* »[434]. Ainsi, la fuite ici ne s'analyse pas comme l'instinct de survie qui existe chez l'animal, mais comme un acte volontaire découlant d'un choix réfléchi édicté par le libre arbitre de l'individu[435]. Pour que le système de délégation de conduite sache qu'il est en train de commettre une infraction encore faut-il qu'il ait connaissance, conscience de l'existence de l'obligation de faire ou de ne pas faire[436] : à savoir d'avoir la volonté de réaliser l'élément matériel résidant dans le comportement[437] matérialisé par une initiative physique ou inerte. Cette vision du dol général semble problématique au regard du nouvel acteur dans la conduite du véhicule dans le sens où la question se pose de savoir comment, dans ce cas, l'image de l'infraction pénale peut être projetée sur l'esprit du délinquant, *alias* le système de délégation de conduite, pour en dégager l'intention incarnée[438]. En effet, celui-ci devra avoir une connaissance « *éclairée de la réalité* »[439]. Si l'on reprend l'arrêt du 14 novembre 2011[440], la chambre criminelle n'a pas hésité

[432] Contrairement aux neurosciences ou à la psychologie qui en font un comportement « instinctif » ou « réflexe ». Les praticiens se réfèrent indifféremment tantôt à la notion d'intention tantôt à la notion de volonté pour décrire l'élément psychologique qui anime l'auteur de la fuite.
[433] S.-T. d'ACQUIN, *Somme théologique*, Cerf, coll. *Œuvres Thomas d'Acquin*, 1984, Ia, IIae, q. 59 a. 3, vol. 2.
[434] *Ibidem*.
[435] *Ibid*., q. 83 a. 1, vol. 2 : « *L'acte propre du libre arbitre est le choix. Car nous sommes libres en tant que nous pouvons accepter une chose en en refusant une autre* ».
[436] G. BEAUSSONIE, *Rep. pén.* V° « Infraction », MAJ 2018, n° 77.
[437] Ph. CONTE et P. MAISTRE DU CHAMBON, *Droit pénal général*, *op. cit*., n° 305 ; v. également : Ph. BONFILS et M. GIACOPELLI, *Droit pénal général*, *op. cit*., n° 158 ; O. DÉCIMA, S. DÉTRAZ et É. VERNY, *Droit pénal général*, *op. cit*, n° 314 ; J. LEROY, *Droit pénal général,* 9ème éd., L.G.D.J., coll. *Manuels*, 2022, n° 344 et 345.
[438] R. MERLE, A. VITU, *Traité de droit criminel*, t.1, *Droit pénal général*, préc., n° 589.
[439] Y. MAYAUD*, Droit pénal général*, préc., p. 297.
[440] Cass. crim., 14 nov. 2011, *op. cit*.

à rejeter le pourvoi alors même que le prévenu arguait ne pas avoir délibérément omis d'obtempérer à une sommation non équivoque de s'arrêter puisqu'il pensait que les signaux étaient destinés à la voiture d'à côté. Les juges mettaient en avant la situation de doute qui impose, finalement, à ce que le conducteur arrête le véhicule pour vérifier s'il s'agit bien d'une erreur ou s'il est celui que les agents désignent. L'argumentation ainsi exploitée ci-dessus sera inopérante en cas de doute du système de délégation de conduite. Cette argumentation s'appliquera notamment pour le véhicule de niveau 3 SAE pour lequel le conducteur devra spontanément ou après sollicitation reprendre la main du véhicule pour répondre aux sommations des agents ou en cas de doute stopper le véhicule. Dans ces conditions, l'élément moral, de ce délit comme l'élément matériel, sera caractérisé par l'inaction du conducteur, personne physique.

83. Application de l'adage « Nul n'est censé ignorer la loi »[441] au système de délégation de conduite. Cette présomption de connaissance de la loi pénale ne peut être renversée que par l'erreur sur le droit qui est quant à elle très strictement appréciée[442]. « *Dans une approche conceptualiste, une corrélation peut en effet être établie entre le principe de textualité et la présomption de connaissance de la loi : d'un côté le pouvoir normatif assure les citoyens qu'il n'y aura pas d'infraction sans texte ; de l'autre côté, chacun a l'obligation de se renseigner sur les normes pénales existantes* »[443]. Chacun est ainsi conscient qu'en adoptant un comportement incriminé par la loi, il contrevient à la norme et peut ainsi engager sa responsabilité. HOBBES posait également le principe selon lequel tout citoyen doit connaitre la loi qui le gouverne : « *Le souverain, lequel ayant été institué par le consentement de chacun, est censé être adéquatement connu de chacun* »[444]. Jean-Etienne-Marie de PORTALIS disait aussi que la loi prend « *les hommes en masse* »[445] et que chaque particulier doit la connaître. La loi s'adresse ainsi à tous et ne peut être excusé par l'ignorance. Cette présomption s'applique à la loi pénale. DURKHEIM estimait qu' « *en toute rigueur, on suppose que personne n'est*

[441] *Nemo censetur ignorare lege*.
[442] X. PIN, *Droit pénal général*, *op. cit*., n° 55 ; Y. MAYAUD*, Droit pénal général*, *op. cit*., n° 432, p. 415 : l'admission, à des conditions certes strictes, de ce mécanisme exonératoire, témoigne d'une lecture réaliste de la présomption de connaissance de la loi. L'antériorité de la norme ne suffit plus à justifier son application dès lors que l'agent peut démontrer que son erreur sur le droit était inévitable.
[443] A. GIUDICELLI, « Le principe de légalité en droit pénal français. Aspects légistiques et jurisprudentiels », *RSC*, 2007, n° 3, p. 519.
[444] T. HOBBES, « Leviathan, or The Matter, Form, and Power of a Commonwealth Ecclesiastical and Civil », Oxford University Press, Oxford, 1996, p. 315 [1999, Léviathan, Traité de la matière, de la forme et du pouvoir de la république ecclésiastique et civile, trad. F. TRICAUD, Paris, Dalloz].
[445] C. PUIGELIER, *Lire la maxime nul n'est censé ignoré la loi*, Mare & Martin, coll. *Droit et littérature*, 2015, p. 91.

ignorant des obligations relatives au droit pénal »[446]. En effet, l'ignorance de la loi ou l'erreur sur son interprétation ne peuvent pas justifier une infraction[447]. Cette règle vaut tant pour les infractions intentionnelles que pour les infractions non-intentionnelles[448]. Une double problématique apparaît. D'abord, la question qui peut se poser en l'espèce, est celle de savoir comment l'on pourrait reprocher au conducteur qui n'est techniquement plus le conducteur du véhicule à délégation de conduite d'avoir ignoré une loi qui ne le concerne plus. En effet, si le contrôle dynamique du véhicule est délégué au système de conduite automatisé et qu'une infraction est commise, dans quelle mesure le conducteur, personne physique, va pouvoir penser que les normes pénales relatives au délit de fuite, aux blessures involontaires, par exemple, pourrait lui être applicables alors même qu'il n'était pas le conducteur au moment de la survenance de l'accident et qu'il n'est donc pas à l'origine de la faute. Il est de même des définitions techniques provenant de la norme SAE en ce qui concerne les niveaux 4 et 5 SAE qui exclut le conducteur, personne physique, de l'acte de conduite. Il serait ainsi hasardeux que de continuer à faire peser cet adage sur l'utilisateur[449] alors même que le cadre juridique est encore flou et en discordance avec les prescriptions techniques. En effet, devant la multiplicité des exigences purement techniques et juridiques l'on hésite tout de même à maintenir que « *c'est à chacun de s'informer, à se faire instruire de ce qui est permis ou de ce qui est défendu, lorsqu'il se trouve en quelqu'une de ces circonstances auxquelles ces lois particulières sont applicables* »[450]. Enfin, la dernière question qui se pose est celle de savoir comment l'on pourrait reprocher au système de délégation de conduite d'avoir volontairement enfreint une loi qu'il est censé connaître. Cette connaissance de la qualification légale constitue un élément de l'intention dans la mesure où il tient à la volonté de commettre l'infraction telle qu'elle est définie par la loi[451]. Autrement dit, il faut que le système ait « la conscience » d'enfreindre les dispositions légales. Partant, il ne suffirait pas que celui-ci ait compris les faits de la même manière que le législateur, mais qu'il ait connu l'incrimination légale et qu'il en ait parfaitement saisi la portée. *Quid* du système de délégation de conduite, qui certes détient une forme d'intelligence artificielle, mais qui n'est pas un humanoïde ? Tous les individus doués de discernement ont conscience de l'illégalité de l'action qu'ils vont commettre, qu'ils sont en

[446] É. DURKHEIM, *De la division du travail social*, 8ème éd., PUF, coll. *Quadrige*, 2013, p. 41.
[447] A.-C. DANA, *Essai sur la notion d'infraction pénale*, *op. cit*., p. 458.
[448] *Ibid*, p. 459.
[449] L'utilisateur du véhicule est entendu par celui qui va gérer la conduite du véhicule à délégation de conduite à savoir le conducteur ou la personne habilitée à intervenir à distance.
[450] J.-L.-E. ORTOLAN, *Éléments de droit pénal*, *op. cit*., p. 162, n° 388.
[451] A. DECOCQ, *Droit pénal général*, *op. cit*., p. 81.

train de commettre ou qu'ils ont commis[452]. Toutefois, cette intelligence n'étant qu'artificielle et due à une programmation de la part du concepteur de l'algorithme, il n'est pas véritablement possible de parler de conscience pour le système. Certes, il se substitue à l'être humain dans la technique de conduite néanmoins, cela n'en fait pas pour autant un être pourvu de neurones, de conscience et de discernement pour autant. À titre d'illustration, pour le délit de fuite, qui est une infraction intentionnelle, il n'est pas possible d'énoncer que le système a fui parce qu'il savait qu'il pourrait engager sa responsabilité civile ou pénale par l'accident qu'il vient de causer, et ce peu importe le niveau d'automatisation. L'hypothèse étant celle qui revient surtout à dire que le système n'a pas détecté avoir commis un accident et continue de rouler comme si rien ne s'était passé. Il pourrait être envisagé de faire basculer cette présomption de connaissance des incriminations et des évolutions législatives au concepteur de l'algorithme pour configurer le système en conséquence. Ainsi, le système pourra réagir en ayant connaissance que tel acte est répréhensible et adapter ainsi ses actions. Il sera donc débiteur de la connaissance des données matérielles. Lorsque le système de délégation de conduite sera présent dans les incriminations il devrait être, logiquement, sous-entendu que c'est au concepteur d'agir de sorte que le système de délégation de conduite puisse agir et se substituer véritablement au conducteur, personne physique. Il s'agirait simplement de tempérer la rigueur de cette maxime par l'admission qu'« *à l'impossible nul n'est tenu* »[453].

2. L'intention pénale dans la volonté de transgresser l'interdit et d'atteindre le résultat par l'action du système de conduite

84. L'intention particulière du dol spécial appliqué au système de délégation de conduite. L'étude du dol spécial n'est pas à négliger car ce dol recherché s'apparente à une intention certaine et spéciale[454]. L'agent doit avoir agi volontairement dans le but d'obtenir le résultat incriminé : « *l'intention d'atteindre un certain résultat prohibé par la loi pénale* »[455]. L'intention qui caractérise, par exemple, le délit de fuite ou le refus d'obtempérer tend vers la conscience d'une action avérée ou prévisible de la justice pénale et la volonté délibérée d'y

[452] Sauf trouble psychique ou neuropsychique.
[453] P. DEUMIER, *Introduction générale au droit*, 7ème éd., L.G.D.J., coll. *Manuels*, 2023, p. 222.
[454] M.- L. RASSAT, *Droit pénal général*, préc., n° 317 : Par exemple, l'*animus necandi* constitue le dol spécial du meurtre, qui est l'intention de tuer ; Cass. crim. 18 juin 2003, n° 02- 85.199, *Bull. crim*., n° 123 : *Dr. pénal* 2004, Chron., n° 4, obs. V. MALABAT et J.-Ch. SAINT-PAU ; V. également, E. DREYER, *Droit pénal spécial*, préc., n° 57 ; R. MERLE et A. VITU, *Traité de droit criminel*, préc., n° 596. Cette conception permet de distinguer le meurtre des violences ayant entraîné la mort sans intention de la donner.
[455] J. PRADEL, *Droit pénal général*, préc., n° 504 ; *ibid*, n° 595 ; F. LE GUNEHEC, « Élément moral de l'infraction », *J.-Cl. Pén*., Fasc. 20, 2023, n° 18.

échapper. En effet, le dol spécial réside en une intention particulière[456] qui se traduit, au sein de cette infraction, par le fait de « *tenter ainsi d'échapper* » à sa responsabilité civile ou pénale. Il suffit que le conducteur impliqué dans l'accident ait eu conscience de pouvoir encourir une telle responsabilité[457]. Cette exigence permet d'affirmer la jurisprudence de la Cour européenne des droits de l'Homme qui a considéré que l'auteur du délit de fuite devait avoir connaissance des poursuites engagées contre lui[458]. Le comportement doit être délibéré puisque l'individu aura procédé à un raisonnement et un choix mûrement réfléchi[459]. Il ressort bien des dispositions des articles 434-10 du Code pénal et L. 231-1 du Code de la route qu'en plus de savoir qu'il vient d'occasionner un accident celui-ci continuera sa route pour « ***tenter ainsi d'échapper*** *à la responsabilité pénale ou civile qu'il peut avoir encourue* ». L'auteur est guidé vers la volonté de se soustraire aux conséquences de ses actes et donc de se soustraire à l'autorité publique[460]. *Quid* de ce *dolus specialis* qui est censé animé le système de délégation de conduite lorsqu'il commettra ces infractions ? En effet, comment expliquer que le système aura commis un délit de fuite dans le but d'échapper à sa responsabilité pénale. Pour reprendre les distinctions faites entre chaque niveau d'automatisation, en présence d'une délégation partielle, le conducteur étant obligé de reprendre la main du véhicule et de surveiller et contrôler l'environnement de conduite et le système, il pourra constituer cet élément moral en fonction de la réaction qu'il aura suite à l'accident. En effet, le conducteur étant tenu de surveiller l'environnement de conduite il n'y aura aucun doute sur le fait qu'il aura connaissance de l'accident et que s'il ne reprend pas la main du véhicule cela se traduira par le fait qu'il sera désireux de tenter d'échapper à sa responsabilité. Cependant, il n'en est pas de même pour les véhicules de niveaux 4 et 5 SAE. Encore faut-il que le système informatique intelligent soit conscient qu'il risque sa responsabilité pénale ou civile à l'occasion de la commission d'une infraction. Il serait possible de lui appliquer la jurisprudence européenne de l'affaire *Sejdovic c/ Italie* du 1er mars 2006[461] où il a été jugé que s'il « *n'a pas été démontré que le requérant avait une connaissance*

[456] Ph. BONFILS, M. GIACOPELLI, *Droit pénal général*, *op. cit*., n° 204, p. 133.
[457] Cass. crim., 16 juin 2009, n° 08-87.074, *Inédit*.
[458] CEDH, 12 févr. 1985, *Colozza c/ Italie*, req. n° 9024/80, §32 : « *D'après le Gouvernement, toutefois, la responsabilité en retombe sur lui car il n'a ni signalé à la mairie son changement de domicile ni, une fois considéré comme "latitante", pris l'initiative soit d'élire domicile pour les notifications soit de se constituer prisonnier. La Cour n'aperçoit pas comment il aurait pu adopter la deuxième ou la troisième de ces solutions : il n'est pas établi qu'il eût connaissance des poursuites engagées contre lui* ».
[459] Il ne s'agit qu'un texte suiveur, l'article L. 231-1 du Code de la route n'est qu'un simple renvoie à l'article 434-10 du Code pénal ; V. également M.-L. RASSAT, *Droit pénal spécial. op. cit.*, n° 50 et n° 1038.
[460] L'article 434-10 du Code pénal se situe au sein de la section intitulée « *des entraves à la saisine de la justice* ».
[461] CEDH, 1er mars 2006, *Sejdovic c/ Italie*, req. n° 56581/100, *RTDH*, n° 70, 2007 ; *Rev. UE* 2015, p. 353, étude M. MEZAGUER ; *AJDA* 2005, p. 541, chron. J.-F. FLAUSS ; *JDI* 2005, p. 483-484, obs. E. DECAUX, P. TAVERNIER.

suffisante des poursuites et des accusations à son encontre » alors ils ne peuvent pas conclure « *qu'il a essayé de se dérober à la justice* »[462]. En effet, comment prouver que le système de délégation de conduite aura adopté un tel comportement dans l'intention de nuire à une valeur sociale. En effet, si l'intention n'est pas acquise c'est parce qu'il y a eu méprise, non seulement, sur la matérialité de l'acte, mais aussi sur l'intention initiale du système. Par exemple, pour sortir du domaine des véhicules à délégation de conduite, si le vol n'est finalement pas acquis c'est parce que l'individu ne voulait pas nuire à la valeur sociale protégée par le texte[463] et qu'il s'est simplement trompé sur l'identité du bien.

85. La preuve de l'intention spéciale émanant du système de délégation de conduite. Les juges devront rechercher une preuve plus précise et déterminée au regard du dol spécial[464]. Il est nécessaire, tant concernant le délit de fuite que le refus d'obtempérer, que les éléments de l'affaire permettent d'affirmer avec certitude que la personne ou l'objet en charge de la conduite avait connaissance du fait que des poursuites allaient être engagées contre lui ou qu'il ne souhaitait pas coopérer avec les représentants des forces de l'ordre dans le but de tenter d'échapper à sa responsabilité quelle qu'elle soit. Autrement dit, qu'il ait eu la volonté de commettre l'acte défendu par la loi pénale[465]. D'ailleurs, concernant le délit de fuite, Xavier SAMUEL indique que « *les magistrats assoient parfois leur conviction sur des éléments postérieurs aux faits eux-mêmes, notamment l'attitude du conducteur dans les jours qui suivent l'accident* »[466]. Ainsi, si le conducteur du véhicule à délégation partielle de conduite fait tout ce qui est en son pouvoir pour relever la faute commise par le système, ce dol spécial ne pourrait être caractérisé. Cette solution pourrait également fonctionner pour les véhicules à délégation totale de conduite. Ce n'est pas parce que le conducteur n'a plus d'obligation de contrôle et de surveillance qu'il ne peut pas intervenir postérieurement à la commission d'une infraction causée par le système.

B – Le rejet de l'intention par l'erreur de fait du système de délégation de conduite

86. Erreur de fait et système de délégation de conduite. La faculté de comprendre que l'on est en train de commettre un fait infractionnel se vérifie au regard des facultés mentales

[462] *Ibid*, §99-101.
[463] A.-D. DANA, *Essai sur la notion d'infraction pénale*, préc., p. 476.
[464] Ph. BONFILS, M. GIACOPELLI, *Droit pénal général*, *op. cit*., n° 207, p. 134.
[465] Cass. crim., 22 mars 2016, *Bull. crim*. n° 98 ; B. BOULOC, *Droit pénal général*, *op. cit*., n° 278, p. 257.
[466] V. Cass. crim., 23 oct. 1989, n° 89-81.124, *Inédit*.

de l'auteur des faits[467]. Elle ne s'analyse pas au regard de la perception que l'auteur des faits a pu avoir de la réalité. Autrement dit, il s'agit de savoir si l'agent disposait du discernement nécessaire. Selon le Professeur MAYAUD, « *la connaissance est une approche éclairée de la réalité, et il en résulte que l'on peut être conscient, c'est-à-dire avoir son libre arbitre, mais être malgré tout dans l'erreur, faute d'une connaissance suffisante* ». L'on peut prendre l'exemple du chasseur qui tue un homme alors qu'il croyait tirer sur un animal. Dans ce cas, la conduite reprochée à l'intéressé n'a pour origine qu'une erreur de fait. Cette approche peut être mise en parallèle avec la situation où le système de délégation de conduite va commettre, par exemple, le délit de non-assistance à personne en danger sans avoir eu l'intention d'ignorer la situation de péril. En d'autres termes, il s'agit de la situation selon laquelle le système n'a pas eu la connaissance du danger et ne secourt pas la victime non pas parce qu'il a souhaité volontairement s'abstenir, mais parce qu'il n'a pas su détecter la situation de danger. Cela pourra être le cas du système informatique intelligent qui serait mal programmé et pour lequel le concepteur de l'algorithme n'aurait pas émis des données précises sur le sujet pour pouvoir détecter l'infraction et connaître la marche à suivre s'il devait se trouver face à de telles situations. Il s'agit là d'analyser les « facultés mentales » du système de conduite intelligent afin de savoir, d'abord, s'il avait pu détecter et ainsi avoir connaissance de la situation de danger, de péril pour autrui par des signes extérieurs et s'il s'était volontairement abstenu. De plus, l'intention pourra également se trouver erronée dans le cas selon lequel le système ne pensait pas qu'il devait intervenir même s'il avait eu connaissance et conscience d'une situation anormale. Il s'agirait là d'une simple erreur de fait entrainant une mauvaise appréciation de la réalité matérielle dû à sa programmation ou encore au fait que le système vient d'être mis en circulation et ne détiendrait pas « l'intelligence » et le recul d'un système qui circule depuis déjà quelques années. Le Professeur REBUT considère, au sujet de cette infraction, que « *dans l'hypothèse de l'ignorance de la situation périlleuse, l'omission de porter secours est perpétrée inconsciemment, c'est-à-dire sans imputabilité morale* »[468]. Il ne faut pas oublier que le système intelligent sera en perpétuel apprentissage au fur et à mesure de sa conduite. Le Professeur PUECH retient également de façon générale que « *par hypothèse, l'erreur fût-elle fautive, supprime l'imputabilité de l'infraction puisque le prévenu n'a pas eu l'intelligence de son*

[467] B. THELLIER de PONCHEVILLE, *La condition préalable de l'infraction*, préc., p. 293 ; La conscience est indispensable à l'intention et à la non-intention. Néanmoins, elle ne doit pas être confondue avec la connaissance. V. Y. MAYAUD, *Droit pénal général*, préc., n° 245 et s ; *a contrario* v. Ph. BONFILS, M. GIACOPELLI, *Droit pénal général*, *op. cit*., n° 194, p. 127 pour qui « *la conscience relève de l'imputabilité* ».
[468] D. REBUT, *L'omission en droit pénal. Pour une théorie de l'équivalence entre l'action et l'inaction*, préc., n° 217 et s.

comportement »[469]. Ainsi, malgré le fait que la doctrine et la jurisprudence utilisent bien souvent l'expression de « conscience », il n'est pas possible de considérer qu'il faille que l'agent ait seulement « conscience » de son acte fautif. De cette manière, s'il ne dispose pas de suffisamment de discernement pour avoir conscience de ce qu'il fait, c'est que l'infraction ne peut lui être imputable[470]. Pareillement pour le délit d'empoisonnement qui suppose « *l'emploi ou l'administration de substances de nature à entraîner la mort* »[471], s'il n'est pas rapporté la preuve de la connaissance mortifère des produits, l'intention ne saurait être établie[472]. Dans toutes ces situations l'erreur de fait pourrait être consacrée[473] et permettrait de rendre aux faits initialement délictueux un caractère de bonne foi s'inscrivant dans une mauvaise appréhension de la réalité[474].

87. Le défaut d'intention par la preuve de l'erreur de fait du système. Si l'on part du principe que « l'erreur est humaine »[475], il semblerait qu'une telle erreur pourrait également être prise en compte dans le domaine des véhicules à délégation de conduite. En effet, ces erreurs pourront être potentiellement nombreuses dans la mesure où les situations sont pensées et régies par un algorithme, certes intelligent[476]. Cette erreur est la preuve formelle que le système en charge de la conduite au moment de l'accident était dépourvu de toute intention de nuire qu'il s'agisse de dol général, de dol spécial ou des deux. Elle serait simplement la source d'une méprise du système informatique intelligent. Néanmoins, pour être opérante et ne pas entraîner des abus, cette erreur devra porter sur une circonstance essentielle de la constitution de l'intention[477]. La non-culpabilité infractionnelle est ainsi liée à la disparition de l'élément moral de l'infraction intentionnelle. Cette erreur permettrait ainsi d'écarter toute constitution de l'infraction et donc tout engagement de responsabilité par la suite[478]. Toutefois, si celle-ci peut faire disparaître l'intention de l'infraction intentionnelle et la faire basculer dans

[469] M. PUECH, « L'erreur en droit pénal », *in* Annales de l'Université des Sciences sociales de Toulouse, 1982, p. 71.
[470] Y. MAYAUD, *Droit pénal général*, *op. cit*., n° 232 ; B. MERCADAL, « Recherches sur l'intention en droit pénal », *RSC*, 1967.
[471] C. pén., art. 221-5.
[472] Il s'agissait de l'affaire du « sang contaminé » : Cass. crim. 18 juin 2003, *Bull. crim*. n° 127 ; *JCP* 2003, II 10121, note M.-L. RASSAT ; *Dr. pénal* 2003, comm. 97, obs. M. VERON ; *RSC* 2003, 781, obs. MAYAUD.
[473] Cela ne veut pas dire que toute erreur sera retenue, l'erreur sur la personne, par exemple, n'a pas pour effet de faire disparaître les infractions d'homicide ou de blessures volontaires.
[474] Y. MAYAUD, *Droit pénal général*, *op. cit*., p. 299, n° 251.
[475] R. BERNARDINI, M. DALLOZ, *Droit criminel, L'infraction et la responsabilité pénale*, préc., p. 167.
[476] V. *Supra* n° 21.
[477] A. DECOCQ, *Droit pénal général*, préc., p. 210 ; R. GARRAUD, *Traité de droit criminel*, préc., n° 309, p. 605 ; R. MERLE, A. VITU, *Droit pénal général*, préc., n° 522, p. 667.
[478] R. BERNARDINI, M. DALLOZ, *Droit criminel, L'infraction et la responsabilité pénale*, préc., p. 167.

le champ des infractions non-intentionnelles ; elle est sans effet pour les infractions non-intentionnelles[479]. Cela heurterait d'ailleurs la recommandation 4 b du Congrès international de droit pénal de Hambourg de 1979 : « *Personne ne devrait être puni à raison des conséquences non intentionnelles de son acte, fût-il une infraction, que dans la mesure où il les aura prévues ou aura pu les prévoir* »[480].

§2- L'articulation de la faute non-intentionnelle en cas de délégation de conduite

88. L'élément moral des infractions non-intentionnelle appliqué au système de délégation de conduite. S'agissant de ces infractions l'intention disparaît. Il convient de d'exposer l'illustration selon laquelle un conducteur qui, pour doubler un véhicule, franchit une ligne blanche continue et percute ou risque de percuter un autre usager de la route lui causant ainsi des blessures[481]. Cette attitude fait ressortir une double volonté[482], d'une part, celle de vouloir le comportement se traduisant par le franchissement de la ligne blanche continue et, d'autre part, celle de vouloir violer cette norme de prudence se traduisant par l'indifférence de la norme alors même que l'auteur a conscience du/des risques qu'il fait encourir. L'élément moral de ces infractions résidera au sein de ce dol éventuel[483]. Qu'en est-il alors de cette intention qui animera le système de délégation de conduite en cas de commission de ce type d'infraction ? Il s'agira de l'hypothèse selon laquelle le système de délégation de conduite double au sommet d'une côte et provoque un accident mortel. Il convient de savoir si cette action permettra de caractériser le délit d'homicide involontaire[484]. Le système de délégation de conduite au regard du contrôle dynamique du véhicule qu'il détiendra pourrait se voir imputer ces fautes non-intentionnelles telles qu'elles résultent de la loi Fauchon du 10 juillet 2000[485]. En effet, le conducteur pourrait invoquer l'intelligence de ce système pour se dédouaner et montrer que l'infraction a été constituée par le fait fautif du système[486].

---

[479] B. BOULOC, *Droit pénal général*, *op. cit*., n° 309, p. 279.
[480] « XIIe Congrès international de droit pénal (Hambourg 16-22 septembre 1979) », *RIDP*, 2015/1-2, vol. 86, p. 99 à 110.
[481] X. PIN, *Droit pénal général,* Dalloz, *op. cit*., n° 220.
[482] F. ROMEY, *La responsabilité pénale contraventionnelle*, préc., p. 61.
[483] L'agent ne souhaite violer « *en aucune façon le résultat dommageable qui s'est produit ou même aucun autre résultat, l'a simplement prévu comme possible* », v. en ce sens, B. BOULOC, *Droit pénal général*, *op. cit*., n° 283 ; J. PRADEL, *Droit pénal général*, *op. cit*., n° 570.
[484] R. BERNARDINI, M. DALLOZ, *Droit criminel, L'infraction et la responsabilité pénale*, préc., p. 177.
[485] E. DREYER, *Droit pénal général*, préc., n° 856 et s ; J. LEROY, *Droit pénal général*, préc., n° 416 et s ; O. DÉCIMA, É. VERNY et S. DÉTRAZ, *Droit pénal général*, préc., n° 404 et s ; J.-H. ROBERT, *Droit pénal général*, préc., p. 329 et s ; X. PIN, *Droit pénal général*, préc., n° 211 et s.
[486] M. BÉNÉJAT, « Le droit pénal des véhicules autonomes : éléments d'actualité », *D. Actu*, 2019.

Néanmoins, il convient d'être vigilant relativement à cette affirmation pour les véhicules partiellement automatisés dans la mesure où le conducteur doit répondre à une obligation de prudence et de vigilance. Par cette obligation et la supervision du système le conducteur pourrait être prédisposé à commettre de façon non-intentionnelle une faute dans la supervision du système ou dans la reprise en main du véhicule.

89. La réalisation de la faute simple par le système de délégation de conduite. Il s'agit de la faute la moins grave que l'article 121-3 alinéa 3 du Code pénal décrit comme « *une faute d'imprudence, de négligence ou de manquement à une obligation de prudence ou de sécurité prévue par la loi ou le règlement* ». Si la causalité s'avère directe, pour entrer en voie de condamnation, le prévenu, personne physique, aura dû causer une faute simple[487]. Cette faute peut s'entendre en une faute d'imprévoyance ou d'indiscipline. Il conviendra donc de se demander si le système de délégation de conduite avait eu l'intention d'adopter une action qu'il sait contraire à la loi et qui correspond à cette faute[488]. Sera ainsi en cause le geste simplement volontaire du système de délégation de conduite, par exemple, qui souhaitant dépasser le premier véhicule occasionne un accident[489]. Certes celui-ci a voulu son action, mais il n'a pas voulu violer la loi pénale[490]. En ce sens, il suffira de démontrer que l'auteur n'a « *pas accompli les diligences normales compte tenu, le cas échéant, de la nature de ses missions ou de ses fonctions, de ses compétences ainsi que du pouvoir et des moyens dont il disposait* »[491]. Il conviendra de rechercher s'il était permis pour le système de concevoir et de tout mettre en œuvre pour prévenir le dommage[492]. L'on peut d'ailleurs très bien reprendre l'exemple du système qui, pour éviter un piéton ou un obstacle sur sa route, franchit une ligne blanche continue et cause un accident. Il s'agit là d'une indiscipline sociale résidant dans la violation de l'article R. 412-19 du Code de la route[493]. Une appréciation *in abstracto* de la faute[494] du

[487] F. DESPORTES, « La responsabilité pénale en matière d'infractions non-intentionnelles », Cour de cassation, 2002.
[488] Ph. BONFILS, M. GIACOPELLI, *Droit pénal général*, *op. cit*., n° 213, p. 137.
[489] D'ailleurs, l'article 4-1 du Code de procédure pénale prévoit que « *l'absence de faute pénale non intentionnelle au sens de l'article 121-3 du Code pénal ne fait pas obstacle à l'exercice d'une action devant les juridictions civiles afin d'obtenir la réparation d'un dommage sur le fondement de l'article 1241 du Code civil si l'existence de la faute civile prévue par cet article est établie* » ; v. en ce sens cass. civ., 1ère 30 janv. 2001, *Bull. civ*. I n° 19 ; J. PRADEL et A. VARINARD, *Les grands arrêts du droit pénal général*, *op. cit*., n° 41.
[490] Ph. BONFILS, M. GIACOPELLI, *Droit pénal général*, *op. cit*., n° 213, p. 137.
[491] C. pén., Art.121-3 al.3.
[492] Cass. crim., 22 oct. 2013, n° 11-89.126.
[493] V. en ce sens, Ph. BONFILS, M. GIACOPELLI, *Droit pénal général*, *op. cit.*, n° 215 et s., p.138.
[494] A.-C. DANA, *Essai sur la notion d'infraction pénale*, préc., pp. 283 et 327 : « *il se réfère pour cela à la conduite qui aurait été celle d'un homme normalement prudent et avisé, placé dans les mêmes circonstances* » ; A. PIROVANO, *Faute civile et faute pénale,* préc., p. 156.

système de délégation de conduite devra être conduite dans la mesure où l'on va comparer le comportement d'un automobiliste normal, placé au volant de la même voiture, sur la même route, avec les mêmes conditions météorologiques etc[495]. Il s'agira ainsi de déceler tous les signes qui permettront de considérer la faute comme pénalement constituée en analysant la conduite des missions, des fonctions exercées, des compétences attribuées ainsi que l'usage des pouvoirs et des moyens dévolus[496]. Le système étant programmé pour se substituer à l'humain, que cela soit partiellement ou totalement, doit savoir comment réagir face à ces situations, d'autant qu'il est programmé pour réduire l'erreur humaine et donc les accidents de la circulation routière. C'est en ce sens que l'on peut voir que cet objet détient, tout de même, les compétences, le pouvoir et les moyens pour parvenir à une conduite irréprochable. Le magistrat aura toute latitude pour décider de cet élément éminemment subjectif. L'action apparemment imprudente, en réalité prudente, du système devra être apprécié différemment. Les magistrats pourront procéder à une appréciation de cet acte en faisant valoir ses éventuelles incompétences malgré le fait d'avoir tout fait pour éviter le dommage[497]. De même, l'intéressé pourra opérer une défense *in concreto* en établissant qu'il a agi de la sorte non pas parce qu'il prévoyait un résultat mais parce qu'il s'est trompé sur la matérialité de son acte, c'est-à-dire sur les conséquences qu'il pouvait avoir et sur la signification morale qu'il a habituellement, abstraitement[498]. Malgré tout, il semblerait que le système de conduite automatisé, lorsqu'il aura la tâche de conduite dynamique du véhicule, pourra commettre une faute d'imprudence chaque fois qu'il manquera d'habilité ou qu'il violera une disposition du Code de la route s'il tue ou blesse quelqu'un[499]. En effet, cela semble hasardeux, pour autant c'est bien ce système de conduite automatisé qui va commettre l'infraction lorsqu'il détiendra le contrôle dynamique du véhicule. Une problématique se pose alors : sera-t-il possible de retenir une imprudence à l'encontre de cette personne qui s'en remet légitimement au système ?

90. La faute simple en temps d'expérimentation et de déploiement du véhicule. Tout d'abord, si la faute est commise en temps d'expérimentation, une simple faute de négligence ou d'inattention de la part du titulaire de l'autorisation de l'expérimentation

[495] Ph. BONFILS, M. GIACOPELLI, *Droit pénal général*, *op. cit*., n° 219, p. 139.
[496] Y. MAYAUD, *Droit pénal général*, *op. cit*., p. 271, p. 323, B. BOULOC, *Droit pénal général*, *op. cit*., n° 298, p. 270.
[497] CA Poitiers, 2 févr. 2001, *JCP* 2001, II, p. 10534, obs. P. SALVAGE. Pour relaxer le maire, les magistrats affirment que « *cette notion de faute caractérisée doit être interprétée par le juge in concreto, au cas par cas* » et appliquent effectivement cette méthode puisqu'ils relèvent « *l'ignorance dans laquelle D se trouvait* ».
[498] J. POUYANNE, *L'auteur moral de l'infraction*, Thèse Bordeaux 4, 2001, n° 630, p. 510.
[499] B. BOULOC, *Droit pénal général*, *op. cit*., n° 296, p. 267.

permettra de caractériser cet élément psychologique des infractions non-intentionnelles. Ensuite, en temps de déploiement, en niveau 3 SAE, tant que les textes continueront d'imposer que le conducteur soit en mesure de prendre le contrôle du véhicule, cette faute d'imprudence pourra toujours lui être reprochée[500]. Ainsi, l'infraction non-intentionnelle pourra être caractérisée sans difficulté. À défaut d'une telle exigence, comment sera-t-il possible de retenir une infraction, à l'encontre du système de délégation de conduite d'un véhicule de niveau 4 ou 5 SAE, qui suppose un élément moral et donc un état d'esprit ? Le dernier texte en date, le décret du 29 juin 2021[501], énonce dans son article 4 que le conducteur d'un véhicule partiellement[502] ou hautement[503] automatisé devra, non seulement, se tenir constamment en état et en position de répondre à une demande de reprise en main, mais également de se tenir en état et en position d'effectuer sans délai une reprise en main[504]. Partant, le système qui sollicite le conducteur d'une demande de reprise en main avant même de commettre une infraction non-intentionnelle ne pourrait se voir imputer cette faute simple d'imprudence. Autrement dit, cet élément moral sera constitué lorsque le conducteur d'un véhicule de niveau 3 ou 4 SAE ne reprendra pas la main du véhicule ou n'aura pas respecté son obligation de contrôle et de surveillance de l'environnement et/ou du système informatique intelligent. En pareille situation, une dépénalisation n'est donc pas à craindre puisque cette faute simple d'imprudence pourra être, *a minima*, relevée à l'encontre du conducteur, personne physique[505]. Il ressort de ces deux niveaux une coopération de la conduite entre le conducteur et le système de délégation de conduite[506]. Néanmoins, il est clair qu'un problème d'acceptation verra le jour dans la mesure où l'identification de cette faute à l'encontre du conducteur humain réduit l'intérêt de ce système intelligent. C'est pourquoi se pose la question du véhicule totalement automatisé, de niveau 5 SAE, pour lequel autant la technique que le droit ne conditionne pas la réaction du conducteur. Dans ce cas, il sera possible de caractériser cette faute pénale d'imprudence à l'encontre du système de délégation de conduite, véritable auteur de la faute. C'est cette reconnaissance qui permettra de répercuter la responsabilité pénale envers la bonne personne

[500] M. BÉNÉJAT, « Le droit pénal des véhicules autonomes : éléments d'actualité », *op. cit.*, 2019.
[501] D. n° 2021-873.
[502] Niv. 3 SAE.
[503] Niv. 4 SAE.
[504] Art. R. 412-17-1 I, II du Code de la route ; le décret n° 2018-211 du 28 mars 2018 relatif à l'expérimentation du véhicule à délégation de conduite sur les voies publiques dispose que le conducteur doit en toute circonstance « *être en mesure de prendre le contrôle du véhicule* ».
[505] M. BÉNÉJAT, « Le droit pénal de la route face aux nouveaux modes de transport », *AJ pénal*, 2019, p. 428.
[506] L. TERESI, M. RAKOTOVAHINY, S. JAMBORT, « Circulation routière-incidences des systèmes de conduite automatiques sur les responsabilités civiles et pénales », *JCP G*, 2019, n° 4, doctr. 83.

physique ou morale puisqu'il n'est pas possible pour une chose d'être responsable. Cette justification permet de rendre l'analyse moins saugrenue.

91. La faute qualifiée en cas de faute délibérée par le système de délégation de conduite. Lorsqu'une infraction non-intentionnelle est commise et qu'un dommage en découle, une faute qualifiée[507] doit être établie en cas de causalité indirecte entre la faute et le dommage. Cette faute qualifiée, mentionnée à l'article 121-3 alinéa 4 du Code pénal, s'applique à ceux « *qui n'ont pas causé directement le dommage, mais qui ont créé ou contribué à créer la situation qui a permis la réalisation du dommage ou n'ont pas pris les mesures permettant de l'éviter* ». Malgré le fait que cette disposition ne désigne que les personnes physiques il semble nécessaire de l'étudier sous le prisme du système de délégation de conduite lorsqu'il détiendra la tâche de conduite, d'autant que le conducteur humain s'efface selon les niveaux de délégation de conduite qui seront exposés plus bas[508]. La faute qualifiée[509] se décline en une faute délibérée nécessitant la violation manifestement délibérée d'une obligation particulière de prudence ou de sécurité prévue par une loi ou un règlement[510] et donc la mise en danger délibérée d'autrui[511]. D'ailleurs, la violation manifestement délibérée de cette obligation peut également être retenue, non comme élément constitutif, mais comme circonstance aggravante de l'infraction[512]. Le système de délégation de conduite devra donc adopter un « comportement » volontairement imprudent qui sera ensuite apprécié *in abstracto* ou *in jure* causant un résultat involontaire[513]. Il en sera ainsi par exemple du système de délégation de conduite qui franchit une ligne blanche continue pour épargner un piéton qui frôle la chaussée, mais qui finit par percuter ou de risquer de percuter un usager de la route entraînant ainsi des blessures ou le décès[514]. Le système de délégation de conduite, par son action imprudente, a eu l'intention de commettre un acte imprudent violant une prescription législative[515]. Ce dol éventuel permettra tout de même de

[507] Cette faute qualifiée ne concerne que les personnes physiques et non les personnes morales qui restent pénalement responsables des dommages qu'elles causent à autrui, quelle que soit la gravité de la faute qui leur est reprochée et sans qu'il y ait à distinguer selon que le lien de causalité est direct ou indirect ; v. en ce sens : Cass. crim., 24 oct. 2000, n° 00-80.378, *Bull. crim*., n°308, p.913.
[508] Il en est de même de l'analyse qui est réalisée plus bas relativement à la faute qualifiée, v. *infra* n° 92.
[509] J.-Y. MARÉCHAL, « Atteintes involontaires à la vie ou l'intégrité de la personne », *J.-Cl. Pén.*, 2019.
[510] C. pén., art. 121-3 al. 4 ; Y. MAYAUD, *Droit pénal général*, *op. cit*., p. 326 : cette faute se prouve par des manquements avérés.
[511] C. pén., art. 121-3 al. 2.
[512] Cass. crim., 11 sept. 2001, n° 00-85.473**,** *Bull. crim*., n° 176, p. 575, pour un manquement délibéré à une obligation de sécurité retenu à l'encontre d'un médecin anesthésiste, auteur direct du dommage, comme circonstance aggravante.
[513] F. ROMEY, *La responsabilité pénale routière*, préc., p. 46 ; A. PIROVANO, *Faute civile et faute pénale*, préc., p. 135.
[514] X. PIN, *Droit pénal général,* préc., n° 220.
[515] C. Route, art. R. 412-19.

retenir la qualification d'infraction non-intentionnelle, de blessures ou d'homicide involontaires en l'espèce. Il en est de même du chef d'entreprise qui se rend coupable d'homicide involontaire à la suite du décès de l'un de ses salariés qui a été causé par l'éboulement d'une tranchée faute de mesures de protection collective ou individuelle imposées par la législation du travail[516]. Ainsi, si le conducteur d'un véhicule à délégation de conduite de niveau 3 SAE n'a pas surveillé le système alors qu'il en a l'obligation et qu'un homicide ou des blessures involontaires se produisent en raison d'une mauvaise détection du piéton, l'élément moral de ce délit sera caractérisé. En ce cas d'usage, le conducteur, auteur indirect[517], a violé l'obligation de prudence prévue à la fois par le Code de la route et la convention de Vienne caractérisant une faute délibérée puisqu'il a contribué à la situation qui a permis le dommage. En effet, l'analyse la plus délicate et dans le même temps la plus intéressante est celle relative au niveau 3 SAE[518] puisque la conduite se trouve partiellement déléguée à la condition que le conducteur puisse reprendre la main du véhicule à tout moment. Le conducteur va se trouver, selon les situations, en conduite déléguée tout en devant rester alerte en cas de sollicitation du système, en cas de danger ou d'obstacle que le système n'aurait pas détecté. Là encore si la faute provient du comportement du conducteur, il se trouvera auteur de cet élément moral et si cette faute est causée par une défaillance ou dysfonctionnement du système de conduite déléguée, d'un lidar mal réglé, absent ou autre, le conducteur pourrait se retrouver une fois de plus à l'origine de la faute sur les mêmes fondements explicités ci-dessus. Le cadre juridique actuel semble également peu acceptable pour les niveaux 4 et 5 SAE dans lesquels la charge de conduite est entièrement déléguée au système, concernant le niveau 4 dans les limites autorisées par *l'operational design domain*[519]. Le conducteur n'ayant plus ni à superviser l'environnement ni le système de conduite et déléguant totalement la tâche de conduite au système, il semblerait donc que si une infraction soit commise durant la conduite de ces véhicules aucune faute ne pourrait être imputée au comportement du conducteur. En outre, tant la loi PACTE relative à l'expérimentation des véhicules à délégation de conduite que la LOM relative au déploiement prévoient, elles aussi, que ces infractions puissent être commises à l'occasion de la conduite du véhicule opérée par le système de délégation de conduite s'il est établi une faute au sens de l'article 121-3 du même Code dans la mise en œuvre du système de délégation de conduite. Si

[516] Cass. crim., 24 juin 2014, *Bull. crim*., n° 162, *Gaz. Pal*., 2014, 2, p. 2206, note R. MESA, et p. 3267, obs. S. DÉTRAZ.
[517] Il est également possible de prouver une faute qualifiée alors même que le lien de causalité est direct.
[518] « *eyes off/mind on* ».
[519] ODD : il décrit les domaines d'exploitation spécifiques dans lesquels une fonction ou un système automatisé est conçu pour fonctionner correctement, notamment les types de chaussée, la plage de vitesse, les conditions environnementales.

la faute est commise en temps d'expérimentation, il pourra s'agir du règlement contenant les conditions d'utilisation du système dont le titulaire de l'autorisation de l'expérimentation est débiteur et devra s'assurer du bon fonctionnement et de la conformité à ses règles. Il conviendra de prouver que le titulaire de l'autorisation d'expérimentation a commis une faute qualifiée en cas de causalité indirecte. Par conséquent, il faut qu'il ait violé de façon manifestement délibérée et consciente une règle particulière de prudence et de sécurité contenue dans l'autorisation administrative[520] d'expérimentation, constituant un règlement, et poursuive les expérimentations en toute connaissance de cause.

92. La faute qualifiée en cas de faute caractérisée par le système de délégation de conduite. La faute qualifiée se décline également en une faute caractérisée se définissant comme une faute d'imprudence, de négligence, un manquement à une obligation de sécurité ou de prudence présentant un caractère particulièrement grave. Selon l'alinéa 4 de l'article 121-3 du Code pénal, il s'agit de la faute qui expose « *autrui à un risque d'une particulière gravité qu'elles ne pouvaient ignorer* ». La faute caractérisée, *a contrario* de la faute délibérée, n'est pas délibérée et s'avère moins conditionnée puisqu'une obligation générale suffit. Toute défaillance est donc prise en compte si elle génère un risque grave. Il en sera ainsi de l'accumulation de négligences, de manquements à des obligations professionnelles essentielles[521] ou encore des défaillances en séries[522]. De surcroît, le système de délégation de conduite devra avoir exposé autrui à un risque d'une particulière gravité qu'il ne pouvait ignorer[523]. Tel a été le cas de la faute que l'on a retenue à l'encontre d'un garagiste poursuivi du chef d'homicide involontaire au motif qu'il avait prêté un véhicule avec des pneus usés, dont l'éclatement a provoqué un accident mortel[524]. Là encore, tant que le contrôle par le conducteur est imposé par les textes, pour le véhicule partiellement automatisé, la faute caractérisée sera reprochée au conducteur alors même que c'est le système qui a causé l'accident dans la mesure où il ne peut ignorer que son manque d'attention pourrait exposer autrui à un risque d'une particulière gravité qu'il ne pouvait méconnaître[525]. L'auteur ne doit pas faire fi du risque auquel il exposait autrui afin d'empêcher la condamnation d'une personne qui n'a pas été en

[520] M. BÉNÉJAT, « Le droit pénal des véhicules autonomes : éléments d'actualité », préc., 2019.
[521] Cass. crim., 10 déc. 2002, « affaire du Drac », *Bull. crim*. n° 223 ; *Dr. pénal* 2003, p. 45, obs. M. VÉRON ; *RSC* 2003, p. 332, obs. Y. MAYAUD.
[522] Cass. crim., 17 déc. 2019, n° 17-87.465, *JCP G* 2020. 342, note F. ROUSSEAU ; *Dr. pénal* 2020, comm. 67, obs. Ph. CONTE.
[523] Le législateur prévoit dans ce cas une conception plus large que le risque entendu au sein de l'article 223-1 du Code pénal.
[524] Cass. crim. 4 févr. 2003, n° 02-81.392, *Inédit* ; *Dr. pénal* 2003, comm. 71, obs. M. VÉRON.
[525] M. BÉNÉJAT-GUERLIN, « Véhicule autonome et responsabilité pénale », *D*., 2016, p. 1146.

mesure d'avoir connaissance de l'existence d'une situation de danger[526]. Les utilisateurs de ces véhicules ne peuvent pas arguer du fait qu'ils ne connaissent pas les dangers entourant le véhicule à délégation de conduite en raison du que les médias se sont emparés, aujourd'hui, de conter les nombreux accidents qui ressortent de la conduite de ces véhicules[527]. Même si la technique permet au conducteur de lire, de traiter des mails etc., le droit pourra lui reprocher, pour la conduite des véhicules partiellement automatisés, son inaction[528] résidant dans le défaut ou la tardiveté de la reprise en main du véhicule. L'article 8 paragraphe 6 de la convention de Vienne dispose d'ailleurs que « *le conducteur doit éviter toutes autres activités que la conduite* ». Partant, s'il n'est pas explicitement exclu que le conducteur puisse s'adonner à d'autres activités c'est à la condition qu'elles puissent s'accorder avec le contrôle qu'il doit exercer sur le système et avec la surveillance de l'environnement de conduite[529]. Cette faute parait suffisamment large pour que cette attitude soit caractérisée en son sein *a contrario* de la faute délibérée[530]. Il en est de même du véhicule hautement automatisé en raison de l'article R. 412-17-1 du Code de la route qui continue d'imposer au conducteur de rester en état de reprendre la main du véhicule et d'éviter toute activité qui entraverait sa liberté de mouvement ou son champ de vision.

93. La violation manifestement délibérée des obligations particulières. Le caractère « *manifestement délibéré* » de la mise en danger procède d'une détermination volontaire ce qui ne fait pas pour autant du délit de risque causé à autrui une infraction intentionnelle[531]. Seule la volonté de comportement importe dans ce cas. Dans le contexte du véhicule à délégation de conduite, une personne morale pourrait se rendre coupable d'une infraction à part entière, à savoir le délit de risque causé à autrui[532] à l'article 223-1 du Code pénal. En effet, cette infraction incrimine le comportement de celui qui viole délibérément une norme particulière de sécurité ou de prudence, exposant ainsi directement autrui à

[526] R. BERNARDINI, M. DALLOZ, *Droit criminel, L'infraction et la responsabilité pénale*, *op. cit*., p. 211.
[527] V. GOURY-LAFFONT, « Etats-Unis : enquête ouverte après plusieurs accidents de voitures autonomes Tesla », 2021, https://www.rtl.fr/actu/sciences-tech/etats-unis-enquete-ouverte-apres-plusieurs-accidents-de-voitures-autonomes-tesla-7900061968 ; Le Parisien, « Accident mortel d'UBER, le logiciel n'avait pas reconnu le piéton », 2019, https://www.leparisien.fr/societe/accident-mortel-d-uber-le-logiciel-n-avait-pas-reconnu-le-pieton-06-11-2019-8187267.php ; SudOuest, « Accident mortel impliquant une Tesla : « la voiture s'est mise à accélérer toute seule », 2022, https://www.sudouest.fr/faits-divers/accident-mortel-impliquant-une-tesla-la-voiture-s-est-mise-a-accelerer-toute-seule-temoigne-le-conducteur-10798081.php
[528] M. BÉNÉJAT-GUERLIN, « Véhicule autonome et responsabilité pénale », préc., 2016, p. 1146.
[529] L. TERESI, « Véhicule à délégation de conduite et risque automobile : une lecture juridique », *Petites affiches*, 2020, n° 230, p. 6 ; C. Route, art. R. 412-6 et R. 412-17-1 al. 2, art. 8§5 et 13 de la Convention de Vienne.
[530] M. BÉNÉJAT-GUERLIN, « Véhicule autonome et responsabilité pénale », préc., p. 1146.
[531] Y. MAYAUD, *Droit pénal général*, *op. cit*., n° 254, p. 302.
[532] Délit, pour partie, destiné à lutter contre de réels fléaux sociaux tels que les accidents de la route ou du travail.

un risque immédiat de mort ou de blessures d'une extrême gravité. Le risque doit présenter une très forte potentialité. Par exemple, le constructeur, personne morale, pourrait se rendre coupable de ce délit si l'un de ses organes ou représentants commet une faute permettant de faire gagner de l'argent à la société. Un représentant ne contrôlant pas ses subalternes qui ont travaillé sur la construction d'un véhicule et violant délibérément une norme de sécurité, telle que l'omission délibérée de la mise en place de lidars, ou de prudence imposée par la loi ou le règlement pourra caractériser l'élément intellectuel de ce délit. De même, que le conducteur d'un véhicule partiellement automatisé violera cette obligation de manière manifestement délibérée en laissant son véhicule franchir une ligne blanche continue ou commettre un excès de vitesse plutôt que de reprendre la main du véhicule. Les mêmes exemples peuvent être pris pour les véhicules hautement et totalement automatisés, cette violation manifestement délibérée pourra se traduire par le fait, par exemple, que le système de délégation de conduite sait qu'il va enfreindre une règle encadrée par la loi ou le règlement qui s'applique à lui-même pour sauver la vie d'un usager de la route ou de l'un de ses passagers.

94. L'action désespérée et imprévisible du système de délégation de conduite : l'imprévoyance consciente[533]. La question se pose de savoir si la faute même non-intentionnelle pourra être retenue dans le cas où le système, surpris par un acte anormal et imprévisible d'un piéton, par exemple, décide d'entreprendre inopinément une manœuvre désespérée en se déportant sur le côté droit de la chaussée et terminant sa route dans un arbre mais en finissant par blesser et/ou tuer un autre usager de la route ou son propre conducteur et/ou les passagers. Une autre illustration peut être avancée, celle selon laquelle un conducteur qui, pour doubler un véhicule, franchit une ligne blanche continue et percute ou risque de percuter un autre usager de la route à cet instant et lui cause ainsi des blessures[534]. Le comportement matériel constaté est celui d'un comportement imprudent de l'agent. Si on analyse l'élément matériel des infractions mentionnées dans les deux exemples ci-dessus, il semblerait que le système ait commis une imprudence. Il en est de même du système de délégation de conduite qui confond une manœuvre de sécurité avec une autre et cause un accident. Cela revient à l'exemple selon lequel le système de délégation de conduite fait le choix de renverser un animal plutôt qu'un être humain[535] s'il devait choisir entre ces deux

[533] L'agent a la volonté et la conscience de commettre un fait susceptible d'avoir des conséquences dommageables mais ne souhaite pas la réalisation de celles-ci.
[534] X. PIN, *Droit pénal général,* préc., n° 220.
[535] Si l'éthique fait qu'il devra choisir de protéger l'être humain plutôt que l'animal.

évènements inévitables et qu'il blesse finalement un piéton. Il ne voulait pas initialement porter atteinte à l'intégrité de la personne, il n'était pas animé par cette intention de nuire. Au regard de ce contexte de choix pris par le système, sans doute est-il possible d'excuser cette réaction d'un point de vue moral en ne considérant pas qu'une infraction non-intentionnelle à l'intégrité de la personne soit constituée[536]. L'éthique ne pourrait-elle pas être mise en avant afin de justifier cette prise de décision par le système de délégation de conduite et ainsi faire échec à la constitution d'une quelconque infraction ? Ce cas de dilemme moral peut être rapproché du dilemme du « tramway »[537]. Il s'agit d'une expérience de pensée où une personne actionnant l'aiguillage d'un tramway hors de contrôle doit choisir entre deux voies possibles, l'une comprenant cinq personnes qui travaillent, l'autre ne comprenant qu'une seule personne. Partant, peu important la voie choisie le tramway causera la mort d'une ou plusieurs personnes. Il s'agit là de la justification d'un geste qui bénéficie à un groupe de personnes, mais nuit à une autre. Il peut être invoqué la doctrine du double ou du triple effet attribuée à Saint Thomas d'ACQUIN qui justifie dans certaines circonstances de commettre une action ayant à la fois de bonnes et de mauvaises conséquences[538]. Le développement du véhicule à délégation de conduite se voulant plus sécuritaire et réducteur des accidents de la circulation se trouverait finalement derrière un contentieux de masse alors que sa seule faute résiderait dans le fait qu'il ait réagi de manière impromptue face à un danger imminent et d'avoir eu la volonté d'éviter de plus gros dommages. De surcroît, même si la voie pénale n'est plus accessible, le volet civil restera présent pour la réparation dans l'obtention de dommages et intérêts. Qu'il s'agisse d'une faute consciente ou inconsciente, la faute résidera dans le fait de ne pas avoir agi comme il aurait dû le faire normalement[539].

95. Une imprudence « consciente » du système de délégation de conduite : *quid* des mobiles ? Cette intention pourra également se retrouver dans la situation où le système de délégation de conduite choisira de violer une obligation de sécurité ou de prudence pour mettre à l'abri son « passager » et blesse ou tue quelqu'un sur sa route. Il a bel et bien voulu et eu conscience qu'il allait commettre un acte incriminé, mais n'a pas voulu causer ce résultat. Même si celui-ci n'a pas voulu, à proprement parler, le résultat, l'infraction d'homicide involontaire sera caractérisée tant dans son élément moral que dans son élément psychologique.

[536] La voie civile reste ouverte sur le terrain de la faute civile.
[537] J. PERRIN, « Peut-on élaborer une politique éthique du véhicule autonome », *Revue Défense Nationale*, 2018/HS1, p. 193 à 211, cf. annexe n° 8.
[538] *Ibidem*.
[539] A.-C. DANA, *Essai sur la notion d'infraction pénale*, préc., p. 326.

En effet, les mobiles ne sont pas pris en compte en droit pénal[540]. Ainsi, quelle que soit la raison qui a poussé le système de délégation de conduite à agir de la sorte il devra en être redevable devant la justice. Il en a d'ailleurs été ainsi, par exemple, pour caractériser des actes de torture et de barbarie ayant entrainé la mort sans intention de la donner[541]. Il avait été pratiqué sur une victime, pendant plus de cinq heures, au cours d'une séance de « désenvoutement », des violences intolérables alors même que l'accusé arguait qu'il s'agissait d'une pratique ressortant de ses convictions religieuses permettant de déloger « *le démon qui loge en elle* ». Les mobiles seraient ainsi inapplicables à l'erreur du système de délégation de conduite. Toutefois, il serait possible d'insérer une exception à cette action du système soit dans un texte d'incrimination afin d'atténuer la peine à cet égard soit par le biais du juge. En effet, le juge pourrait tenir compte du mobile de ce système intelligent afin de personnaliser la peine. Il n'est pas question de dépénaliser ou de revenir à une justice privée[542] puisqu'une atteinte à une valeur sociale a été commise, mais le juge pourrait tout de même tenir compte des circonstances de l'infraction ainsi que de « l'intention », pour ne pas dire personnalité, du système[543]. Il est vrai qu'il n'est pas très cohérent de condamner le système alors que pour lui il a commis un moindre mal que ce qui était prévu. Le juge répressif ne manque pas d'acquitter le prévenu quand le mobile ne lui parait pas répréhensible en déclarant qu'il n'a pas agi avec une intention délictueuse[544]. Accepter la motivation des actions du système de délégation de conduite revient à poser le problème de l'explication d'une conduite. Ainsi, la recherche de facteurs expliquerait le « pourquoi » de cette conduite[545]. Le système sera programmé en fonction d'une certaine éthique artificielle[546]. En effet, il pourra être programmé pour protéger avant tout la vie de ses passagers et ainsi ne pas hésiter à blesser un autre usager de la route pour ne pas faillir à ses obligations. Mercedes avait déjà pu affirmer, il y a quelque temps, que ses véhicules autonomes seraient configurés pour donner systématiquement la priorité à ses occupants[547].

96. Conclusion de la Section 1 – Force est de constater qu'il n'est pas possible de caractériser l'élément moral des infractions intentionnelles à défaut d'élément psychologique

[540] Ph. BONFILS, M. GIACOPELLI, *Droit pénal général*, *op. cit*., n° 199 et s., p. 130 et s.
[541] Cass. crim., 3 sept. 1996, *Dr. pénal*, 1997. 4 obs. VERON.
[542] Situation où « la fin justifie les moyens », v. en ce sens, J.-L.-E. ORTOLAN, *Éléments de droit pénal*, *op. cit*., p. 158, n° 370.
[543] C. pén., art. 132-1 al. 3, L. n° 2014-896 du 15 août 2014 ; Cass. crim. 15 mars 2017, n° 16-83.838, *Bull. crim.* n° 73.
[544] B. BOULOC, *Droit pénal général*, *op. cit*., n° 284, p. 261.
[545] R. BERNARDINI, M. DALLOZ, *Droit criminel, L'infraction et la responsabilité pénale*, préc., p. 183.
[546] J. PERRIN, « Peut-on élaborer une politique éthique du véhicule autonome », *op. cit.*, pp. 193-211.
[547] B. MIKE, « Mercedes's Self-Driving Cars Will Kill Pedestrians Over Drivers », *Inverse*, 2016. www.inverse.com/article/22204-mercedes-benz-self-driving-cars-ai-ethics

du système de délégation de conduite. Si le juge décide finalement de le retenir en reconnaissant au système une véritable conscience au nom de l'intelligence artificielle il semblerait tout de même dangereux d'incriminer cette intention, en réalité, non extériorisée. Madame le Professeur SORDINO[548] avait d'ailleurs justement pointé du doigt l'une des problématiques les plus importantes en ce sens[549] : comment l'entité représentant le système de délégation pourra-t-elle rapporter la preuve du contraire face à cette présomption voire cette « prédiction » de culpabilité que fera le juge d'emblée ? De surcroît, il semblerait impossible et contraire à tous les principes en droit pénal d'incriminer une pensée qui n'a pas été extériorisée d'autant que l'infraction ne serait ainsi ni consommée ni même tentée. Néanmoins, il pourrait être possible de caractériser l'élément moral des infractions non-intentionnelles qui ne nécessite pas l'expression de la volonté de nuire telle que pour le dol général ou le dol spécial.

Section 2 – La caractérisation des fautes contraventionnelles en cas de délégation de conduite active

97. La faute contraventionnelle et le véhicule à délégation de conduite. Dans la mesure où le véhicule à délégation de conduite pourra être sujet à commettre des infractions, il paraît donc indispensable de traiter de la faute contraventionnelle. En effet, il semble évident que le système de délégation de conduite, lorsqu'il détiendra la tâche de conduite, pourra commettre une faute contraventionnelle. C'est pourquoi, il convient d'analyser la caractérisation de cette faute par la simple violation du fait matériel réalisée par l'action du système de délégation de conduite (**§1**). Au regard des choix de l'algorithme de conduite intelligent il semble que la caractérisation de cette faute contraventionnelle s'avère compliquée à l'aune de l'action de celui-ci (**§2**).

§1 – La caractérisation de la faute contraventionnelle par la violation du fait matériel *via* le système de conduite

[548] M.-Ch. SORDINO, « Neurosciences et droit pénal : des connexions dangereuses ? », *in Comparative Law Journal of the Pacific – Revue de droit comparé du Pacifique,* numéro hors-série *Neurolex sed.... Dura lex ? L'impact des neurosciences sur les disciplines juridiques et autres sciences humaines et sociales : études comparées,* 2013, p. 201.

[549] Cette réflexion avait été émise dans le domaine des neurosciences néanmoins elle peut également être calquée dans le domaine de la caractérisation des infractions commises par le système de délégation de conduite, puisque la même question se pose relativement à la démonstration de l'élément moral de l'infraction.

98. La volonté de la violation du fait matériel des contraventions par l'action du système de délégation de conduite. Les fautes contraventionnelles ne peuvent être caractérisées que par l'absence de cause justificative telle que la force majeure, l'état de nécessité : selon le dernier alinéa de l'article 121-3 du Code pénal « *il n'y a point de contravention en cas de force majeure* ». Ainsi, l'infraction existe dès que la règle légale et précise n'a pas été respectée[550]. Autrement dit, la faute est assimilée au fait lui-même, à savoir la violation matérielle de la règle[551]. D'après une jurisprudence déjà ancienne « *en matière de contravention … il suffit que le fait soit matériellement constaté* » pour que l'infraction soit retenue[552]. Par conséquent, il suffit que le fait matériel soit constitué indépendamment de l'élément moral pour que le délinquant soit puni. Par exemple, le simple franchissement d'une ligne blanche, d'un feu rouge, l'irrespect d'un cédez le passage ou d'une priorité par le système suffit à constituer entièrement l'infraction et à engager sa responsabilité. Ce particularisme s'explique par le fait que ces incriminations contraventionnelles « *sont toujours établies dans une perspective de police* » afin de faire respecter la « *discipline collective ou de promouvoir une répression plus rapide* »[553]. Dans le même sens, ORTOLAN exposait qu'« *il ne s'agit ici pas de réprimer les atteintes directes et effectives aux droits d'autrui, mais de faire régner, par la menace de sanctions mineures, l'ordre dans le comportement quotidien des usagers des grands services publics.* […] *En sorte que le seul fait de commettre matériellement l'infraction démontre la faute, sauf preuve contraire de la force majeure, et se confond avec elle* »[554]. Il s'agit là de la différence avec les infractions pénales qui, elles, nécessitent un élément psychologique en plus de l'élément légal et matériel. En l'espèce, cette matérialité ne posera pas de difficulté dans la mesure où le système s'il roule plus vite que la vitesse autorisée, s'il ne s'acquitte pas du paiement du péage ou stationne le véhicule sur un emplacement réservé, l'élément matériel de la contravention sera caractérisé, c'est un fait. C'est la question de l'élément moral qui sera déterminant pour savoir s'il souhaitait véritablement enfreindre les dispositions du Code de la route et adopter une action dangereuse. Certains auteurs anciens[555] estimaient que « *dans le domaine des contraventions règne l'incertitude la plus grande en ce qui concerne l'élément moral de l'infraction. Tout le monde s'entend pour affirmer que cet*

[550] A. PIROVANO, *Faute civile et faute pénale*, préc., p. 111, R. MERLE, A. VITU, *Droit pénal général*, préc., n° 534, p. 682.
[551] *Ibid*., p. 151, Ph. BONFILS, M. GIACOPELLI, *Droit pénal général*, *op. cit*., n° 244, p. 156.
[552] Cass. crim., 20 juill. 1838, *Bull. crim*. n° 237, p. 346 ; Cass. crim., 22 févr. 1844, *Bull. crim*. n° 59 ; Cass. crim., 22 nov. 1912, *Bull. crim*. n° 570 ; Cass. crim., 20 sept. 1917, *Bull. crim*. n° 212, p. 369 ; Cass. crim. 16 nov. 1976, *Bull. crim*. n° 325.
[553] R. MERLE et A. VITU, *Traité de droit criminel*, préc., n° 561.
[554] J.-L.-E. ORTOLAN, *Éléments de droit pénal*, préc., p. 253, 1863.
[555] V. par exemple : J.-Ch. SCHMIDT, « L'élément intentionnel en matière de contraventions », préc., p. 387.

élément moral existe, comme dans toute infraction ; mais on ne sait pas très bien en quoi il consiste : évidemment, personne ne soutient qu'il soit nécessaire de relever à la charge du contrevenant une intention coupable ; néanmoins, on admet qu'il doit exister ici une faute »[556]. En effet, le seul fait de pouvoir constater une infraction sur la seule base de la matérialité ne présuppose pas l'inexistence de l'élément moral dans la faute pénale routière de l'auteur[557]. L'élément psychologique est le seul moyen qu'il reste pour le système de délégation de conduite d'écarter l'action matérielle imputable. Il devra être démontré que le système de délégation de conduite ne réalisait pas au moment de l'action l'attitude psychologique nécessaire[558].

§2 – La difficile caractérisation de la faute contraventionnelle

99. La caractérisation de la faute contraventionnelle dans sa version psychologique par le système de délégation de conduite. En effet, encore aujourd'hui pour certains auteurs[559], il est tout de même nécessaire de conserver à la faute contraventionnelle un certain contenu moral. L'acte doit ainsi être volontaire et fautif. Cette faute intentionnelle est d'ailleurs présumée[560] et ne peut être combattue que si l'agent apporte la preuve de l'impossibilité dans laquelle il s'est trouvé de prévoir et éviter l'infraction[561]. Afin de mettre en évidence l'attitude intellectuelle, le juge doit reconstituer l'état d'esprit du prévenu à l'instant où il commet l'infraction de façon à ce qu'elle lui soit moralement reprochée. Cette attitude psychologique réside en une faute présumée[562]. En effet, le cinquième alinéa de l'article 121-3 du Code pénal dispose qu'il « *n'y a point de contravention en cas de force majeure* »[563]. Partant, s'il n'y a que la force majeure – ou la contrainte – qui permet d'anéantir l'intention, dans ce cas c'est reconnaître la présence d'un élément moral au sein de la faute contraventionnelle[564]. Il en

[556] *Ibid*., p. 387 et s.
[557] F. ROMEY, *La responsabilité pénale routière*, préc., p. 56 ; Ph. BONFILS, M. GIACOPELLI, *Droit pénal général*, *op. cit*., n° 244, p. 156 ; c'est seulement au stade du fait infractionnel matériel que l'élément moral « s'évapore » sans pour autant disparaître dans un second temps.
[558] A.-C. DANA, *Essai sur la notion d'infraction pénale*, préc., p. 299.
[559] R. MERLE, A. VITU, *Droit pénal général*, préc.
[560] B. BOULOC, *Droit pénal général*, *op. cit*., n° 230 ; le ministère public est dispensé d'en rapporter la preuve : R. BERNARDINI, M. DALLOZ, *Droit criminel, L'infraction et la responsabilité pénale*, préc., p. 231-232.
[561] A. PIROVANO, *Faute civile et faute pénale*, préc., p. 151.
[562] R. MERLE et A. VITU, *Droit pénal général*, préc., ; J. PRADEL, *Droit pénal général*, *op. cit*., p. 417, n ° 417 ; J.-Ch. SCHMIDT, « L'élément intentionnel en matière de contraventions », préc, p. 387 ; A. PIROVANO, *Faute civile et faute pénale*, *op. cit*., n° 155, p. 151.
[563] Cass. crim. 21 janv. 2003 *Bull. crim.* n° 16 : pour un délit; Ph. BONFILS, M. GIACOPELLI, *Droit pénal général*, *op. cit*., n° 247, p. 157 ; B. BOULOC, *Droit pénal général*, *op. cit*., n° 273.
[564] F. ROMEY, *La responsabilité pénale routière*, *op. cit*., p. 76 ; M. MERLE et A. VITU, *Traité de droit criminel, op. cit*., n° 593 et 594, p. 746 et 747 ; v. à l'inverse, F. DESPORTES et F. LE GUNEHEC, *Droit pénal général*,

est donc ainsi du système de délégation de conduite qui commet un excès de vitesse et qui vient à causer des blessures de nature contraventionnelle. La parfaite illustration de ce propos repose sur la commission, par le système de délégation de conduite, d'une atteinte involontaire à l'intégrité de la personne ayant entrainé une incapacité totale de travail inférieure ou égale à huit jours[565] ou inférieure à trois mois[566]. Une intention se dessine et se confond au sein de cette indiscipline sociale. De même, pour reprendre l'exemple de la fraude au péage[567], il convient d'adopter didactique identique et partir du système de délégation de conduite de niveau 3 SAE pour lequel le conducteur conserve la surveillance de l'environnement routier. Ainsi, même si la faute provient du système qui ne détecterait pas les barrières des péages et passerait outre, le conducteur se devra de respecter les obligations imposées par cette disposition et reprendre la main du véhicule s'il se rend compte que le système ne déclenche pas de sollicitation ou de manœuvres d'urgence. La problématique centrale de ces contraventions est celle de savoir si le système de délégation de conduite aura conscience qu'il faille payer et qu'il ne le fasse pas parce qu'il sait que l'individu présent dans la voiture n'a pas les moyens de le faire. Cette question se centrera plus sur les véhicules hautement et totalement automatisés qui, par simple erreur, ne s'arrêteront pas. Cette hypothèse semble la plus plausible au regard des récents incidents de circulation aux États-Unis impliquant des voitures « autonomes » qui ont mis en évidence des défauts de perception, de prise de décision et de contrôle[568].

100. L'exemple du stationnement irrégulier, gênant ou abusif[569] et la panne du véhicule à délégation de conduite. *Quid* de la caractérisation de la contravention pour stationnement dangereux, gênant ou abusif lorsqu'elle est commise en cas de panne du véhicule à délégation de conduite ? Si le système de délégation de conduite détecte un incident technique par exemple ou une panne du véhicule et qu'il décide de faire stationner le véhicule sur un emplacement gênant ou dangereux comment serait-il possible de caractériser cette contravention ? L'on pourrait reprendre l'illustration d'un arrêt récent impliquant une femme enceinte de 8 mois qui s'était stationnée sur un emplacement réservé GIC-GIG pour cause de

op. cit., n° 499 qui considèrent que la faute est caractérisée une fois la consommation du fait infractionnel réprimé par la loi et dès lors que celui-ci est matériellement constaté.

[565] C. pén., art. R. 625-1.

[566] C. pén., art. R. 625-2.

[567] C. Route, art. R. 419-2: « *Tout usager d'une autoroute régulièrement soumise à péage doit, s'il n'est muni d'une autorisation spéciale, acquitter le montant du péage autorisé correspondant à son trajet et à la catégorie du véhicule qu'il utilise.*
Le fait, pour tout conducteur, de refuser d'acquitter le montant de ce péage ou de se soustraire d'une manière quelconque à ce paiement est puni de l'amende prévue pour les contraventions de la quatrième classe. »

[568] J. PERRIN, « Peut-on élaborer une politique éthique du véhicule autonome », *op. cit.*, pp. 193-211.

[569] C. Route, art. R. 417-9 à R. 417-13.

malaise[570]. Même si le fondement n'est pas le même puisqu'il s'agissait dans cette espèce de savoir si la force majeure pouvait être retenue, le contexte est intéressant et pourrait se rapprocher de la raison de ce stationnement blâmable. C'est sous en raison de la sécurité et de la prudence que le système de délégation de conduite pourra en décider ainsi et sûrement parfois sans comprendre qu'il contrevient à une infraction au stationnement. Pour rappel, le véhicule à délégation de conduite a été créé pour plus de sécurité et, *de facto,* pour réduire les accidents routiers ; le système informatique intelligent[571] est programmé dans ce but. C'est pourquoi, son raisonnement sera celui de mettre à l'abri les passagers se trouvant dans l'habitacle et les autres usagers de la route. Ainsi, la faute contraventionnelle qui peut constituer cette contravention sera vidée de toute substance dans ce cas de figure puisqu'il n'aura pas eu l'intention de se stationner par manque de place ou simplement pour pas ne s'embêter à se garer sous prétexte que le conducteur stationnera le temps de cinq minutes pour aller chercher le pain comme cela se fait très souvent aujourd'hui mais simplement pour protéger l'environnement qui l'entoure.

101. Défaut de maîtrise du véhicule. L'article R. 413-17 IV° du Code de la route régissant le défaut de maîtrise du véhicule ne mentionne pas le fait que ce défaut soit commis « volontairement » ou « sciemment ». La faute s'analyse simplement dans le défaut de maîtrise[572]. La cour d'appel de Chambéry[573] a relaxé la conductrice du chef de blessures involontaires avec incapacité n'excédant pas 3 mois en retenant que ses maintes actions sur la pédale de frein, l'embrayage, le frein à main ainsi que sur le régulateur sont restées vaines. Son intervention n'a pas permis de faire freiner ou même de faire ralentir le véhicule. Cette défaillance la fit franchir les cabines de péage à grande vitesse entrant ensuite en collision avec une autre voiture. Les passagères du véhicule témoignèrent de ses tentatives de maîtrise sur la voiture. La cour estime que le défaut de maîtrise de la conductrice ne peut être constitutif d'une faute visée par l'article 222-20 alinéa 1er du Code pénal. De plus, par les témoignages émis il semble qu'elle ait respecté l'obligation de prudence caractérisée par un comportement diligent et respectueux imposé par l'article R.412-6 du Code de la route. Enfin, les juges avaient également relevé qu'à défaut de certitude sur la réalité du fonctionnement normal du système de régulation de vitesse, l'article 9-1 du Code civil, siège de la présomption d'innocence, doit

[570] Cass. crim., 15 nov. 2006, n°96-85.690, *Inédit*.
[571] Il s'agit du système de délégation de conduite.
[572] A. PIROVANO, *Faute civile et faute pénale*, *op. cit*., p. 155 ; Cass. civ. 2ème, 5 avr. 1962 : « *le défaut de maîtrise dans la conduite d'un véhicule en marche par son conducteur constitue une faute dès lors qu'il n'est pas démontré qu'il doit être imputé à une circonstance étrangère à ce conducteur* », *D*. 1963.78, S. 1963.34, note MEURISSE.
[573] CA Chambéry, 20 déc. 2007, *Juris-Data* n°07/00544.

être appliqué en l'espèce. Le doute profitant à l'accusé, c'est pourquoi la relaxe de la prévenue a été prononcée. Cette jurisprudence pourra s'appliquer toutes les fois où le conducteur du véhicule ne parviendra pas à éviter l'infraction malgré les diligences qu'il entreprendra en niveau 3 SAE ou encore toutes les fois où le système aura également tout mis en œuvre pour éviter le dommage même si son action s'avère vaine.

102. Conclusion de la Section 2 – Le véhicule à délégation de conduite sera, en effet, disposé à commettre diverses contraventions. C'est au regard des choix du système de délégation de conduite que la faute contraventionnelle pourra être commise. En effet, au même titre que les délits, le système doit faire preuve de conscience pour que l'on puisse lui caractériser la volonté de réaliser la faute de stationnement irrégulier par exemple. Or, il ne semble pas que le système, bien que doté d'une certaine intelligence artificielle, puisse vouloir passer un péage parce qu'il a la volonté de ne pas payer. Une erreur de fait, de capteurs ou un dysfonctionnement pourrait expliquer cette faute. La simple violation du fait matériel contraventionnel ne peut pas être caractérisée à l'encontre du véhicule à délégation de conduite.

– CONCLUSION DU CHAPITRE II –

103. Le défaut d'intention du système de délégation de conduite. Il ressort de cette étude que le système de délégation de conduite n'est pas doté d'une conscience suffisante lui permettant d'émettre une certaine intention qu'elle soit générale ou spéciale. Partant, retenir une infraction intentionnelle à l'encontre du système semble impossible. Il serait d'ailleurs dangereux que d'incriminer une intention en raison du fait que le système détient un degré d'intelligence artificielle puisqu'il n'aura pas réellement extériorisé cette intention quelle qu'elle soit. De cette manière, les délits intentionnels et les contraventions qui seront commis en temps de délégation de conduite ne pourront pas être caractérisés dans leur élément psychologique. Il s'agirait là de simples erreurs de fait, de détection ou encore de dysfonctionnement du véhicule à délégation de conduite bien que de vouloir commettre telle ou telle infraction. Il ne faut pas oublier que ce véhicule est développé pour assurer la sécurité de ses passagers et réduire le nombre d'accidents routiers. Toutefois, il pourrait être plausible que les infractions non-intentionnelles puissent être caractérisées en raison du fait que le véhicule à délégation de conduite par le biais de son système de conduite automatisé commette une imprudence, une négligence ou autre.

– CONCLUSION DU TITRE I –

104. Une caractérisation complexe de l'infraction pénale. Le véhicule à délégation de conduite ayant pour finalité d'agir à la place du conducteur, personne physique, pose d'emblée un problème de philosophie pénale[574]. La démocratisation de ces véhicules enjoint alors de repenser la démonstration classique appartenant au droit pénal[575]. Le principe de légalité impose de vérifier toutes les conditions prévues par les textes. Le principe étant qu'il n'y a pas d'infraction sans faute[576], les infractions spécifiques au conducteur tant au sein du Code pénal que du Code de la route pourraient se trouver inappliquées si c'est le système de délégation de conduite qui aura causé l'infraction. En effet, le conducteur, personne physique, n'ayant commis aucune faute matérielle et, par effet de conséquence, aucune faute pénale[577], les infractions de délit de fuite, de refus d'obtempérer, d'atteinte involontaire à l'intégrité ou à la vie de la personne spécifique au conducteur ne pourront pas être constituées et donc caractérisées. Si l'on constate que la majorité des accidents est due à des erreurs humaines, il est clair que, même avec le développement des véhicules à délégation de conduite, les accidents ne disparaîtront pas et, finalement, d'autres inquiétudes feront surface[578]. L'infraction n'est donc plus qu'une action humaine socialement préjudiciable, elle peut désormais être l'œuvre d'une chose à savoir le système de délégation de conduite. La notion d'infraction va finalement trouver un changement profond dans le fait qu'elle est normalement un acte imputable à l'homme, son auteur[579]. À l'heure des véhicules à délégation de conduite, l'infraction se trouvera être également un acte imputable au système informatique intelligent. Le droit pénal, étant plus pragmatique et plus utilitariste au gré des évolutions, a la tâche d'assurer l'ordre social en sauvegardant les valeurs sociales. C'est pourquoi, la matière se doit de prendre en compte cette nouvelle technologie qu'est le véhicule à délégation de conduite en nuançant ou en ajoutant aux incriminations pénales déjà existantes[580].

[574] M. BÉNÉJAT, « Le droit pénal de la route face aux nouveaux modes de transport », *AJ pénal*, 2019, p. 428.
[575] H. CHRISTODOULOU, « Quand la responsabilité pénale embarque à bord d'un véhicule à délégation de conduite », *Gaz. Pal*., 2021, n° 24, p. 10.
[576] A. PIROVANO, *Faute civile et faute pénale*, préc., p. 105.
[577] Il est entendu faute intentionnelle et non-intentionnelle.
[578] M. BÉNÉJAT-GUERLIN, « Véhicule autonome et responsabilité pénale », *D*., 2016, p. 1146.
[579] A.-C. DANA, *Essai sur la notion d'infraction pénale*, préc., p. 72.
[580] V. *supra* n° 71 et s.

– TITRE II –
LA DÉTERMINATION DE LA RESPONSABILITÉ PÉNALE EN CAS DE DÉLÉGATION DE CONDUITE

105. Les défis de la responsabilité pénale posés par le véhicule à délégation de conduite. Si le véhicule à délégation de conduite est vanté pour éradiquer les erreurs humaines qui représentent plus de 90% des accidents routiers, il n'en demeure pas moins qu'il n'est pas exempt de risque[581]. C'est ce qu'avait, d'ailleurs, démontré, le tout premier accident impliquant un véhicule à délégation de conduite survenu le 19 mars 2018 à Tempe[582]. Un piéton est décédé à la suite de blessures causées par un véhicule Uber de marque Volvo pour lequel la délégation de conduite était active à l'occasion de l'accident et alors même que le conducteur regardait son téléphone et non la route. Une partie de l'enquête avait fait remarquer que dans la mesure où le piéton traversait un passage non protégé le système de conduite automatisé n'avait pas détecté la victime et n'avait donc pas freiné. Ce fait divers illustre parfaitement les problématiques suscitées par ce véhicule et les défis qui sont posés au droit de la responsabilité, et notamment de la responsabilité pénale.

106. Une nécessaire reconsidération des principes du droit de la responsabilité pénale. L'objectif de l'étude est de commencer par analyser le droit positif afin de savoir s'il peut être appliqué au contentieux du véhicule à délégation de conduite. Le constat qui en découlera permettra d'envisager une éventuelle adaptation des principes de responsabilité pénale. Les actions du système à délégation de conduite invitent, en effet, à s'interroger sur l'application effective des principes de la responsabilité pénale aux actions du système de conduite automatisé tels que le principe de responsabilité pénale du fait personnel. De surcroît, les causes d'exonération pénale vont elles aussi devoir être appliquées au fait du système de délégation de conduite en l'état du droit actuel. Il va très vite s'avérer qu'elles ne pourront réceptionner le véhicule à délégation de conduite de la même manière qu'une personne physique. L'objectif de l'étude est de partir de l'existant afin de confronter les textes et principes actuels au véhicule à délégation de conduite pour imaginer, ensuite, un droit prospectif qui s'appliquerait sans difficulté lorsque la délégation de conduite sera active.

[581] E. DREYER, « De l'intelligence à la responsabilité artificielle, s'agissant des véhicules autonomes », *op. cit*, p. 13.
[582] C. LESNES, « Etats-Unis : un véhicule autonome d'Uber provoque la mort une piétonne », Le Monde, 2018. https://www.lemonde.fr/economie/article/2018/03/19/etats-unis-une-pietonne-meurt-renversee-par-un-vehicule-autonome-d-uber_5273326_3234.html

Sera alors analysée, dans un premier temps, la responsabilité pénale spécialement repensée pour le véhicule à délégation de conduite (**Chapitre 1**), avant d'envisager, dans un second temps, les causes d'exonération pénale aménagées pour ce même véhicule (**Chapitre 2**).

CHAPITRE I : UNE RESPONSABILITÉ PÉNALE REPENSÉE POUR LE VÉHICULE À DÉLÉGATION DE CONDUITE

CHAPITRE II : LES CAUSES D'EXONÉRATION PÉNALE AMENAGÉES POUR LE VÉHICULE À DÉLÉGATION DE CONDUITE

– CHAPITRE I –
Une responsabilité pénale repensée pour le véhicule à délégation de conduite

107. Une perturbation du régime classique de la responsabilité pénale. Les interrogations que suscite l'application de la responsabilité pénale au véhicule à délégation de conduite[583] et que tous les praticiens du droit se posent montrent qu'une inadaptation du régime de responsabilité pénale semblerait poindre, d'autant plus lorsque l'on s'aperçoit de l'inconfort des magistrats qui doivent en répondre[584]. C'est lorsque le système de conduite intelligent se substituera à l'action humaine que certains obstacles pourraient survenir et malmener l'efficacité du mécanisme de la responsabilité pénale que l'on connaît jusqu'alors. Dans la conception classique propre au droit pénal français, les délinquants sont ceux qui ont commis un acte prévu, défini et réprimé par la loi pénale[585]. Au regard de la caractérisation des infractions et des principes de la responsabilité pénale seules des personnes physiques peuvent être responsables pénalement. Dès lors, les choses ne peuvent pas être des sujets actifs d'un fait juridique délictuel. C'est là tout l'enjeu de ce titre puisque, après avoir vu que le système de délégation de conduite est susceptible de commettre des infractions pénales, il convient désormais de s'attacher à la détermination de la responsabilité pénale pour des infractions commises au moyen d'un véhicule à délégation de conduite. En effet, le plus important est de savoir s'il sera possible d'appliquer les notions et régimes du droit de la responsabilité pénale au véhicule à délégation de conduite[586]. Pour cela, il conviendra de s'attacher, en amont, à la notion d'auteur au regard de ce nouvel intervenant qu'est le système de délégation de conduite (**Section 1**). D'ores et déjà, à travers ces quelques lignes, il semblerait que l'on aperçoive que l'article 121-1 du Code pénal selon lequel « *Nul n'est responsable que de son propre fait* » soit mis à mal par l'arrivée de ce nouvel acteur dans la chaîne pénale. Il sera donc crucial de s'arrêter sur ce principe cardinal du droit pénal afin de déterminer si la responsabilité pénale subjective

583 *Supra* n° 106.
584 S. MÉRABET, *Un droit vers l'intelligence artificielle*, L.G.D.J., coll. *Nouvelle bibliothèque de thèse*, Thèse Aix-Marseille Université, 2020, p. 423, n° 453 ; l'un des exemples le plus parlant confrontant les juges à des difficultés est celui du *Google Suggest* où les magistrats ont connu de grandes difficultés afin de faire cesser les dommages : TGI Paris, 4 déc. 2009, aff. *JPL-CNFDI c/ Google Inc* ; CA Paris, pôle 2, ch. 7, 14 déc. 2011, *Éric S., Google / Lyonnaise de garantie* ; TGI Paris, 17e ch. 15 févr. 2012, *Kriss Laure c/ Google Inc. et Larry P*, *Legalis* ; Cass. civ. 1ère, 19 juin 2013, n° 12-17.591, *Google Inc. et a. c/ Lyonnaise de garantie* ; Cass. civ. 1ère, 19 févr. 2013, n° 12-12.798, *Juris-Data*, n° 2013-002598 ; TGI Paris, 17e ch. civ., 23 oct. 2013, *Bruno L., Ressources et actualisation c/ Google Inc., Google France*.
585 B. BOULOC, H. MATSOPULOU, *Droit pénal général et procédure pénale*, 23e éd., Sirey, coll. *Intégral concours*, 2022, n° 278, p. 227.
586 J.-C. PLANQUE, « « Robotum delinquere potest » l'intelligence artificielle et la responsabilité pénale », *Dr. pénal*, 2022, n° 6, étude 14.

(**Section 2**) peut être applicable à l'occasion de la commission d'une infraction *via* le véhicule à délégation de conduite.

Section 1 – La notion d'auteur appliquée au système de délégation de conduite

108. La détermination de la notion d'auteur. Le droit pénal, pris dans sa dimension classique, définit la participation comme la notion qui qualifie l'auteur comme la personne qui a participé à l'infraction[587]. Il paraît donc indispensable de s'attacher à l'imputation de l'infraction avant tout développement sur la responsabilité pénale. En effet, nombreux sont les ouvrages ou les articles de doctrine qui discutent de la responsabilité pénale du « véhicule autonome »[588]. Très rares sont ceux qui se penchent sur le point de départ de l'imputation à savoir la détermination de l'auteur de l'infraction. Or, ce point semble être ce qui est des plus fondamental. En effet, comment attribuer une responsabilité à un acteur encore inconnu du monde pénal qui se substitue partiellement voire totalement à l'être humain dans la tâche de conduite sans pour autant prendre l'apparence d'une personne physique selon le jargon juridique[589]. D'autant que, seules les personnes physiques peuvent supporter une responsabilité pénale. Il sera donc nécessaire d'étudier s'il est possible de transposer l'essence même de la notion d'auteur au système de délégation de conduite, à savoir s'il peut être considéré comme une personne (**§1**) avant de lui appliquer les diverses modalités d'imputation pénale (**§2**).

§1- Le système de délégation de conduite comme participant à l'infraction

109. Une qualification d'auteur, personne physique, impossible. L'article 121-4 du Code pénal qui dispose qu'est « *auteur de l'infraction* ***la personne*** [...] » appelle à s'interroger quant à cette qualité d'auteur qui semble n'être réservée qu'aux personnes physiques[590]. En effet, qu'il s'agisse de l'auteur matériel qui « *commet ou tente de commettre une infraction* » qui reflète une participation directe ou de l'auteur moral qui est perçu comme

[587] X. PIN, *Droit pénal général*, préc., n° 340, p. 368 ; H. MATSOPOULOU, B. BOULOC, *Droit pénal général et procédure pénale*, préc., n° 278, p. 227 ; B. BOULOC, *Droit pénal général*, préc., n° 316, p. 297.
[588] G. COURTOIS, « Robots intelligents et responsabilité : quels régimes, quelles perspectives ? », *Dalloz IP/IT*, 2016, p. 287 et s ; G. LOISEAU, « La personnalité juridique des robots : une monstruosité juridique », *JCP G*, 2018, p. 597 ; M.-A. FRISON-ROCHE, « La disparition de la distinction *de jure* entre la personne et les choses : gain fabuleux, gain catastrophique », *D*., 2017, p. 2386 ; F. ROUVIÈRE, « Robots et mères-porteuses : la confusion des personnes et des choses », *RTD Civ.,* 2018 p. 261.
[589] J.-C. PLANQUE, « « Robotum delinquere potest » l'intelligence artificielle et la responsabilité pénale », préc., étude 14.
[590] *Ibidem*, étude 14.

« l'Homme de l'ombre »[591], le « cerveau »[592] en tant que participant indirect ; la qualité d'auteur est définie comme *la* personne*,* au sens juridique, participant à l'infraction. Il importe donc d'analyser, dans un premier temps, si cette notion d'auteur, au sens du texte susvisé, appliquée à une personne physique peut être attribuée au système de délégation de conduite. C'est seulement lorsque l'identité de ce système intelligent embarqué sera connue que l'élaboration ou l'adaptation d'un régime juridique approprié sera possible. Il s'avère, néanmoins, que cette qualification d'auteur, personne physique, ne puisse être appliquée au système de conduite intelligent (**A**). C'est la raison pour laquelle cette notion pourrait être remaniée au regard des infractions que le système de délégation de conduite sera susceptible de commettre (**B**) à l'image de toute personne physique.

A – Une qualification d'auteur du système de délégation de conduite relativisée

110. Échec de l'attribution de la notion d'auteur au système de conduite automatisé. L'automatisation de la conduite permet le développement de nouveaux systèmes de transport ; d'ailleurs définis à l'article L. 1513-1 du Code des transports comme *« des dispositifs utilisant des technologies de l'informatique et des communications électroniques et mis en œuvre dans le secteur du transport routier et ses interfaces avec d'autres modes de transport pour améliorer la gestion de la circulation, renforcer la sécurité du transport routier, accroître son efficacité en termes d'économie d'énergie et réduire ses effets sur l'environnement et permettre des utilisations plus sûres, mieux coordonnées et plus rationnelles des réseaux de transport* ». Il appartient donc désormais au droit de dire ce qu'est le système de délégation de conduite. L'introduction des véhicules à délégation de conduite dotés d'un algorithme de conduite intelligent sur les routes françaises interroge le droit quant à la frontière existante entre le sujet de droit et l'objet de droit. En effet, le conducteur, personne physique, n'étant plus le seul à détenir la tâche de conduite, il est donc important de définir à quelle catégorie juridique appartient le système. De cette qualification en découlera la possibilité ou, au contraire, l'impossibilité de faire reposer la notion d'auteur, au sens pénal du terme, sur le système de délégation de conduite. En effet, les infractions visées à l'article 121-4 du Code pénal correspondent à la représentation d'une matérialisation de l'interdit causé par un fait de l'être

[591] X. PIN, *Droit pénal général*, *op. cit*., n° 318 : il décrit l'auteur moral de l'infraction comme celui qui *« tire les ficelles ».*
[592] Ph. CONTE et P. MAISTRE DU CHAMBON, *Droit pénal général*, *op. cit*., n° 401 ; V. également : E. DREYER, *Droit pénal général*, préc., n° 1009.

humain et non par une chose. Isaac ASIMOV disait déjà qu' « *il fut un temps où les hommes se tenaient seuls et sans amis devant l'univers. À présent ils ont des créatures pour les assister ; des créatures plus fortes, plus fiables, plus utiles et qui lui sont absolument dévouées. L'humanité n'est plus seule* »[593]. La question reste de savoir si ce système de délégation de conduite peut être pris en compte par le droit positif. Comme le disait le doyen RIPERT « *rien de ce qui se crée n'est entièrement nouveau. Il faudra tenir compte du droit actuel pour créer celui de demain* »[594]. L'arrivée de ces nouveaux véhicules incite à faire évoluer le droit en passant par certaines modifications ou adaptations de la norme préexistante. Cette évolution technologique semble ainsi s'imposer au monde du droit. Cela dit, à ce stade, il semble opportun que le système de délégation de conduite soit considéré comme un objet de droit[595] (**1**) et non comme un sujet (**2**).

1. Le rejet de la qualification de sujet de droit à l'aune de l'application stricte de la notion d'auteur

111. L'octroi de la personnalité juridique au système de délégation de conduite. La doctrine, elle-même, se trouve divisée quant à l'octroi de cette personnalité juridique. Certains auteurs sont en faveur[596], d'autres ne font que l'envisager[597] et d'autres encore rejettent fermement cette proposition[598]. Le Parlement européen a d'ailleurs envisagé cette hypothèse en conseillant de créer « *à terme, une personnalité juridique spécifique aux robots, pour qu'au moins les robots autonomes les plus sophistiqués puissent être considérés comme des personnes électroniques responsables, tenues de réparer tout dommage causé à un tiers* »[599]. Elle vise à

[593] I. ASIMOV, *1, Robot : Le cycle des robots*, J'ai lu, coll. *Imaginaire*, n° 453, 2020.
[594] G. RIPERT, *Aspect juridique du capitalisme moderne*, L.G.D.J., 1951, n° 19, p. 46.
[595] A. MENDOZA-CAMINADE, « Le droit confronté à l'intelligence artificielle des robots : vers l'émergence de nouveaux concepts juridiques ? », *D.*, 2016, p. 445 et s.
[596] A. BENSOUSSAN, « La personne robot », *D.*, 2017, p. 2044.
[597] A.-S. CHONE-GRIMALDI, P. GLASER, « Responsabilité civile du fait du robot doué d'intelligence artificielle : faut-il créer une personnalité robotique ? », *Contrats conc. consom.*, 2018, n° 1.
[598] G. LOISEAU, « La personnalité juridique des robots : une monstruosité juridique », préc., p. 597 ; J.-C. PLANQUE, « « Robotum delinquere potest » l'intelligence artificielle et la responsabilité pénale », préc., étude 14 ; J.-R. BINET, « Personnalité juridique des robots : une voie à ne pas suivre », *Dr. famille*, 2017, n° 6 ; H. de VAUPLANE, « La personnalité juridique des robots », *in Mélanges en l'honneur de Jean-Jacques Daigre*, Lextenso, 2017, p. 81 et s. ; A. MENDOZA-CAMINADE, « Le droit confronté à l'intelligence artificielle des robots : vers l'émergence de nouveaux concepts juridiques ? », préc., p. 445 et s. ; F. ROUVIÈRE, « Le robot-personne ou *Frankenstein* revisité », *RTD. Civ.*, 2018, n° 03, p. 778 et s. ; M.-A. FRISON-ROCHE, « La disparition de la distinction *de jure* entre la personne et les choses : gain fabuleux, gain catastrophique », *D.*, 2017, p. 2386.
[599] Résolution du Parlement européen du 16 févr. 2017 contenant des recommandations à la Commission concernant les règles de droit civil sur la robotique, § 59.
www.europarl.europa.eu.

faire accéder les robots à une forme d'humanité[600]. Il convient alors de discuter et de savoir si cette proposition d'octroi de la personnalité juridique au système de transport intelligent est permise par le droit. Il est logique de l'évoquer car le droit, à l'inverse, n'a jamais empêché qu'un être humain puisse être qualifié de bien[601]. L'avantage de cet exemple c'est qu'il démontre qu'il « *ne suffit pas d'appartenir au genre humain pour être une personne* »[602] contrairement à ce que pensent certains auteurs[603]. Il en est d'ailleurs de même du débat relatif aux mères porteuses[604]. Avec l'abolition de l'esclavage, les personnes ne peuvent plus être asservies et se retrouver au rang de choses et donc d'objet de droit. Partant, la personnalité juridique est une consécration légale d'une donnée naturelle à savoir qu'elle ne peut être qu'un don de naissance, un droit inné[605].

112. Le bénéfice de la personnalité juridique aux seules personnes vivantes. C'est avec la naissance qu'*ipso jure* l'homme acquiert la personnalité juridique[606] et devient donc une personne au sens du droit. En effet, avec l'exclusion du cadavre ou de l'embryon dans la catégorie de personne, seule la personne vivante peut avoir accès à cette qualité. Au regard de ces précisions, le système de délégation de conduite ne peut être considéré comme une personne et ainsi bénéficier de la personnalité juridique puisqu'elle n'est pas une personne née vivante, faite de chair et d'os. Toutefois, cette attribution de la personnalité juridique à un algorithme intelligent embarqué, qui est amené à gérer la tâche de conduite à la place d'un humain, répondrait à un impératif d'utilité. La personnalité juridique permet au sujet de droit de détenir une identité, un patrimoine, des droits, des obligations, des devoirs etc. D'autant que, comme le suggère le Professeur GERMAIN « *la personne physique, tel que l'on en parle en droit, est, au fond, une abstraction juridique et on ne déjeune pas plus avec la personne physique des juristes qu'avec une personne morale* »[607]. Partant, cette hypothèse pourrait ainsi profiter au système de délégation de conduite, si les effets de cette personnalité lui en sont réellement utiles. Il semble, tout de même, que la personnalité juridique des personnes humaines dépasse le stade de la simple fiction et de l'utilité. Les droits fondamentaux font également de l'être

[600] F. ROUVIÈRE, « Robots et mères-porteuses : la confusion des personnes et des choses », préc., p. 261.
[601] L'exemple le plus frappant est celui de l'esclavage. Pendant un temps, l'absence de législation permettait qu'une personne ait un droit de propriété sur une autre, le droit avait ainsi permis la création de « chose humaine ».
[602] J. ROCHFELD, *Les grandes notions de droit privé*, 3e éd., PUF, coll. *Thémis*, 2022, p. 12.
[603] G. CORNU, *Droit civil, Introduction au droit*, 13e éd., L.G.D.J., coll. *Précis Domat*, 2017, n° 458.
[604] V. en ce sens, F. ROUVIÈRE, « Robots et mères-porteuses : la confusion des personnes et des choses », *op. cit.,* p. 261.
[605] G. CORNU, *Droit civil, Introduction au droit*, préc., n° 459.
[606] A. BENSAMOUN, G. LOISEAU, *Droit de l'Intelligence artificielle*, *op. cit*., p. 40.
[607] M. GERMAIN, « L'apport de du droit de l'entreprise au droit des personnes », *JCP E,* 1997, suppl. 2, p. 11.

humain un sujet de droit par essence[608]. Même si l'octroi de la personnalité juridique des personnes physiques n'est pas clairement délimité, il semble acquis qu'elle n'est pensée que sur le modèle de la personne physique de sorte qu'aucune autre personne ne puisse en bénéficier. L'intelligence que possède le système de délégation de conduite n'est qu'artifice et n'a rien de comparable avec l'intelligence humaine en ce sens qu'elle est dépourvue d'émotions, de conscience et de sensibilité. Ce sont d'ailleurs les droits fondamentaux qui se retrouveraient eux-mêmes remis en cause. Ce serait placer le système au rang des personnes humaines alors qu'il n'est qu'un bien au service de l'homme[609].

113. Le rejet de la personnification du système de conduite à l'image de l'animal. Dans la mesure où certaines choses se voient attribuer la personnalité juridique, on pourrait aussi prétendre à ce que le système informatique intelligent de délégation de conduite puisse en bénéficier. Il en a été ainsi en Colombie où la Cour suprême a reconnu l'Amazonie comme un sujet de droit. De même pour la Bolivie qui a également fait adopter une Loi de la terre mère[610] établissant les droits fondamentaux de la nature ou encore la Nouvelle-Zélande qui a reconnu la personnalité juridique au fleuve Whanganui[611]. En France, l'animal, qualifié de bien meuble corporel, permet de démontrer que la vie humaine n'est pas le seul critère pour détenir la personnalité juridique[612]. Le cas des animaux est ainsi éclairant en l'espèce[613]. En effet, son rattachement à la catégorie des biens ne semble que formel puisque l'arsenal législatif permet de sanctionner les atteintes faites aux animaux[614]. La jurisprudence avait déjà admis auparavant que la perte de l'animal peut constituer « *pour son propriétaire la cause d'un préjudice d'ordre subjectif et affectif susceptible de donner lieu à réparation* »[615]. Dans le même sens, l'octroi de dommages et intérêts a été reconnu au propriétaire de l'animal à l'occasion de dommages qui lui ont été causés par un autre animal[616]. Pour le Professeur FARJAT « *c'est déjà réparer indirectement le préjudice subi par l'animal* »[617]. Au regard de la clameur de la société civile[618]

[608] X. BIOY, « Le droit à la personnalité juridique », *RDLF*, 2012, chron. n° 12.
[609] J. GENOVESE, « Robotique : un encadrement de la législation souhaitable », *CCE*, 2018, étude 6.
[610] L. n° 071 sur les droits de la terre mère promulguée le 21 déc. 2010 ; F. ROUVIERE, « Robots et mères-porteuses : la confusion des personnes et des choses », *op. cit.,* p.261.
[611] F. BARBIER-CHASSAING, « Conclusions aux fins de relaxe », *Dalloz IP/IT*, 2018, p. 604.
[612] X. LABBÉE, « Faut-il personnifier la voiture autonome ? », *Dalloz IP/IT*, 2019, p. 1719.
[613] J.-P. MARGUENAUD, « Actualités et actualisation des propositions de René Demogue sur la personnalité juridique des animaux », *Revue juridique de l'environnement*, 2015, n° 1, vol. 40, p. 73-83.
[614] C. pén., art. 521-1.
[615] Cass. civ. 1ère, 16 janv. 1962, *D.*, 1962, p. 199, note R. RODIÈRE ; *JCP* 1962, II, p. 12557, note P. ESMEIN.
[616] TGI Caen, 30 oct. 1962, *Gaz. Pal*., 1963, I, p. 118.
[617] G. FARJAT, « Entre les personnes et les choses, les centres d'intérêts. Prolégomènes pour une recherche », *RTD civ*., 2002, p. 221.
[618] V. en ce sens, F. RINGEL, D. PUTMAN, « L'animal aimé par le droit », *RRJ*, 1995.

et de l'insatisfaction des deux alternatives que renferme la *summa divisio*, le législateur s'est finalement décidé à créer l'article 515-4 du Code civil qui dispose que « *les animaux sont des êtres vivants doués de sensibilité* » tout en préservant cette notion de chose à leur encontre et en continuant à les classer dans le régime des biens[619]. Il apparaît que le système de conduite automatisé est confronté à une situation analogue qui pourrait appeler une création juridique similaire, même s'il ne s'agit que d'une démarche symbolique[620]. La sensibilité admise pour les animaux pourrait-elle ainsi être retranscrite au système afin de lui permettre la qualité de personne ?[621] Il semblerait que la réponse à cette question soit négative dans la mesure où il n'a été reconnu aux animaux qu'une qualité d' « être sensible » et non de personne. Ils restent tout de même sous la catégorie des biens[622]. Le système de délégation de conduite, notamment au regard de son rôle, semble également garder son essence de chose. De surcroît, encore faudrait-il démontrer que le système est une chose douée de sensibilité selon le sens qui est attribué à ce terme concernant les animaux. Là encore, peu de chance que cette démonstration aboutisse non seulement en raison du fait que le système agit selon une intelligence qui est artificielle mais également au regard des choix qui sont initialement programmés. Le système n'agit pas selon une logique d'intentionnalité. Qu'il s'agisse de l'animal ou du système, il n'y a pas d'utilité sociale sérieuse pour en faire des sujets de droit[623].

114. Une indispensable distinction entre *la* personne et le système de délégation de conduite. Le fait pour le législateur d'accorder le statut de personne au système de délégation de conduite, qui se substitue au conducteur humain dans sa tâche de conduite, ne serait qu'une « *menace de nature à remettre en question le statut même de la personne humaine* »[624]. La place de la personne humaine serait ainsi remise en cause au sein de notre ordonnancement juridique. C'est précisément l'assimilation des algorithmes intelligents aux

[619] C. civ., art. 515-4 : « *sous réserve des lois qui les protègent, les animaux sont soumis au régime des biens* ».
[620] M. BOUTEILLE-BRIGANT, « La qualification juridique de l'animal au regard de la distinction des personnes et des choses », *RD rur.*, 2021, n° 489, dossier 3.
[621] V. en ce sens, K. HOGAN, « Is the machine question the same question as the animal question ? », *Ethics and Information Technology*, vol. 19, n° 1, 2017, p. 29-38 ; R. MICHALCZAK, « Animals'Race Against the Machines », p. 91-104 in V.A.J. KURKI, T. PIETRZYKOWKI, *Legal personhood : Animals, Artificial Intelligence and the Unborn*, Springer, 2017.
[622] P.-J. DELAGE, « Les androïdes rêveront-ils de personnalité juridique ? », *in Science-fiction et science juridique*, IRJS Éditions, coll. *Les voies du droit*, p. 167 ; M. POTUS, « Brèves réflexions sur le statut juridique des robots humanoïdes », *in* J. GRANGEON, M. FRANÇOISE (dir.), *Regards disciplinaires en sciences juridiques, sociales et humaines*, PUAM, coll. *Inter-normes*, 2020, p. 23.
[623] À cela s'ajoute les considérations extra-juridiques qui ne doivent pas être écartées. Le seul apport juridique dans cette reconnaissance de « sensibilité » pour l'animal réside seulement dans le désir d'une meilleure protection. Même si le législateur reconnait la souffrance animale autant dans le Code pénal que dans le Code civil désormais, le législateur français se refuse encore à modifier le statut juridique de l'animal.
[624] S. MÉRABET, *Vers un droit de l'intelligence artificielle*, préc., p. 132.

êtres humains qui les remplacent dans certaines de leur tâche qui suscite la défiance. D'autant que la résolution du Parlement européen du 12 février 2019 continue de préciser et d'insister sur le fait essentiel que « *l'humain contrôle la machine* ». Le comité économique et social européen (CESE), dans un rapport du 5 octobre 2018, souligne la nécessité de conserver « *l'humain aux commandes* »[625] car « *il n'est pas éthiquement acceptable qu'un être humain soit contraint par l'IA ou qu'il soit considéré comme un exécutant de la machine qui lui dicterait les tâches à accomplir* »[626]. Catelijne MULLER, reste également sur « *une approche où l'homme reste aux commandes et où les machines restent des machines que les hommes ne cessent jamais de contrôler* » [627]. De même que, dans le rapport du 22 janvier 2019 de la Commission mondiale sur l'avenir du travail de l'Organisation internationale du travail indique qu'il faut « *adopter une approche dans laquelle l'intelligence artificielle reste « sous contrôle humain », qui assure que les décisions finales touchant le travail sont prises par des êtres humains* »[628]. Cette proposition de calquer la personnalité du système en s'inspirant du statut actuel de l'animal s'avère peu satisfaisante. Ce serait déjà surestimer le système au-delà de sa condition première[629].

115. Une éventuelle qualification de sujet de droit à l'image de la personne morale. Une approche novatrice pourrait consister dans l'attribution d'une personnalité juridique de l'intelligence artificielle à l'image de celle des personnes morales[630]. Le droit a permis la création de cette fiction eu égard au fonctionnement des groupements, pour des considérations d'ordre pratique. En effet, si elles n'étaient pas un sujet de droit, il serait assez compliqué de gérer ces entités en raison de leurs membres et des tiers qui gravitent autour de celles-ci. Initialement, le Code civil ne reconnaissait pas de personnalité juridique aux

[625] *Human-in-command.*
[626] CESE, *L'intelligence artificielle : anticiper ses impacts sur le travail pour pour assurer une transition équitable*, 5 oct. 2018 ; v. en ce sens not. Commission économique pour l'Europe, Comité des transports intérieurs, Groupe de travail de la sécurité et de la circulation routière, Soixante-huitième session, Genève, 24-26 mars 2014, Rapport du Groupe de travail de la sécurité et de la circulation routières sur sa soixante-huitième session, ECE/TRANS/WP.1/145.
[627] V. en ce sens, C. COULON, « « Human-in-command » : la piste du « robot responsable » condamnée par le Comité économique européen », *RCA*, n° 10, 2017, alerte 23.
[628] Rapport OIT, *Travailler pour bâtir un avenir meilleur*, 2019, p. 13.
https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---dgreports/---cabinet/documents/publication/wcms_662440.pdf
[629] A. VIAL, « La qualification juridique de l'intelligence artificielle : discilicium à la personne ? », *Dr. § Aff.*, 2018, pp. 82-93.
[630] R. MICHALSKI, « How to sue a robot », *Utah Law Review*, 2018, n° 5, p. 1024 ; T. ALLEN, R. WIDDISON, « Can computers make contracts », *Harvard Journal of law and technology*, 1996, n° 25 ; M.-A. LEMLEY, B. CASEY, « Remedies for robot », *Chicago Law Review*, n° 86, 2019, p. 1351-1357 et 1378-1395.

entreprises ou aux associations[631]. La notion de personne morale a tout de même été créée pour permettre à ces entités d'être dotées de droits et d'obligations, de disposer d'un patrimoine et de pouvoir ainsi indemniser les dommages causés par son activité[632]. C'est par le truchement d'une fiction juridique que cette personnalité a été construite. Le critère de l'Humanité n'est ici plus évoqué de sorte qu'il n'est plus le fondement de la personnalité juridique[633]. De plus, la personnalité juridique des groupements n'a, en aucun cas, remis en cause la personnalité des personnes physiques. Ainsi, l'octroi de la personnalité juridique au système inspirée de celle des personnes morales peut donc être envisagé sans craindre une quelconque menace. Il se trouve que le système, doté d'une intelligence artificielle, emprunte certaines similitudes à ces personnes morales notamment celle de détenir une pluralité de personnes qui concourent à sa création et à son fonctionnement. Le véhicule à délégation de conduite implique la réunion de nombre de personnes pour concevoir l'algorithme, introduire l'intelligence artificielle au sein de l'algorithme, les bases de données, les installations de caméras, de lidars etc. La conception de ce véhicule et de ce système informatique intelligent, ayant comme objectif la reproduction des aptitudes humaines dans l'acte de conduite, nécessite la réunion de moyens matériels et humains importants. Une personnalité analogue à celle des personnes morales pourrait être ainsi instituée à l'encontre du système de délégation de conduite. Alain BENSOUSSAN, ferveur militant pour une personnification des robots, propose de créer une personnalité juridique pour les robots qui se trouvent dotés d'une intelligence artificielle, calquée sur le modèle de la personne morale[634]. Cette idée a d'ailleurs été reprise par le Parlement européen dans le cadre de la résolution du 16 février 2017[635]. Cette proposition de personnalité juridique sur le modèle de la personne morale trouve sa principale utilité dans le fait de faciliter la mise en œuvre des actions en responsabilité en désignant un débiteur lorsque le système commet une infraction[636]. Le régime juridique applicable aux personnes morales pourrait ainsi simplifier la gestion, non seulement, de cette collectivité de personnes, mais encore, de l'activité du système de délégation de conduite.

[631] G. HAAS, « Table ronde n° 2 – Intelligence artificielle, vers un statut autonome ? (suite) – Intelligence artificielle : repenser la gestion des risques », préc., n° 15.
[632] M. BOUTEILLE-BRIGANT, « Intelligence artificielle et droit : entre tentation d'une personne juridique du troisième type et avènement d'un « transjuridisme » », *Petites affiches*, 2018, n° 062, p.7.
[633] P.-J. DELAGE, « Les adroïdes rêveront-ils de personnalités juridiques ? », *op. cit.,* p. 176.
[634] L. ARCHAMBAULT, L. ZIMMERMANN, « La réparation des dommages causés par l'intelligence artificielle : le droit français doit évoluer », *Gaz. Pal.,* 2018, n° 2, p. 17.
[635] Résolution du Parlement européen du 16 fév. 2017 contenant des recommandations à la Commission concernant des règles de droit civil sur la robotique (2015/2103(INL)).
[636] F. BARBIER-CHASSAING, « Conclusions aux fins de relaxe », préc., p. 604.

116. Une mise en œuvre complexe de la personnalité morale au système de conduite. Même si cette hypothèse est louable, elle n'est pas sans embuche. En effet, *quid* du but commun contrairement aux personnes morales. Ensuite, qu'en est-il de la notion de représentant ? Qui devra occuper cette fonction parmi tous les intervenants ? Qui aura à supporter les obligations imposées au système de délégation de conduite qui découleront de sa personnalité juridique ? Enfin, la personne morale ne va pas sans un patrimoine. En l'espèce, le système de délégation de conduite devra donc être doté d'un patrimoine et d'une immatriculation. Qui devra participer à la construction de ce patrimoine ? Il est possible d'imaginer qu'il appartiendra au propriétaire ou à l'utilisateur du véhicule de créditer un compte pour les besoins du système[637]. Néanmoins, si des dommages sont causés en raison d'un dysfonctionnement que le propriétaire, le conducteur ou encore l'utilisateur du véhicule ne pouvait prévoir, des problèmes d'acceptabilité de ce financement pourraient émerger. De surcroît, le système n'agit pas pour son compte mais pour le compte d'autrui, à savoir le conducteur. La fonctionnalité de ce système se trouve, également sur ce point, en rupture avec l'essence même de la personne morale[638]. Ainsi, il semblerait que l'idée de faire profiter le système d'une personnalité juridique sur la base de la personne morale n'emporte pas réellement satisfaction et causerait plus de difficultés que ce qu'elle n'en résoudrait. Cette démarche pourrait entrainer, d'une part, une déresponsabilisation des acteurs[639] alors même que la sécurisation de ces systèmes et la réduction des risques incombent à ceux-ci, à savoir aux concepteurs, fabricants, équipementiers etc[640]. L'on voit déjà arriver les contestations selon lesquelles les personnes visées argueraient que l'homme est étranger à la machine et qu'il ne saurait donc engager sa responsabilité sur ce fondement[641]. Et, d'autre part, une dilution certaine de la responsabilité empêcherait le but premier de répondre directement de ses actes. Le système n'est pas une personne, on ne peut donc pas user d'une fiction puisqu'il s'agit finalement d'une chose[642]. D'ailleurs, la doctrine américaine n'est pas non plus unanime quant à l'octroi de cette personnalité au système. La plupart des auteurs pensent que le robot -entendu ici comme le système de délégation de conduite- n'est pas assez développé pour que cette personnalité

[637] A. BENSAMOUN, G. LOISEAU, *Droit de l'Intelligence artificielle*, préc., p. 44.
[638] M. BOUTEILLE-BRIGANT, « Intelligence artificielle et droit : entre tentation d'une personne juridique du troisième type et avènement d'un « transjuridisme » », *op. cit.*, p. 7.
[639] G. COURTOIS, « Robots intelligents et responsabilité : quels régimes, quelles perspectives ? », *Dalloz IP/IT*, 2016, p. 287.
[640] A. BENSAMOUN, G. LOISEAU, *Droit de l'Intelligence artificielle*, *op. cit*., p. 47.
[641] Cass. civ. 1ère, 19 juin 2013, n° 12-17.591, aff. *Google Inc. et a. c/ Lyonnaise de garantie.*
[642] X. LABBÉE, « Faut-il personnifier la voiture autonome ? », préc., p. 1719 ; A. MENDOZA-CAMINADE, « Le droit confronté à l'intelligence artificielle des robots : vers l'émergence de nouveaux concepts juridiques ? », préc., p. 445 et s.

juridique puisse émaner. Ce système se doit de rester un instrument pour l'homme et de se cantonner à sa première définition, à savoir celle de chose[643]. Au regard des mêmes inconvénients la thèse de la personnalité fonctionnaliste[644] se trouve également avortée.

117. Le rejet de la personnalité juridique pour le système de délégation de conduite. L'intelligence artificielle intégrée au sein de l'algorithme permet, certes, d'effectuer des choix mais il ne s'agit que d'artifices ; cela ne veut pas dire pour autant qu'elle revêt toutes les dimensions et la complexité que recèle l'intelligence humaine. L'autonomie n'est pas le critère déterminant pour reconnaître au robot une personnalité juridique[645] au regard du caractère artificiel et non naturel de cette autonomie. En effet, cette autonomie n'est que relative puisqu'il n'y a pas d'intentionnalité dans l'action du système[646]. Il agit comme on lui a appris. L'autonomie de la personne physique n'a pas à être recherchée puisque la qualité de personne est inhérente à la condition humaine, en ce sens qu'une personne physique pourrait ainsi être une personne juridique qu'elle soit autonome ou non[647]. Comme il a été vu précédemment[648], bons nombres d'entités sont autonomes mais ne se voient pas pour autant reconnaitre d'aptitude tels que les animaux[649]. Le Professeur LOISEAU énonce d'ailleurs que « *les capacités cognitives des robots, à cet égard, ne comptent pas. Pas plus que l'intelligence artificielle des grands singes ne justifie de les traiter juridiquement comme des personnes, l'intelligence artificielle ne peut fonder en soi l'accès à un droit* »[650]. En ce sens, la résolution du Parlement européen a été court-circuitée par le Comité économique et social européen[651] qui s'est opposé

[643] M. TILLMANN, « L'apport de la doctrine américaine quant à l'opportunité d'un Robot Act », *in* J. GRANGEON, M. FRANCOIS (dir.), *Les robots, Regards disciplinaires en sciences juridiques, sociales et humaines*, PUAM, coll. *Inter-normes*, 2020, p. 49.
[644] Personnalité qui n'est pas liée à la qualité d'être humain ni même au statut de l'humanité mais qui est conçue comme un appareillage technique. Elle est inspirée de la personnalité des personnes morales. V. en ce sens : G. LOISEAU, « Des robots et des hommes », *D*., 2015, p. 2369 ; G. LOISEAU, *Le droit des personnes*, 2ème éd., Ellipses, 2020, p. 72 ; G. LOISEAU, M. BOURGEOIS, « Du robot en droit à un droit des robots », *JCP G,* 2014, p. 1231 *;* A. BENSOUSSAN, J. BENSOUSSAN, *Droit des robots*, 2ème éd., Bruylant, coll. *Lexing – Technologies avancées et droit*, p. 47.
[645] T. DAUPS, « Le robot, bien ou personne ? Un enjeu de civilisation ? », *Petites affiches*, 11 mai 2017, n° 094, p. 07.
[646] A. BENSAMOUN, G. LOISEAU, « L'intégration de l'intelligence artificielle dans l'ordre juridique en droit commun : questions de temps », préc., p. 239 et s.
[647] M. BOUTEILLE-BRIGANT, « Intelligence artificielle et droit : entre tentation d'une personne juridique du troisième type et avènement d'un « transjuridisme » », *op. cit.*, n° 62, p. 7.
[648] *Supra* n° 113 et s.
[649] M. BOUTEILLE-BRIGANT, « Intelligence artificielle et droit : entre tentation d'une personne juridique du troisième type et avènement d'un « transjuridisme » », préc., p. 7.
[650] G. LOISEAU, *Le droit des personnes*, *op. cit*., p. 74.
[651] CESE.

à cette solution de personnification[652]. De nombreux auteurs se rangent derrière l'avis du CESE et estiment également qu'octroyer la personnalité juridique à un robot serait une incongruité voire une monstruosité juridique[653]. Il semblerait que cette création ne résoudrait pas efficacement les problématiques d'indemnisation. De même il pourrait émaner de cette création un mouvement de déresponsabilisation des divers acteurs qui se trouvent impliqués dans la conception et la mise en circulation de l'intelligence artificielle[654]. En outre, la frontière entre personne physique et personne morale s'avère plutôt fine dans la mesure où « *les mouvements qui affectent l'une d'elles sont susceptibles d'entrainer des conséquences sur l'autre* »[655]. Cette perception anthropomorphique risquerait finalement d'entrainer un dévoiement et une banalisation de la notion même de personne rendant la personne humaine comme un modèle de personne parmi d'autres alors qu'elle devrait être centrale dans notre système de droit[656]. Dominique JANICAUD, historien de la philosophie, constatait d'ailleurs que « *nul ne peut contester qu'en un laps de temps relativement court les sciences et les techniques ont transformé notre planète au point d'ébranler des équilibres écologiques et ethnologiques immémoriaux, au point surtout de faire douter l'homme du sens de son existence et de ses travaux, jusqu'à faire vaciller sa propre identité* »[657]. Il est donc préférable de laisser cette proposition à la marge puisqu'il n'est pas possible de prévoir les conséquences de cette personnalité juridique qui pourraient s'avérer désastreuses. En effet, pour certains auteurs, associer un robot à une personne déboucherait sur l'*Android Fallacy* – ou anthropomorphisme – qui est un piège qu'il faut éviter[658]. En effet, attribuer des sentiments à un robot reviendrait à le considérer comme un véritable être vivant poussant cet anthropomorphisme physique et psychologique bien trop loin[659]. D'ailleurs, l'on remarque cette volonté de séparer le système

[652] Avis CESE publié le 31 mai 2017 « L'intelligence artificielle – Les retombées de l'intelligence artificielle pour le marché unique (numérique), la production, la consommation, l'emploi et les sociétés ».
[653] V. en ce sens A. BENSAMOUN, G. LOISEAU, « La gestion des risques de l'intelligence artificielle – De l'éthique à la responsabilité », *JCP G*, 2017, doctr. 1203 ; G. LOISEAU, « La personnalité juridique des robots : une monstruosité juridique », *op. cit.*, p. 597 ; J.-C. PLANQUE, « « ROBOTUM DELINQUERE POTEST » l'intelligence artificielle et la responsabilité pénale », *op. cit.*, étude 14.
[654] G. LOISEAU, M. BOURGEOIS, « Du robot en droit à un droit des robots », *op. cit*.
[655] S. MÉRABET, *Vers un droit de l'intelligence artificielle*, *op. cit*., p. 148.
[656] M.-A. FRISON-ROCHE, « La disparition de la distinction *de jure* entre la personne et les choses : gain frauduleux, gain catastrophique », *op. cit.*, p. 2386.
[657] D. JANICAUD, préface de l'édition américaine *Powers oh the rational*, Indiana Univ. Pr., *Puissance du rationnel et techno-sciences*, 1994, p. 384.
[658] N.-M. RICHARDS, W.-D. SMART, « How should the law think about robots ? », *Harvard Journal of Law & Technology*, 2013, p. 24 ; R. CALO, « Robots as legal metaphors », *Harvard Journal of Law & Technology*, vol. 30, n° 1, Fall 2016, p. 209-237.
[659] V. en ce sens, K. DARLING, « Extending legal protection to social robots : The effects of anthropomorphism, empathy, and violent behavior towards robotic objects », p. 213-234, in R. CALO, M. FROOMKIN, I. KERR, *Robot law*, Cheltenham/Northampton, Edward Elgar, 2016 ; R. BELK, « Robots, Cyborg and Consumption », in A. LEWIS (cd.), *The Cambridge handbook of psychology and economic behavior*, 2e éd., Cambridge University Press, 2018, p. 742-758.

de délégation de conduite des personnes physiques avec l'amendement à la convention de Vienne qui modifie son article 1er et ajoute un article 34*bis*, intitulé « Conduite automatisée »[660]. Il précise la règle selon laquelle le véhicule en mouvement doit avoir un conducteur et que cette règle sera réputée satisfaite lorsque le véhicule utilisera le système de conduite automatisé. Il semble ainsi ressortir nettement le désir de distinguer le système du conducteur -personne physique- dont la réglementation l'a entendu jusqu'à présent. Partant, la voie de la personnalité juridique du système de délégation de conduite calquée sur celle des personnes physiques doit être inévitablement fermée.

2. Une qualification d'objet de droit privilégiée

118. Le système de délégation de conduite autonome : un objet de droit. « *Les êtres humains qui interagissent avec des systèmes d'IA doivent être en mesure de conserver leur autodétermination totale et effective et de prendre part au processus démocratique. En l'absence de justification, les systèmes d'IA ne devraient pas subordonner, contraindre, tromper, manipuler, conditionner ni régenter des êtres humains. Au contraire, les systèmes d'IA devraient être conçus afin d'augmenter, de compléter et de favoriser les compétences cognitives, sociales et culturelles* »[661]. Ce n'est ainsi qu'un outil que l'on peut qualifier d'objet et non de robot humanoïde. Il est nécessaire de déterminer si la chose, qu'est le système de délégation de conduite, est un bien appropriable ou non. Des difficultés quant à sa qualification surgissent en raison, notamment, de sa nature composite puisqu'il a comme support un système informatique qui exploite un logiciel contenant un algorithme et des données. Il est possible d'envisager une approche distributive pour cette opération de qualification où chaque élément est appréhendé séparément. Néanmoins, cela ne semble pas adéquat au regard de la définition donnée précédemment selon laquelle le système de délégation de conduite est le produit de tous ces composants. L'approche *ut universali*[662] sera ainsi préférée à celle de l'approche *ut singuli*. L'avantage de l'approche *ut universali* réside dans le fait que ce système de transport intelligent pourra n'être rattaché qu'à une seule et même personne pour n'avoir, ainsi, qu'un seul et même point d'imputation de droits et d'obligations. Cette proposition pourrait d'ailleurs pallier le

[660] ECE/TRANS/WP.1/2020/1, https://unece.org/fileadmin/DAM/trans/doc/2020/wp1/ECE-TRANS-WP1-2020-1f.pdf
[661] V. Lignes directrices pour une intelligence artificielle digne de confiance, Commission Européenne, juin 2018, p. 15.
https://op.europa.eu/fr/publication-detail/-/publication/d3988569-0434-11ea-8c1f-01aa75ed71a1
[662] V. en ce sens, S. MÉRABET, *Vers un droit de l'intelligence artificielle*, préc.

défaut de personnalité juridique du système. Tant le droit des biens que le droit *sui generis*[663] seraient ainsi des solutions permettant l'appropriation de cette chose composite.

119. Une potentielle appropriation du système par le droit des biens. D'abord, le droit des biens apparaît comme une évidence notamment au regard de la notion de « bien » qui est devenue une notion tellement extensive[664] qu'elle permet de regrouper en son sein des choses toujours plus originales. En effet, les choses incorporelles s'étant multipliées, une définition plus large de cette notion s'est imposée. AUBRY et RAU avaient suggéré que l'utilité soit l'un des éléments centraux pour permettre la qualification de la chose en bien[665]. Avec cette conception, le système de délégation de conduite pourrait, dès lors, être qualifié de bien. En effet, le système est techniquement conçu pour faciliter la conduite au conducteur et réduire au maximum le nombre d'accidents, notamment ceux ayant pour origine une faute humaine. Toutefois, certains auteurs continuent, encore aujourd'hui, de réfuter la compatibilité de la propriété avec les choses incorporelles[666] en indiquant que l'immatériel est « *perturbateur du droit positif des biens* »[667] et qu'il engendre ainsi une « crise » du droit des biens[668]. Néanmoins, cela n'a pas perturbé la jurisprudence qui a finalement admis, au regard du silence de la loi, la cession d'une clientèle civile et, partant, a implicitement reconnu un droit de propriété sur ce bien immatériel[669]. Il serait ainsi envisageable d'appliquer cette jurisprudence au système de délégation de conduite intelligent. Rien n'exclut d'ailleurs que le législateur puisse qualifier cet objet de bien. En effet, si un droit de propriété peut être reconnu à un bien immatériel, objet d'une appropriation et de propriété, rien n'empêche que le système puisse y prétendre[670]. Celui-ci étant construit sur la base d'un système informatique, il en ressort donc la qualification de bien incorporel et immatériel.

---

[663] Cf. *infra* n° 118 et 121.
[664] *Ab initio*, le bien ne s'entendait seulement comme une « chose matérielle susceptible d'appropriation », V. G. CORNU (dir.), *Vocabulaire juridique*, préc., v° Bien, 1.
[665] C. AUBRY, C. RAU, *Cour de droit civil français*, 6ème éd., Librairie de la Cour de cassation, t. 2, 1935, p. 8.
[666] P. BERLIOZ, *La notion de bien*, préf. L. AYNES, L.G.D.J., coll. *Bibliothèque de Droit privé*, 2007, n° 321.
[667] B. MALLET-BRICOUT, « Bien et immatériel », *in L'immatériel Journées espagnoles*, Travaux de l'Association Henri Capitant, Tome LXIV, Bruylant, 2015, p. 149 et s.
[668] P. ZENATI, « L'immatériel et les choses », *APD*, 1999, t. 43, p.81.
[669] Cass. civ. 1ère, 7 nov. 2000, *Bull. civ*. I, n° 283 ; *JCP* 2001, II, 10452, note F. VIALA ; *Defrénois* 2001, art. 37338, note R. LIBCHABER ; *RTD Civ*., 2001, 167, obs. T. REVÊT ; *Contrats cons. consom.* 2001, n°2, p.12, note L. LEVENEUR ; *JCP E* 2001, n° 10, p. 419, note G. LOISEAU.
[670] V. sur ces questions, J. LAURENT, *La propriété des droits*, préf. T. REVÊT, L.G.D.J., coll. *Thèse*, 2012, *passim*.

120. *Quid* de la possession de la chose intelligente ? Même si la proposition du droit de propriété, exposée ci-dessus, se révèle séduisante, des difficultés se posent toutefois quant à la possession de cette chose intelligente, notamment au regard de la condition matérielle de celle-ci. Le *corpus* se heurte au caractère immatériel de cette chose. L'article 2228 du Code civil suggère que la possession réside soit dans des actes de détention soit dans des actes de jouissance. Ces actes de possession peuvent tout de même donner à réfléchir sous une nouvelle forme d'appréhension dématérialisée. Dans la mesure où le système de délégation de conduite intelligent s'analyse en la dématérialisation de la chose l'idée de repenser ces actes de possession s'impose. Le critère de la maîtrise de cette chose s'avérerait prépondérante et se traduirait finalement comme des actes de jouissance. En effet, celui qui a la maîtrise du système de délégation de conduite se trouve en mesure d'agir sur sa substance, par exemple en mettant à jour l'algorithme ou encore la base de données résidant dans la collecte de données personnelles. Ainsi, celui qui se prétend possesseur de ce système informatique intelligent embarqué pourra, sans aucune embuche, prouver qu'il est celui qui exerce ces différents actes de jouissance. D'ailleurs, la preuve sera facilitée par l'enregistrement des actions *via* des serveurs ou encore des enregistreurs de données tels que l'EDR ou le DSSAD. Si l'on envisage le système informatique intelligent dans son ensemble, sous le prisme de l'universalité de fait[671], il pourrait être qualifié de bien.

121. Une qualification d'objet de droit au moyen de l'universalité de fait. Cela permet d'englober la pluralité de ces composants, à savoir le logiciel, l'algorithme ainsi que les données et de leur offrir cette qualification de bien compris dans un tout représenté par le système. Cela parait plus simple puisqu'il recoupe un ensemble de choses incorporelles. D'ailleurs, ce système se trouve lui-même intégré dans un bien meuble corporel : la voiture. L'idée pourrait, ainsi, être proposée que le système de délégation de conduite fasse corps avec le véhicule, bien meuble corporel, pour lui permettre, dans ce cas, de recourir à l'universalité de fait et de le considérer véritablement comme un bien. Cette universalité de fait semble offrir des réponses aux difficultés que présente cet objet puisque ce système réunit autant d'éléments matériels qu'immatériels et qu'il se trouve incorporé dans un bien meuble corporel qu'est le véhicule à délégation de conduite. En effet, au regard de sa qualité de chose sans maître de nature très abstraite, il est préférable de l'insérer au sein d'un bien meuble corporel afin de

[671] Définit par Carbonnier comme « *un ensemble de biens formant un tout* », J. CARBONNIER, *Droit civil*, t. 2, *Les biens, les obligations*, 2e éd., PUF, coll. *Quadrige Manuels*, 2017, p. 1623.

mieux saisir cette nouvelle technologie[672]. Le Professeur DENIZOT se prononce également en faveur de cette qualification pour le système informatique[673]. À cela doit également s'ajouter la volonté du propriétaire permettant d'aboutir ainsi à une communauté de destination. Le critère commun à tous ces ensembles résulte du fait « *qu'outre l'utilité que procure une chose déterminée, une utilité distincte peut être tirée de son regroupement avec d'autres choses* »[674]. Pour les Professeurs REVÊT et ZENATI « *il y a universalité entre des biens qu'unit une cohérence (qui peut être économique, utilitaire ou simplement patrimoniale) suffisamment significative pour qu'ils soient traités juridiquement comme un ensemble indissociable quant à leurs propriétés et aux opérations dont ils peuvent faire l'objet* »[675]. En l'espèce, l'unité de cette masse de biens paraît être utile dans la mesure où les éléments sont réunis pour produire un résultat à savoir la substitution de la tâche de conduite au système. Leur réunion est indispensable pour que l'effet cognitif recherché puisse être produit. « *Ces éléments sont réunis en vue de la production d'un effet justifiant une démarche ut universali* »[676], à savoir la gestion de la tâche de la conduite qu'il s'agisse du niveau 3, 4 et 5 SAE. Selon cette démarche, le système de délégation de conduite intelligent semble donc pouvoir prétendre à cette qualification. Partant, le véhicule à délégation de conduite supposera que soient appréhendés par l'universalité de fait les capteurs qui permettent au véhicule de se repérer dans l'espace et d'identifier les piétons, les véhicules et toute autre donnée de circulation, l'algorithme, les données qui permettront l'effet cognitif, intelligent recherché etc. En l'absence d'approche *ut universali*, la circulation de ce véhicule à délégation de conduite par le biais du système informatique intelligent serait rendue plus difficile. Cette démarche s'avère la plus fidèle à la réalité et à la volonté des parties. De même que cette universalité de fait ne fléchit pas face aux évolutions que peut connaître le système informatique intelligent au regard de son apprentissage constant. C'est là l'atout principal de cette approche « *il est de la nature de l'universalité de fait de n'être pas immobile dans sa composition. Pour durer, pour vivre, elle doit s'adapter aux circonstances changeantes du dehors et, partant, changer elle-même* »[677]. Ainsi, la modification de l'algorithme et l'enrichissement de la base de données seront sans incidence sur cette qualification.

[672] A. BENSAMOUN, G. LOISEAU, *Droit de l'Intelligence artificielle*, préc., p. 37.
[673] A. DENIZOT, *L'universalité de fait*, préf. R. LIBCHABER, L.G.D.J., coll. *Thèses*, 2008, n° 144 : « *Les équipements complexes associant un logiciel à des machines sont souvent des ensembles de biens considérés dans leur unicité* » ; *Ibid*, p. 38.
[674] F. ZENATI-CASTAING et T. REVÊT, *Les biens*, 3ème éd., PUF, 2008, p. 208.
[675] *Ibid*, p. 209.
[676] S. MÉRABET, *Vers un droit de l'intelligence artificielle*, préc., p. 173.
[677] J. CARBONNIER, *Droit civil*, t. 2, *op. cit*., p. 1624.

122. L'appropriation du système par le droit *sui generis*. À l'aune des caractéristiques de l'algorithme et de la dose d'intelligence artificielle qui lui sera intégrée, ce système de délégation de conduite pourrait faire partie de la catégorie des éléments *sui generis* qui naviguent entre les personnes et les choses. Le Professeur FARJAT avait d'ailleurs envisagé cette possibilité avec son principe des centres d'intérêt qui offrent une « juridicisation de compromis »[678]. Le mécanisme du droit *sui generis* peut également être envisagé afin d'éviter d'avoir à déconstruire à l'excès les notions juridiques déjà existantes et pallier les manques du droit des biens dans ce domaine. L'objet du droit *sui generis* porterait sur le support et ainsi sur le système informatique intelligent dans son entier. Cela va de soi puisque c'est lui qui détient l'ensemble des éléments qui sont nécessaires à son fonctionnement. Ainsi, cet objet de droit *sui generis* sera entendu comme la combinaison du logiciel, de l'algorithme et des données. L'avantage de cette qualification est qu'elle pourra être appliquée à tous les systèmes de délégation de conduite intelligent que détiendront les véhicules. Tous ces éléments servant à la gestion de la tâche de conduite, aux interactions entre l'utilisateur et le système entreront dans le périmètre de ce droit. D'autant que, comme il a été vu précédemment, ce système s'intègre dans un bien meuble corporel qu'est le véhicule, ce qui permet ainsi de l'intégrer dans l'assiette du droit. Cette vision d'un tout formé entre le véhicule et le système pourrait permettre à l'exploitant ou à l'utilisateur de disposer d'un droit sur ce système « clé en main »[679]. Évidemment, ce nouveau droit ne portera uniquement que sur les éléments strictement nécessaires à l'effet du système de conduite intelligent à savoir, le logiciel, l'algorithme et les données. Toutefois, l'application de ce droit *sui generis* pose l'inconvénient pour les concepteurs de les priver de leurs droits sur le fruit de leur création au profit d'un producteur ayant financé le projet. Par exemple, Elon MUSK souhaite promouvoir et lancer sur le marché les véhicules à délégation totale de conduite le plus tôt possible. Il va donc commander un nombre conséquent d'équipements afin que les véhicules de marque Tesla soient construits selon la destination voulue. Ainsi, au regard du droit *sui generis* il appartiendra à Elon MUSK de recevoir les fruits de la création de ce véhicule à délégation de conduite, système compris. Afin d'éviter une trop grande dérogation au droit commun, le législateur pourrait arrêter la liste des éléments qui pourront être transmis au titulaire du droit *sui generis*. Ce droit qui offre le rattachement de cet objet, qu'est le système, à une personne s'avère être d'un grand intérêt

[678] G. FARJAT, « Entre les personnes et les choses, les centres d'intérêt : prolégomènes pour une recherche », *op. cit.*, p. 221.
[679] S. MÉRABET, *Vers un droit de l'intelligence artificielle*, préc., p. 178.

notamment au regard de la détermination d'un point d'imputation de droit et d'obligation. Ce rattachement permettra à la personne concernée de jouir seul d'un droit sur cette chose composite. Il n'en reste pas moins une charge dans la mesure où le titulaire de ce droit se verra imposer des obligations légales pour s'assurer de la légalité du système. Là encore, l'approche universelle et composite de la chose rendrait inefficace cette appropriation compte tenu des droits et obligations qui sont dispersés entre les différents opérateurs. Partant, le propriétaire du principal pourrait se voir attribuer les droits sur les accessoires. Néanmoins, l'application des articles 565 et suivants du Code civil ne semble pas pour autant appropriée. En effet, puisque le système forme un tout, une chose composite, et que le résultat ne pourrait être permis sans la réunion de tous ces éléments, il serait hasardeux d'identifier quel élément est le principal et quel élément est l'accessoire. C'est pourquoi, il est opportun de rester sur une approche *ut universali*.

B – Une notion d'auteur repensée à l'image du système de délégation de conduite

123. Essai pour une personnalité juridique intermédiaire entre la personne et la chose : le non-sujet de droit. Le Professeur FARJAT avait d'ores et déjà imaginé une voie médiane à la *summa divisio* classique en indiquant que « *l'existence d'une catégorie juridique intermédiaire entre les personnes juridiques et les choses nous paraît faciliter la résolution d'un certain nombre de contradictions et permettre des avancées du système juridique* »[680]. Cette démarche permettrait l'émergence d'un non-sujet de droit. CARBONNIER avait lui aussi démontré les limites de la division personne/chose puisqu'il constate qu' « *il est des choses qui tendent à la personnalité, des personnes qui sont réduites au rang de choses* »[681]. Il existerait donc bel et bien une catégorie intermédiaire pour tous « *ceux qui auraient vocation théorique à être des sujets de droit, et qui sont empêchés de l'être* »[682]. Partant, le distributeur automatique dont « *l'usager peut avoir l'impression de contracter avec un être capable de lui répondre raisonnablement – bref avec un sujet de droit ; mais en réalité, il contracte avec la volonté humaine qui a programmé la machine* ». Par syllogisme, il serait ainsi possible pour le système de délégation de conduite de profiter de cette catégorie intermédiaire. Même si c'est une chose, il dispose de caractéristiques semblables aux personnes humaines lui permettant d'interagir

[680] G. FARJAT, « Entre les personnes et les choses, les centres d'intérêt : prolégomènes pour une recherche », *op. cit.*, p. 221.
[681] J. CARBONNIER, « Sur les traces du non-sujet de droit », *ADP*, 1989, t. 34, p. 197.
[682] *Ibid*, p. 200.

avec les tiers. Le système détient, d'abord, la possibilité de communiquer avec l'utilisateur du véhicule lorsqu'il le sollicite pour une demande de reprise en main. Ensuite, le système pourra également être amené à interagir avec les autres usagers de la route en alertant, par exemple, les véhicules se trouvant derrière lui d'un fort ralentissement ou de l'arrivée dans une zone de bouchon de la même manière dont le conducteur aurait actionné les feux de détresse. Ces actions s'analysent comme de véritables interactions. Toutefois, cette notion de non-sujet de droit semble être tout de même difficile à appréhender au regard de la mixité de cet objet qui reste à la fois un sujet de droit et un objet de droit[683].

124. Vers la création d'une personnalité juridique intermédiaire entre la personne et la chose : le point d'intérêt. Le Professeur FARJAT imagine, de son côté, le concept de point d'intérêt pour les entités qui, sans être des personnes, ne peuvent être qualifiées autrement que comme des objets. Il qualifie ainsi de centre d'intérêt « *les ombres des personnes physiques* » désignant ainsi tant l'animal, l'embryon ou encore, en l'espèce, les choses et objets personnalisés. Le système informatique intelligent trouverait à entrer dans cette catégorie juridique puisqu'il pourrait constituer une chose personnalisée. En effet, c'est un bien qui se trouve personnalisé en raison du fait qu'il se voit confier des tâches qui incombent habituellement aux êtres humains et qui se trouve également dans la capacité d'interagir avec des tiers ainsi qu'avec son environnement. De plus, l'impossibilité de lui accorder en totalité tant le statut de personne physique que de personne morale et de chose démontre bien qu'il pourrait s'agir d'un centre d'intérêt puisqu'il s'émancipe clairement de cette séparation entre les biens et les personnes[684]. Cet encadrement permettrait ainsi de cerner la véritable nature du système de délégation de conduite sans aller jusqu'à lui conférer le statut de sujet de droit. Néanmoins, la confusion des personnes et des choses est mortelle pour l'humanité[685]. Cette possibilité semble, elle aussi, avortée. Le droit semble grimacer à faire coexister l'incompatibilité que sont le statut de sujet de droit et celui d'objet de droit[686]. Ce système informatique intelligent n'a pas besoin de personnalité juridique ni pour lui-même ni pour autrui. La démarche apparaît ainsi toute aussi hasardeuse que dangereuse[687]. Il semble qu'*in fine* « *un robot n'est qu'un bien. Qu'il soit doté d'intelligence artificielle n'y change rien ; son*

[683] G. LOISEAU, « La personnalité juridique des robots : une monstruosité juridique », *op. cit.*, p. 597.
[684] G. FARJAT, « Entre les personnes et les choses, les centres d'intérêt : prolégomènes pour une recherche », préc., p. 237.
[685] X. LABBÉE, « Faut-il personnifier la voiture autonome ? », *op. cit.*, p. 1719.
[686] G. LOISEAU, « La personnalité juridique des robots : une monstruosité juridique », *op. cit.*, p. 597.
[687] G. LOISEAU, M. BOURGEOIS, « Du robot en droit à un droit des robots », *op. cit.*, p. 2162.

« intelligence » n'est qu'un artifice né de l'entrelacs de composants conçus, fabriqués et assemblés par l'homme ou selon les protocoles fixés par des hommes »[688]. Le vide juridique invoqué par ceux qui défendent la personnification du robot ne semble donc pas tant insurmontable[689]. Il convient de se tourner vers cette qualification[690] d'objet de droit déjà offerte par le droit positif plutôt que de poursuivre une qualification chimérique qui ne ferait que créer davantage de difficultés et de complexités[691].

125. La réalisation d'une nouvelle fiction juridique opportune. Une nouvelle fiction juridique pourrait être créée en raison des enjeux qui entourent ce véhicule à délégation de conduite. Cette proposition pourrait être impulsée par le nouvel amendement à la convention de Vienne[692] qui solutionnerait, en partie, cette interrogation d'auteur, personne physique. L'amendement de la convention relative à la circulation routière insère une nouveauté au sein de l'article 34*bis* dénommé « Conduite automatisée ». Ce texte dispose désormais que l'obligation selon laquelle « *tout véhicule en mouvement* ***doit avoir un conducteur*** *est* ***réputée satisfaite lorsque*** ***le véhicule utilise un système de conduite automatisé*** *qui est conforme à la réglementation technique nationale et internationale et, en matière de règles de circulation, à la législation nationale* »[693]. Partant, avec l'entrée en vigueur de ce texte, toutes les prérogatives de conduite qui seront effectuées par le système pourront permettre de qualifier le système de conduite automatisé de conducteur mais à la condition que la législation du pays le prévoit. Il s'agit d'un apport bienheureux qui permet, non seulement, de continuer à qualifier ce véhicule à délégation de conduite de véhicule, mais aussi de pouvoir considérer le système comme un conducteur tel qu'on l'entend juridiquement. Finalement, et c'est là que la fiction juridique entre en jeu, lorsque le système de délégation de conduite sera actif -en charge de la conduite- il sera qualifié de conducteur et endossera toutes les conséquences de cette qualification. Il serait ainsi fictivement un conducteur le temps de la conduite du véhicule. Cette réflexion prospective pourrait ainsi solutionner cette lacune relative au fait que l'article 121-4 du Code

[688] B. TEYSSIÉ, *Droit des personnes*, 24ème éd., LexisNexis, coll. *Manuels*, 2022, n°2.
[689] M. POTUS, « Brèves réflexions sur le statut juridique des robots humanoïdes », *op. cit*., p. 28.
[690] 29 USC 2013, a, traduit librement de l'anglais : « *The term « advanced workplace technologies » includes- (A) […] robots* ».
[691] V. en ce sens, A. BENSAMOUN, « Des robots et du droit… », *Dalloz IP/IT*, 2016, p. 281.
[692] Officiellement adopté le 24 septembre 2020 lors de la 81ème session du Forum mondial pour la sécurité routière de l'ONU qui gère les différentes conventions internationales sur la circulation et sur la signalisation routière. Compte tenu des procédures existantes au sein de l'ONU pour entériner cette adoption, son entrée en vigueur ne devrait avoir lieu qu'autour du 1er juillet 2022.
[693] Cet amendement est entré en vigueur en France : D. n° 2022-1034 du 21 juillet 2022 portant publication à la convention internationale sur la circulation routière de Vienne du 8 novembre 1968, adoptée à Genève le 14 janvier 2022 (1), *JORF* n° 0169 du 23 juillet 2022, texte n° 15.

pénal prescrive l'auteur d'une infraction comme une personne physique. De cette manière, cela reviendrait à conclure qu'une chose –soit le système de délégation de conduite– puisse être qualifiée de conducteur et d'auteur de l'infraction dans la mesure où il aura participé à l'infraction par son propre « fait ».

126. L'intégration fictive du système de délégation de conduite pour une répression future. Même si cette affirmation semble quelque peu surréaliste en raison du fait que le droit pénal pose comme principe la responsabilité pénale du fait personnel attribuant à la qualité d'auteur, la qualité de responsable, il n'en demeure pas moins qu'elle puisse être pensée. Cette proposition permettra ainsi de repenser ce principe de responsabilité pénale personnelle dans cette continuité ; l'idée sera de moduler la responsabilité pénale au regard de cette chose qui se trouve être un véritable acteur dans le monde pénal. Là est l'apport et la raison principale d'étudier les contours de cette imputation en amont car les propositions réalisées dans ce contexte auront une incidence sur les réflexions relatives à la responsabilité pénale afin de l'adapter. En effet, il est opportun de mettre en place cette fiction juridique afin que l'action personnelle du système de délégation de conduite ne reste pas lettre morte et qu'elle puisse être poursuivie même si celle-ci se trouvera entravée par l'application du principe de responsabilité pénale. Comme déjà énoncé plus haut[694] il n'est pas bénéfique d'accorder une véritable personnification à proprement parler au système de délégation de conduite qui reste un objet au service de l'homme. Cependant, pour la qualification d'auteur, le juge ou même le législateur pourrait innover en instaurant cette proposition qui ne s'appliquerait que pour cette qualification afin de savoir si le véritable auteur de l'infraction est le système de délégation de conduite. Cela permettra ensuite, pour la détermination de la responsabilité pénale, de savoir si l'on applique la notion d'auteur, personne physique, ou celle que l'on doit remanier pour tenir compte de la faute du système de délégation de conduite. Il pourrait ainsi être opportun d'ajouter au sein du Code pénal un article 121-4-1 disposant qu' « ***est auteur de l'infraction le système de délégation de conduite, se substituant au conducteur****, qui*

1° Commet les faits incriminés ;

2° Tente de commettre un crime ou, dans les cas prévus par la loi, un délit ». De cette manière l'agissement du système de délégation de conduite serait officiellement reconnu restant désormais à savoir qui sera réellement responsable du fait causé par cette chose.

[694] *Supra* n° 117.

§2- L'application des modalités d'imputation au système de délégation de conduite

127. Une application controversée des modalités d'imputation au véhicule à délégation de conduite. Il paraît indispensable de poursuivre l'étude à partir des dispositions relatives à la qualité d'auteur. Une problématique quant à la notion d'auteur se pose lorsque le système de délégation de conduite aura commis directement ou indirectement l'infraction. En effet, c'est celle de savoir si la notion d'auteur, au sens pénal du terme, peut être appliquée au véhicule à délégation de conduite et plus précisément au système de conduite intelligent. Plus précisément, il est question de se demander s'il est possible d'appliquer aux infractions liées au système de délégation de conduite la jurisprudence existante en matière de coaction et de participation à l'infraction. Qui peut être considéré comme coauteur ou participant à l'infraction ? L'article 121-4 du Code pénal dispose qu'est « *auteur de l'infraction la personne qui : 1° commet les faits incriminés ; 2° tente de commettre un crime ou, dans les cas prévus par la loi, un délit* ». Autrement dit, l'auteur de l'infraction « *commet* » ou « *tente de commettre* » une infraction. L'emploi des deux verbes ci-dessus, pour décrire l'auteur, imposera d'analyser si les notions d'auteur comme participant[695] direct ou indirect peuvent être transposables au système de délégation de conduite qui aura commis une infraction. Sont ainsi incluses les hypothèses de l'auteur matériel, de la coaction[696] (**A**) ou encore de l'auteur intellectuel incluant l'auteur moral et la complicité[697] (**B**).

A – Une possible transposition de la qualité d'auteur matériel au système de délégation de conduite

128. Le système de délégation de conduite plausible auteur matériel en cas de délégation de conduite. L'étude centrale vise en priorité le système de délégation de conduite du véhicule puisqu'il s'agit du sujet de la thèse mais, naturellement, d'autres personnes peuvent également porter cette qualité selon les situations qui ont causé l'accident. Le système de délégation de conduite ayant la capacité de commettre lui-même des infractions il est donc

[695] L'auteur est un participant à l'infraction. Cette qualité d'auteur est attachée à la personne – *au sens juridique* – ayant participé à l'infraction ; sur cette question v. plus précisément F. ROMEY, *La responsabilité pénale routière*, *op. cit*., p. 362 et s.
[696] F. ROUSSEAU, « Complice ou auteur indirecte d'une infraction non intentionnelle ? », *Dr. pénal,* 2007, étude n° 11, *spec*. n° 3.
[697] *Ibidem*.

opportun de montrer que tant la notion d'auteur matériel (**1**) que de coauteur (**2**) pourrait lui être appliquée[698].

1. La qualification d'auteur matériel

129. Le fait infractionnel du système de délégation de conduite actif. L'auteur matériel est caractérisé chaque fois qu'il aura directement participé à l'infraction[699]. La plupart des auteurs définissent cet auteur comme « *celui qui commet l'infraction* »[700]. Le fait direct du système de délégation de conduite sera celui d'avoir causé l'infraction à l'occasion du contrôle dynamique de la conduite du véhicule. Par exemple, les obligations de prudence et de sécurité imposées par le Code de la route vont concerner le système de conduite intelligent chaque fois qu'il détiendra la tâche de conduite du véhicule. C'est à ce moment-là qu'il sera l'auteur « personnel »[701] de l'infraction routière dans cette illustration. Afin de savoir à quel moment précis le système pourrait être considéré comme un auteur direct, il est primordial de distinguer selon les niveaux d'automatisation de la conduite car l'action peut passer de personnelle à « collective ». Les niveaux concernés sont ceux qui correspondent aux 4 et 5 de la norme SAE. L'action personnelle correspondra à la situation où le système de délégation de conduite sera intégré dans un véhicule hautement ou totalement automatisé. Cette nuance est importante car dans les niveaux précédents le système de délégation conduite conduit en supervision avec le conducteur qui doit constamment vérifier l'environnement de conduite ainsi que le système dans la mesure où il doit se tenir prêt à reprendre la main lorsque le système le sollicite. Partant, chaque fois qu'un système de conduite intelligent appartenant à un véhicule de niveau 4 ou 5 SAE commettra des blessures involontaires, un excès de vitesse ou autre il pourra être qualifié d'auteur direct. En effet, lorsque l'on parle de véhicules hautement[702] ou totalement[703] automatisés, le système de conduite automatisé se verra déléguer non seulement la tâche de conduite mais aussi la tâche de surveiller son environnement de conduite ainsi que son propre fonctionnement. Même s'il détient encore la possibilité d'effectuer des demandes de reprise en

[698] J.-C. PLANQUE, « « Robotum delinquere potest » l'intelligence artificielle et la responsabilité pénale », *op. cit.*, n° 6, étude 14.
[699] Ph. CONTE et P. MAISTRE DU CHAMBON, *Droit pénal général*, *op. cit*., n° 401 et s ; F. DESPORTES et F. LE GUNEHEC, *Droit pénal général*, *op. cit*., n° 511 ; E. DREYER, *Droit pénal général*, *op. cit*., n° 993 et s ; X. PIN, *Droit pénal général*, *op. cit*., n° 314 et s. *Contra* : R. MERLE et A. VITU, *Traité de droit criminel*, t. 1, *Droit pénal général*, *op. cit*., n° 523 et s.
[700] Ph. CONTE et P. MAISTRE DU CHAMBON, *Droit pénal général*, *op. cit.*, n° 402.
[701] X. PIN, *Droit pénal général*, *op. cit*., n° 341, p. 369.
[702] Niveau d'automatisation 4SAE.
[703] Niveau d'automatisation 5SAE.

main au conducteur ou bien que le conducteur soit encore en possibilité de reprendre manuellement la tâche de conduite, c'est à lui qu'il revient de conduire, de gérer toute situation y compris les situations d'urgence. S'il se retrouve devant une situation de danger par exemple, il devra s'en charger seul[704] ou solliciter le conducteur pour une reprise en main[705], dans le cas où le conducteur ne répondrait pas il devra déclencher les manœuvres à risque minimal[706], s'il ne le fait pas il pourrait potentiellement commettre une infraction qui sera causée par sa faute personnelle et endossera ainsi la qualification d'auteur matériel. Ce sera à cause de cette manœuvre que la faute infractionnelle et le fait délictueux seront commis.

2. La qualification de coauteur

130. La coaction en cas de délégation de conduite active. Au sein de cette coaction le participant à l'infraction pourrait être incarné par le système de délégation de conduite. Cette situation pourrait très bien se matérialiser en présence d'un véhicule de niveau 3 SAE puisque le système partage encore certains éléments de la conduite. En effet, le conducteur sera encore en charge du contrôle du système et de la surveillance de l'environnement. En vertu du « droit de regard » que détient encore le conducteur, le système pourrait se situer dans une situation de coaction toutes les fois où il commettra une infraction qui sera également voulue par le conducteur initialement. Il pourra être qualifié de coauteur dans la mesure où c'est lui qui commettra personnellement l'infraction et que tant le conducteur que le système auront commis les éléments constitutifs de l'infraction[707]. À titre d'illustration, si le système de délégation de conduite commet un refus d'obtempérer et que le conducteur ne touche, sciemment, aucune des commandes pour que le système commette l'infraction et ne réponde pas aux sommations de l'agent, il pourrait lui être retenu la qualité de coauteur. Cette situation pourrait être rapprochée d'une jurisprudence dans laquelle l'utilisateur de main d'œuvre est considéré comme un coauteur du délit de marchandage en raison du fait qu'il prenait part à des opérations illicites de fourniture de main d'œuvres[708]. Cette notion de coaction pourrait également se trouver applicable dans ce type de situation. Le même raisonnement explicité pour le système pourra

[704] Niv. 5 SAE.
[705] Niv. 3 et 4 SAE.
[706] Ces manœuvres à risque minimal peuvent également être déclenchées en niveau 5 SAE en cas de défaillance grave du système, v. not. Règl. ONU nº 157 — Prescriptions uniformes relatives à l'homologation des véhicules en ce qui concerne leur système automatisé de maintien dans la voie [2021/389], entrée en vigueur le 22 janvier 2021.
[707] E. DREYER, *Droit pénal général*, préc., p. 299, n° 320.
[708] Cass. crim., 25 avril 1989, *Bull. crim*. n° 170.

être applicable pour ce protagoniste. En effet, lorsque le système de délégation de conduite aura commis une infraction, le conducteur, s'il ne s'y oppose pas, pourrait être considéré comme un coauteur s'il s'avère qu'il a lui aussi commis tous les éléments constitutifs de l'infraction. Cela pourrait être le cas des blessures ou d'un homicide involontaire lorsque le système de délégation de conduite décidera de percuter un piéton ou d'effectuer une collision avec un autre véhicule pour éviter un dommage plus grand. D'autant qu'en niveau 3 SAE, le conducteur est tenu de reprendre la main du véhicule à tout moment et de surveiller le système et l'environnement de la conduite. En ne réalisant pas ces tâches qui lui incombent et qui sont désormais prévues au sein de l'article 412-17-1 I-II du Code de la route[709] il pourra être qualifié de coauteur en ayant laissé l'infraction se commettre.

La qualité d'auteur moral à l'endroit du concepteur se trouve évincée dans la mesure où il pourra pousser le système à commettre une infraction selon le processus de programmation qu'il a mis en œuvre au sein de l'algorithme. La seule volonté de programmer ne permet pas de caractériser tous les éléments constitutifs de l'infraction qui aurait pu être commise à défaut d'élément moral.

B – Une difficile qualification d'auteur intellectuel pour le système de délégation de conduite

131. Le système de délégation de conduite comme auteur intellectuel. Cette étude fait figurer dans cette catégorie d'auteur indirect, non seulement, la complicité, mais aussi, la notion d'auteur moral de l'infraction[710]. L'article 121-3 du Code pénal décrit cette notion

[709] C. Route, art. R. 412-17-1 : « -I.-Lorsque le véhicule est partiellement ou hautement automatisé, le conducteur doit se tenir constamment en état et en position de répondre à une demande de reprise en main. Ses possibilités de mouvement et son champ de vision ne doivent pas être réduits par le nombre ou la position des passagers, par les objets transportés ou par l'apposition d'objets non transparents sur les vitres.
« *II.-En application du 3° de l'article L. 123-1 et dans les conditions mentionnées au I, le conducteur doit également se tenir en état et en position d'effectuer sans délai une reprise en main afin d'exécuter les manœuvres qui lui incombent en application des dispositions du présent code afin :*
« 1° D'obtempérer à une sommation de s'arrêter émanant d'un fonctionnaire ou agent chargé de constater les infractions et muni des insignes extérieurs et apparents de sa qualité ;
« 2° De respecter les indications données par les agents réglant la circulation en application des dispositions de l'article R. 411-28 ;
« 3° De faciliter le passage d'un véhicule d'intérêt général en application des dispositions des articles R. 414-2 et R. 414-9 ;
« 4° De céder le passage à un véhicule d'intérêt général prioritaire en application de l'article R. 415-12. »

[710] La participation indirecte équivaut à inclure l'auteur moral, l'auteur indirect de l'article 121-3 alinéa 4 du Code pénal comprend ainsi l'auteur moral ainsi que le complice ; v. en ce sens E. DREYER, *Droit pénal général*, préc., n° 993 et s : opposition entre « la participation matérielle » à « la participation intellectuelle ») ; n° 1009, spéc, n° 66 : l'auteur considère que la qualification de participation intellectuelle aurait pour synonyme l'auteur indirect ; Ph. CONTE et P. MAISTRE DU CHAMBON, *Droit pénal général*, préc., n° 404 ; I. MOINE-DUPUIS, «

d'auteur indirect en disposant qu'est auteur indirect celui qui a « *crée ou contribué à créer la situation qui a permis la réalisation du dommage* » ou celui qui n'a pas « *pris les mesures permettant de l'éviter* ». La complicité au regard de son élément matériel constitué par l'aide ou l'assistance ayant facilité l'infraction ou le don, la promesse, la menace, l'ordre, l'abus d'autorité ou de pouvoir qui l'aura provoqué fait partie d'une participation indirecte. L'article 121-6 du Code pénal dispose que « *sera puni comme auteur le complice de l'infraction* ». La participation indirecte qui reflète la causalité immatérielle entre la faute et le résultat est ainsi également saisie à l'aune de la complicité infractionnelle[711]. Le complice de l'infraction est l'auteur de la qualification pénale de complicité de l'infraction[712]. Il est vrai que la complicité est très souvent présentée, par les ouvrages de droit pénal général[713], comme une participation accessoire de l'infraction principale mais il n'en reste pas moins que la complicité peut également être traduite comme un véritable mode de participation permettant de relier la faute du complice au résultat de l'infraction principale[714]. Le but n'est pas de reprendre et de discuter chaque élément de manière « théorique » mais de montrer au regard des éléments qui caractérisent l'auteur moral et le complice si ces qualités peuvent être applicables au système de délégation de conduite. C'est en ce sens que cette analyse permettra de montrer que la qualification d'auteur moral se prête peu pour le système de délégation de conduite (**1**) comme la qualification de complice qui semble également être difficilement transposable au système (**2**).

1. Une qualification d'auteur moral impossible

132. L'échec de la notion d'auteur moral pour le système de délégation de conduite. La participation indirecte entend, dans un premier temps, la notion d'auteur moral qui se matérialise véritablement comme le « cerveau »[715] de l'infraction, c'est-à-dire qu'il

Complicité et contribution à une infraction : un choix trop libre », *RPDP,* 2005, p. 277. *Rappr* : F. ROUSSEAU, « Complice ou auteur indirecte d'une infraction non intentionnelle ? », préc., spéc. n° 3.

[711] V. notamment : Ph. CONTE et P. MAISTRE DU CHAMBON, *Droit pénal général*, préc., n° 409 ; P. CAZALBOU, *Les infractions de conséquences. Contribution à une théorie des infractions conditionnées*, Thèse Toulouse Capitole I, L.G.D.J., coll. *Bibliothèque de sciences criminelles*, 2016, n° 700 et s.

[712] Ph. CONTE et P. MAISTRE DU CHAMBON, *Droit pénal général*, préc.

[713] X. PIN, *Droit pénal général*, *op. cit*., n° 321.

[714] V. en ce sens, F. ROMEY, *La responsabilité pénale routière*, préc., p. 367 et s ; J.- Y. MARECHAL, « Complicité – Réflexions sur la complicité des délits non intentionnels », *Dr. pénal,* 2016, étude n° 27 ; I. MOINE-DUPUIS, « Complicité et contribution à une infraction non intentionnelle : un choix trop libre », préc., p. 277.

[715] Ph. CONTE et P. MAISTRE DU CHAMBON, *Droit pénal général*, préc. ; E. DREYER, *Droit pénal général*, préc.

s'agira pour le système de « pousser » l'auteur principal au crime[716]. Puisque le système de délégation de délégation de conduite se trouve avoir la maîtrise matérielle et intellectuelle du véhicule il est logique de se demander si ce système ne pourrait pas être un auteur moral. Dans ce cas, cette réflexion ne peut s'appliquer qu'aux véhicules de niveau 4 et 5 SAE puisqu'en niveau 3 SAE il n'en n'a pas l'entière maîtrise. La question peut se poser lorsque le système laissera le conducteur commettre une infraction puisque l'auteur moral peut être celui : « *qui laisse commettre l'infraction par un autre* »[717]. Il en sera ainsi chaque fois que le conducteur commettra par exemple un refus d'obtempérer ou un délit de fuite et que le système ne reprendra pas la main du véhicule de manière automatique pour que l'infraction ne se produise pas. Néanmoins, penser de cette manière ne peut être admis puisque ce n'est pas le rôle du système, son seul rôle est de conduire à la place du conducteur selon son niveau d'automatisation lorsqu'il est actif, pas de surveiller le conducteur. Ainsi, lorsque le conducteur conduit, le système n'est pas actif et ne peut émettre aucun avertissement ou reprise de conduite inopinée. Il apparaît assez compliqué voire impossible de pouvoir imaginer que le système incarne l'action de « faire faire »[718]. En effet, ce qui fait obstacle à cette théorie est non seulement le fait que lorsque le système n'est pas actif il ne peut communiquer avec le conducteur mais encore qu'il ne peut lui être caractérisé une intention qui est celle de guider le conducteur vers la commission d'une infraction avant tout en raison de son intelligence qui n'est *qu'artificielle* puisqu'il n'est programmé seulement pour se substituer au conducteur dans la tâche de conduite. Partant, comment pourrait-il exprimer le dessein de faire commettre une infraction au conducteur ? Il semblerait ainsi que le système de délégation de conduite n'a pas toutes les qualités d'un auteur moral et ne peut être qualifié comme tel.

133. L'hypothèse convaincante du conducteur, auteur moral. En estimant le conducteur comme un auteur moral, il s'agira là d'aller à l'inverse du raisonnement émis plus haut[719] à savoir le cas dans lequel le conducteur poussera l'auteur principal -le système de délégation de conduite- au délit. Cela pourra être l'hypothèse selon laquelle le conducteur ne reprendra pas en main la conduite du véhicule pour laisser se commettre une infraction, par exemple le délit de risque causé à autrui. Le comportement du conducteur pourra être qualifié d'auteur moral si en violant une obligation particulière il en fera violer une autre par le système

[716] *Ibidem*.
[717] X. PIN, *Droit pénal général*, préc., p. 374, n° 345.
[718] *Ibidem*, p. 374.
[719] *Supra* n° 130 et s.

de délégation de conduite, auteur matériel de l'infraction. La « soumission » du conducteur, dans les niveaux d'automatisation les plus élevés, au système de délégation de conduite ne l'exempte pas de respecter les normes légales même si en matière routière il ne pourra pas lui être reproché des violations d'obligations qui ne lui sont pas expressément imposées. Encore que l'article R. 412-17-1 II du Code de la route prévoit désormais que même avec un véhicule hautement automatisé le conducteur doit rester vigilent. Ce rapport entre le conducteur, auteur moral, et le système de conduite automatisé, auteur matériel, peut être rapproché du rapport commettant-préposé. À titre d'illustration, les contraventions au Code de la route qui ont entrainé un accident mortel commises par le préposé -parallèlement par le système- ne peuvent pas être imputées au chef d'entreprise, c'est la raison pour laquelle la chambre criminelle, dans l'un de ces arrêts présentant cette espèce, casse l'arrêt des juges du fond[720]. Néanmoins, dans cet arrêt elle maintient la condamnation pour homicide involontaire au regard des diverses imprudences et négligences générales qui ont été relevées à l'encontre du commettant. Il est ainsi possible de tenir compte de cette illustration pour l'appliquer précisément en matière de conduite de véhicules et, en l'espèce, des véhicules à délégation de conduite. Les obligations qui découlent du Code de la route s'imposent évidemment aux conducteurs de véhicules et même, encore aujourd'hui, en présence d'un système de délégation de conduite. Ces conducteurs peuvent ainsi être considérés comme des auteurs moraux d'infractions involontaires au regard de certaines obligations générales[721] qui leur incombent telles que celles de « *se tenir constamment en état et en position d'exécuter commodément et sans délai toutes les manœuvres* » ou encore de « *se tenir constamment en état et en position de répondre à une demande de reprise en main* ». Le conducteur conserve une maîtrise « intellectuelle », quoi qu'il arrive, sur le véhicule.

2. Une qualification de complice difficilement envisageable

134. Notion de complice, auteur indirect, appliquée au système de délégation de conduite. L'article 121-6 du Code pénal dispose que « *sera puni comme auteur le complice de l'infraction* ». Il est donc possible de se demander si le système de délégation de conduite peut être considéré comme un complice de l'infraction. L'article 121-7 du Code pénal relatif à la

[720] Cass. crim., 15 sept. 1992, *Bull. crim*. n° 282 ; *RSC* 1993, p. 768 et 769, obs. B. BOULOC.
[721] Il est mis en avant dans ce paragraphe certaines obligations générales mais il en va de même des obligations spéciales qui peuvent être également commandées par un auteur moral, v. pour plus de précision : J. POUYANNE, *L'auteur moral de l'infraction*, préc., 2001.

complicité a vocation à s'appliquer puisque cette disposition régit la complicité « d'un crime ou d'un délit ». L'article R. 610-2 alinéa 2 du Code pénal prévoit également la possibilité de reconnaître la complicité contraventionnelle en présence des moyens prévus par le deuxième alinéa de l'article 121-7 du Code pénal, soit le don, la promesse, la menace, l'ordre, l'abus d'autorité ou de pouvoir. Il pourrait s'agir du cas dans lequel le conducteur ordonnerait au système de délégation de conduite de poursuivre sa route sachant tous deux qu'ils viennent de causer un accident. Le système se rendrait donc coupable de complicité de délit de fuite en continuant sa route. Encore que ce raisonnement ne semble pas tenir dans la mesure où c'est le système qui a commis l'infraction principale, ce serait donc le conducteur qui se retrouverait dans une situation de complicité en n'imposant pas au système de s'arrêter. Là où la complicité du système pourrait être recherchée serait dans le cas suivant : pour un véhicule de niveau 5 SAE il pourrait s'agir de la situation selon laquelle le système de délégation de conduite laisse la tâche de conduite au conducteur alors même qu'il est ivre. Pour les véhicules totalement automatisés, la jurisprudence de la complicité[722] tendrait à s'appliquer au regard du fait que ces véhicules devraient être équipés de capteurs et de détecteurs de somnolence, d'alcoolémie etc[723]. C'est parce que le véhicule est équipé de ces dispositifs qu'il pourrait se rendre complice d'une infraction en n'empêchant pas le conducteur de conduire notamment par le fait de bloquer le système de démarrage du véhicule, par exemple. La preuve de l'aide et de l'assistance passe par l'appréciation de l'action du système de délégation de conduite. Partant, si grâce à des capteurs il le sait ivre et qu'il le laisse conduire il pourrait, dans ce cas précis, être qualifié de complice pour tous les délits qui pourraient être commis à l'occasion de cette conduite. Hormis cette possibilité, il semble compliqué de pouvoir retenir la complicité du système de délégation de conduite qui ne pourra réaliser aucun acte relevant de l'élément matériel de cette participation indirecte.

135. Caractérisation complexe de l'élément moral de la complicité. L'obstacle principal qui se dresse, tel que pour la caractérisation des infractions d'ailleurs[724], est celui de l'intention du système de délégation de conduite. Le complice va s'associer sciemment et

[722] La jurisprudence visée fait référence à l'arrêt Cass. crim. 14 déc. 2010, n° 10-81.189, *Bull. crim*., n° 200. En l'espèce, une personne avait remis les clefs d'une voiture à une autre personne alcoolisée et non titulaire du permis de conduire ce qui a causé un accident mortel au moyen de la conduite de ce véhicule. La personne ayant remis les clefs a été reconnue coupable du chef d'homicide involontaire en vertu d'une faute caractérisée causant *indirectement* la mort de la victime.
[723] E. POOL, « La conduite des véhicules autonomes », OMPI Magzine, 2014.
https://www.wipo.int/wipo_magazine/fr/2014/06/article_0003.html
[724] *Supra* n° 103.

volontairement à la violation de la norme pénale ou de conduite en connaissance du risque engendré par ce comportement. De cette manière, comment le système de conduite automatisé qui n'est programmé que pour appliquer le Code de la route et remplacer le conducteur dans la charge de conduite à différents degrés peut se rendre complice d'une infraction qu'aurait commis le conducteur ? Comment le système de délégation de conduite pourrait-il savoir que le conducteur vient de commettre une infraction à l'occasion de sa conduite et que, pour préserver la responsabilité pénale du conducteur, il le laisse continuer sa route ? Est-ce que le système pourrait se rendre complice de cette infraction par aide ou assistance en le laissant continuer à conduire ou en ne bloquant pas les commandes de conduite permettant de stopper le véhicule ? Interpréter la complicité de cette manière serait aller au-delà de ses capacités intellectuelles car n'oublions pas qu'il n'est qu'une intelligence *artificielle* qui ne reproduit que ce pour quoi il a été programmé. Même s'il peut, certes, parfois être face à certains choix, aucun processus de réseaux neuronaux ne permet au système de penser comme un humain, de ressentir, d'émettre des émotions comme un humain. Il ne s'agit pas d'un humanoïde[725] mais d'une chose au service de l'homme.

136. La complicité des acteurs entourant la conception du véhicule à délégation de conduite. Le deuxième alinéa de l'article 121-7 du Code pénal prévoit notamment le fait qu'un ordre puisse constituer l'élément matériel de la complicité. C'est dans ce cas précis que le concepteur ou le développeur de l'algorithme de conduite intelligent pourraient être considérés comme des complices. En effet, il est possible d'assimiler à cette situation l'ordre d'un supérieur hiérarchique qui impose à ses salariés la violation des normes routières ou pénales. Même si l'ordre provient d'un supérieur hiérarchique cela pourrait lui valoir des poursuites en cas de contraventions, crimes ou délits. La logique est la même pour le concepteur ou le développeur qui programmerait le système de délégation de conduite de manière à ce qu'il ne respecte pas la norme. Cela pourrait être le cas, par exemple, lorsque le système se retrouvera face à un choix entre percuter une personne âgée ou un enfant, entre être à cheval sur le trottoir ou percuter un véhicule venant d'en face ou encore entre être à cheval sur une ligne blanche continue ou heurter un piéton qui se trouverait hors du trottoir ou trop près de la route. Si ces prises de décision sont volontaires et conscientes et qu'elles ont été faites dans un choix éthique et protecteur des autres usagers de la route, elles entrainent indirectement un accident au regard

[725] *Supra* n° 117.

de la programmation faite par le concepteur ou le développeur. C'est au regard de ces situations qu'ils pourraient être qualifiés de complices.

137. La notion de complice appliquée au conducteur. Les réflexions émises plus haut[726] peuvent également être reprises à l'encontre du conducteur sous l'exemple le plus parlant du délit de fuite. En effet, la question se pose de savoir si le conducteur n'aurait pas pour qualité d'être un instigateur. Si le conducteur ne répond pas à une demande de reprise en main qui a été émise par le système pour gérer une situation qui a entrainé un accident matériel ou corporel ou les deux afin que le système continue de conduire et qu'il n'ait pas à stopper le véhicule car il craint pour sa responsabilité pénale, il pourrait être poursuivi pour complicité de délit de fuite. Malgré le fait que la complicité suppose des actes de complicité à savoir une commission, il peut être envisagé de retenir une complicité par abstention même si cela est plutôt rare. Cette action, pour ne pas qu'elle reste impunie puisqu'un dommage a été causé, pourrait être assimilée à un ordre de la part du conducteur envers le système de continuer à conduire et de ne pas avoir à reprendre la main pour stopper le véhicule. Une jurisprudence du 6 juin 2000[727] pourrait être transposable à la situation selon laquelle un élu avait ordonné à son chauffeur de passer au feu rouge. L'association volontaire du passager à l'infraction principale commise par le chauffeur permet de lui attribuer la qualité de complice puisqu'il est indéniable que l'élu n'ignorait pas la norme interdisant formellement le franchissement d'un feu passé au rouge et le risque d'une telle violation. Le même raisonnement peut donc être appliqué au conducteur d'un véhicule à délégation de conduite.

138. Conclusion de la Section 1 – Certes le système de délégation de conduite pourra commettre des infractions en lieu et place du conducteur mais ce n'est pas pour autant que l'hypothèse de la personnification de ce véhicule doit être accueillie. En effet, il est plus sage de laisser la place à la reconnaissance d'un objet de droit, quant à sa qualification juridique, appréhendé par le droit civil qui convient à l'ensemble que forme le véhicule à délégation de conduite et le système autonome de conduite. Néanmoins, il semblerait opportun d'établir une fiction juridique concernant la qualité d'auteur au regard de la participation du système de délégation de conduite à l'infraction. Il ne s'agirait pas non plus d'un auteur -personne physique- mais d'un « auteur-véhicule » afin de lui conférer la qualité de participant à

[726] *Supra* n° 136 et s.
[727] Cass. crim., 6 juin 2000, n° 99-85.937, *Bull. crim*., n° 213 : la complicité ayant ici été retenue vis-à-vis de l'infraction d'exposition d'autrui à un risque.

l'infraction. Dans cette perspective, la personne, en tant qu'auteur, est relayée par un véhicule et plus précisément par un système de conduite automatisé et permettra ainsi de porter la qualité d'auteur matériel lorsqu'il commettra une infraction. Cette proposition permet ainsi de pouvoir mieux cerner et appréhender l'application de la responsabilité pénale dans la mesure où le système de délégation de conduite pourra parfois être qualifié d'auteur matériel en priorité.

Section 2 – La responsabilité pénale appliquée au véhicule à délégation de conduite

139. La responsabilité pénale à l'épreuve du véhicule à délégation de conduite. La question principale de cette étude est celle de savoir si, lorsque le système de conduite automatisé du véhicule à délégation de conduite provoque un dommage, en l'absence de toute intervention humaine, ce fait juridique est de nature à emporter la responsabilité pénale. Ces questions relatives à la responsabilité viennent spontanément à l'esprit lorsque l'on s'interroge sur l'intégration de système algorithmique de conduite intelligent au sein de l'ordonnancement juridique[728]. La problématique est celle du « qui ? », qui est responsable pénalement des infractions qui seront commises ?[729] La réponse à cette situation juridique est, pour l'heure, encore incertaine encore que la détermination des responsables potentiels commence à s'affiner peu à peu. En effet, cette étude identifie notamment le rôle de l'utilisateur -entendu par le conducteur, le propriétaire, toute personne habilitée à intervenir, sur le véhicule, à distance-, du constructeur, du concepteur de l'algorithme de conduite intelligent[730]. L'arrivée du véhicule à délégation de conduite pourrait appeler à de profondes transformations juridiques en ce domaine. En effet, il conviendra de démontrer dans un premier temps que la vision subjective de la responsabilité pénale n'est pas adaptée à cette nouvelle mobilité (**§1**) pour proposer un régime de responsabilité pénale qui semblerait plus adéquat, à savoir une responsabilité pénale du fait du système de délégation de conduite (**§2**).

[728] A. BENSAMOUN, G. LOISEAU, « L'intégration de l'intelligence artificielle dans l'ordre juridique en droit commun : questions de temps », *Dalloz IP/IT*, 2017, p. 239 et s ; v. également sur la question G. COURTOIS, « Robots intelligents et responsabilité : quels régimes, quelles perspectives ? », *Dalloz IP/IT*, 2016, p. 287 ; C. COULON, « Du robot en droit de la responsabilité civile : à propos des dommages causés par les choses intelligentes », *RCA*, 2016, étude 6.

[729] M. BÉNÉJAT, « Le droit pénal des véhicules autonomes : éléments d'actualité », *D. Actu*, 2019 ; S. DETRAZ, « De la mauvaise conduite des véhicules autonomes en droit pénal », *D.*, 2021, p. 1039.

[730] A. BENSAMOUN, G. LOISEAU, « L'intégration de l'intelligence artificielle dans l'ordre juridique en droit commun : questions de temps », préc., p. 239 et s ; G. COURTOIS, « Robots intelligents et responsabilité : quels régimes, quelles perspectives ? », préc., p. 287 et s.

§1- L'insuffisante subjectivité du principe du fait personnel

140. Le véhicule à délégation de conduite et la subjectivité de la responsabilité pénale. Comme il a été démontré précédemment[731], le système de conduite automatisé du véhicule à délégation de conduite est dépourvu de personnalité juridique. Cette constatation empêche de lui imputer une infraction et d'engager ainsi sa responsabilité pénale. En effet, le principe de responsabilité personnelle se heurtera toutes les fois où le système de délégation de conduite commettra une infraction par sa propre action fautive[732] tout en étant dépourvu de personnalité juridique. Il est alors impossible de lui imputer son fait personnel. Dès lors et en vertu des niveaux de délégation de conduite la responsabilité pénale du conducteur est maintenue au regard du fait qu'il exerce toujours un rôle dans l'acte de conduite même le plus minime qui soit[733]. Le législateur est, d'ailleurs, récemment intervenu[734] afin de tenir compte des circonstances du véhicule à délégation de conduite en permettant de retenir la responsabilité pénale d'autres personnes qui entourent le véhicule. Il conviendra ainsi d'étudier dans un premier temps la détermination de la responsabilité pénale lorsque la délégation de conduite sera active (**A**) afin de démontrer dans un second temps que la subjectivité qui gouverne la responsabilité pénale semble ne pas être adéquate à la situation de ces véhicules (**B**).

A – La détermination de la responsabilité pénale en cas de délégation de conduite

141. De nouveaux responsables pénaux à l'aune du déploiement du véhicule à délégation de conduite. En l'état actuel des textes, le conducteur restait le seul responsable pénal en cas d'infraction commise par le biais du système de délégation de conduite lorsqu'il sera actif. Or, le législateur est intervenu afin de prendre en compte les difficultés d'acceptabilité pour le conducteur d'endosser une responsabilité pour une faute qu'il n'a pas commise selon l'automatisation du véhicule. C'est pourquoi, en fonction des niveaux de

[731] *Supra* n° 128 et s.
[732] R. GOLA, « L'adaptabilité de la règle de droit face à l'émergence des véhicules connectés et autonomes », *RDLI*, 2017, n° 133, pp. 57-61 ; M. BÉNÉJAT, « Le droit pénal des véhicules autonomes : éléments d'actualité », préc., 2019 ; S. DETRAZ, « De la mauvaise conduite des véhicules autonomes en droit pénal », préc., p. 1039.
[733] G. LOISEAU, « La responsabilité du conducteur d'un véhicule à délégation de conduite automatisé », *CCE*, 2022, n° 1, comm. 3.
[734] L. n° 2019-486 du 22 mai 2019 relative à la croissance et la transformation des entreprises, *JO* 23 mai 2019, texte n°2 ; L. n° 2019-1428 du 24 décembre 2019 d'orientation des mobilités (1), *JORF* n°0299, 26 déc. 2019, texte n° 1 ; Ord. n° 2021-443 du 14 avr. 2021 relative au régime de responsabilité pénale applicable en cas de circulation d'un véhicule à délégation de conduite et à ses conditions d'utilisation, *JORF* n°0089 du 15 avr. 2021, texte n° 36.

délégation de conduite la responsabilité pénale du conducteur sera maintenue (**1**) sans pour autant écarter la responsabilité pénale d'autres personnes qui entourent le fonctionnement de ce véhicule (**2**).

1. Le maintien de la responsabilité pénale du conducteur

142. L'intouchable responsabilité pénale du conducteur. L'article L. 121-1 du Code de la route fait reposer la responsabilité pénale sur le conducteur du véhicule terrestre à moteur lorsque l'accident est causé par le véhicule dont il a la maîtrise. Par conséquent, le conducteur d'un véhicule terrestre à moteur sera pénalement responsable chaque fois que les infractions seront commises par lui dans la conduite du véhicule[735] : « *le conducteur d'un véhicule est responsable pénalement des infractions commises par lui* »[736]. Les mécanismes de la responsabilité pénale aboutissent à ce que le conducteur soit pénalement responsable seulement s'il a commis une faute pénale. Cette disposition n'est que la répétition du principe de responsabilité du fait personnel érigé par l'article 121-1 du Code pénal. La précision de la qualité de « *conducteur* » au sein du Code de la route va permettre d'appliquer cette disposition à son encontre pour les infractions routières. Dans la mesure où les textes doivent être appréciés strictement[737] la disposition précitée ne pourra être opposée qu'au seul conducteur dans la mesure où il est le seul auquel il est fait référence. Le Code de la route notamment en son article R. 412-6 ainsi que la convention de Vienne en ses articles 13 et 8 impliquent également le conducteur en imposant la présence d'un conducteur pour tout véhicule en mouvement. Il serait donc ainsi logique d'affirmer que l'auteur de l'infraction est effectivement le conducteur du véhicule qui s'avère être le principal participant à l'infraction[738]. De surcroît, il en est de même des articles 221-6-1, 222-19-1 et 222-20-1 du Code pénal qui visent directement, en leurs éléments matériels, l'automobiliste comme auteur de l'infraction spéciale d'homicide et de blessures involontaires à l'occasion de la conduite d'un véhicule. Cette analyse pourrait largement être transposée à l'occasion de l'infraction qui serait commise au moyen d'un véhicule à délégation de conduite puisqu'un conducteur sera toujours présent qu'il se trouve à

[735] M. SEGONDS, « Règlementation routière : responsabilités, sanctions », *J.-Cl Transport*, Fasc. 792, MAJ 2018, n° 5 : « *Il s'en déduit, conformément au principe de la personnalité de la responsabilité des délits et des peines – principe dont l'article L. 121-1 du Code de la route ne constitue que l'expression particulière (Rapp. C. pén., art. 121-1) –, que la répression des infractions liées à la conduite d'un véhicule suppose que l'agent poursuivi soit personnellement identifié comme conducteur du véhicule* ».
[736] C. Route, art. L. 121-1.
[737] C. pén., art. 111-4.
[738] R. GOLA, « L'adaptabilité de la règle de droit face à l'émergence des véhicules connectés et autonomes », *op. cit.*, pp. 57-61.

l'intérieur ou à l'extérieur de l'habitacle[739] et que certaines obligations lui incombent encore malgré la possible délégation de conduite. Ce constat pourrait ainsi mettre un terme au débat relatif au principe de responsabilité pénale du fait personnel. Mais il n'en n'est point au regard des divers degrés d'autonomie qui, pour certains, permettent une délégation de conduite quasi-totale voire totale. Cette vision classique laisserait à la marge l'aspect prospectif du sujet.

143. Le maintien de la responsabilité du conducteur en cas de conduite d'un véhicule à délégation de conduite conditionné. L'ordonnance relative à la responsabilité pénale[740] entérine de façon tout à fait explicite, tel que la loi PACTE[741] l'avait écrit pour les expérimentations, la responsabilité pénale du conducteur en y insérant, dans le même temps, des conditions pour sa mise en œuvre. En effet, l'article 1er de l'ordonnance prévoit que les dispositions du premier alinéa de l'article L.121-1 du Code de la route restent applicables même en présence d'un véhicule à délégation de conduite. Sa responsabilité pourra être recherchée d'une part, lorsque le conducteur exerce le contrôle dynamique du véhicule suite à une reprise en main, d'autre part, s'il ne reprend pas la main du véhicule sur sollicitation du système à l'issue de la période de transition, et enfin lorsqu'il ne respecte pas les sommations, injonctions ou indications impulsées par les forces de l'ordre ou encore les règles de priorité en faveur des véhicules prioritaires prévues par le Code de la route[742]. Par conséquent, la responsabilité pénale du conducteur reste envisagée en cas de déploiement du véhicule à délégation de conduite sur nos routes publiques. Cela paraît logique au regard du fait qu'il conserve une forme de maîtrise intellectuelle selon le niveau de délégation de conduite qui se traduit par la surveillance de l'environnement de conduite et du système[743].

144. La responsabilité pénale du conducteur encore justifiée en niveau 3 SAE. L'analyse la plus délicate et dans le même temps la plus intéressante est celle relative au niveau

[739] L'article 5 de l'ordonnance LOM relative à la responsabilité pénale maintient un intervenant à distance et impose la présence d'une « personne habilitée à intervenir à distance », titulaire du permis de conduire, qui se situe à l'extérieur du véhicule pour effectuer des manœuvres sur le véhicule.
[740] Ord. n° 2021-443 du 14 avril 2021 relative au régime de responsabilité pénale applicable en cas de circulation d'un véhicule à délégation de conduite et ses conditions d'utilisation, *JORF* n° 0089 du 15 avril 2021, texte n° 36.
[741] L. n° 2019-486, 22 mai 2019 relative à la croissance et la transformation des entreprises (1), *JORF* n° 0119 du 23 mai 2019, texte n° 2.
[742] Ord. n° 2021-443 du 14 avril 2021 relative au régime de responsabilité pénale applicable en cas de circulation d'un véhicule à délégation de conduite et à ses conditions d'utilisation, préc.
[743] L. TERESI, M. RAKOTOVAHINY, S. JAMBORT, « Incidences des systèmes de conduite automatique sur les responsabilités civiles et pénales », *JCP G*, 2019, n° 4, doctr. 83.

3 SAE (« *eyes on/hands off* »[744]) puisque le conducteur est, d'une part, autorisé à effectuer des activités autres que la conduite dans la mesure où la conduite se trouve partiellement déléguée au système et d'autre part, soumis à la surveillance de l'environnement et au contrôle du système afin qu'il soit apte à reprendre la main du véhicule à tout moment en cas de sollicitation par le système. Le conducteur va ainsi se trouver, selon les situations, en conduite déléguée tout en devant rester alerte en cas de demande de reprise ne main par le système, en cas de danger ou d'obstacle que le système n'aurait pas détecté. Si le conducteur et/ou le titulaire du certificat d'immatriculation conduit un véhicule à délégation partielle de conduite de niveau 3 SAE le conducteur se doit de superviser encore le système de conduite déléguée ainsi que l'environnement. Par cette obligation de supervision, le conducteur doit se trouver en constance prudence, vigilance, en état d'intervenir en toutes circonstances et de reprendre la tâche de conduite. Il se retrouve ainsi toujours en maîtrise et en contrôle du véhicule ce qui explique le maintien de sa responsabilité pénale[745]. L'article L. 123-1 du Code de la route se trouvera ainsi de nouveau applicable dès lors que le conducteur aura répondu à une demande de reprise en main[746]. Les interdictions qui proscrivent, entre autres, des effets d'inattention du conducteur affectant la conduite telles que le téléphone au volant, l'utilisation d'écrans autres que le GPS, la conduite en état d'ébriété sont ainsi toujours d'actualité même en cas délégation active. Par exemple, à San Francisco, le 19 janvier 2018, la police autoroutière avait identifié un véhicule dont le conducteur avait l'air inconscient. Lorsque les agents de police l'ont intercepté, le conducteur a argué que tout allait bien et que la voiture était en mode « délégation de conduite »[747]. L'homme a tout de même été escorté jusqu'au poste de police pour conduite en état d'ivresse. La voiture de modèle Tesla n'était composée que d'une aide à la conduite et pas du système de délégation de conduite, erreur que font tous les conducteurs profanes entre le système de délégation de conduite et les aides à la conduite[748]. Le résultat de l'incident précédemment évoqué est dû au fait que les aides à la conduite nécessitent la vigilance du conducteur en permanence. L'issue de cette affaire serait probablement identique si cette espèce s'était produite en France. Dans la mesure où la législation fait encore référence au conducteur et que les textes pénaux sont d'interprétation stricte le conducteur sera sanctionné pour conduite

[744] La technique « *eyes on/hands off* » correspond à un mode de conduite autonome avec supervision du conducteur mais sans conduite de la part du conducteur.
[745] L. TERESI, M. RAKOTOVAHINY, S. JAMBORT, « Incidences des systèmes de conduite automatique sur les responsabilités civiles et pénales », *op. cit.*, n° 4, doctr. 83.
[746] G. LOISEAU, « La responsabilité du conducteur d'un véhicule à délégation de conduite automatisé », *op. cit.,* n° 1, comm. 3.
[747] P. GAROSCIO, « Ivre au volant, il tente l'excuse du pilotage automatique », Clubic, 2018. http://www.clubic.com/mag/transports/actualite-841896-ivre-volant-excuse-pilotage-automatique.html
[748] *Supra* n° 8.

en état d'ivresse. L'alcool au volant étant interdit, celui-ci n'aurait pas dû se trouver dans le véhicule en qualité de conducteur. De surcroît, si une infraction se produit et que la faute provient du comportement du conducteur il se trouvera alors responsable pénalement. Cette affirmation vaut également même si cette faute est causée par une défaillance ou un dysfonctionnement du système de conduite déléguée, d'un lidar mal réglé, absent ou autre par exemple, puisqu'il conduit un véhicule à délégation partielle de conduite.

145. La pertinence de la responsabilité pénale du conducteur en vertu des obligations de conduite. Les obligations imposées par la loi au conducteur d'un véhicule allant de l'absence d'automatisation à une complète automatisation pourraient permettre de répondre à cette interrogation d'une responsabilité pénale du conducteur toujours opportune[749]. Le Conseil d'État avait d'ores et déjà alerté et s'était opposé, à l'occasion de la loi PACTE, à la substitution de la responsabilité pénale du conducteur en indiquant que « *le conducteur n'étant pas délié de toute obligation de vigilance ou d'attention mais devant au contraire être en mesure à tout moment de neutraliser ou désactiver le système de délégation de conduite, la loi ne peut pas se borner à l'exonérer de sa responsabilité pénale dès qu'il a activé dans des conditions régulières le système de délégation de conduite* »[750]. Le conducteur ayant l'obligation d'intervenir en cas d'urgence ou de complication, sa responsabilité pénale pourra donc être engagée si l'accident est survenu par le fait ou l'abstention du conducteur. De la même manière, même si la cause de cet incident a été occasionnée par une défaillance du système, la responsabilité de l'automobiliste pourrait être recherchée en vertu des obligations de vigilance et de maîtrise et/ou contrôle de ce véhicule et donc de ce principe de responsabilité du fait personnel par le biais du comportement du conducteur[751]. D'ailleurs, les articles R. 412-6 et R. 412-17-1 du Code de la route, maintenus pour les niveaux d'automatisation de 0 à 4 SAE, exigent du conducteur qu'il se tienne en état pour toute reprise en main et qu'il maîtrise son véhicule en toutes circonstances rejoignant ainsi la convention de Vienne qui prévoit en son

[749] R. GOLA, « L'adaptabilité de la règle de droit face à l'émergence des véhicules connectés et autonomes », préc., n° 133, pp. 57-61 ; L. TERESI, « Véhicule à délégation de conduite et risque automobile : une lecture juridique », *LPA*, 17 nov. 2020, n° 230, p. 6 ; P.-X. CHOMIAC, « Un droit autonome pour les voitures autonomes », *RLDI*, n° 133, 1er janv. 2017.
[750] CE, avis consultatif, 14 juin 2018, n° 394599 et 395021, sur le projet de loi PACTE.
[751] Les dispositions des articles R. 412-16 et R. 412-17-1 du Code de la route trouvent application pour la conduite des véhicules allant du niveau 0 SAE jusqu'au niveau 4 SAE ; L. TERESI, « Véhicule à délégation de conduite et risque automobile : une lecture juridique », *op. cit.,* n° 230, p. 6.

article 8, 6° que le conducteur « *doit éviter* »[752] voire « *minimiser* »[753] toute activité autre que la conduite[754]. Dans ce cas, l'article L. 123-1 du Code de la route se trouvera de nouveau applicable. La pérennité de cette responsabilité pénale fait sens si l'on reprend l'état de la jurisprudence relative aux régulateurs de vitesse. En effet, à l'occasion d'accidents survenus alors que le régulateur de vitesse était enclenché, la jurisprudence n'a jamais considéré qu'il faille écarter les dispositions de l'article L. 121-1 du Code de la route en raison de l'activation de cette aide à la conduite[755]. Partant, même si la conduite du véhicule se trouve en mode « délégation de conduite », qu'elle soit partielle ou haute, mais qu'une infraction se produit alors qu'elle aurait pu être empêchée par le conducteur ou parce qu'elle s'est produite par violation de l'une des obligations qui lui incombent, sa responsabilité pénale reste encore juridiquement opportune. Néanmoins, c'est ici que s'insère un problème d'acceptabilité de la sanction pénale. En vertu du principe selon lequel chacun est pénalement responsable de son propre fait, si le fait générateur du dommage/infraction provient d'une personne autre que le conducteur ou que la faute est causée par un autre facteur que le comportement de l'automobiliste celui-ci ne pourrait se voir imputer la réalisation de l'infraction ou se voir imputer un fait qui ne provient pas de son action personnelle.

2. La consécration de nouveaux responsables pénaux en cas de délégation de conduite

146. Des responsabilités pénales inédites. À travers les lois PACTE et LOM, de nouvelles responsabilités pénales voient le jour afin de se détacher de la seule responsabilité du conducteur. Le législateur a pris en compte les possibles infractions qui pourraient être commises en temps d'expérimentation du véhicule à délégation de conduite ou encore au moment du déploiement sur les routes de ce véhicule. Partant, de nouvelles responsabilités pénales ont été créées lorsque le véhicule à délégation de conduite se trouve en phase d'expérimentation (**a**) ainsi qu'en phase de déploiement (**b**).

[752] Dans la version française de la Convention de Vienne relative à la circulation il est traduit que « *le conducteur d'un véhicule doit **éviter** toute activité autre que la conduite* ».
[753] Dans la version anglaise de la Convention de Vienne relative à la circulation il est indiqué que : « *a driver of a vehicle shall at all times **minimize** any activity other than driving* ».
[754] G. LOISEAU, « La responsabilité du conducteur d'un véhicule à délégation de conduite automatisé », *op. cit.,* n° 1, comm. 3.
[755] V. par exemple CA Chambéry, 20 déc. 2007, n° 07/00544, *JurisData* n° 2007-354487 ; *JCP G* 2008, IV, 1685 ; *Gaz. Pal*. 30 sept. 2015, p. 5 ; L. TERESI, M. RAKOTOVAHINY, S. JAMBORT, « Incidences des systèmes de conduite automatique sur les responsabilités civiles et pénales », *op. cit.*, n°4, doctr. 83.

a. La responsabilité pénale appréhendée en temps d'expérimentation du véhicule à délégation de conduite

147. Responsabilité pénale du titulaire de l'autorisation de l'expérimentation. La loi PACTE instaure une nouvelle responsabilité pénale à l'encontre d'un nouvel intervenant dans le cadre des expérimentations afin de libérer le conducteur de sa responsabilité pénale. L'article 125 I-3°[756] de la loi précédemment citée insère un nouvel article 2-2 au sein de l'ordonnance du 3 août 2016 qui dispose que si la conduite du véhicule automatisé, dont le système de conduite déléguée a été activé et fonctionne dans les conditions prévues, provoque un accident entrainant un dommage corporel, le titulaire de l'autorisation de l'expérimentation devient responsable pénalement du délit d'atteinte involontaire à la vie ou à l'intégrité de la personne prévus par les articles 221-6-1[757], 222-19-1[758] et 222-20-1[759] du Code pénal. De plus, il doit être établi une faute au sens de l'article 121-3 du même Code dans la mise en œuvre du système de délégation de conduite. D'une part, pour que sa responsabilité pénale soit recherchée, la faute du titulaire devra reposer sur l'activation du système à savoir sur la mise en œuvre de celui-ci. D'autre part, le titulaire de l'autorisation d'expérimentation devient pénalement responsable des infractions d'homicide ou de blessures involontaires dans les conditions de l'article 121-3 du Code pénal en cas de causalité indirecte lorsqu'il commet une faute délibérée. Il devra ainsi commettre une faute d'imprudence grave, à savoir la violation de la norme administrative - du règlement - contrairement à la causalité directe qui ne nécessite qu'une faute simple[760]. En effet, cette faute délibérée correspond à la violation d'une obligation particulière de prudence ou de sécurité prévue par la loi ou le règlement. Ici, il s'agira du règlement contenant les conditions d'utilisation du système dont le titulaire de l'autorisation de l'expérimentation devra s'assurer du bon fonctionnement et de la conformité à ses règles. Ainsi, pour que sa responsabilité pénale soit engagée il devra violer de façon délibérée et consciente

[756] Ord. 2016-1057 du 3 août 2016, Art. 2-2 nouv. ; Art.125 I-3° L. n° 2019-486 du 22 mai 2019.
[757] C. pén. art.221-6-1: « *Lorsque la maladresse, l'imprudence, l'inattention, la négligence ou le manquement à une obligation législative ou réglementaire de prudence ou de sécurité prévu par l'article 221-6 est commis par le conducteur d'un véhicule terrestre à moteur* […] ».
[758] C. pén. art.222-19-1: « *Lorsque la maladresse, l'imprudence, l'inattention, la négligence ou le manquement à une obligation législative ou réglementaire de prudence ou de sécurité prévu par l'article 222-19 est commis par le conducteur d'un véhicule terrestre à moteur, l'atteinte involontaire à l'intégrité de la personne ayant entraîné une incapacité totale de travail pendant plus de trois mois* […] ».
[759] C. pén. art.222-20-1: « *Lorsque la maladresse, l'imprudence, l'inattention, la négligence ou le manquement à une obligation législative ou réglementaire de prudence ou de sécurité prévu par l'article 222-19 est commis par le conducteur d'un véhicule terrestre à moteur, l'atteinte involontaire à l'intégrité de la personne ayant entraîné une incapacité totale de travail d'une durée inférieure ou égale à trois mois* […] ».
[760] M. BÉNÉJAT, « Le droit pénal des véhicules autonomes : éléments d'actualité », *D. Actu*, 2019.

une règle de prudence et de sécurité de l'autorisation administrative en continuant les expérimentations en toute connaissance de cause. Néanmoins, les conditions à respecter ne semblent ouvrir la voie de la responsabilité pénale du titulaire de l'autorisation de l'expérimentation que très rarement.

148. Responsabilité pénale de la personne morale, titulaire de l'autorisation de l'expérimentation. La responsabilité pénale des personnes morales a été étendue à toutes les infractions depuis la loi du 9 mars 2004[761] avec l'article 121-2 du Code pénal qui dispose que : « *les personnes morales, à l'exclusion de l'Etat, sont responsables pénalement, selon les distinctions des articles 121-4 à 121-7, des infractions commises, pour leur compte, par leurs organes ou représentants* ». Ce faisant, les personnes morales de droit privé[762] et les personnes morales de droit public[763] peuvent voir leur responsabilité pénale engagée. Ainsi, pour que la responsabilité pénale d'une personne morale puisse être engagée, trois conditions doivent être réunies : cette responsabilité doit être prévue par un texte : « *dans les cas prévus par la loi ou le règlement* » ; une infraction doit avoir été commise par un organe ou représentant de la personne morale et enfin, l'infraction doit avoir été commise pour le compte de la personne morale[764]. Face à ce déploiement de « véhicules autonomes » la question se pose de savoir comment engager la responsabilité pénale du titulaire de l'autorisation de l'expérimentation lorsqu'il s'agit d'une personne morale ? En présence d'une personne morale la distinction concernant l'intensité de la faute en fonction de la causalité ne s'applique pas pour les groupements qui sont responsables de toute imprudence ou négligence de leurs organes ou représentants[765]. En effet, l'alinéa 4 de l'article 121-3 du Code pénal ne s'applique qu'aux personnes physiques et non aux personnes morales. Ainsi, la preuve d'une faute grave à savoir qualifiée (délibérée et/ou caractérisée) n'est pas nécessaire pour engager sa responsabilité pénale. Par conséquent, si le dirigeant, en sa qualité d'auteur indirect, se trouve responsable personnellement en raison d'une faute grave alors la personne morale sera, pour la même décision, responsable en tant qu'auteur direct sans avoir à prouver la gravité de la faute.

[761] Loi n° 2004-204 du 9 mars 2004 portant adaptation de la justice aux évolutions de la criminalité.
[762] Hormis les sociétés en formation et les sociétés procédant à une fusion-absorption.
[763] À l'exclusion de l'État et seulement pour les infractions commises dans l'exercice des activités pouvant faire l'objet d'une délégation de service public.
[764] Sénat, « Proposition de loi relative à la définition des délits non-intentionnels », 2019. https://www.senat.fr/rap/l99-177/l99-1771.html
[765] M. BÉNÉJAT, « Le droit pénal des véhicules autonomes : éléments d'actualité », *D. Actu*, 2019 ; v. not. J. CONSIGLI, « La responsabilité pénale des personnes morales pour les infractions involontaires : critères d'imputation », *RSC*, 2014.

149. Création d'une responsabilité pécuniaire pour le titulaire de l'autorisation de l'expérimentation. La loi PACTE innove à nouveau en faisant peser une nouvelle responsabilité sur le titulaire de l'autorisation. Désormais, il est possible de rechercher la responsabilité pécuniaire du titulaire de l'autorisation de l'expérimentation en cas de violation du Code de la route. En effet, l'article 2-2 nouveau de l'ordonnance de 2016 dispose que si la conduite d'un véhicule à délégation de conduite, dont le système de conduite automatisé est actif et fonctionne conformément aux conditions d'utilisation, contrevient à des règles dont le non-respect constitue une contravention celui-ci est désormais redevable du paiement des amendes. En l'espèce, si, à l'occasion des essais, le conducteur d'un véhicule dont la délégation de conduite est active contrevient au Code de la route et commet une contravention, c'est le titulaire de l'autorisation de l'expérimentation qui devra s'acquitter des amendes infligées.

b. La responsabilité pénale appréhendée en temps de déploiement du véhicule à délégation de conduite

150. Responsabilité pénale du constructeur automobile ou son mandataire enfin écrite. Les rédacteurs de l'ordonnance « responsabilité pénale » ont finalement ajouté, à l'article 1er de l'ordonnance et au sein du nouvel article L. 123-2 du Code de la route, un autre acteur dans la chaîne des responsabilités. Cela n'a pas été chose simple mais les constructeurs figurent désormais comme un responsable pénal à l'occasion d'une infraction qui serait commise durant la circulation d'un véhicule à délégation de conduite. Cette responsabilité ne peut être recherchée que **lorsque le système de conduite automatisé exerce le contrôle dynamique** du véhicule **conformément à ses conditions d'utilisation**. En d'autres termes, si la tâche de conduite dynamique du véhicule est déléguée au système conformément à ses conditions d'utilisation, le constructeur du véhicule ou son mandataire sera pénalement responsable des délits d'atteinte involontaire à la vie ou à l'intégrité de la personne prévus aux articles 221-6-1, 222-19-1 et 222-20-1 du Code pénal **si une faute** au sens de l'article 121-3 dudit Code **est établie**. Les dispositions spécifiques aux conducteurs d'un véhicule terrestre à moteur relatives à l'homicide et aux blessures involontaires à l'occasion de sa conduite ne semblent désormais plus poser de difficulté au regard de l'écriture du texte. En effet, elles deviennent directement opposables et applicables au constructeur ou à son mandataire si le système de conduite automatisé exerce le contrôle dynamique conformément aux conditions d'utilisation et si une faute est démontrée.
L'ordonnance n'en reste pas là puisqu'elle ajoute à l'alinéa 2 de l'article L. 123-2 nouveau du Code de la route une responsabilité pécuniaire à l'encontre du constructeur ou de son mandataire.

Ils seront dès lors redevables pécuniairement de l'amende encourue lorsque le système de conduite automatisé exercera le contrôle dynamique du véhicule conformément à ses conditions d'utilisation et si la manœuvre effectuée par le système commet une contravention. Néanmoins, ils ne se trouveront pas redevables de toutes les contraventions. En effet, la disposition ci-dessus pose une exception pour le non-respect des sommations, injonctions ou indications données par les forces de l'ordre et les règles de priorité de passage des véhicules d'intérêt général prioritaires. Il s'agit de l'alinéa 3 de l'article L. 123-1 nouveau du Code de la route qui réserve ces contraventions au conducteur qui en sera pécuniairement redevable. Finalement, il pourrait y avoir une limite et ramener le problème d'acceptabilité à ce stade. *Quid* du responsable pécunier si la contravention a été commise pendant que le contrôle dynamique de la conduite est exercé par le système de conduite automatisé et fonctionne conformément à ses conditions d'utilisation ? La responsabilité pécuniaire serait donc ramenée automatiquement au conducteur pour ces situations.

151. Contours de la notion de mandataire du constructeur automobile. L'article 3 du règlement (UE) 2018/858[766] définit ce qu'il doit être entendu par « mandataire du constructeur ». Il s'agit de toute personne physique ou morale qui est établie au sein de l'Union européenne et qui est dûment mandatée par le constructeur. Ce mandataire représente le constructeur auprès de l'autorité compétente en matière de réception ou de l'autorité chargée de la surveillance du marché. Il peut également agir en son nom dans le domaine régi par le présent règlement. Partant, c'est par sa qualité de représentant du constructeur qu'il pourra être recherché comme un responsable pénal dans les mêmes conditions qu'exposées ci-dessus[767].

152. Contours de la notion de constructeur automobile. L'article 3 du règlement européen 2018/858[768] définit également ce qu'il doit être compris par cette notion de constructeur. Celui-ci peut être une personne physique ou également une personne morale. Il est responsable de tous les aspects, d'une part, de la réception par type d'un véhicule, d'un système, d'un composant ou d'une entité technique distincte. Et, d'autre part, de la réception individuelle d'un véhicule ou de la procédure d'autorisation pour les pièces et équipements. Il est également responsable de la garantie de la conformité de la production et des aspects relatifs

[766] Règ. (UE) 2018/858 du Parlement européen et du Conseil du 30 mai 2018 relatif à la réception et à la surveillance du marché des véhicules à moteur et de leurs remorques, ainsi que des systèmes, composants et entités techniques distinctes destinés à ces véhicules, modifiant les règlements (CE) n° 715/2007 et (CE) n° 595/2009 et abrogeant la directive 2007/46/CE.
[767] *Supra* n° 150.
[768] Règ. (UE) 2018/858 du Parlement européen et du Conseil du 30 mai 2018, *préc*.

à la surveillance du marché concernant ce véhicule, ce système, ce composant, cette entité technique distincte, cette pièce et cet équipement. Le constructeur sera responsable de toutes ces étapes et de tous ces outils peu important qu'il soit ou non directement associé à toutes les étapes de la conception et de la construction du véhicule, du système, du composant ou de l'entité technique distincte concerné. À l'aune de cette définition, il semble ainsi logique que le constructeur ait sa part de responsabilité dans le dysfonctionnement ou la défaillance du système de délégation de conduite.

153. Responsabilité pénale inédite pour « toute personne habilitée à intervenir à distance ». Pour la première fois les rédacteurs de l'ordonnance relative à la responsabilité pénale font intervenir une nouvelle responsabilité pénale pour : « *toute personne habilitée à effectuer une intervention à distance* ». Cette appellation est novatrice et va permettre, non seulement, le déploiement technique mais également une certaine pérennité juridique des véhicules avec une automatisation haute et totale de conduite. Il s'agit d'un bond en avant pour le droit positif français que d'envisager cette possibilité de déploiement et de circulation des véhicules de niveaux 4 et 5 SAE avec un conducteur déporté à l'extérieur de l'habitacle. Avant de continuer à développer le cadre de responsabilité pénale de ce nouvel acteur, il serait préférable de pouvoir définir sa fonction ainsi que son rôle au sein de cette innovation sociale qu'est la délégation de conduite[769]. Il s'agit d'une personne qui se trouve en capacité d'intervenir à distance pour effectuer toute manœuvre nécessaire sur le contrôle dynamique du véhicule en lieu et place du conducteur et du système de conduite automatisé. Cette personne pourra, par exemple, activer l'arrêt d'urgence du véhicule. Le nouvel article L. 3151-3 du Code des transports impose à cette personne d'être titulaire du permis de conduire correspondant à la catégorie du véhicule. A défaut, celle-ci ne pourra pas effectuer de manœuvre, d'intervention à distance.

L'article 5 de l'ordonnance prévoit la responsabilité pénale de ce nouvel intervenant lorsque le véhicule en circulation est équipé d'un système de transport routier automatisé. Elle ajoute au Code des transports une dizaine d'articles allant de l'article L. 3151-4 à l'article L. 3151-13. On retrouve d'abord une responsabilité pénale calquée sur celle du constructeur ou de son mandataire. En effet, si la personne habilitée effectue ou omet, même par négligence, d'effectuer une intervention à distance sur le véhicule équipé d'un système de transport routier automatisé, elle sera tenue pénalement responsable de toutes les infractions qui résultent d'une manœuvre du

[769] V. également : A. du 2 août 2022 portant application R. 3152-3 du Code des transports relatif à l'habilitation des intervenants à distance dans le cadre des systèmes de transport routier automatisé, *JORF* n° 0182 du 7 aout 2022, texte n° 23.

véhicule qui provient de l'intervention ou de l'absence d'intervention de la personne habilitée. Cet intervenant à distance sera également responsable pénalement si l'intervention ou l'abstention n'est pas conforme aux conditions d'utilisation du système. Ensuite, certaines répressions applicables au conducteur se trouvent reproduites pour la personne habilitée à intervenir à distance. En effet, si elle intervient sur les manœuvres du véhicule sans être titulaire du permis de conduire elle sera réprimée[770]. Il en est de même s'il s'avère qu'elle est sous l'empire d'un état alcoolique, en état d'ivresse manifeste[771] ou encore sous usage de substances ou de plantes classées comme stupéfiants[772].

B – Une responsabilité pénale personnelle inadaptée

154. Une responsabilité pénale subjective désuète. L'imputation en droit pénal trouve son fondement dans le principe selon lequel l'auteur d'une infraction en est pénalement responsable[773]. Il s'agit de l'article 121-1 du Code pénal qui dispose que « *nul n'est responsable pénalement que de son propre fait* ». Cette affirmation assimile ainsi l'auteur de l'infraction au responsable pénal. De cette manière une personne qui ne serait pas auteur de l'infraction ne pourra pas se voir infliger de responsabilité pénale dans la mesure où le droit pénal actuel ne reconnaît pas véritablement de responsabilité du fait d'autrui[774]. Dans le contexte des accidents routiers, les mécanismes de responsabilité pénale[775] aboutissent à ce que le conducteur soit pénalement responsable dans le cas où il aurait commis une faute pénale[776]. Le principe en la matière suppose donc que l'autorité poursuivante soit en mesure de démontrer que la personne qu'il poursuit est effectivement celle qui conduisait le véhicule utilisé lors de la commission de l'infraction et qui a commis la faute causant l'infraction. Cet élément fondamental peut rendre plus difficiles les poursuites dès lors que le véhicule n'est plus conduit par le conducteur mais par le système de délégation de conduite[777]. En effet, cette perception de la responsabilité peut,

[770] C. de la route, art. L. 3151-6, L. 3151-7, L. 3151-8 nouv.
[771] C. de la route, art. L. 3151-9 nouv.
[772] C. de la route, art. L. 3151-11 nouv.
[773] X. PIN, *Droit pénal général*, *op. cit*., n° 311 : « *la responsabilité pénale pèse uniquement sur un auteur* ».
[774] Hormis la responsabilité pénale du chef d'entreprise, v. aussi X. PIN, *Droit pénal général*, préc., p. 394 et s. ; H. MATSOPOULOU, B. BOULOC, *Droit pénal général et procédure pénale*, préc., p. 265 et s. ; B. BOULOC, *Droit pénal général*, préc., p. 343 et s. ; L. TERESI, S. JAMBORT, « Incidences des systèmes de conduite automatique sur les responsabilités civiles et pénales », préc., n° 4, doctr. 83.
[775] C. pén. art. 121-1 ; C. Route art. L. 121-1.
[776] L. TERESI, M. RAKOTOVAHINY, S. JAMBORT, « Incidences des systèmes de conduite automatique sur les responsabilités civiles et pénales », *op. cit.*, n° 4, doctr. 83.
[777] L. TERESI, « Véhicule à délégation de conduite et risque automobile : une lecture juridique », préc., n° 230, p. 6.

par exemple, poser problème lorsque l'accident aura été causé par le système de de délégation de conduite. Le fait fautif provenant du système, et non du conducteur, la responsabilité pénale devrait donc être imputée à celui-ci. Toutefois, les articles 121-1 du Code pénal et L. 121-1 du Code de la route ne laissent guère la possibilité d'envisager une telle perspective. Il serait donc bienheureux d'envisager une responsabilité pénale qui couvrirait les fautes qui seraient commises par le système afin d'en réprimer son action personnelle.

155. Une responsabilité pénale du conducteur en contradiction avec les véhicules hautement et totalement automatisés. En vertu de la norme SAE, il apparaît que le conducteur continue à être techniquement tenu de contrôler le système et l'environnement alors même que la délégation de conduite est active. En effet, les niveaux 0 à 3 SAE imposent au conducteur de surveiller l'environnement et le système de délégation de conduite même si la tâche dynamique de conduite revient au système. C'est d'ailleurs ce qui se déduit des articles L. 123-1 alinéa 2 et R. 412-17-1 nouveaux du Code de la route qui disposent que « *le conducteur doit se tenir constamment en état* […] *de reprise en main* ». Juridiquement, le niveau 4 SAE tombe également sous le joug de ces dispositions malgré ce que la technique désire. L'adjectif « *constamment* » ainsi que son emplacement au sein de l'article paraissent capitaux. En effet, après que le législateur a pris le soin d'édicter l'exonération de la responsabilité pénale du conducteur par l'éviction des dispositions de l'article L. 121-1 du Code la route, il ajoute un alinéa pour tempérer cette exonération. Il indique que le conducteur doit malgré tout être continuellement alerte peu important que la délégation de conduite se trouve activée. Plus précisément, il devra toujours être en état et en mesure de répondre à une demande de reprise en main du véhicule. À défaut, il se trouvera pénalement responsable des infractions qui seraient commises, au cours de la délégation de conduite, par une manœuvre du système de conduite automatisé et ce alors même que celui-ci exerce le contrôle dynamique de la conduite au moment des faits. Partant, il semblerait que la responsabilité pénale du conducteur soit inévitable même en période de délégation. Ce constat pourrait toutefois être discuté si l'on se place du côté des niveaux 4 et 5 SAE. Le conducteur n'étant techniquement plus tenu d'aucune action de contrôle et de surveillance sur la conduite, la disposition ci-dessus semblerait se trouver contradictoire et incohérente avec la technique[778].

[778] V. en ce sens le dossier « Le procès de l'intelligence artificielle et de la voiture autonome », *Dalloz IP/IT*, 2018, p. 588 et s, partie relative aux réquisitions.

156. Un obstacle technologique dû aux caractéristiques du système de conduite intelligent. Les caractéristiques du système de conduite automatisé constituent un obstacle au régime de responsabilité pénale actuelle notamment en raison du fait que ce dispositif est dépourvu de personnalité juridique excluant la possibilité de lui imputer les faits qu'il provoque[779]. L'infraction ne peut donc pas être rattachée à celui qui y a participé ou qui l'a commise. En effet, même s'il se substitue à l'être humain selon les niveaux d'automatisation du véhicule, il ne peut endosser la responsabilité de ses agissements. De surcroît, la mise en œuvre de ce régime de responsabilité pénale est rendue d'autant plus compliqué lorsqu'il s'agit de s'interroger sur l'identification d'une volonté dans le fait de ce système de conduite intelligent. Cette réalité contraint ainsi de rechercher le fait générateur de la responsabilité vers d'autres acteurs qui concourent à la création et/ou à l'utilisation de ce véhicule à délégation de conduite. C'est principalement les raisons pour lesquelles le véhicule à délégation de conduite s'accommode mal du principe de la responsabilité pénale subjective. Partant, la seule alternative consiste à imputer le fait de ce système à une personne, il pourra s'agir de celle qui l'a conçu ou qui en fait usage[780]. Une telle démarche pourra être possible en certaines circonstances.

157. Proposition symbolique d'adaptation de la responsabilité pénale subjective. Au regard des développements exposés ci-dessus, il pourrait être prévu d'a**jouter un article 121-1-1 au Code pénal** disposant que : « ***sont pénalement responsables, selon les distinctions des articles 121-4 à 121-7, les systèmes de délégation de conduite régulièrement immatriculés, capables, sans intervention humaine, d'accomplir des tâches, de s'adapter à leur environnement et de modifier leurs réactions en fonction des situations antérieurement rencontrées.***

La responsabilité pénale de ces systèmes n'exclut pas celle des personnes physiques ou morales auteurs ou complices des mêmes faits »[781].

[779] L. TERESI, « Véhicule à délégation de conduite et risque automobile : une lecture juridique », préc., n° 230, p. 6.

[780] R. GOLA, « L'adaptabilité de la règle de droit face à l'émergence des véhicules connectés et autonomes », *op. cit.*, n° 133, pp. 57-61 ; M. MONOT-FOULETIER, M. CLÉMENT, « Véhicule autonome : vers une autonomie du régime de responsabilité applicable ? », *D.*, 2018, p. 129 ; B. DEFFAINS, G. De MONTCUIT, « Proposition d'un régime de responsabilité objective applicable au dommage causé par une machine auto-apprenante », *RTD Civ.*, 2022, p. 257.

[781] J.-C. PLANQUE, « « Robotum delinquere potest », l'intelligence artificielle et la responsabilité pénale », *op. cit.*, n° 6.

§2- Une responsabilité pénale du fait du système de délégation de conduite opportune

158. Adaptation du droit positif par des approches de droit prospectif. La responsabilité pénale, tout comme la responsabilité civile, est fondée sur des considérations subjectives à l'égard des personnes humaines. Il apparaît que cette empreinte subjective ne facilite pas l'évolution et l'adaptation du véhicule à délégation de conduite au sein de l'environnement juridique français. Partant, la recherche du responsable pénal à raison du fait autonome du système de conduite intelligent se montre plus difficile lorsque le système du véhicule à délégation de conduite agit seul, sans intervention humaine. En raison de cette substitution, il est en mesure d'effectuer lui-même des choix dans la conduite. Comment serait-il possible d'imputer à certaines personnes un fait auquel elles n'ont pas personnellement pris part ? Le dessaisissement du conducteur amène à s'interroger sur un transfert de responsabilité vers d'autres parties prenantes[782]. Cette proposition d'adaptation ne serait valable que lorsque la responsabilité pénale du conducteur apparaît difficilement acceptable en raison du fait qu'il n'est pas celui qui a commis la faute. Il parait ainsi opportun d'éprouver tous les instruments du droit positif[783] bien qu'ils aient été pensés pour être appliqués à des personnes physiques. Même si de légères adaptations s'avèrent nécessaires ces instruments pourraient tout de même être étendus au véhicule à délégation de conduite[784]. C'est la raison pour laquelle, il peut être envisagé d'appliquer le mécanisme de la délégation de pouvoir, bien connu en termes de responsabilité pénale des personnes morales, à la délégation de conduite qui présente quelques similitudes avec ce régime (**B**). De surcroît, la responsabilité pénale personnelle étant insuffisante, il convient de proposer une modification de ce régime en passant par une transposition relative de certains instruments d'imputation de droit civil pour intégrer de nouveaux régimes plus pertinents au sein de la responsabilité pénale (**A**).

[782] L. TERESI, « Véhicule à délégation de conduite et risque automobile : une lecture juridique », préc., n° 230, p. 6 ; M. MONOT-FOULETIER, M. CLÉMENT, « Véhicule autonome : vers une autonomie du régime de responsabilité applicable ? », *op. cit.*, p. 129.
[783] A. BENSOUSSAN, D. GAZAGNE, *Droit des systèmes autonomes, Véhicules intelligent, drônes, seabots*, Lexing, coll. *Bruylant*, 2019, p. 136.
[784] G. LOISEAU, « Le droit de la responsabilité civile s'adapte aux systèmes d'intelligence artificielle », *CCE*, 2022, n° 11, comm. 65.

A – La pertinence de nouveaux régimes de responsabilité pénale du fait du système de délégation de conduite

159. Une responsabilité pénale prospective du fait du système de délégation de conduite. Il paraît judicieux d'étudier deux régimes de responsabilité civile qui pourraient être transposés au sein de la responsabilité pénale pour permettre la répression des faits délictueux commis directement par l'action du système de délégation de conduite. Une responsabilité pénale pour faute pourrait s'avérer adéquate à l'occasion d'accidents impliquant un véhicule à délégation de conduite. En effet, cette responsabilité pourrait s'appliquer chaque fois que les infractions seront commises directement par l'action du système. Puisqu'il n'est pas permis d'attribuer la responsabilité à une chose il est donc nécessaire de rechercher la faute sous-jacente qui pourrait, en réalité, trouver sa cause dans l'acte de l'une des personnes qui a touché la création du véhicule ou qui en a l'usage. En ce sens, une responsabilité pénale pour faute pourrait se montrer efficace[785] (**1**). De même que la responsabilité pénale du fait d'une chose[786] pourrait également être envisagée (**2**). Dans la mesure où il s'agit d'un régime de responsabilité sans faute, ce mécanisme pourrait davantage trouver application pour les infractions commises par le véhicule à délégation de conduite.

1. L'efficacité d'une responsabilité pénale pour faute

160. Une responsabilité pénale pour faute en cas de défaut de conception. La mise en place d'une responsabilité pénale pour faute pourrait s'avérer justifiée[787] notamment au

[785] M. MONOT-FOULETIER, M. CLÉMENT, « Véhicule autonome : vers une autonomie du régime de responsabilité applicable ? », préc., p. 129.

[786] La responsabilité du fait des produits défectueux n'est pas envisagée, non seulement, en raison du fait que le terme de produit exclut les choses incorporelles mais également car cette responsabilité pourrait chaque fois être combattue en arguant qu'il peut être établi que l'état des connaissances scientifiques et techniques, au moment où le produit a été mis en circulation, ne permettait pas de déceler l'existence du défaut. De plus, la détermination de la défectuosité au moment de la commercialisation du système s'avère difficile voire impossible à prouve ; L. TRANCHANT, V. ÉGÉA, *Droit des obligations*, 26e éd., Dalloz, coll. *Mémento*, 2023, pp. 160-161 ; v. également en ce sens : G. LOISEAU, « Les responsabilités du fait de l'intelligence artificielle », *CCE*, 2019, n° 4, comm. 24 ; B. DEFFAINS, G. De MONTCUIT, « Proposition d'un régime de responsabilité objective applicable au dommage causé par une machine auto-apprenante », préc., p. 257 ; G. LOISEAU, « Intelligence artificielle et Responsabilité civile : le cas des logiciels d'aide à la décision en matière médicale », *Revue pratique de la prospective et de l'innovation*, 2018, n° 1, dossier 6 ; V. égal. Comm. UE, prop. de règlement du Parlement européen et du Conseil, établissant des règles harmonisées concernant l'intelligence artificielle [législation sur l'intelligence artificielle] et modifiant certains actes législatifs de l'union, 21 avr. 2021 : COM[2021] 206 final, 2021/0106 [COD]) qui envisage la révision de la directive sur la responsabilité du fait des produits défectueux ; V. pour plus de détails sur la responsabilité pénale du fait des choses : A. COSTES, *La responsabilité pénale du fait des choses*, Thèse Bordeaux, 2022.

[787] M. BÉNÉJAT, « Le droit pénal des véhicules autonomes : éléments d'actualité », *op. cit.*, 2019.

regard des fautes qui seraient commises par le véhicule à délégation de conduite mais que l'on explique par un défaut de conception. Comme l'énonce déjà le Professeur MERABET dans sa thèse, cette faute pourrait s'intituler la « *culpa in creatuare* »[788]. Même si le dommage aura lieu à l'occasion de l'utilisation de ce véhicule, la faute qui sera commise pourra trouver son origine au cours du processus de création du système de conduite automatisé. Le concepteur de l'algorithme de conduite intelligent pourrait ainsi être recherché comme le responsable pénal de l'accident routier. Cette proposition fait sens au regard du fait qu'une conception irréprochable pour ce type d'innovation sociale est primordiale. En effet, les actions du système sont entièrement liées aux programmations que réalise le concepteur pour faire fonctionner la délégation de conduite en fonction des règles de droit et d'éthique. Dans l'illustration selon laquelle le véhicule à délégation de conduite percute un piéton, le fait générateur est le comportement de l'algorithme de conduite intelligent entraîné par un jeu de données biaisées ou qui n'a pas suivi un processus itératif, si bien qu'il n'a pas appris à reconnaître un passage piéton et à freiner en conséquence. L'agent générateur du dommage dans ce cas renvoie plus généralement à un défaut d'apprentissage de la machine[789]. Dans ce cas, il suffit d'une erreur dans la conception pour entrainer des dommages lors de l'utilisation du véhicule. Ces erreurs de conception peuvent résider dans l'entrée de données erronées au sein de l'algorithme de conduite ou encore dans le fait qu'un ou plusieurs capteurs s'avèreraient dysfonctionnels ce qui affecterait la conduite du véhicule. Il pourrait être introduit au sein du Code pénal un article 221-6-1-1 rédigé comme suit : « *Lorsque la maladresse, l'imprudence, l'inattention, la négligence ou le manquement à une obligation législative ou réglementaire de prudence ou de sécurité prévu par l'article 221-6 est* ***commis par un système de délégation de conduite, le délit sera ramené au concepteur de l'algorithme de conduite****. L****'homicide involontaire dû au défaut de conception de la programmation*** *est puni de cinq ans d'emprisonnement et 75 000 euros d'amende* ». À cette occasion, cette disposition pourrait également être dupliquée dans de nouveaux articles pour les blessures involontaires : articles 222-19-1-1 et 222-20-1-1 du même Code.

161. Une responsabilité pénale pour faute en cas de faute dans l'utilisation du véhicule. Cette responsabilité pénale reposera sur une faute qui sera commise dans l'utilisation du véhicule à délégation de conduite. Dans cette hypothèse, le dommage trouvera sa cause dans

[788] S. MÉRABET, *Vers un droit de l'intelligence artificielle*, *op. cit*., p. 454, n° 483.
[789] B. DEFFAINS, G. De MONTCUIT, « Proposition d'un régime de responsabilité objective applicable au dommage causé par une machine auto-apprenante », *op. cit.*, p. 257.

une mauvaise utilisation de ce véhicule. Partant, c'est l'utilisateur de cette nouvelle mobilité qui endossera la responsabilité pénale de la faute commise par le système de conduite automatisé chaque fois que le système n'aura pas été utilisé conformément à sa destination. C'est, notamment, l'une des raisons pour laquelle le législateur exige que le conducteur ait reçu une formation ou une information adéquate à la conduite de ces véhicules[790]. La délivrance d'une formation ou à tout le moins d'une information s'avère être un impératif pour la conduite de ces véhicules en toute sécurité[791]. En effet, il ne s'agit plus ici d'expliciter des fonctionnalités relatives aux aides à la conduite tel que comment utiliser le régulateur/limiteur de vitesse, le GPS … mais d'exposer un autre mode de conduite au regard des trois derniers niveaux SAE (niv. 3, 4 et 5 SAE). Une difficulté est déjà apparue avec les limiteurs de vitesse intégrés aux véhicules terrestres à moteur classiques qui ne sont que des assistances complémentaires à la conduite[792]. Cette problématique pourrait ainsi s'accentuer avec les dispositifs des différents niveaux d'automatisation de la conduite qui supposent toujours une coopération entre le système et l'humain. Ce défaut de formation ou d'information ou un manque de contrôle suffisant pourront entrainer des abstentions de la part de l'utilisateur. Il s'agit d'une erreur que l'utilisateur pourra très fréquemment commettre au regard de l'image technologique que l'on attache à ces nouveaux véhicules. Comme l'énonce l'article R. 412-17-1 du Code de la route, malgré une automatisation partielle ou haute du véhicule le conducteur devra se tenir constamment en état de répondre à demande de reprise en main. Le système n'est pas donc pas totalement autonome, l'humain doit rester tout de même prudent et vigilant. L'utilisateur du véhicule pourra ainsi commettre une faute par manque d'attention, de maladresse qui

[790] Le décret relatif à l'expérimentation des véhicules à délégation de conduite avait déjà pris le soin de préciser que le conducteur devra recevoir une formation adaptée aux fonctions de délégation de conduite sans faire de référence à l'information : D. n° 2018-211, 28 mars 2018 relatif à l'expérimentation de véhicules à délégation de conduite sur les voies publiques, *JORF* n°0075, 30 mars 2018, texte n° 3, Art. 12. La LOM vient ainsi compléter ces dispositions posées en matière de formation et d'information du conducteur pour le déploiement : L. n° 2019-1428 du 24 déc. 2019 d'orientation des mobilités (1), *JORF* n°0299, 26 déc. 2019, texte n° 1, art. 31 al. 2 : « *Il peut être prévu à ce titre d'imposer la fourniture d'une information ou d'une formation appropriée, préalablement à la mise à disposition des véhicules à délégation de conduite, lors de la vente ou de la location de tels véhicules* » ; L. TERESI, M.-A. RAKOTOVAHINI, « Enjeux juridiques liés à l'information et la formation des conducteurs des véhicules à délégation de conduite », *CCE,* 2020, n° 4, étude 8.

[791] *Ibidem*.

[792] Certains constructeurs, tels que Volvo par exemple, mettent l'accent sur le fait que ce régulateur ne peut gérer toutes les situations dans toutes les conditions de circulation, météorologique et de chaussée : « Limiteur de vitesse », Volvo, 1er août 2018 - https://www.volvocars.com/fr-be/support/manuals/s90/2019-early/assistance-a-la-conduite/limiteur-de-vitesse/limiteur-de-vitesse. Il en est de même du côté de Renault qui met en garde en ce qu'il ne s'agit que d'une aide supplémentaire à la conduite en précisant que la fonction n'intervient pas en lieu et place du conducteur : Régulateur-limiteur de vitesse : fonction régulateur - https://fr.e-guide.renault.com/fra/Kadjar/REGULATEUR-LIMITEUR-DE-VITESSE-fonction-regulateur. Le conducteur doit donc rester attentif en toutes circonstances.

l'empêchera de reprendre le contrôle du véhicule et d'éviter le dommage[793]. Ce devoir de contrôle aboutirait ainsi à rechercher *in fine* une faute à l'égard de l'utilisateur même si le dommage a été commis à l'occasion d'une délégation de conduite active.

2. Une responsabilité « pénale » du fait d'une chose

162. Responsabilité du fait des choses dans l'action du véhicule à délégation de conduite. La responsabilité du fait des choses[794] va permettre d'appréhender l'hypothèse selon laquelle une chose, un robot, une intelligence artificielle aura causé un dommage par le fait de son autonomie[795]. Au regard de sa définition et de son régime, cette responsabilité pourrait être la mieux adaptée[796] pour saisir le fait du système de délégation de conduite (**a**) et ainsi une répression pénale plus juste. De même que la transposition du mécanisme de responsabilité civile fondé sur la garde de la chose à la responsabilité pénale[797] pourrait également être une solution[798] pour imputer le fait délictuel de la manière la plus juste possible (**b**).

a. La compatibilité de l'essence de la responsabilité du fait des choses au véhicule à délégation de conduite

163. Application de la responsabilité du fait des choses au véhicule à délégation de conduite. Le potentiel de ce régime de responsabilité réside dans le fait que son champ d'application se trouve étendu afin de pouvoir être appliqué aux dernières technologies inventées par l'Homme. La question qui se pose alors est celle de savoir si cette responsabilité qui a émergé de l'arrêt *Teffaine*[799] peut être appliquée au véhicule à délégation de conduite. L'article 1242 du Code civil semble pouvoir s'appliquer à toutes les choses possibles qu'elles

[793] L. TERESI, M.-A. RAKOTOVAHINI, « Enjeux juridiques liés à l'information et la formation des conducteurs des véhicules à délégation de conduite », préc., n° 4, étude 8.
[794] La responsabilité du fait des choses a été proclamée depuis le célèbre arrêt *Jand'heur* : Cass. Ch. Réunies, 13 février 1930, *Jand'heur*, *Bull. Ch. Réunies*, n° 34 : *S.* 1930, 1, 121, obs. P. ESMEIN. V. également : H. CAPITANT, F. TERRE, Y. LEQUETTE et F. CHENEDE, *Les grands arrêts de la jurisprudence civile*, t. 2, *Obligations, contrats spéciaux, sûretés*, 13e éd., Dalloz, coll. *Grands arrêts*, 2015, n° 202 ; M. FABRE-MAGNAN, *Droit des obligations*, t. 2, *Responsabilité civile et quasi-contrats*, *op. cit*., n° 269.
[795] S. DORMONT, « Quel régime de responsabilité pour l'intelligence artificielle ? », *op. cit.*, n° 11, étude 19.
[796] G. LOISEAU, « Intelligence artificielle et Responsabilité civile : le cas des logiciels d'aide à la décision en matière médicale », préc., 2018, n° 1, dossier 6.
[797] V. en ce sens, A. COSTES, *La responsabilité pénale du fait d'autrui*, préc., p. 76 et s.
[798] V. dans le même sens, F. ROMEY, *La responsabilité pénale routière*, *op. cit*., p. 463 et s.
[799] Cass. civ. 16 juin 1896, aff. *Teffaine, Dr. Pénal* 1897. 1. 433, note SALEILLES ; S. 1897. 1. 17, note A. ESMEIN : la jurisprudence a découvert dans le Code civil un principe général de responsabilité du fait des choses.

soient mobilières, immobilières, inertes, en mouvement, affectées d'un vice ou pas[800], dangereuses ou inoffensives[801]. Partant, « *toute chose est concernée, du rocher au clou, de l'engin de chantier à une motte de terre, jusqu'aux fumées ou poussières et même la vague provoquée par le sillage d'un navire* »[802]. CARBONNIER indiquait également que le mot « chose » est le mot « *le plus vaste de la langue française* »[803]. Même s'il est interdit de distinguer là où la loi ne distingue pas, le Vocabulaire CORNU semble nuancer le propos en estimant que la chose suppose une corporalité[804]. En l'espèce, même si la chose qui cause un dommage est un système –algorithme– informatique intelligent, bien immatériel, il se trouve incorporé au sein d'un véhicule, bien meuble corporel. À cet effet, le véhicule à délégation de conduite peut ainsi être ajouté au sein de l'énumération précédemment citée alors même que la conduite sera prise en charge par un système de conduite algorithmique intelligent[805]. Tous les systèmes informatiques intelligents intégrés au sein de bien meuble ou immeuble corporel pourront se voir appliquer l'article 1242 du Code civil. Au regard de ces réflexions et afin de pallier l'insuffisance du principe de responsabilité pénale personnelle ne serait-il pas opportun de penser un nouveau régime de responsabilité pénale calqué sur ce mécanisme ?

164. Une responsabilité pénale du fait d'une chose à l'image de la responsabilité civile du fait des choses. Il pourrait être propice de consacrer une responsabilité pénale « du fait d'une chose » propre aux infractions qui seraient commises par le système de délégation de conduite[806]. L'idée serait de rendre le conducteur gardien matériel du véhicule et l'en rendre pénalement responsable à l'occasion de la conduite du véhicule. Cette proposition ne semble pas apparaître *ex nihilo* puisque Monsieur DETRAZ indiquait déjà il y a quelques années que : « *l'idée d'une responsabilité pénale du fait des choses apparaît poindre, en premier lieu, dans certaines dispositions légales, qui permettent en effet de rattacher les faits délictueux au propriétaire ou au locataire de la chose qui en est l'instrument* »[807]. Cette réflexion provient

[800] Cass. Ch. réun., 13 févr. 1930, *Jand'heur,* H. CAPITANT, F. TERRÉ, Y. LEQUETTE, *Grands arrêts*, *op. cit.,* n°193.
[801] Cass., civ. 2e, 26 juin 1953, *D.* 1954, 181, note SAVATIER.
[802] A. BÉNABENT, *Droit des obligations*, 20ème éd., L.G.D.J., coll. *Précis Domat*, 2023, n°585.
[803] J. CARBONNIER, *Droit civil, Obligations*, *op. cit*., p. 461.
[804] G. CORNU, *Vocabulaire juridique*, *op. cit*., V° « Chose » : « *Objet matériel considéré sous le rapport du Droit ou comme objet de droit ; espèce de bien parfois nommé plus spécialement chose corporelle* ». De même que la chambre criminelle de la Cour de cassation n'admet que des atteintes portées aux choses corporelles.
[805] V. dans le même sens concernant les robots : G. COURTOIS, « Robots intelligents et responsabilité : quels régimes, quelles perspectives ? », *op. cit.*, p. 287 et s.
[806] M. BÉNÉJAT, « Le droit pénal des véhicules autonomes : éléments d'actualité », *op. cit*.
[807] S. DÉTRAZ, « L'hypothèse d'une responsabilité pénale du fait des choses », *in Mélanges du Professeur J.-H. ROBERT*, LexisNexis, 2012, p. 229, spéc. n° 3.

d'une étude des dispositions L. 121-1, L. 121-2 et L. 121-3 du Code de la route[808] quant aux qualités de propriétaire ou de locataire du véhicule. Pour ce chercheur, le propriétaire ou le locataire se verrait imputer une infraction et se trouverait titulaire d'un droit sur la chose qui participe à l'infraction. En l'espèce, cette réflexion pourrait être transposée au conducteur du véhicule à délégation de conduite qui se trouverait être le gardien matériel du véhicule et du système de conduite automatisé qui l'assortit[809]. C'est en ce sens qu'il est possible de réaliser une comparaison avec le droit civil puisque la responsabilité civile du fait des choses s'inscrit théoriquement sur une imputation fondée sur la garde matérielle[810].

b. Une responsabilité pénale fondée sur la garde du véhicule

165. La garde du véhicule comme fondement pour un nouveau régime de responsabilité pénale. Il paraitrait que le régime de la garde tel qu'il est entendu en droit civil s'appliquerait à merveille à la situation du véhicule à délégation de conduite (**α**). De même ces critères qui assortissent ce mécanisme de responsabilité civile semblent parfaitement s'en accommoder (**β**).

α. La compatibilité du régime de la garde avec le véhicule à délégation de conduite

166. Transposition du principe de la garde matérielle du véhicule pour un nouveau régime de responsabilité pénale. Il pourrait être possible d'entrevoir au sein de l'article L. 121-1 du Code de la route, qui relie l'imputation de l'infraction au conducteur, une imputation fondée sur la qualité de conducteur comme gardien matérielle de la chose, à savoir, du véhicule[811]. En effet, l'autonomie partielle, conditionnée ou totale du véhicule n'évince pas pour autant l'humain qui continue de détenir une certaine emprise sur la chose que constitue le système de délégation de conduite du véhicule. La notion de garde supposerait ainsi la

[808] Pour approfondir la notion de responsabilité pécuniaire du titulaire du certificat d'immatriculation, v. not. : J.-P. CÉRÉ, « L'article L. 121-3 du code de la route : un oxymore juridique », *AJ Pénal*, 2019, p. 148, « L'illusion pénale de la responsabilité du titulaire du certificat d'immatriculation », *AJ Pénal*, 2019, p. 418.

[809] Une présomption de garde – matérielle – pèse sur le propriétaire de la chose. V. sur ce point : Ph. BRUN, *Responsabilité civile extracontractuelle*, *op. cit*., n° 377 et s ; M. FABRE-MAGNAN, *Droit des obligations*, t. 2, *Responsabilité civile et quasi-contrats*, *op. cit*., n° 269 et s.

[810] M. FABRE- MAGNAN, *Droit des obligations*, t. 2, *Responsabilité civile et quasi-contrats*, préc., n° 269 ; depuis l'arrêt *Franck* : Cass. Ch. Réunies, 2 déc. 1941 : *D.* 1942, *juris*, p. 25, obs. G. RIPERT ; *S.* 1941, 1, 217, obs. H. MAZEAUD. V. également : H. CAPITANT, F. TERRÉ, Y. LEQUETTE et F. CHÉNEDÉ, *Les grands arrêts de la jurisprudence civile*, t. 2*, Obligations, contrats spéciaux, suretés*, *op. cit*., n° 20.

[811] V. également en ce sens, F. ROMEY, *La responsabilité pénale routière*, *op. cit*., n° 447, p. 411 ; S. DÉTRAZ, « De la mauvaise conduite des véhicules autonomes en droit pénal », *op. cit.*, p. 1039.

matérialité de la chose[812]. Les niveaux de délégation de conduite qui sont techniquement envisagés dans le but de déléguer la tâche de conduite au système n'empêchent pas d'émettre un plausible principe de responsabilité pénale du système de conduite automatisé dans la mesure où l'homme n'est jamais très loin pour continuer à surveiller le système. Rappelons que l'article R. 412-17-1 du Code de la route dispose que même en présence d'un véhicule partiellement ou hautement automatisé le conducteur doit continuer à se tenir constamment en état et en position de reprendre la main du véhicule en cas de sollicitation du système. Ce nouveau régime serait ainsi, à l'image de la responsabilité civile[813], corrélé à l'étendue du contrôle qu'exerce le conducteur humain sur l'environnement de conduite. Chaque fois que l'utilisateur[814] détiendra la garde de ce véhicule passant par le contrôle et/ou la maîtrise du véhicule ce nouveau régime de responsabilité pénale pourra lui être appliqué[815]. La mise en place de ce régime spécial spécifique au véhicule à délégation de conduite est aussi une démarche bienheureuse pour la victime qui pourra toujours trouver un responsable.

167. Proposition de réécriture des articles 121-1 du Code pénal et L.121-1 du Code de la route. Il pourrait ainsi être ajouté un alinéa à l'article 121-1 du Code pénal ainsi qu'un alinéa 3 à l'article L. 121-1 au Code de la route disposant que « *par dérogation à l'alinéa 1er de l'article 121-1 du Code pénal****, le gardien de la chose, prévu par la loi ou le règlement, est pénalement responsable du fait de la chose en cas de substitution à l'être humain*** »[816]. Un règlement d'application devra être rédigé pour préciser cette disposition et la chose qui est visée. Il pourrait y être inscrit tous les systèmes d'intelligence d'artificielle pouvant se substituer partiellement ou totalement à l'action humaine afin de recouper dans cette catégorie toute autre sorte de chose ou celle qui pourrait également potentiellement voir le jour dans les années à venir. Cet ajout permettrait ainsi d'œuvrer pour le présent et l'avenir. Un renvoi à cette disposition pourrait également s'avérer bienvenu au sein de l'article L. 121-1 du Code la route au sein d'un troisième alinéa.

[812] A. LUCAS, « La responsabilité du fait des choses immatérielle », *in Le droit privé français à la fin du XXe siècles,* Études offertes à P. CATALA, Litec, 2001, p. 817 et s., spéc. p. 821.
[813] J. ROCHFELD, *Les grandes notions de droit privé*, *op. cit*., p. 484 : « *La responsabilité a donc varié en fonction des époques, selon l'idée que l'on se faisait du pouvoir de l'homme sur le monde qui l'entourait ainsi que son degré de maitrise dans la survenance des événements préjudiciables* ».
[814] Lorsque l'on parle d'utilisateur, sont visés le propriétaire, le conducteur, la personne habilitée à intervenir à distance, le cessionnaire ou encore le détenteur précaire.
[815] B. DEFFAINS, G. De MONTCUIT, « Proposition d'un régime de responsabilité objective applicable au dommage causé par une machine auto-apprenante », *op. cit.*, p. 257.
[816] V. également dans ce sens, F. ROMEY, *La responsabilité pénale routière*, préc., p. 541 et s.

168. Une responsabilité pénale de l'utilisateur du véhicule par la garde du système de conduite. Même si la notion de garde implique la matérialité[817] de la chose il n'en demeure pas moins qu'elle puisse être appliquée en cas de contrôle d'une chose immatérielle. Le Professeur FABRE-MAGNAN indiquait en ce sens que la garde n'implique « *pas tant le maniement purement matériel de la chose que le pouvoir d'en surveiller et d'en contrôler ce maniement, et, partant, le pouvoir d'éviter que la chose ne cause des dommages* »[818]. Un autre auteur soutient également qu'en « *matière informatique, le contrôle peut résulter de la maîtrise des fonctionnalités d'un logiciel et de la faculté d'éviter que son utilisation ne puisse être dommageable* »[819]. S'agissant du véhicule à délégation de conduite, l'utilisateur de cette nouvelle mobilité détient un véritable contrôle et une véritable garde sur le comportement du système de délégation de conduite puisque, notamment en niveau 3 SAE, le conducteur devra continuer à contrôler et surveiller le système ainsi que l'environnement de conduite. Ce contrôle et cette surveillance se manifestent par la possible reprise en main par le conducteur du véhicule à tout moment en cas de danger que le système n'aurait pas détecté, en cas de sollicitation du système pour une reprise en main etc. Pour le niveau 4 SAE, l'article R. 412-17-1 du Code de la route indique, comme pour les niveaux 3 SAE, que le conducteur devra se tenir constamment en état de répondre aux demandes du système de délégation de conduite. Pour répondre à ces sollicitations l'utilisateur du véhicule devra être en contrôle et prêter toute l'attention nécessaire à l'algorithme de conduite intelligent -chose immatérielle-. Dans ce cas tout est programmé pour que l'utilisateur du véhicule détienne toutes les fonctionnalités à sa portée afin d'empêcher la réalisation d'un dommage et de contrôler cette chose incorporelle et immatérielle.

β. Les critères de la garde appliqués au véhicule à délégation de conduite

169. L'identification du gardien du véhicule. Pour pouvoir appliquer une responsabilité pénale sur le principe de la garde, l'identification du gardien reste importante. La Cour de cassation a très tôt identifié le gardien comme *« celui qui a la maîtrise du fait de la chose parce qu'il s'en sert[820], décide de la finalité de son emploi[821], et est en position d'éviter*

[817] Il a été choisi d'écarter la distinction entre la garde de comportement et la garde de structure qui semble peu pertinente en l'espèce. V. en ce sens : B. DEFFAINS, G. De MONTCUIT, « Proposition d'un régime de responsabilité objective applicable au dommage causé par une machine auto-apprenante », préc., p. 257 ; S. MÉRABET, *Vers un droit de l'intelligence artificielle*, *op. cit*., 2018.
[818] M. FABRE-MAGNAN, *Droit des obligations, t. 2, op. cit.,* p. 251.
[819] E. TRICOIRE, « La responsabilité du fait des choses immatérielles », *in Libre droit*, Mélanges en l'honneur de Philippe Le TOURNEAU, Dalloz*,* p. 983 et s., spéc. p. 1000.
[820] On parlera ici de l'usage.
[821] On parlera ici de la direction.

qu'elle ne fonctionne anormalement[822] »[823]. La deuxième chambre civile avait tout de même insisté sur le devoir de surveillance et de sécurité concernant les choses dangereuses à défaut de quoi la garde ne peut être transférée[824]. Au regard de cette définition, toutes les choses[825], y compris celles à la pointe de la technologie, s'avèrent adaptées à cette définition de la garde. Par conséquent, chaque fois que l'utilisateur du véhicule ou une personne y afférent aura l'usage, la direction et le contrôle du véhicule ou du système de délégation de conduite, il pourra être considéré comme gardien. Pour reprendre un arrêt récent relatif à la garde d'un véhicule, la deuxième chambre civile avait cassé l'argumentation des juges du fond en approuvant le pourvoi selon lequel si une présomption de garde pesait sur le propriétaire de la voiture initialement conducteur, cette dernière devait être renversée dès lors qu'il était établi qu'un tiers était, au moment de l'accident, seul à même de prévenir le dommage[826]. Il avance qu'il « *était assis, au moment de la sortie de route, à l'arrière de sa voiture et dans un état d'ébriété tel qu'il lui interdisait de prévenir le dommage qui est survenu* ». La Cour rappelle alors qu'il importe véritablement de démontrer le transfert des trois pouvoirs pour caractériser la garde matérielle ainsi que le véritable gardien du véhicule.

170. L'usage du véhicule par l'utilisateur du produit. La définition de l'usage du véhicule pourra trouver à s'appliquer au véhicule à délégation de conduite intelligent dans la mesure où elle suppose « *le fait de se servir de la chose, généralement dans son intérêt, à l'occasion de son activité, quelle qu'elle soit* »[827]. En l'espèce, l'activation et donc l'usage du système de délégation de conduite permet au conducteur de s'adonner à d'autres tâches que la conduite que ce soit pour des trajets personnels ou professionnels. Dans ce cas c'est le conducteur ou la personne habilitée à intervenir à distance qui en tirera profit et qui utilisera le mode de la délégation de conduite. Ce critère s'applique ainsi à la délégation de conduite puisqu'elle est intégrée au sein du véhicule.

---

[822] On parlera ici du contrôle.
[823] Cass. ch. Réunies, 2 déc. 1941, *Cons. Connot c. Franck* ; *JCP G* 1942, II, 1766, note J. MIHURA.
[824] Cass. civ. 2ème, 26 nov. 2020, n° 19-19.676 : en l'espèce la question se posait sur l'existence d'un transfert de la garde d'un pistolet à un enfant mineur qui s'était blessé avec. Les juges ont rejeté la conception matérielle de la garde en arguant que le devoir de surveillance et de sécurité du couple pour les choses dangereuses qui s'imposait à eux faisait obstacle au transfert de la garde ; S. DORMONT, « Quel régime de responsabilité pour l'intelligence artificielle ? », *op. cit.*, n° 11, étude 19.
[825] Cass. 2ème civ., 5 janv. 1956, *Oxygène liquide*, *D.* 1957. 261, note R. RODIÈRE ; H. CAPITANT, F. TERRÉ, Y. LEQUETTE et F. CHÉNEDÉ*, Grands arrêts, op. cit.,* n° 202.
[826] Cass. 2ème civ., 7 juillet 2022, n° 20-23-240 ; A. CAYOL, « Du transfert de la garde du véhicule au conducteur par un propriétaire en état d'ébriété », *D. Actu*, 2022.
[827] Ph. LE TOURNEAU, *Droit de la responsabilité et des contrats*. *Régime d'indémnisation,* 13ème éd., Dalloz, coll. *Dalloz Action*, 2023, n°7832.

171. La direction du véhicule par l'utilisateur du produit. La direction se caractérise par le pouvoir du gardien qui doit être effectif sur le véhicule. En l'espèce, qui exerce la direction du véhicule à délégation de conduite ? La réponse diffère selon les niveaux de délégation de conduite et n'est pas si simple. En niveau 3 SAE le conducteur conserve la direction du véhicule sur certaines portions de route sur lesquelles la délégation de conduite ne peut être activée. Néanmoins lorsque la tâche de conduite sera déléguée c'est le système qui en aura la direction malgré le contrôle et la surveillance continuelle du conducteur. Pour les niveaux 4 et 5 SAE c'est le système qui détiendra l'entière direction du véhicule. Il est toutefois possible de nuancer ces propos et d'envisager que la véritable direction du véhicule appartient au concepteur de l'algorithme intelligent dans la mesure où c'est par l'intermédiaire des contraintes techniques qu'il lui insère qu'il influence l'action du système de conduite. Il pourra également continuer à modifier ses actions au gré des mises à jour qu'il pourra effectuer à distance. Aujourd'hui, avec ces nouvelles technologies, le concepteur ou le fabricant ne se trouve plus totalement dépossédé de la chose, il conserve une part de la direction de celle-ci[828].

172. Le contrôle et/ou la maîtrise du véhicule. Ces deux notions ne sont pas explicitement définies, cependant, il semblerait qu'elles aient une finalité semblable dans le fond. L'article 8 paragraphe 5 de la convention de Vienne ainsi que les articles R. 412-6, II et R. 412-17-1 I. du Code de la route imposent au conducteur d'avoir la maîtrise du véhicule qu'il conduit et de se tenir, en permanence, en état et en position d'accomplir aisément et sans délai toutes les manœuvres qui pèsent sur lui. D'ailleurs, l'instauration de la conformité des systèmes embarqués qui ont une incidence sur la conduite aux paragraphes 5 de l'article 8 et 1er de l'article 13 ne signifie pas que le contrôle du véhicule par le conducteur ait été supprimé[829]. Ainsi, l'on peut définir ces deux notions au regard de l'aptitude qu'aura le gardien d'empêcher la survenance d'un dommage[830] : « *une personne ne peut donc être qualifiée de gardien que si elle a une maîtrise sur la chose* »[831]. Dans la mesure où le véhicule à délégation de conduite détient divers degrés d'autonomie, le contrôle et/ou la maîtrise pourra être exercé tant par celui qui l'utilise -l'utilisateur-conducteur- que par celui qui le conçoit -concepteur-.

---

[828] B. DEFFAINS, G. De MONTCUIT, « Proposition d'un régime de responsabilité objective applicable au dommage causé par une machine auto-apprenante », *op. cit.*, p. 257.
[829] I. VINGIANO VIRICEL, *« Véhicule autonome » : qui est responsable ? Impacts de la délégation de conduite sur les régimes de responsabilité*, *op. cit.*
[830] Cass. civ. 1ère, 9 juin 1993, n°91-10.608, *Montigny-les-Metz*, *Bull. civ*. I, n° 213 ; *D*. 1994, 80, note Y. DAGORNE-LABBE.
[831] M. FABRE-MAGNAN, *Droit des obligations, t. 2, op. cit.*, p. 251.

173. Le conducteur au centre du contrôle du véhicule à délégation de conduite. Il a été indiqué, dans une communication des gouvernements belge, allemand, français, autrichien et italien, à l'occasion de la soixante-huitième session de groupe de travail de sécurité et de la circulation routière, que l'automobiliste doit surveiller et contrôler le fonctionnement du système embarqué installé dans le véhicule[832] : « *l'obligation qu'a le conducteur de surveiller et de maîtriser le fonctionnement d'un système embarqué est prise en compte dans le principe directeur qui sous-tend toute la réglementation routière. Les systèmes embarqués ne sont pas conçus pour aller à l'encontre de décisions prises par un conducteur sain d'esprit et responsable* »[833]. Le contrôle de l'environnement de conduite et de la conduite elle-même par les systèmes embarqués est donc autorisé s'ils sont eux-mêmes sous le contrôle du conducteur. Cette communication a pour but de laisser le conducteur au centre du dispositif incluant le contrôle du véhicule et du système de délégation de conduite. Même si le conducteur ou l'utilisateur du véhicule ne pourront pas anticiper les comportements du système de délégation de conduite, il pourra tout de même influer sur la conduite en temps réel. En effet, lorsque le véhicule détiendra un système de conduite automatisé de niveau 3 SAE le conducteur devra non seulement contrôler le système et sa conduite mais aussi la surveillance de l'environnement de conduite. De même qu'en niveau 4 SAE le conducteur devra toujours se tenir en état de reprendre le véhicule après sollicitation du système ou de lui-même manuellement.

174. Le rôle du concepteur dans le contrôle du véhicule à délégation de conduite. La logique reviendrait à affirmer que le concepteur est totalement absent à l'occasion du fonctionnement dudit véhicule. Or, il n'en n'est rien. En effet, c'est par le biais de la programmation qu'aura effectuée le concepteur que le système en tirera son comportement. Celui-ci aura donc un rôle dans le contrôle du véhicule très en amont puisqu'il sera en mesure d'envisager les dispositifs et les compositions de données qui permettront au système de conduite automatisé d'éviter les dommages ou les situations de danger. La programmation par le concepteur influera ainsi sur la conduite du véhicule et donc sur le comportement que le

[832] I. VINGIANO, « L'amendement à la Convention de Vienne : un pas de plus vers l'introduction des véhicules à conduite déléguée », *op. cit.*, n°5, p. 231 ; I. VINGIANO-VIRICEL, « Véhicules à conduite déléguée : quelles responsabilités ? », La Tribune de l'assurance, 2017.
https://tribune-assurance.optionfinance.fr/droit-technique/vehicules-a-conduite-deleguee-quelles-responsabilites.html

[833] Commission économique pour l'Europe, Comité des transports intérieurs, Groupe de travail de la sécurité et de la circulation routière, Soixante-huitième session, Genève, 24-26 mars 2014, Rapport du Groupe de travail de la sécurité et de la circulation routières sur sa soixante-huitième session, ECE/TRANS/WP.1/145.

système devra adopter pour réduire sa vitesse, empêcher la survenance d'un dommage, éviter un obstacle, respecter le code de la route etc. C'est parce que le concepteur va anticiper les dommages potentiels, même s'il n'est pas possible de tout prévoir[834], et les moyens permettant de les éviter qu'il exerce un contrôle sur le véhicule à délégation de conduite. Le contrôle se voit ainsi partagé entre l'utilisateur du véhicule et le concepteur de la chose.

B – Une responsabilité pénale du fait d'autrui à l'image de la délégation de pouvoirs

175. Application de la délégation de pouvoirs au véhicule à délégation de conduite. Il pourrait être envisagé de créer ou encore d'élargir la seule responsabilité pénale du fait d'autrui qui existe en droit pénal, celle de la délégation de pouvoirs. Ce mécanisme permettrait de faire remonter la responsabilité pénale vers la personne qui dispose d'une véritable autorité[835] sur le fautif[836]. Les problématiques que pose le véhicule à délégation de conduite imposent de s'interroger sur une potentielle mise en œuvre d'une responsabilité pénale du fait d'autrui[837] (**1**) ce qui permettrait de lui appliquer ses effets (**2**) qui s'avéreraient avantageux notamment pour le conducteur.

1. Le champ d'application d'une responsabilité pénale du fait d'autrui

176. Une responsabilité pénale du fait d'autrui pour le cas spécifique du véhicule à délégation de conduite. À l'image du dirigeant qui ne peut pas toujours gérer seul une société en raison de la taille de celle-ci, la conduite d'un véhicule se voit, dès à présent, également gérée par d'autres personnes ou une chose au regard de l'automatisation des véhicules qui ne cesse d'évoluer vers une autonomie complète[838]. C'est donc au regard des divers acteurs qui interagissent autour du véhicule à délégation de conduite qu'il pourrait être opportun de créer un mécanisme de responsabilité pénale du fait d'autrui comme il l'a été fait pour la responsabilité pénale du dirigeant avec la création jurisprudentielle de la délégation de

[834] Le comportement du véhicule pourra dépendre également des conditions météorologiques, du trafic ou encore des comportements des autres usagers de la route.
[835] Il va de soi que les critères de moyens et de compétences doivent être réunis mais généralement une fois l'autorité constatée les deux autres critères l'accompagnent naturellement.
[836] G. COURTOIS, « Robots intelligents et responsabilité : quels régimes, quelles perspectives ? », *Dalloz IP/IT*, 2016, p. 287 et s : cet auteur évoque la même idée sur le volet civil conformément au régime de responsabilité du fait des préposés.
[837] V. pour plus de détails : A. TÉANI, La responsabilité pénale du fait d'autrui, Thèse Bordeaux 4, 2004.
[838] E. DREYER, « De l'intelligence à la responsabilité artificielle, s'agissant des véhicules autonomes », *Gaz. Pal.*, 7 déc. 2021, n° 43, p. 13 ; Y. MAYAUD, « Violences involontaires : théorie générale », *Rép. pén.*, 2022.

pouvoirs[839]. Le bénéfice de ce mécanisme ne joue que si le chef d'entreprise, en l'espèce le conducteur, n'a pas personnellement pris part à l'infraction[840]. L'objectif est de combattre cette présomption de « responsabilité » qui pèse sur le conducteur en vertu de l'article L. 121-1 du Code de la route ainsi que des textes spéciaux du Code pénal relatifs aux blessures et à l'homicide involontaire[841]. En droit pénal, la délégation de pouvoirs est invoquée afin de permettre aux dirigeants ou aux chefs d'entreprises de se libérer de leur responsabilité sur une personne, un préposé, à qui ils auront transmis un pouvoir à l'exercice duquel une infraction se commet[842]. Il s'agit bien d'une logique translative dans la mesure où la délégation est limitée à ce qui échappe ou doit échapper au conducteur[843]. C'est pourquoi, ce mécanisme de responsabilité se retrouve sous le vocable de responsabilité pénale *dite* du fait d'autrui[844]. La responsabilité qui pèse sur le « décideur » paraît être semblable à celle du conducteur à l'occasion de la conduite d'un véhicule en raison du fait qu'il dispose lui aussi de l'exercice de ses pouvoirs -de la conduite- et qu'il est *de jure* le mieux à même de prévenir la réalisation de l'infraction[845]. Toutefois, comme le chef d'entreprise, le conducteur va déléguer ses « pouvoirs » de conduite, partiellement ou totalement, à un système de délégation de conduite. La sanction pénale conserve ainsi une valeur dissuasive dans la mesure où toutes les personnes qui interagissent autour du véhicule continuent de se voir imposer l'obligation de veiller à l'application de la législation, sous la menace d'une peine en raison du fait qu'elles se trouvaient effectivement en mesure d'agir[846]. Ce mécanisme pourrait être transposable à la délégation de conduite dans la mesure où elle illustre bien ce qui est au cœur du transfert, à savoir la délégation des pouvoirs de conduite.

[839] Cass. crim., 28 juin 1902, *Bull. crim*., n° 237, *DP* 1903, 1, p. 585, note ROUX ; Cass. crim., 11 mars 1993, n° 91-80.598, n° 91-80.958, n° 90-84.931, n° 92-80.773, n° 91-83.655, *Bull. crim*., n° 112 ; *JCP E*, 1994, JP 571, note J.-H. ROBERT ; D. BAYET, « La responsabilité pénale du chef d'entreprise à l'issue des arrêts d'assemblée plénière de la Chambre criminelle », *Gaz. Pal*. 1993, p. 923 ; V. pour une analyse de la jurisprudence avant 1993 : M. DELMAS-MARTY, *Droit pénal des affaires*, 4ème éd., PUF, coll. *Thémis*, 2000, spéc. p. 88 et s.

[840] Pour les cas où le chef d'entreprise a personnellement pris part à l'infraction v. plus précisément : M. GIACOPELLI-MORI, « La délégation de pouvoirs en matière de responsabilité pénale du chef d'entreprise », *RSC*, 2000, p. 525 ; C. RADÉ, « Responsabilité du fait d'autrui. – Responsabilité des commettants », *J.-Cl. civ*., Fasc. 143, 2023.

[841] C. pén. art. 221-6-1, 222-19-1, 222-20-1.

[842] E. DREYER, « Les pouvoirs délégués afin d'exonérer pénalement le chef d'entreprise », *D*., 2004, p. 937 ; Y. MAYAUD, « Violences involontaires : applications et illustrations », *Rép. pén*., 2022.

[843] C. Route art. L.123-1 al. 3 ; Y. MAYAUD, « Violences involontaires : théorie générale », préc.

[844] Pour les débats controversés v. en ce sens : M. GIACOPELLI-MORI, « La délégation de pouvoirs en matière de responsabilité pénale du chef d'entreprise », préc., p.525 ; J. PRADEL, *Droit pénal général*, *op. cit*., n° 442.

[845] *Ibidem*.

[846] E. DREYER, « Les pouvoirs délégués afin d'exonérer pénalement le chef d'entreprise », préc., p. 937.

177. La délégation de pouvoirs en raison du partage de garde de la chose. C'est au regard du contrôle du véhicule à délégation de conduite qu'un partage entre le conducteur et le concepteur a lieu et peut susciter la réflexion selon laquelle le mécanisme de la délégation de pouvoirs pourrait être transposable à la délégation de conduite. Il pourrait être potentiellement envisagé que l'usage, la direction et le contrôle soient réalisés par plusieurs personnes déléguant ainsi certaines tâches allant de la conception à la conduite. Cette hypothèse se justifie également au regard de ce qui a été démontré plus haut[847] relativement au contrôle du véhicule à délégation de conduite qui peut être partagé entre le concepteur et l'utilisateur et voire même le constructeur. Il conviendra de s'attacher à démontrer qui détient les pouvoirs de conduite que le conducteur a délégués pour convenir de la responsabilité pénale. Les problématiques relatives à une erreur de conception peuvent être résolues par le mécanisme de délégation de pouvoir. L'erreur peut être individuelle néanmoins, dans le cas du véhicule à délégation de conduite, elle sera le plus souvent collective puisque des dizaines de personnes participent à la conception de chacun des éléments qui composent l'intelligence artificielle. Il reviendra de savoir qui détenait les pouvoir de création de l'algorithme si c'est le système qui a commis une faute ou encore qui détenait les pouvoirs de construction et d'installation des accessoires du véhicule à délégation de conduite si l'infraction a été commise en raison d'une caméra défaillante, par exemple.

178. Les qualités du délégataire appliqués aux intervenants à la délégation de conduite. Au regard du transfert de responsabilité pénale que permet la délégation de pouvoirs, des exigences sont requises pour sa mise en œuvre. Le « délégataire » à la conduite du véhicule devra être pourvu de trois qualités afin d'être considéré comme tel : il doit détenir l'autorité, les moyens et les compétences nécessaires[848] pour que le transfert de responsabilité puisse être réalisable. En effet, le transfert de responsabilité ne pourra avoir lieu que « *s'il* [le chef d'entreprise] *rapporte la preuve qu'il a délégué ses pouvoirs à une personne pourvue de la compétence, de l'autorité et des moyens nécessaires* »[849]. En d'autres termes, la délégation du « pouvoir » de conduite ne pourra être effective seulement si ce pouvoir peut être mis en œuvre

[847] *Supra* n° 172 et s.

[848] Chacun de ces éléments relèvent de l'appréciation souveraine des juges du fond : Cass. crim., 10 sept. 2002, *Dr. pénal*, nov. 2002, p. 15, n° 126, obs. J.-H. ROBERT ; selon la circulaire du 2 mai 1977 relative à la répression des infractions à la réglementation en matière d'hygiène et de sécurité qui a été précisée par la jurisprudence « *cela* (renvoyant aux trois conditions) *suppose, d'une part, qu'il (le délégataire) ait les connaissances techniques correspondant aux prescriptions qu'il est chargé de faire appliquer et, d'autre part, qu'il soit titulaire d'un pouvoir de commandement suffisant pour obtenir, des travailleurs placés sous sa surveillance directe, l'obéissance indispensable au respect de la réglementation* ».

[849] Pour plus de précisions v. notamment : X. PIN, *Droit pénal général*, préc., n° 367, p. 398 ; H. MATSOPOULOU, B. BOULOC, *Droit pénal général et procédure pénale*, préc., n° 329, pp. 269-270 ; B. BOULOC, *Droit pénal général*, préc., n° 398, p. 356.

par le constructeur, le concepteur ou encore la personne habilitée à intervenir à distance. L'un des atouts principaux de ce mécanisme de la délégation de pouvoirs permettant de transférer la responsabilité pénale au concepteur, au constructeur ou encore à la personne habilitée à intervenir à distance c'est qu'il n'a pas besoin d'être sur le lieu de l'accident pour que sa responsabilité soit mise en cause[850]. La responsabilité pourra être recherchée même lorsqu'une abstention ou à une simple négligence aura été commise[851]. L'infraction constatée devra entrer dans l'objet de la délégation de pouvoirs à savoir la délégation de conduite. Ainsi, chaque fois que la conduite sera déléguée, selon la faute qui sera commise, le constructeur, le concepteur ou encore la personne habilitée à intervenir à distance ne pourra pas échapper à sa responsabilité[852].

179. La personne habilitée à intervenir à distance comme délégataire de la tâche de conduite. L'article 5 de l'ordonnance LOM relative à la responsabilité pénale maintient un intervenant à distance et impose la présence d'une personne habilitée à intervenir à distance, titulaire du permis de conduire[853], qui se situe à l'extérieur du véhicule[854] pour effectuer des manœuvres sur le véhicule. Même située à l'extérieur de l'habitacle, la personne habilitée à intervenir à distance aura la charge de la maîtrise et du contrôle du véhicule. Elle détiendra, de cette manière, l'autorité, les compétences et les moyens nécessaires pour qualifier ce transfert de la charge de conduite et donc de la responsabilité pénale. Dans la mesure où elle peut reprendre la main du véhicule à distance, influencer le comportement du système de conduite ou encore donner des instructions au système[855], il semble que le critère d'autorité se dessine assez clairement. Le critère de l'autorité paraît rempli en ce qu'elle peut donner des ordres et les faire respecter auprès du système de délégation de conduite[856]. Évidemment, pour terminer

[850] B. LE BART, « Responsabilité civile des dirigeants sociaux », *Rép. soc*., 2004, MAJ 2022.
[851] Cass. crim. 28 mars 2006, n° 05-82.975, *Bull. crim*. n° 91.
[852] E. DREYER, « De l'intelligence à la responsabilité artificielle, s'agissant des véhicules autonomes », *Gaz. Pal*., 7 déc. 2021, n° 43, p. 13.
[853] C. Transports, art. R. 3151-3 nouv., V. art.5 ord. n° 2021-443 du 14 avr. 2021, préc.
[854] C. Transports, art. R. 3151-1 nouv., V. art.6 D. n° 2021-873 du 29 juin 2021, préc.
[855] Art. 6 D. n° 2021-873 du 29 juin 2021, *op. cit*., : « *Intervention à distance : action exercée par la personne habilitée mentionnée à l'article L. 3151-3, située à l'extérieur du véhicule, dans le cadre d'un système de transport routier automatisé, aux fins : a) D'activer, de désactiver le système, de donner l'instruction d'effectuer, modifier, interrompre une manœuvre, ou d'acquitter des manœuvres proposées par le système ; b) De donner instruction au système de navigation opérant sur le système de choisir ou de modifier la planification d'un itinéraire ou des points d'arrêt pour les usagers* ».
[856] Par exemple il a été jugé que ne disposait pas de l'indépendance nécessaire à la prise de décision le délégataire « *qui n'avait pas participé à l'élaboration des règles de sécurité sur le chantier où il travaillait sous le contrôle permanent de son employeur, pratiquement toujours présent... qu'il n'avait le droit d'arrêter les travaux que dans le seul cas de défaillance du matériel... et que le prétendu délégataire n'avait aucun pouvoir d'initiative en la matière...* ».

l'analyse, cette personne devra également disposer des moyens intellectuels et matériels d'agir[857]. Non seulement cette personne habilitée à intervenir à distance devra se tenir alerte intellectuellement afin de savoir si elle doit modifier ou encore interrompre une manœuvre réalisée par le système de délégation de conduite mais encore elle détiendra tout le matériel nécessaire à la réalisation de ces tâches même à distance. À l'aune de cette description des tâches qui lui incombent elle semble être un véritable délégataire à la conduite.

180. Le concepteur de l'algorithme comme délégataire de la tâche de conduite. Il a été reconnu l'efficacité de la délégation de pouvoirs donnée à un cadre supérieur « *ayant sous ses ordres un directeur administratif et des directeurs d'agence et disposant du pouvoir de former, de recruter et de sanctionner ses collaborateurs* »[858]. Cette jurisprudence peut être rapprochée du cas du concepteur de l'algorithme en raison du rôle qu'il détient dans le fonctionnement et le modelage du comportement du système de délégation de conduite. En effet, c'est au gré des données que le concepteur va déposer pour « former » cet algorithme de conduite intelligent que le système agira sous ses ordres. Il est donc possible de dire que le concepteur de ce système détient une certaine autorité sur la conduite du véhicule à délégation de conduite[859]. De surcroît, le concepteur détient les capacités intellectuelles pour agir sur la conduite dans la mesure où c'est lui qui programme le système pour organiser une certaine conduite respectueuse des règles d'éthique et normalisées par la loi. Également, en qualité de concepteur de l'algorithme de conduite intelligent, il convient de penser qu'il aura tous les outils nécessaires à sa disposition pour la création de ce système de conduite automatisé. Il semble donc que le concepteur au regard de son rôle et de ses qualités puisse être qualifié de délégataire et puisse se voir transférer la responsabilité pénale d'une infraction commise par le système de délégation de conduite lorsque la faute résidera dans une erreur de programmation[860].

181. Le constructeur comme délégataire de la tâche de conduite. La jurisprudence de la chambre criminelle de 2001[861] explicitée ci-dessus peut être reprise pour le constructeur. En effet, si le constructeur a la tâche de réaliser les mises à jour du système de conduite

[857] E. DREYER, « Les pouvoirs délégués afin d'exonérer pénalement le chef d'entreprise », *op. cit.*, p. 937.
[858] Cass. crim. 6 mars 2001, *Dr. pénal*, juin 2001, p. 16, n° 75, obs. J.-H. ROBERT.
[859] B. DEFFAINS, G. De MONTCUIT, « Proposition d'un régime de responsabilité objective applicable au dommage causé par une machine auto-apprenante », *op. cit.*, p. 257.
[860] L'on peut retrouver cette idée de transfert de la responsabilité du conducteur vers le concepteur/fabricant au sein PE, rés. 12 févr. 2019 sur une politique industrielle européenne globale sur l'intelligence artificielle et sur la robotique (2018/2088 (INI)).
[861] Cass. crim. 6 mars 2001, préc.

automatisé, il pourra dès lors détenir une forme d'autorité sur la conduite du véhicule à délégation de conduite puisqu'elle dépendra de ces mises à jour. Partant, une infraction qui serait commise en raison du fait d'un défaut de mise à jour du système pourrait incomber au constructeur. La victime pourrait se retourner contre le constructeur qui a manqué à son devoir de vigilance en commercialisant un produit « dangereux »[862]. Néanmoins, pour qu'il y ait un véritable transfert de responsabilité, il reste que le constructeur devra détenir les moyens et les compétences nécessaires pour agir. Dans la mesure où ces mises à jour relèvent de la compétence du constructeur il est clair que celui-ci détient les moyens organisationnels et financiers pour les réaliser. Le transfert de responsabilité pénale serait de cette manière légitime suite à la faute du constructeur lui-même[863]. Une question survient puisque les mises à jour, notamment, seront réalisées par des personnes physiques représentant la personne morale du constructeur et non directement par la personne morale que constitue le constructeur. Partant, le délégataire, personne physique, pourra-t-il engager la responsabilité pénale de la personne morale par le biais de la délégation ?[864] Il semblerait que la réponse à cette question soit positive et ne permette pas d'exonérer la personne morale de sa responsabilité. La personne morale est responsable des actes de son représentant ou de son employé délégataire en ce qu'il n'a pas accompli toutes les diligences normales pour faire respecter l'obligation de sécurité qui s'imposait à elle. La qualité de représentant, qui est la condition d'imputation de la responsabilité pénale d'une personne morale, absorbe la notion de délégataire. La chambre criminelle de la Cour de cassation avait d'ailleurs indiqué que le préposé délégataire des pouvoirs du chef d'entreprise, personne physique, est le représentant de la personne morale au sens de l'article 121-2 du Code pénal[865]. L'article 121-2 du Code précité pourra donc lui être applicable[866].

[862] B. DEFFAINS, G. De MONTCUIT, « Proposition d'un régime de responsabilité objective applicable au dommage causé par une machine auto-apprenante », *op. cit.*, p. 257.
[863] E. DREYER, « De l'intelligence à la responsabilité artificielle, s'agissant des véhicules autonomes », *op. cit.*, n° 43, p. 13.
[864] V. pour plus de précision sur la question de la responsabilité pénale de la personne morale en présence d'une délégation de pouvoir : M. GIACOPELLI-MORI, « La délégation de pouvoir en matière de responsabilité pénale du chef d'entreprise », *op. cit.*, p. 525 ; Y. MAYAUD, « Violences involontaires : applications et illustrations », *Rép. pén.*, 2022.
[865] Cass. crim., 14 déc. 1999, *JCP* 2000.IV.1597.
[866] L. ANDREU, *Des voitures autonomes – Une offre de loi*, Dalloz, coll. *Essai*, 2018, p. 151.

2. Les effets d'une responsabilité pénale du fait d'autrui

182. Cause d'exonération et transfert de la responsabilité pénale. S'il s'avère que le conducteur n'a pas personnellement pris part à la commission de l'infraction il pourrait s'exonérer de sa responsabilité pénale en rapportant la preuve qu'il a délégué l'entière tâche de conduite, en quelque sorte ses pouvoirs de conduite, à un système qui détient la compétence, l'autorité et les moyens nécessaires à cette tâche[867]. La délégation de pouvoirs constitue un moyen de défense des plus efficaces[868] : « *la délégation de pouvoirs est un moyen consacré par la jurisprudence pour permettre à un chef d'entreprise de s'exonérer de sa responsabilité pénale : en transférant à l'un de ses salariés une partie de ses fonctions, le dirigeant transfère aussi sa responsabilité pénale* »[869]. En matière de délégation de pouvoirs, le chef d'entreprise peut efficacement se défendre en arguant qu'il a délégué le pouvoir dans l'exercice duquel l'infraction a été commise, ce qui lui permet de ne plus être associé ni même recherché pour le défaut d'exercice du pouvoir. Le conducteur se trouverait ainsi également exonéré de l'obligation légale spéciale ou générale de contrôle et de surveillance[870]. C'est ici que se trouve l'effet pénal de la délégation de pouvoir : dans le transfert de responsabilité et dans l'exonération qu'elle permet au chef d'entreprise[871]. Le conducteur devra démontrer qu'il ne disposait plus des prérogatives nécessaires qui auraient permis d'empêcher le dommage[872]. Ce sera le cas d'une erreur d'enregistrement de données au moment de la conception de l'algorithme ou encore d'un défaut de mise à jour, peu importe l'action du conducteur, le comportement du système de conduite automatisé dépendait soit du concepteur soit du constructeur soit de la personne qui est habilitée à intervenir à distance[873] pour les niveaux d'automatisation les plus hauts, à savoir 4 et 5 SAE. La transposition des effets de la délégation de pouvoirs pour le cas spécifique du véhicule à délégation de conduite permettrait un

[867] M. GIACOPELLI-MORI, « La délégation de pouvoir en matière de responsabilité pénale du chef d'entreprise », *op. cit.*, p. 525 ; Y. MAYAUD, « Violences involontaires : applications et illustrations », *Rép. pén.*, 2022.
[868] E. DREYER, « Les pouvoirs délégués afin d'exonérer pénalement le chef d'entreprise », *op. cit.*, p. 937
[869] J.-F. RENUCCI, « La délégation de pouvoirs : questions d'actualité », *RJDA,* 8-9, 1998, p. 679.
[870] Il en est de même du chef d'entreprise v. pour plus de précision : X. PIN, *Droit pénal général*, préc., n° 367, p. 398 ; H. MATSOPOULOU, B. BOULOC, *Droit pénal général et procédure pénale*, préc., n° 330, p. 271 ; B. BOULOC, *Droit pénal général*, préc., n° 399, p. 357 ; M. GIACOPELLI-MORI, « La délégation de pouvoir en matière de responsabilité pénale du chef d'entreprise », préc., p. 525.
[871] E. DREYER, « Les pouvoirs délégués afin d'exonérer pénalement le chef d'entreprise », préc., p. 937 ; *Ibid*, p. 525.
[872] *Ibid*., p. 937.
[873] B. DEFFAINS, G. De MONTCUIT, « Proposition d'un régime de responsabilité objective applicable au dommage causé par une machine auto-apprenante », *op. cit.,* p. 257.

alignement du droit à la technique qui exclut en partie ou en totalité le conducteur dans la phase de conduite. Surtout la responsabilité pénale ne sera plus automatiquement celle du conducteur.

183. L'éviction de la responsabilité pénale du conducteur en cas de dessaisissement de la conduite. La loi PACTE envisage déjà au stade de l'expérimentation des véhicules à délégation de conduite l'inapplicabilité de l'article L.121-1 du Code de la route, posant le principe de responsabilité pénale du conducteur, quand le système de délégation de conduite est activé. Le cadre juridique des responsabilités se trouve remis en cause lorsque le véhicule à délégation de conduite est impliqué dans un accident routier. En effet, il ne paraît pas être acceptable voire injuste de continuer à imputer à l'égard du conducteur une infraction pénale qui se serait produite alors même qu'il n'est pas à l'origine de la faute. Il s'agit par exemple du cas où une infraction est commise alors que le système de conduite automatisé se trouve en fonctionnement, et que le conducteur n'est techniquement plus, à cet instant précis, en charge de la tâche de conduite. L'ordonnance LOM tente de mettre un terme à cette problématique avec son article 1er insérant l'article L. 123-1 au sein du Code de la route qui permet l'exonération de la responsabilité pénale du conducteur. Le conducteur pourra ainsi invoquer l'exonération de sa responsabilité pénale lorsque l'infraction résulte d'une manœuvre initiée par le système de conduite déléguée qui gère les fonctions de conduite et qui exerce le contrôle dynamique du véhicule au moment des faits. Cette disposition paraît plus satisfaisante au regard de l'acceptabilité de la sanction puisque c'est le système de conduite automatisé qui est en charge de la conduite en lieux et place du conducteur.

184. Un transfert de responsabilité vers le concepteur du système de délégation de conduite. La responsabilité pénale initialement imputée au conducteur pourrait, avec le mécanisme de la délégation de pouvoir appliqué aux accidents impliquant un véhicule à délégation de conduite, être transférée au concepteur de l'algorithme intelligent qui permet la conduite de manière partielle ou totale. En effet, cette hypothèse pourrait se confirmer si le véhicule circulait avec un système de délégation de conduite actif qui commet une faute en raison d'un défaut de programmation. Il s'agira de la situation selon laquelle un système ne reconnaît pas un passage protégé et continue sa route plutôt que de freiner ou de s'arrêter et percute, par cet agissement, un piéton. En raison du fait qu'il a commercialisé un équipement qui n'offre pas la sécurité raisonnablement attendue sa responsabilité pourra être recherchée[874].

[874] L. ANDREU, *Des voitures autonomes – Une offre de loi*, *op. cit*., p. 151.

Sans erreur de programmation ou d'enregistrement de données l'infraction ne se serait pas produite.

185. Un transfert de responsabilité vers le constructeur ou son mandataire acquis. Les rédacteurs de l'ordonnance « responsabilité pénale »[875] ont ajouté, à l'article 1er de l'ordonnance et au sein du nouvel article L. 123-2 du Code de la route, un autre acteur dans la chaîne des responsabilités. Cela n'a pas été chose simple mais les constructeurs figurent désormais comme des responsables pénaux à l'occasion d'une infraction qui serait commise durant la circulation d'un véhicule à délégation de conduite en raison de leur propre faute[876]. Cette responsabilité ne peut être recherchée que lorsque le système de conduite automatisé exerce le contrôle dynamique du véhicule conformément à ses conditions d'utilisation. En d'autres termes, si la tâche de conduite dynamique du véhicule est déléguée au système conformément à ses conditions d'utilisation, le constructeur du véhicule ou son mandataire sera pénalement responsable des délits d'atteinte involontaire à la vie ou à l'intégrité de la personne prévus aux articles 221-6-1, 222-19-1 et 222-20-1 du Code pénal si une faute au sens de l'article 121-3 dudit Code est établie. Les dispositions spécifiques aux conducteurs d'un véhicule terrestre à moteur relative à l'homicide et aux blessures involontaires à l'occasion de sa conduite ne semblent désormais plus poser de difficulté au regard de l'écriture du texte. En effet, elles deviennent directement opposables et applicables au constructeur ou à son mandataire si le système de conduite automatisé exerce le contrôle dynamique conformément aux conditions d'utilisation et si une faute est démontrée. L'ordonnance n'en reste pas là puisqu'elle ajoute à l'alinéa 2 de l'article L. 123-2 nouveau du Code de la route une responsabilité pécuniaire à l'encontre du constructeur ou de son mandataire. Ils seront dès lors redevables pécuniairement de l'amende encourue lorsque le système de conduite automatisé exerce là encore le contrôle dynamique du véhicule conformément à ses conditions d'utilisation et si la manœuvre effectuée par le système commet une contravention. Néanmoins, ils ne se trouveront pas redevables de toutes les contraventions. En effet, la disposition ci-dessus pose une exception pour le non-respect des sommations, injonctions ou indications données par les forces de l'ordre et les règles de priorité de passage des véhicules d'intérêt général prioritaires.

[875] Ord. n° 2021-443 du 14 avr. 2021 relative au régime de responsabilité pénale applicable en cas de circulation d'un véhicule à délégation de conduite et à ses conditions d'utilisation, *JORF* n° 0089 du 15 avr. 2021, texte n° 36.

[876] E. DREYER, « De l'intelligence à la responsabilité artificielle, s'agissant des véhicules autonomes », préc., n° 43, p. 13 ; S. DÉTRAZ, « De la mauvaise conduite des véhicules autonomes en droit pénal », *op. cit*, p. 1039. Selon ces auteurs cette responsabilité pénale qui pèse sur le constructeur repose sur une faute ce qui démontre ainsi qu'elle n'est pas automatique.

Il s'agit de l'alinéa 3 de l'article L. 123-1 nouveau du Code de la route qui réserve ces contraventions au conducteur qui en sera pécuniairement redevable. Finalement, il pourrait y avoir une limite et ramener le problème d'acceptabilité à ce stade. *Quid* du responsable pécunier si la contravention a été commise pendant que le contrôle dynamique de la conduite est exercé par le système de conduite automatisé et fonctionne conformément à ses conditions d'utilisation ? Avec le système de la délégation de pouvoir, si l'on prouve que le conducteur n'a pas pris part à l'infraction et que cela provient d'une faute d'assemblage des accessoires du véhicule ou encore d'un défaut de mise à jour, la responsabilité pécuniaire et pénale pourrait être également ramenée au constructeur[877].

186. Un transfert de responsabilité vers la personne habilitée à intervenir à distance officialisé. Pour la première fois les rédacteurs de l'ordonnance LOM relative à la responsabilité pénale créée la responsabilité pénale de « *toute personne habilitée à effectuer une intervention à distance* ». Cette appellation est novatrice et va permettre, non seulement, le déploiement technique mais également une certaine pérennité juridique des véhicules à délégation totale de conduite, à savoir les véhicules de niveaux 4 et 5 SAE. Cette personne va se trouver en capacité d'intervenir à distance pour effectuer toute manœuvre nécessaire sur le contrôle dynamique du véhicule en lieu et place du conducteur et du système de conduite automatisé[878]. Cette personne pourra, par exemple, activer l'arrêt d'urgence du véhicule[879]. L'article 5 de l'ordonnance prévoit la responsabilité pénale de ce nouvel intervenant lorsque le véhicule en circulation est équipé d'un système de transport routier automatisé. On retrouve d'abord une responsabilité pénale calquée sur celle du constructeur ou de son mandataire. En effet, si la personne habilitée effectue ou omet, même par négligence, d'effectuer une intervention à distance sur le véhicule équipé d'un système de transport routier automatisé, elle sera tenue pénalement responsable de toutes les infractions qui résultent d'une manœuvre du véhicule, manœuvre qui provient de l'intervention ou de l'absence d'intervention de la personne habilitée. Cet intervenant à distance sera également responsable pénalement si l'intervention ou

[877] L. ANDREU, *Des voitures autonomes – Une offre de loi*, préc., p. 151.
[878] Art. 6 D. n° 2021-873 du 29 juin 2021, *op. cit.*, : « *Intervention à distance : action exercée par la personne habilitée mentionnée à l'article L. 3151-3, située à l'extérieur du véhicule, dans le cadre d'un système de transport routier automatisé, aux fins : a) D'activer, de désactiver le système, de donner l'instruction d'effectuer, modifier, interrompre une manœuvre, ou d'acquitter des manœuvres proposées par le système ; b) De donner instruction au système de navigation opérant sur le système de choisir ou de modifier la planification d'un itinéraire ou des points d'arrêt pour les usagers* ».
[879] Art. L. 3151-3 du Code de la route impose à cette personne d'être titulaire du permis de conduire correspondant à la catégorie du véhicule : « *Toute intervention à distance telle que définie par voie réglementaire, ne peut être effectuée que* ***par une personne habilitée***, ***titulaire du permis de conduire*** *correspondant à la catégorie du véhicule considéré* ». A défaut, celle-ci ne pourra pas effectuer de manœuvre, d'intervention à distance.

l'abstention n'est pas conforme aux conditions d'utilisation du système. Ensuite, certaines répressions applicables au conducteur se trouvent reproduites pour la personne habilitée à intervenir à distance. En effet, si elle intervient sur le véhicule sans être titulaire du permis de conduire elle sera réprimée[880]. Il en est de même si elle intervient sur le véhicule alors même qu'elle est sous l'empire d'un état alcoolique, en état d'ivresse manifeste[881] ou encore sous usage de substances ou de plantes classées comme stupéfiants[882]. Ce « transfert » de responsabilité pénale du conducteur vers cette personne habilitée à intervenir à distance[883] s'explique par le fait qu'elle détiendra la maîtrise du véhicule chaque fois qu'elle aura la main sur le mode de fonctionnement des systèmes de conduite automatisée[884]. Ces véhicules hautement et totalement automatisés disposent désormais d'une personne habilitée à intervenir à distance, personne physique[885], qui conserve un « *pouvoir de contrôle ou d'ingérence sur la conduite* »[886]. Cela permettra d'envisager la conduite du véhicule ainsi que la responsabilité pénale d'un « conducteur » même hors de l'habitacle.

187. Conclusion de la Section 2 – Avec l'arrivée du véhicule à délégation de conduite, la responsabilité pénale éprouve ses propres limites. Certes, le principe de responsabilité pénale personnelle préexiste et préexistera toujours notamment pour les véhicules à délégation partielle, à savoir ceux appartenant au niveau 3 SAE. Néanmoins, lorsque la faute provient du système de conduite intelligent directement ce principe ne se trouve

[880] C. Transports, art. L. 3151-6, L. 3151-7, L. 3151-8.
[881] C. Transports, art. L. 3151-9.
[882] C. Transports, art. L. 3151-11.
[883] Art. 6 D. n° 2021-873 du 29 juin 2021, *op. cit*., : « *Intervention à distance : action exercée par la personne habilitée mentionnée à l'article L. 3151-3, située à l'extérieur du véhicule, dans le cadre d'un système de transport routier automatisé, aux fins : a) D'activer, de désactiver le système, de donner l'instruction d'effectuer, modifier, interrompre une manœuvre, ou d'acquitter des manœuvres proposées par le système ; b) De donner instruction au système de navigation opérant sur le système de choisir ou de modifier la planification d'un itinéraire ou des points d'arrêt pour les usagers* ».
[884] H. TATTEGRAIN, « Enjeux de recherche en sécurité routière liés à l'automatisation des véhicules : besoins en formation », Séminaire sur les enjeux sécurité routière de la conduite automatisée, Université Gustave Eiffel, juin 2021.
www.univ-eiffel.fr
[885] Art. 5, ord. n° 2021-443 du 14 avril 2021 relative au régime de responsabilité pénale applicable en cas de circulation d'un véhicule à délégation de conduite et à ses conditions d'utilisation, *JORF* n°0089 du 15 avr. 2021, texte n° 36 – Art.6 D. n° 2021-873 du 29 juin 2021, préc.
[886] Voir notamment : responsabilité du moniteur auto-école : Cass. 2ème civ. 29 juin 2000, n° 98-18.847 et 98-18.848 *Bull. civ.* 2000, II, n°105 ; responsabilité du passager ayant provoqué l'accélération : Cass. 2ème civ. 31 mai 2000, n°98-21.203 *Bull. civ.* 2000, II, n°91 ; responsabilité d'un passager ayant involontairement mis en mouvement le véhicule après avoir actionné le conducteur pour mettre en marche l'autoradio Cass. 2ème civ. 28 mars 2013, n°12-17.548, *Bull. civ.* 2013, II, n° 62 – *contra* : Cass. 2ème civ. 23 mars 2017 n°15-25.585, *Publié au Bulletin* : le seul fait que le passager ait manœuvré le volant n'établissait pas qu'il se soit substitué au conducteur dans la conduite du véhicule et ait acquis la qualité de conducteur, mais le passager était en état d'ivresse au moment de l'accident, il n'avait donc pas les qualités physiques et psychiques exigées d'un conducteur par la Convention de Vienne.

plus adapté. Il en est de même de la responsabilité pénale du conducteur qui continu d'avoir une raison d'être mais qui finit par s'essouffler en présence des véhicules hautement et totalement automatisés. C'est pourquoi il était indispensable et nécessaire d'imaginer un autre système de responsabilité pénale plus objectif à l'image de certains régimes de responsabilité civile[887]. Cette hypothèse permettra de ne pas laisser impunies les infractions qui proviendraient de la seule faute du système de délégation de conduite. En effet, il semblerait que la création, ne serait-ce que jurisprudentielle, d'un régime de responsabilité pénale pour faute et/ou du fait du système de délégation de conduite permettrait de donner des réponses et de faciliter la tâche des magistrats sur l'imputation de cette responsabilité pénale qui reposera, *de jure* et *de facto*, sur une personne physique ayant trait à ce véhicule[888]. De même, une responsabilité pénale du fait d'autrui pourrait être véritablement officialisée face aux enjeux et au nombre de personnes qui ont trait à cette nouvelle technologie. Cette approche apparaît sûrement surréaliste et bat en brèche la conception classique du droit pénal mais elle apparaît nécessaire pour une réponse pénale plus juste et adaptée. Si le but n'est pas de ralentir ou de freiner la recherche et l'innovation par une responsabilité pénale exigeante et omniprésente, il n'en demeure pas moins que les intérêts d'autrui, qui se trouvent exposés à un risque technologique, doivent continuer à être protégés[889].

[887] B. DEFFAINS, G. De MONTCUIT, « Proposition d'un régime de responsabilité objective applicable au dommage causé par une machine auto-apprenante », *op. cit.*, p. 257.
[888] S. DORMONT, « Quel régime de responsabilité pour l'intelligence artificielle ? », *op. cit.*, n° 11, étude 19, selon cet enseignant-chercheur « *le point de départ doit être celui d'un régime de responsabilité du fait des choses car les robots, même intelligents, sont des choses dont des personnes doivent être tenues responsables*. ».
[889] E. DREYER, « De l'intelligence à la responsabilité artificielle, s'agissant des véhicules autonomes », *Gaz. Pal.*, 2021, n° 43, p. 13.

– CONCLUSION DU CHAPITRE I –

188. L'impossible qualité d'auteur du système de délégation de conduite. Il est clairement établi que le système de délégation de conduite ne peut être considéré comme un sujet de droit du seul fait qu'il se substitue à l'humain pendant la tâche de conduite. Pour autant, il pourrait être intéressant de lui attribuer une certaine fiction juridique lorsqu'il s'agira de déterminer l'auteur de la faute. Dans la mesure où le système de délégation de conduite, lorsqu'il sera actif, pourra être un participant à l'infraction, il pourrait être imaginé de lui conférer une qualité fictive de participant à l'infraction. Cette proposition permet ainsi de pouvoir mieux cerner et appréhender l'application de la responsabilité pénale dans la mesure où le système de délégation de conduite pourra être qualifié d'auteur matériel.

189. Une responsabilité pénale spécifique au véhicule à délégation de conduite. Il s'avère qu'avec le développement et le déploiement du véhicule à délégation de conduite la responsabilité pénale se trouve très vite éprouvée. Même si le principe de responsabilité pénale personnelle continue à s'appliquer pour les véhicules à délégation partielle de conduite, il se révélera, toutefois, inadapté aux véhicules à délégation totale de conduite. En effet, *quid* de la situation où la faute provient du système de délégation de conduite ? Partant, il paraît indispensable de réfléchir à un autre régime de responsabilité pénale ou, à tout le moins, de moduler le principe de responsabilité pénale existant. Cette prise de conscience permettra de rendre plus acceptable l'attribution de la responsabilité pénale et permettra de ne pas laisser impunies toutes les infractions qui seront commises par l'action du système de délégation de conduite lorsqu'il sera actif.

– CHAPITRE II –
Les causes d'exonération pénale aménagées pour le véhicule à délégation de conduite

190. L'application de certains moyens de défense au véhicule à délégation de conduite. Si certains faits juridiques délictueux commis par le véhicule à délégation de conduite peuvent permettre l'engagement de la responsabilité pénale de la personne responsable de ses agissements, il paraît ainsi logique de s'interroger sur l'application de potentielles causes d'exonération. Dans la mesure où le système de délégation de conduite se substitue à l'être humain à l'occasion du contrôle dynamique du véhicule, il semblerait qu'il puisse également se présenter des situations qui se prêteraient à l'irresponsabilité pénale de « ses actes ». Plus clairement, l'étude envisagera les cas où le système de délégation de conduite pourra prétendre à des causes d'irresponsabilité pénale. Néanmoins, il est évident que ce n'est pas le système qui portera cette cause d'exonération en défense mais la personne qui se trouvera responsable du fait de la voiture. Toutes les causes d'exonération pénale ne seront pas traitées pour la pertinence de l'étude notamment celle relative à la légitime défense. Un examen de chacune des causes justificatives opportunes sera exposé afin de poser et souligner certaines problématiques inhérentes à chacune d'elles en rapport avec la délégation de conduite. Cette réflexion portée sur l'application de ces causes d'exonération prendra nécessairement en compte la spécificité de la chose, à savoir le système de délégation de conduite intégré au sein du véhicule. Cette démarche permettra de détecter si les causes existantes pourront s'appliquer en l'état aux situations mêlant un véhicule à délégation de conduite ou devront s'adapter à cette nouvelle technologie. Il sera donc intéressant d'étudier les causes d'exonération qui pourraient être alléguées selon les choix et les actes effectués par le système de conduite intelligent (**Section 1**). Les choix du seul système ne sont pas les seuls faits à permettre l'invocation de certaines causes d'exonération pénale pour la personne responsable, les facultés du conducteur ou de l'utilisateur peuvent également aboutir à la caractérisation d'une cause d'irresponsabilité pénale (**Section 2**).

Section 1 – L'exonération de la responsabilité pénale à l'aune des actes du système de délégation de conduite

191. Les spécificités du véhicule à délégation conduite et l'application des causes d'exonération. Comme il a déjà été indiqué le véhicule à délégation de conduite n'est pas fiable

à 100%. Néanmoins, il ne peut pas être établi en amont quels sont les « organes » du véhicule ou du système de délégation de conduite qui pourraient être défaillants et être ainsi à l'origine du dommage causé. De même, le système va être confronté à réaliser des « choix » selon les situations qui se présenteraient à lui. Ces choix pourraient être la conséquence de la réalisation d'infractions moins graves que celles qui auraient pu être commises initialement. C'est pourquoi, il semble impératif que la contrainte[890], en tant que fait justificatif, soit adapté à la réalité des potentiels dysfonctionnements inopinés du véhicule à délégation de conduite (**§1**). De la même façon, l'état de nécessité devra être plus largement appréciée par les magistrats pour tenir compte des choix qui seront effectués par le système de conduite pour qui la protection du plus grand nombre l'emportera en fonction d'une programmation éthique (**§2**).

§1- Une nécessaire adaptation des causes d'exonération relatives aux défaillances techniques des véhicules

192. Les dysfonctionnements techniques et/ou mécaniques comme contrainte restant à évoluer. Un contentieux important se dégage d'ores et déjà au regard de de certaines formes de contrainte subies par le conducteur en présence de défaillances techniques ou mécaniques du véhicule. La question se pose logiquement du sort de cette jurisprudence avec le déploiement des véhicules à délégation de conduite dont la conduite sera gérée par un système de conduite intelligent selon le degré d'automatisation. Avec un véhicule partiellement à totalement automatisé il semblerait évident que la jurisprudence évolue selon les circonstances dans le but d'éviter une sur-criminalisation ainsi qu'une sanction pénale peu acceptable. D'ailleurs, une autre question pourrait se poser au regard de l'automatisation de ces véhicules, celui de la cybercriminalité. Lorsqu'une infraction cybercriminelle survient le conducteur et/ ou propriétaire du véhicule subit l'attaque parfois sans n'avoir plus aucune prise sur les commandes permettant le fonctionnement du véhicule. Dans le cas où une infraction serait causée par une cyberattaque, le maintien de la responsabilité du conducteur paraît certainement inadapté. L'appréciation de la contrainte physique devrait donc logiquement tenir compte des spécificités du véhicule à délégation de conduite (**A**). De même, on peut se

[890] Par la contrainte est également entendue la force majeure : ces notions peuvent être englobées pour former un tout unique : M. DANTI-JUAN, *Rep. Pén.*, V° « Force majeure », 2020 (l'auteur assimilant dans ses développements la force et la contrainte sans les distinguer) ; *a contrario* : E. DREYER, *Droit pénal général*, *op. cit.*, n° 821 et 822 (la force) et n° 823 (la contrainte).

demander si les cyber-attaques commises sur le véhicule automatisé pourraient être caractérisées comme des cas de force majeure (**B**).

A – Une indispensable évolution de la jurisprudence relative à la contrainte physique

193. Nécessaire adaptation de la contrainte. Tant la contrainte physique externe qu'interne sont des faits justificatifs appréciés de manière très restrictive par les juges et qui laissent à penser qu'ils seront également très rarement retenus même en présence d'un véhicule à délégation de conduite. Mais on peut douter que cette conception soit adaptée à la spécificité des véhicules à délégation de conduite. De cette manière, l'on partira du postulat selon lequel la défaillance mécanique du véhicule à délégation de conduite sera elle aussi compliquée à reconnaître démontrant ainsi une nécessaire évolution (**1**). De la même manière, la contrainte physique interne qui se traduit par la maladie portée par le conducteur sera étudiée afin de savoir s'il ne pourrait pas être possible de « réifier » cette maladie en dysfonctionnement technique ou mécanique (**2**).

1. Une difficile assimilation de la défaillance du système à la contrainte physique externe

194. Défaillance technique du système de conduite et contrainte physique externe. Malgré la disposition de l'article 121-3 alinéa 5 du Code pénal, la chambre criminelle n'a de cesse de rejeter, jusqu'à présent, la défaillance mécanique comme cas de force majeure[891]. En effet, le juge répressif considère, par exemple, que l'usure mécanique de la conduite des freins ne peut constituer un cas de force majeure dans la mesure où cet évènement n'est ni irrésistible ni imprévisible[892]. Il en est de même pour la panne d'essence qui ne justifie pas de stationner de façon gênante sur l'autoroute puisque, selon la chambre criminelle, le fait doit être prévisible pour le conducteur[893]. Plus récemment, la chambre criminelle a écarté, une

[891] X. PIN, *Droit pénal général*, préc., n° 327, p. 357 ; H. MATSOPOULOU, B. BOULOC, *Droit pénal général et procédure pénale*, préc., pp. 202-203 ; B. BOULOC, *Droit pénal général*, préc., p. 416 et s. ; R. JOSSEAUME, « La force majeure en droit routier : un mirage législatif ? », *Gaz. Pal*., 2018, n° 16, p. 19 ; v. plus précisément : M.-L. RASSAT, « Trouble psychique ou neuropsychique. Contrainte », *J.-Cl. Pén*., Fasc. 20, n° 99, 2022 ; Cass. crim., 4 déc. 1958, *D*., 1958, p. 36 ; Cass. crim., 8 juill. *1971 : Bull. crim.* n° 22 ; *D*. 1971, p. 625, note E. ROBERT ; Cass. crim., 6 nov. 2013, n° 12-82.182 : *JurisData* n° 2013-024879 ; *Bull. crim.* n° 215 ; *Dr. pénal* 2014, comm. 24.

[892] Cass. crim., 8 juil. 1971, n° 70-92.991, *Bull. crim*., n°222.

[893] X. PIN, *Droit pénal général*, préc., n° 327, p. 357 ; H. MATSOPOULOU, B. BOULOC, *Droit pénal général et procédure pénale*, préc., pp. 202-203 ; B. BOULOC, *Droit pénal général*, préc., p. 416 et s. ; Cass. crim., 12 févr. 1957, *Bull. crim*., n°133 : « *Tout conducteur est à même de prévoir et de prévenir une telle circonstance* ».

nouvelle fois, la force majeure pour un stationnement dangereux provoqué par une panne[894]. En l'espèce, il était reproché au conducteur d'avoir abandonné son véhicule sur un emplacement présentant un danger faute et de n'avoir pu le pousser sur quelques mètres. Le conducteur arguait qu'il avait dû laisser son véhicule arrêté, à la suite d'une panne, à l'endroit où l'infraction a été constatée car les circonstances de l'infraction étaient extérieures à sa volonté. Le juge répressif a cassé l'arrêt des juges du fond qui relaxait le conducteur en réaffirmant le principe selon lequel « *seule la constatation d'un cas de force majeure, présentant un caractère imprévisible et insurmontable, peut autoriser le juge à relaxer le prévenu* ». Le conducteur vit alors sa responsabilité pénale engagée. Cette solution ne faisait pas de doute puisqu'une panne est rarement exonératoire de responsabilité pour la juridiction pénale[895]. Cette jurisprudence met en évidence le caractère exceptionnel de reconnaissance de la force majeure en matière pénale. La force majeure doit résulter d'un évènement indépendant de la volonté humaine qui n'a pu être ni prévu ni conjuré[896]. Or, un incident relatif à la panne peut survenir à tout moment. Cette analyse permet de constater que le conducteur reste continuellement responsable pénalement. Partant, l'argument selon lequel une infraction serait commise en raison d'un dysfonctionnement du système de délégation de conduite ou encore en raison d'une défaillance d'un accessoire nécessaire pour une conduite en tout sécurité, telle qu'une caméra par exemple, ne saurait être accueilli favorablement. Toutefois, un espoir semblerait poindre quant à la situation des dysfonctionnements mécaniques du véhicule. En effet, si une panne est rarement exonératoire, voire jamais, c'est parce qu'une panne est généralement considérée, voire toujours, comme le signe d'un entretien insuffisant du véhicule et donc comme une faute ; et la faute antérieure exclut la contrainte. En l'occurrence, cette faute pourrait ne pas exister en cas de défaillance inopinée du système.

195. L'infructueuse défaillance du système pour les véhicules à faible degré d'automatisation. Avec les véhicules partiellement automatisés la question se pose de savoir si le conducteur pourra réellement s'exonérer de sa responsabilité en prouvant que l'infraction a été causée lorsque le mode délégation de conduite était activé et a dysfonctionné, présente un réel enjeu. Chaque fois qu'une infraction sera commise au moment où le mode délégation est actif et que le système aura dysfonctionné ou qu'un accessoire nécessaire à la conduite sera manquant ou défaillant, le conducteur pourrait invoquer l'imprévisibilité ainsi que

[894] Cass. crim., 26 juin 2013, n° 12-86.941, *Inédit*.
[895] E. DREYER, « Le coup de la panne devant la Haute juridiction », *Gaz. Pal.*, 2013, n°288.
[896] R. JOSSEAUME, « La force majeure en droit routier : un mirage législatif ? », *op. cit.*, n°16, p. 19.

l'irrésistibilité qui constitue la force majeure. En effet, non seulement ce n'est pas le conducteur qui détient le contrôle dynamique du véhicule mais aussi comment pouvait-il prévoir et savoir à l'avance que le système ou tout accessoire serait dysfonctionnant ? Se pose alors la question de savoir comment le conducteur pourrait prévoir et résister aux incidents survenant au moment où la conduite n'est plus gérée par lui-même. Les juges pourraient reprendre leur jurisprudence habituelle et l'appliquer à ce type de situation en rappelant que les articles R. 412-6, R. 412-17-1 I du Code la route ainsi que la convention de Vienne en ses articles 8§5 et 13 exigent du conducteur qu'il garde la maîtrise et/ou le contrôle du véhicule[897] et surtout qu'il se tienne constamment en état de répondre à toute sollicitation du système. De cette manière pour les véhicules faiblement automatisés de niveau 0 à 2 SAE, la jurisprudence énoncée précédemment s'applique entièrement. Ce sont d'ailleurs ces niveaux qui sont concernés par les décisions explicitées ci-dessus et qui laissent le conducteur responsable de la supervision du système **et** de l'environnement du véhicule. Enfin, concernant le niveau 3 SAE, le conducteur doit encore être en capacité d'intervenir puisqu'il détient encore le contrôle du système et la surveillance de l'environnement[898]. Ainsi la jurisprudence existante continuerait également à s'appliquer. Dans ces cas, il n'y aurait finalement aucune possibilité pour le conducteur, le concepteur, le constructeur ou encore la personne habilitée à intervenir à distance d'invoquer cette cause de non-imputabilité ou, à tout le moins, aucune possibilité que l'argumentation aboutisse. D'autant que si le conducteur ou la personne habilitée à intervenir à distance ne réagit pas et n'essaie pas de reprendre la main du véhicule en tentant de freiner alors qu'il a l'obligation de le faire au regard de ce niveau d'automatisation ; il est clair que, par son attitude, celui-ci sera reconnu responsable pénalement et non pas exonéré de sa responsabilité.

196. Une adaptation indispensable de la contrainte pour les véhicules hautement et totalement automatisés. C'est ici que la question centrale de la force majeure se pose lorsqu'une infraction est constatée alors que le mode délégation de conduite est activé au sein des véhicules hautement et totalement automatisés. Dans la mesure où le conducteur n'a plus à superviser l'environnement ni même le système de délégation de conduite, comment pourrait-on lui imputer la prévisibilité ainsi que la résistance à la cause qui a commis l'infraction ? Par exemple, si la voiture ne freine pas face à un obstacle humain, que celle-ci ne détecte pas la

[897] I. VINGIANO, « Quel avenir pour le « conducteur » d'une « voiture intelligente » ? », *Petites affiches*, 2014, n° 239, p.6.

[898] Ce niveau d'automatisation permet au conducteur de ne plus être en charge de la tâche conduite puisque cette tâche incombera désormais au système. Ainsi, le conducteur doit continuer, d'une part, à être vigilant et attentif à la route et d'autre part, il doit reprendre le contrôle du véhicule lorsque le système le sollicite.

personne se trouvant aux abords du véhicule et la blesse en la percutant, il semblerait que le conducteur ait toutes les raisons lui permettant d'invoquer la force majeure, et plus précisément la contrainte physique externe. L'infraction étant arrivée en délégation de conduite et le conducteur n'ayant plus la charge de la conduite, l'utilisateur pourrait donc invoquer le caractère irrésistible et imprévisible de l'accident. De plus, le système de délégation de conduite qui ne s'arrête pas face à un obstacle humain ou autre pourrait résulter d'un défaut de conception et donc d'une défaillance mécanique. Il semblerait difficile pour le conducteur de savoir qu'un dysfonctionnement s'est installé dans l'algorithme de conduite ; surtout si c'est la première fois que cet incident survient. Toutefois, la jurisprudence pénale étant très restrictive en la matière, les juges pourraient également conclure que cette situation serait tout à fait prévisible pour le conducteur de ce type de véhicule. *Quid* de la situation selon laquelle le conducteur n'a plus l'obligation technique de reprendre la main et donc d'intervenir dans la conduite (niveau 4 et 5 SAE) ? L'automobiliste peut, techniquement, s'adonner à des activités autres que la conduite dans la mesure où il n'a plus la charge de la conduite qu'il a déléguée intégralement au système. Comment serait-il ainsi possible d'invoquer la prévisibilité d'un évènement émanant de la seule défaillance du système qui apparaîtrait soudainement ? Les véhicules dotés de cette haute automatisation n'étant pas encore commercialisés, aucune jurisprudence ne permet de savoir si le conducteur serait jugé pénalement responsable ou non. L'illustration parfaite en cette situation serait celle de l'accident mortel causé par le véhicule de la société « *Uber* »[899]. À la suite d'une enquête plus poussée, les enquêteurs ont découvert qu'*Uber* avait choisi de supprimer le lidar[900] permettant la détection de ce type d'usager de la route[901]. Sans cette suppression le système de délégation de conduite aurait pu être averti et informé lui permettant d'agir dans les bonnes conditions soit lui-même soit en sollicitant l'utilisateur du véhicule pour éviter le choc mortel. Si cette affaire avait eu lieu en France, à défaut de pouvoir prouver que le conducteur n'est pas à l'origine de la faute pénale, celui-ci pourrait se défendre en alléguant la force majeure. Cette conductrice pourrait arguer que face à la suppression de ce lidar, cet incident est intervenu de manière tout à fait irrésistible et imprévisible. Dans le même sens, Sylvia MOIR, chef de la police de Tempe, a déclaré qu' « *il aurait été difficile d'éviter cette*

[899] *Supra* n° 104. D'un point de vue juridique le véhicule expérimenté relève du niveau 3 SAE, à savoir d'une délégation partielle de conduite : sous la supervision du conducteur. Néanmoins, techniquement, il paraît intéressant d'analyser cet incident en perspective avec le véhicule de niveau 4 ou 5 SAE soit à conduite hautement et totalement déléguée : sans la supervision du conducteur.

[900] Le lidar est un accessoire permettant de visualiser l'environnement du véhicule.

[901] G. ROZIÈRES, « Le nombre de capteurs sur les voitures autonomes Uber en cause après l'accident mortel », Huffpost, 2018.
https://www.huffingtonpost.fr/c-est-demain/article/le-nombre-de-capteurs-sur-les-voitures-autonomes-uber-en-cause-apres-l-accident-mortel_130214.html

collision quel que soit le mode de conduite (autonome ou humaine) étant donné la façon dont la victime a surgi sur la route »[902]. Néanmoins, face au comportement de l'automobiliste, les juges pourraient considérer que ce fait justificatif ne s'appliquerait pas car la conductrice n'a rien fait pour éviter l'accident. En effet, il pourrait être soulevé par la Cour que même s'il y avait peu de chances que la personne ait pu éviter l'accident, elle aurait peut-être pu essayer de réagir en freinant ou tournant le volant. Les conducteurs devant être extrêmement vigilants en tout niveau de délégation de conduite, la conductrice pourrait donc voir sa responsabilité pénale engagée face au comportement adopté[903]. De surcroît, si celle-ci utilisait son téléphone ou tout autre appareil doté d'un écran au moment de l'accident sa responsabilité ne pourra être écartée et ne fera aucun doute puisque cette interdiction continue à s'appliquer. Il est toutefois possible d'entrevoir un espoir au regard de la jurisprudence rendue par la cour d'appel de Rennes[904]. En l'espèce, ne réussissant pas à désactiver son régulateur de vitesse, un conducteur a mortellement blessé une employée des Autoroutes du sud de la France. Il avait invoqué le fait que sa tentative de désactivation de son régulateur de vitesse a été sans succès : « *le frein ne répondait pas, la pédale était dure* »[905]. Il n'a cessé d'invoquer cette panne comme brutale ; arguments que les enquêteurs ont d'ailleurs corroborés. Les juges ont alors relaxé le prévenu en retenant qu'il « *n'avait pu résister à la force imposée à lui* »[906]. Néanmoins, des doutes subsistent quant à la continuité de cette solution car la relaxe a été fondée sur l'absence de preuve contraire dans la mesure où aucune expertise n'avait permis de démontrer ni la preuve d'une erreur humaine ni la preuve d'un vice du véhicule[907].

197. L'échec de la contrainte par le recours à l'article L. 311-1 du Code de la route. L'article L. 311-1 du Code de la route impose au conducteur d'entretenir et de réparer

[902] A. SAVIANA, « Uber : un accident mortel dans l'Arizona pointe les limites de la voiture autonome », Marianne, 2018.
https://www.marianne.net/monde/uber-un-accident-mortel-dans-l-arizona-demontre-limites-de-la-voiture-autonome

[903] Il en va également en ce sens du paragraphe 1b du German Act[903] qui prévoit que le conducteur doit rester « *perspicace* » pour pouvoir reprendre le contrôle du véhicule : Art.§1b Rights and obligations of the driver of the vehicle when using highly or fully automated driving functions : « *the vehicle driver must remain perspective in such a manner that it can fulfil its duty under paragraph (2) at any time* » (version anglaise) ; Federal Ministry of justice, « Road traffic act – Straßenverkehrsgesetz », Section 7-20
https://www.gesetze-im-internet.de/englisch_stvg/

[904] I. VINGIANO, « Quel avenir pour le « conducteur » d'une « voiture intelligente » ? », préc., n° 239, p.6 ; CA Rennes, corr., 17 mars 2010 *JurisData* n° 08/02209.

[905] « Régulateur de vitesse bloqué : un conducteur relaxé », Le Figaro, 2008.
http://www.lefigaro.fr/actualite-france/2008/12/16/01016-20081216ARTFIG00279-regulateur-de-vitesse-bloque-un-conducteur-relaxe-.php

[906] CA Rennes, corr., 17 mars 2010, préc.

[907] I. VINGIANO, « Quel avenir pour le « conducteur » d'une « voiture intelligente » ? », préc., n° 239, p.6 : aucune expertise n'a permis de démontrer ni la preuve d'une erreur humaine ni la preuve d'un vice du véhicule.

son véhicule afin d'assurer la sécurité de tous les usagers de la route. Ainsi, le conducteur se voit dans l'obligation de prévenir tout incident de la route par la vérification préalable de l'état du véhicule. De jurisprudence constante, la Haute cour considère que le conducteur doit être à même de surmonter l'indication d'une défaillance mécanique en la prévoyant et en la prévenant par une vérification préalable de l'état de son véhicule avant l'usage de celui-ci[908]. Partant, chaque fois qu'une défaillance technique ou mécanique survient, le conducteur ne pourrait avancer la force majeure pour échapper à sa responsabilité pénale. La chambre criminelle fait d'ailleurs état de cette disposition dans ses jurisprudences comme argument. Il a été jugé que la panne d'un clignotant ne pouvait être exonératrice de responsabilité pénale[909]. Le conducteur était poursuivi pour un changement de direction sans avertissement préalable. Celui-ci invoquait, pour sa défense, que son action sur le clignotant était vaine ce qui fut démontré lors des constatations opérées par l'agent verbalisateur. Dans cette affaire, la force majeure n'a pas été caractérisée en raison de l'eau accidentelle qui était présente dans la commande. Le juge répressif reprend son attendu de principe et considère que le conducteur aurait pu prévenir cet évènement en effectuant une vérification du véhicule en vertu de l'article L. 311-1 du Code : « *la survenance d'une défaillance mécanique que, par sa nature même, le conducteur, à qui l'article L.311-1 du Code de la route impose d'entretenir et réparer son véhicule de façon à assurer la sécurité de tous les usagers de la route, a la possibilité de prévenir, par la vérification préalable de l'état dudit véhicule, avant d'en faire usage, ne saurait suffire, à elle seule, à constituer la force majeure au sens de l'article 121-3 alinéa 5 du Code pénal* »[910]. Ainsi, même si la panne ou l'usure d'un équipement du véhicule survient de manière tout à fait inopinée, les magistrats considéreront que, peu importe la situation, l'incident est prévisible par l'application de cette disposition et donc, partant, par une vérification périodique du véhicule[911]. Si aujourd'hui la force majeure se trouve limitée par cette disposition, la chambre criminelle pourrait se montrer tout aussi sévère, si ce n'est plus, envers les futurs véhicules hautement et totalement automatisés. En effet, malgré les enjeux de sécurité, traités par ailleurs par les

[908] Cass. crim., 08 juillet 1971, n°70-92.991, *Bull. crim*., n° 222, p. 541 : « l'exonération pénale de la personne qui a agi sous l'empire d'une force ou d'une contrainte à laquelle elle n'a pu résister… ».
[909] B. BOULOC, H. MATSOPOULOU, *Droit pénal général et Procédure pénale*, préc., p. 204, n° 260 ; Cass. crim., 6 nov. 2013, n°12-82.182, *Bull. crim*., n° 215, *Dr. Pénal* 2014, comm. n° 24, note J.-H. ROBERT ; Cass. Crim. 3 déc. 2019, n° 19-82.492 : en l'espèce, le conducteur soulevait que la trop faible vitesse du véhicule qui le précédait pouvait constituer une contrainte. Or, les juges n'ont pas fait droit à son argument en raison du fait qu'il avait commis une faute d'imprudence.
[910] R. JOSSEAUME, « Force majeure : entre mythe et désillusion ! », *Argus de l'assurance*, 2014. https://www.argusdelassurance.com/jurisprudence-ja/force-majeure-entre-mythe-et-desillusion.71239
[911] M-L. RASSAT, « Trouble psychique ou neuropsychique. Contrainte », *op. cit.*, Fasc. 20 ; Cass. crim., 4 déc. 1958, *D*. 1958, p.36 ; Cass. crim., 8 juill. 1971, n°70-92.991, *Bull. crim*., n° 222, p. 541.

constructeurs et équipementiers, le risque zéro n'existe pas[912], et un défaut de conception de ces véhicules ou bien de mauvaises manipulations par les conducteurs pourraient être à l'origine d'accident. Par conséquent, cette obligation d'entretien pourrait être soulevée encore plus particulièrement afin d'éviter tout incident pouvant se révéler grave. D'ailleurs, la loi anglaise *Automated and Electric Vehicles Act*[913] prévoit cette mise à jour du véhicule automatisé car il s'avérerait dangereux de circuler avec ces véhicules sans l'installation de mises à jour[914]. Ainsi le propriétaire, le conducteur ou encore l'utilisateur du véhicule devra se montrer d'autant plus méticuleux, soigneux, attentif et consciencieux concernant les réparations ainsi que les entretiens. Il pourrait d'ailleurs, en ce sens, être concevable que pour les juges plus le niveau d'automatisation sera élevé plus l'exigence de l'article L. 311-1 du Code précité sera potentiellement très stricte[915]. Si l'on revient sur l'hypothèse explicitée ci-dessus relatif à l'accident mortel causé par le véhicule de la société « *Uber* », au regard du mauvais comportement de la conductrice et par l'application de cette disposition, le moyen de défense invoquant la force majeure pourrait fortement être rejeté.

198. Une jurisprudence relative aux conditions météorologiques inchangée en cas de délégation de conduite. En règle générale, la présence de verglas, par exemple, ne constitue pas le fait imprévisible et inévitable caractérisant la force majeure[916]. Or, la solution s'en trouve profondément changée lorsque la plaque de verglas se retrouve dans une zone réduite soudainement localisée en raison des conditions atmosphériques[917]. La Cour de cassation, pour justifier la décision de relaxe du conducteur, a apprécié la situation de façon *in concreto*. Le conducteur avait dérapé de manière imprévisible sur la plaque de verglas étroitement localisée car rien ne l'avait averti du danger qu'il courait par un temps sec. De plus, il n'avait pas commis de faute dans l'observation des règlements. C'est pour ces raisons que la force majeure a été caractérisée. Dans le même sens, la Cour de cassation rejette le pourvoi contre une décision rendue par les juges du fond qui ont jugé le motocycliste irresponsable à la

[912] E. DREYER, « De l'intelligence à la responsabilité artificielle, s'agissant des véhicules autonomes », *op. cit.*, n° 43, p. 13.
[913] *Automated and Electric Vehicles Act*, 19th July 2018.
[914] *Automated and Electric Vehicles Act*, Chapter 18, Part I : Automated Vehicles : liability of insurers, art.4(6) : « *« software alterations » and « software updates », in relation to an automated vehicle, mean (respectively) alterations and updates to the vehicle's software* ».
[915] La loi allemande impose également, en son article 1a de la loi *The Act* du 20 juin 2017[915], aux fabricants d'établir des normes de sécurité élevées garantissant le bon fonctionnement de la fonction automatisée ; T. BECKER, « Automated driving functions », préc.
[916] R. JOSSEAUME, « La force majeure en droit routier : un mirage législatif ? », *op. cit.*, n°16, p. 19.
[917] Cass. crim., 11 avr. 1970, n°68-92.852, *Bull. crim*., n°117, p.270.

suite d'un accident causé par des rafales de vent[918]. D'une part, ce vent soufflant a été analysé comme une force ou une contrainte à laquelle le prévenu n'a pu résister et, d'autre part, le conducteur n'a pas commis de faute et a été normalement diligent. C'est pourquoi, la force majeure a été accueillie par la chambre criminelle. Ainsi, la situation semble inchangée avec l'arrivée des véhicules à délégation de conduite lorsque les conditions climatiques seront à l'origine d'un dommage. L'algorithme devra être configuré de façon à être capable d'adapter le véhicule ainsi que son allure aux variations atmosphériques. Néanmoins, si le système de conduite déléguée est mal configuré et peine à reconnaître certaines conditions climatiques, comment le conducteur pourra-t-il anticiper la conduite du véhicule en ne sachant pas si du verglas, de la neige ou de fortes pluies s'est installé sur sa trajectoire. La force majeure pourrait ici être invoquée et reconnue par les juges. En effet, si le système de conduite déléguée ne parvient pas à déceler un changement soudain de météo ou d'obstacles climatiques sur la route, cet évènement pourrait survenir de manière tout à fait imprévisible puisque rien n'a averti le conducteur de ce changement ou de cet obstacle. L'irrésistibilité sera elle aussi caractérisée, car le conducteur pourrait se retrouver dans une véritable impossibilité matérielle de faire face à cet événement climatique. Par conséquent, il semblerait donc que, en cas de mauvaise configuration concernant la reconnaissance des conditions climatiques, la force majeure pourra être alléguée par le prévenu et retenue par le juge répressif.

199. Proposition d'une contrainte propre au véhicule à délégation de conduite. La contrainte doit pouvoir s'appliquer selon les circonstances au véhicule à délégation de conduite lorsque le système de conduite automatisé est actif. Cette cause d'irresponsabilité aurait vocation à s'appliquer dans les hypothèses d'accident qui surviendraient dans des situations telles que même les capacités et l'anticipation du système n'auront pu éviter le dommage. Pour permettre une meilleure reconnaissance de certaines hypothèses, impliquant un véhicule à délégation de conduite, proches de certaines formes de contrainte, Monsieur PLANQUE a proposé l'adoption d'un **nouvel article 122-2-1** qui pourrait être ajouté au sein du **Code pénal** et rédigé comme suit : « ***N'est pas pénalement responsable l'utilisateur du système de délégation de conduite qui a agi sous l'empire d'une force ou d'une contrainte à laquelle il n'a pu résister.***

[918] Cass. crim., 20 sept. 2005, n°04-85.764, *Inédit*.

N'est pas pénalement responsable l'utilisateur du système de délégation de conduite dont les actes du système sont imputables à un dysfonctionnement technique qu'il ne pouvait prévoir ni résoudre.

N'est pas pénalement responsable l'utilisateur du système de délégation de conduite dont les actes sont consécutifs à la prise de contrôle de son fonctionnement non maîtrisé faute d'information/formation »[919]. Par le biais de cette rédaction, le législateur permettrait d'alerter les magistrats sur le fait d'être plus attentif aux risques que peuvent comporter ces nouveaux véhicules. De même, que ces juges devront pouvoir envisager, au gré des incidents impliquant un véhicule à délégation de conduite, certaines causes exonératoires dont la contrainte. De cette manière, cette cause de non-imputabilité apparaîtra plus concrète à l'occasion des accidents impliquant un véhicule à délégation de conduite et permettra, non seulement, à l'utilisateur de faire valoir cette cause afin d'espérer se libérer de la responsabilité pénale qui pèserait sur lui, mais encore, aux magistrats d'apprécier plus aisément le fait de l'écarter ou de l'appliquer au regard de certains cas spécifiques à ces véhicules.

2. L'assimilation de la défaillance du système à la maladie

200. Le dysfonctionnement technique du système de conduite comme contrainte physique interne. La contrainte physique interne est rarement reconnue par la jurisprudence de la Cour de cassation. Il est possible de constater cette rigidité à l'occasion d'une jurisprudence relative à une femme enceinte de 8 mois qui s'était stationnée sur un emplacement réservé GIC-GIG pour cause de malaise[920]. La prévenue invoquait la contrainte physique interne qui l'a empêchée de se soumettre aux obligations du Code de la route. Néanmoins, la Cour de cassation a écarté cette forme de contrainte comme cause exonératoire de la responsabilité pénale de l'auteur de l'infraction au motif qu'elle n'avait pas précisé en quoi la défaillance physique avancée par la prévenue l'avait placée dans l'impossibilité absolue de se conformer à la loi[921]. La chambre criminelle de la Cour de cassation exige donc que soit démontrée en quoi la défaillance physique l'avait placée dans l'impossibilité de se conformer à la loi[922] pour que la force majeure soit fructueuse. Ainsi, la prévenue aurait-elle dû continuer sa

[919] J.-C. PLANQUE, « « Robotum delinquere potest », l'intelligence artificielle et la responsabilité pénale », *op. cit.*, n° 6, étude 14.
[920] Cass. crim., 15 nov. 2006, n° 06-80.087, *Inédit* ; *JCP G* 2010, doctr. 931, obs. M. VÉRON ; *JCP* 2007, II, 10062, obs. J.-Y. MARÉCHAL ; *Dr. pénal* 2007, comm. 16, obs. M. VÉRON.
[921] R. JOSSEAUME, « La force majeure en droit routier : un mirage législatif ? », *op. cit.*, n°16, p. 19.
[922] R. JOSSEAUME, « Force majeure : entre mythe et désillusion ! », *op. cit.*, 2014.
https://www.argusdelassurance.com/jurisprudence-ja/force-majeure-entre-mythe-et-desillusion.71239

route quitte à être à l'origine d'un accident ? De cette manière, le prévenu qui souffre de séquelles vasculaires cérébrales peut voir sa responsabilité pénale engagée. Toutefois, l'on assiste à un raisonnement inverse dans une affaire où un automobiliste a été relaxé des chefs d'homicides involontaires, de mise en danger d'autrui et de défaut de maîtrise[923]. Celui-ci avait été victime d'un malaise brutal durant sa conduite ce qui avait entrainé la voiture dans une aire d'autoroute heurtant les véhicules dans lesquelles se trouvaient les victimes. Le prévenu a donc mis en avant son état psychique pour invoquer cette forme de contrainte. Le juge répressif a accueilli favorablement la force majeure au motif que le conducteur avait subi un malaise brutal et imprévisible qui lui fit perdre le contrôle de l'accélération de son véhicule[924]. Si la personne souffrait d'une anomalie cérébrale au moment de la commission de l'infraction, il faudrait donc prouver qu'elle a constitué une contrainte irrésistible dominant la volonté de la personne qui la subit, ne lui laissant pas la faculté d'agir autrement qu'elle a agi[925]. Partant, il revient à constater que la contrainte physique interne renvoie en effet à l'idée de malaise, de maladie qui est propre aux personnes physiques. Par conséquent, il semblerait qu'au premier à bord cette forme de contrainte exclue catégoriquement le système de délégation de conduite. Or, ces formes de maladie propres à l'homme ne pourraient-elles pas être transposées aux « maladies » propres au système informatique intelligent de conduite qui s'analyseraient en défaillance technique ? En effet, les dysfonctionnements internes soudains touchant au système informatique intelligent qui s'avéreraient brutal et imprévisible pourraient être appréciés au sein de cette catégorie. Les juges pourraient être amenés à réaliser une interprétation et une appréciation téléologique afin de prendre en considération cette nouvelle technologie ainsi que les valeurs sociales qui pourront être mises à mal par l'exclusion de ces nouvelles potentialités. Toutefois, malgré l'initiative largement encouragée il se pourrait que les juridictions se montrent plus exigeantes non seulement au regard des capacités dont devraient détenir le système de délégation de conduite mais encore en sachant qu'il n'y a pas de fiabilité à 100%[926].

[923] B. BOULOC, *Droit pénal général*, préc., n° 417, p. 473 ; Cass. crim., 15 nov. 2005, n° 04-87.813, *Bull. crim*., n° 295, p. 100, *D*. 2006, p. 1582, note E. DREYER ; *JCP* 2007, II, p. 10062, note J.-Y. MARÉCHAL ; *RSC* 2006, p. 61, obs. Y. MAYAUD.
[924] J-Y MARÉCHAL, « Synthèse – Atteintes involontaires à la vie ou l'intégrité de la personne », *J.-Cl. Pén.*, 2022, n° 80.
[925] Cass. crim., 11 juin 1926, *Dalloz, DH,* 1926, p. 378.
[926] J.-C. PLANQUE, « « Robotum delinquere potest », l'intelligence artificielle et la responsabilité pénale », *op. cit.*, n° 6, étude 14.

B – L'assimilation des risques cyber à la contrainte morale externe

201. La cyber-attaque, une réalité dans le monde du véhicule à délégation de conduite. L'hypothèse d'une cyber-attaque sur un véhicule a été envisagée dès 2018 dans *The malicious use of artificial intelligence : forecasting, prevention and mitigation*[927]. Les débats théoriques relatifs à la cybercriminalité deviennent ainsi plus concrets avec ces futurs véhicules. Selon deux sociétés de sécurité américaines *Mission Secure Inc* et *Perrone Robotics Inc*[928], ces nouveaux véhicules totalement automatisés sont pensés afin de rendre les véhicules plus sûrs et fiables ; mais il n'en demeure pas moins que ces nouvelles technologies de pointe pourraient tendre vers plus de vulnérabilités face aux attaques de hacker. Ces deux sociétés ont effectué des tests en situation réelle pour prouver qu'il est possible de désorganiser le système algorithmique. Une de leur expérience consistait à modifier le comportement de la voiture devant un obstacle ; à savoir, en la faisant accélérer plutôt que de la faire freiner. Par ce piratage, malgré la détection de l'obstacle par le lidar du véhicule, le système n'a pas fait freiner la voiture qui a continué d'accélérer[929]. Deux cas emblématiques viennent, également, appuyer et démontrer que ces capacités d'attaques sont bien réelles. À la suite du piratage d'une Toyota Prius et d'une Ford Escape, deux experts américains, Charlie MILLER et Chris VALASEK[930], ont voulu démontrer qu'ils avaient la possibilité de reprendre le contrôle d'une Jeep Cherokee à distance en activant plusieurs fonctionnalités du véhicule comme la ventilation, le tableau de bord etc, au milieu de l'autoroute. Le contrôle du véhicule connecté est rendu possible par le port USB[931]. D'ailleurs, à la suite des vulnérabilités dont a fait preuve la Jeep Cherokee piratée, exposée ci-dessus, la marque a rappelé 1,4 millions de véhicules[932]. Le second cas touchait une Tesla Model S en septembre 2016. Une équipe de chercheurs chinois avait réussi à piéger une

[927] Rapport rédigé par 26 experts spécialisés en intelligence artificielle, cybersécurité et robotique : M. AVIN, S. CLARK, J. TONER, H. ECKERSLEY, P. GARFINKEL, B. DAFOE, A. SCHARRE, P. ZEITZOFF, T. FILAR, B. ANDERSON, H. ROFF, H. ALLEN, J. FLYNN, « The malicious use of artificial intelligence : forecasting, prevention and mitigation », Rapport, 2018.
https://www.repository.cam.ac.uk/bitstream/handle/1810/275332/1802.07228.pdf?sequence=1&isAllowed=y
[928] AFP, « La voiture autonome serait vulnérable aux cyber-attaques », Les Echos, 2015.
https://www.lesechos.fr/31/05/2015/lesechos.fr/021101569176_la-voiture-autonome-serait-vulnerable-aux-cyber-attaques.htm
[929] *Ibidem*.
[930] G. BILLOIS, « Crash test cyber : la solution pour sécuriser la voiture autonome », 2016.
https://www.riskinsight-wavestone.com/2016/11/crash-test-cyber-solution-securiser-voiture-autonome/
[931] « Voitures autonomes : quid du risque de cybercriminalité ? », Le comparateur d'assurance, 2017.
https://www.lecomparateurassurance.com/103363-e-assurance/108962-voitures-autonomes-quid-risque-cybercriminalite
[932] J-F BELORGEY, M. AYADI, « Voiture connectée et cybercriminalité : attention aux lignes « Maginot » », 2016.
https://www.usine-digitale.fr/article/voiture-connectee-et-cybercriminalite-attention-aux-lignes-maginot.N378284

voiture de ce modèle et à en prendre intégralement le contrôle[933]. Il semblerait que ce piratage soit dû à des erreurs de conception[934]. Qu'en sera-t-il alors lorsque ces véhicules seront réellement piratés par des personnes malintentionnées malgré l'installation d'anti-virus, de pares-feux hautement sécurisés ? L'utilisateur ou même le constructeur sera-t-il toujours responsable pénalement pour défaut d'entretien de pare-feu ?

202. Prises de contrôle cybercriminelles du véhicule et contrainte morale externe. En l'état du droit, l'auteur de la cyber-attaque sera reconnu responsable. Néanmoins, la question qui se pose est celle de la responsabilité du conducteur ou de l'utilisateur victime de cette attaque. En effet, l'évènement de cyber-attaque peut-il constituer un cas de force majeure s'imposant au conducteur victime de cette infraction ? Il semble intéressant de mettre cette position en parallèle avec de potentielles attaques cybercriminelles qui entacherait la tâche de conduite d'un véhicule en situation de délégation de conduite. Si un hacker parvient à prendre le contrôle de l'entière tâche de conduite ou d'un outil permettant le fonctionnement du véhicule connecté tel que le frein, l'accélérateur, le tableau de bord, par le biais de l'eCall par exemple, et que le véhicule percute une barrière de péage, s'arrête au milieu de l'autoroute ou sur un lieu à stationnement dangereux, la contrainte morale externe pourrait être avancée par le conducteur défendeur en vue de s'exonérer de sa responsabilité pénale. Néanmoins, la question est celle de savoir si en cas d'attaque cyber cette contrainte morale externe pourrait être reconnue contrairement aux cas explicités ci-dessus[935]. Toutefois, l'une des décisions de la Cour d'appel de Rennes[936] semble semer le doute quant à la pérennité des décisions de rejet de la part de la Cour de cassation. Il s'agit de l'espèce vu précédemment concernant un conducteur qui a mortellement blessé une employée des Autoroutes du sud de la France faute de désactivation du régulateur de vitesse. Il invoquait que sa tentative de désactivation est restée vaine : « *le frein ne répondait pas, la pédale était dure* »[937]. Ainsi, dans la même hypothèse

[933] S. GUEZILLE, « Véhicules autonomes : les promesses… et les risques », 2017. http://www.chatainassocies.com/actualites/vehicules-autonomes-les-promesses-et-les-risques-responsabilites-piratage/

[934] J-F BELORGEY, M. AYADI, « Voiture connectée et cybercriminalité : attention aux lignes « Maginot » », 2016. https://www.usine-digitale.fr/article/voiture-connectee-et-cybercriminalite-attention-aux-lignes-maginot.N378284

[935] Cass. crim., 8 juil. 1971, n° 70-92.991, *Bull. crim*., n° 222 ; Cass. crim., 12 févr. 1957, *Bull. crim*., n° 133 ; Cass. crim., 26 juin 2013, n° 12-86.941, *Inédit*.

[936] I. VINGIANO, « Quel avenir pour le « conducteur » d'une « voiture intelligente » ? », *op. cit.*, n°239, p.6 ; CA Rennes, corr., 17 mars 2010.

[937] « Régulateur de vitesse bloqué : un conducteur relaxé », Le Figaro, 2008. http://www.lefigaro.fr/actualite-france/2008/12/16/01016-20081216ARTFIG00279-regulateur-de-vitesse-bloque-un-conducteur-relaxe-.php

incluant cette fois-ci une prise de contrôle cyber du frein du véhicule il semblerait que la contrainte physique externe puisse être reconnue, à charge pour le conducteur ou l'utilisateur de prouver la survenance irrésistible et imprévisible d'une cyberattaque. Toutefois, ce postulat semblerait ne pas être maintenu par le fait que cette réalité cybercriminelle n'est, de nos jours, plus inconnue. Des mises à jour sont, d'ailleurs, désormais disponibles depuis la circulation de ces véhicules connectés soit par intervention humaine soit automatiquement programmées et ce dans le but précis de prévenir et éviter toute attaque cybercriminelle. D'ailleurs, la LOM souhaite des constructeurs et équipementiers qu'ils garantissent de façon plus accrue la sécurité de ces nouveaux véhicules comme il l'est d'ailleurs expressément énoncé à l'article 13, 4°[938]. De la même manière, le *German Act*[939] et *la Loi sur la circulation routière-Loi sur la conduite autonome*[940], impose aux fabricants de garantir des normes de sécurité élevées afin que la fonction automatisée ne soit pas détournée de sa destination[941]. En Allemagne, le constructeur de ces véhicules doit satisfaire ces exigences. Le risque cyber pourrait ainsi être caractérisé comme étant un fait prévisible faisant échec à la condition cumulative d'imprévisibilité. Par conséquent, en reprenant la jurisprudence de la chambre criminelle, ce risque pourrait ne pas être reconnu comme une contrainte physique externe, d'autant que, comme énoncé plus haut, une panne est rarement exonératoire de responsabilité pénale[942]. De surcroît, l'article L. 311-1 du Code de la route pourrait, une fois de plus, faire barrage au nom de la vérification préalable de l'état du véhicule avant tout usage. En effet, le conducteur ou propriétaire du véhicule se doit de l'entretenir et de le réparer pour éviter tout accident ou dysfonctionnement qui pourrait survenir au cours de la conduite. En suivant cette logique, tout événement devient alors prévisible autant irrésistible soit-il et fait donc échec à la contrainte physique externe. Par conséquent, la force majeure pourrait alors être inopérante toutes les fois qu'un cybercriminel frappe les systèmes de conduite automatisés. La jurisprudence de la chambre criminelle ne devra pas manquer de se saisir de cette question pour trancher en quoi et comment la cybercriminalité constituerait ou ne constituerait pas une contrainte physique externe qui s'impose à la victime.

---

[938] LOM, art.13 4° : « *Permettre l'amélioration de la sécurité des systèmes d'automatisation par des modalités appropriées d'accès aux données pertinentes de ces véhicules afin, notamment, de lutter efficacement contre les attaques dont peuvent être victimes les véhicules connectés et d'en limiter les effets.* ».

[939] Federal Ministry for Digital and Transport, « Germany will be the world leader in autonomous driving », 2021. https://bmdv.bund.de/SharedDocs/EN/Articles/DG/act-on-autonomous-driving.html

[940] Deutscher Bundestag, « Bundestag nimmt Gesetz zum autonomen Fahren an », 2021. https://www.bundestag.de/dokumente/textarchiv/2021/kw20-de-autonomes-fahren-840196

[941] Federal Ministry of justice, « Road traffic act – Straßenverkehrsgesetz », Section 7-20. https://www.gesetze-im-internet.de/englisch_stvg/

[942] Cass. crim., 26 juin 2013, n° 12-86.941, *Inédit*.

203. Création de programmes protecteurs de plus en plus élevés. Face à ces dangers croissants relevant de l'automatisation et de la connectivité des véhicules, les constructeurs doivent s'adapter. Certains équipementiers et constructeurs comme PSA ou Renault se sont équipés d'une cellule d'experts en cybersécurité afin d'étudier les meilleurs moyens de protéger leur système de traitement automatisé de données[943]. Tesla a également lancé un programme de « *Bug bounty* » qui rémunère les chercheurs en sécurité pour trouver des failles sur les véhicules[944]. Fiat prévoit une récompense à tous les hackers qui mettront les failles de sécurité du système en lumière[945]. D'ailleurs, en réponse à l'attaque de sa Jeep, Fiat Chrysler a souhaité renforcer la sécurité de ses logiciels de navigation. De même, Wolkswagen a créé une entreprise spécialisée en cybersécurité automobile[946]. Bureau Veritas et Devoteam ont décidé de travailler en partenariat depuis le mois d'octobre 2015 afin d'établir un guide de bonnes pratiques ainsi qu'une offre de service consacrée à la cybercriminalité. Ce travail vise à élaborer une technique afin d'identifier, de traiter les risques qui sont liés à la cybersécurité et de permettre aux constructeurs de valoriser leur maîtrise du risque cyber. Ce guide permet une « *approche globale et intégrée aux acteurs de l'industrie automobile* »[947]. Concernant, Google, il aurait, dès le début de ses expérimentations, intégré la probabilité d'un piratage à distance en créant une équipe d'experts informaticiens destinée à l'élaboration de texte des logiciels pour sa Google car[948]. L'industrie automobile semble donc désireuse d'appréhender au mieux ces risques de cybercriminalité qui cherche à prendre le contrôle à distance de la navigation du véhicule ; risque pouvant engendrer des conséquences graves sur la vie des personnes tant transportées que piétonnes. Au regard de ces développements, sachant que de nouveaux risques naissent chaque jour avec ces véhicules, le juge répressif pourrait se montrer d'autant plus strict envers la caractérisation de la force majeure ou contrainte physique externe.

---

[943] « Protéger les véhicules connectés des cyberattaques », Bureau Veritas, 2016. https://lemag.bureauveritas.fr/a-la-une/proteger-les-vehicules-connectes-des-cyber-attaques/
[944] G. BILLOIS, « Crash test cyber : la solution pour sécuriser la voiture autonome », 2016. https://www.riskinsight-wavestone.com/2016/11/crash-test-cyber-solution-securiser-voiture-autonome/
[945] « Voitures autonomes : quid du risque de cybercriminalité ? », Le comparateur d'assurance, 2017. https://www.lecomparateurassurance.com/103363-e-assurance/108962-voitures-autonomes-quid-risque-cybercriminalite
[946] S. GUEZILLE, « Véhicules autonomes : les promesses… et les risques », 2017. http://www.chatainassocies.com/actualites/vehicules-autonomes-les-promesses-et-les-risques-responsabilites-piratage/
[947] « Protéger les véhicules connectés des cyberattaques », Bureau Veritas, 2016. https://lemag.bureauveritas.fr/a-la-une/proteger-les-vehicules-connectes-des-cyber-attaques/
[948] « Voitures autonomes : quid du risque de cybercriminalité ? », préc. https://www.lecomparateurassurance.com/103363-e-assurance/108962-voitures-autonomes-quid-risque-cybercriminalite

§2- La mise en œuvre des causes d'exonération relatives au « libre arbitre du système »

204. Choix contraints et système de délégation de conduite. Les choix qui seront réalisés par le système de délégation de conduite auront leur importance dans la mesure où ces choix auront parfois pour conséquence un résultat dommageable et donc la commission d'une infraction. Il s'agit des hypothèses où le système devra choisir entre différentes situations allant de la plus catastrophique à la moins catastrophique. Toutefois, ces choix pourraient permettre d'actionner certaines causes d'exonération d'ores et déjà existantes telles que l'état de nécessité ou encore le commandement de l'autorité légitime. En effet, même si le système se trouvera parfois prédestiné à choisir, il le fera de manière « contrainte et forcée » ce qui peut appeler à s'interroger relativement à l'appréciation de l'état de nécessité (**A**). De même, les choix qu'il opère proviendront de programmations effectuées par le concepteur, d'où la question de savoir si le commandement de l'autorité légitime pourrait être applicable et modernisé au gré de cette nouvelle technologie (**B**).

A – Une application large de l'état de nécessité à l'aune des choix du système

205. Décisions du système de délégation de conduite et état de nécessité. Il faut rappeler que le véhicule à délégation de conduite est mis sur le marché afin de réduire considérablement les accidents routiers et les dommages qui en découlent. De plus, le système de conduite intelligent est construit selon des règles éthiques ne lui permettant pas d'agir comme il l'entend mais plutôt en fonction de prescriptions prédéterminées visant à causer le moins de dommages possibles, qu'ils soient matériels ou corporels. De cette manière, il pourrait être envisagé de caractériser l'état de nécessité en l'état du droit (**1**) afin d'appréhender une appréciation large de ce fait justificatif pour l'appliquer de manière opportune aux spécificités que présentent désormais le véhicule à délégation de conduite (**2**).

1. Une application opportune de l'état de nécessité au regard des choix du système

206. Interprétation de l'état de nécessité et véhicule à délégation de conduite. L'article 122-7 du Code pénal dispose que « *N'est pas pénalement responsable la personne qui, face à un danger actuel ou imminent qui menace elle-même, autrui ou un bien, accomplit un acte nécessaire à la sauvegarde de la personne ou du bien, sauf s'il y a disproportion entre les*

moyens employés et la gravité de la menace ». Ce fait justificatif se traduit par la situation dans laquelle une personne est tenue de commettre un acte délictueux afin d'éviter la réalisation d'un danger[949]. Cet état laisse place à la volonté cependant il oblige d'une certaine manière l'agent à faire un choix entre deux intérêts en conflit. L'intérêt sacrifié doit s'avérer moindre que l'intérêt sauvegardé[950]. C'est l'affaire *Ménard* qui a permis d'indiquer que l'intention délictueuse s'efface devant l'état de nécessité[951] ou qui permet, à tout le moins, de justifier l'intention faisant ainsi disparaître le caractère illégal de l'infraction[952]. En l'espèce, le tribunal de Château-Thierry[953] avait jugé que l'intention délictueuse disparaissait face à une mère qui, n'ayant pas mangé depuis deux jours, a choisi de voler un pain chez un boulanger. La cour d'appel d'Amiens[954] a, elle, condamné la prévenue mais a tout de même prononcé une dispense de peine en raison des circonstances de la commission de l'infraction. Les juges auraient pu la condamner au motif qu'elle aurait dû supporter sa situation. Or, il ressort une nécessité réelle qui l'a conduite à commettre l'infraction pénale pour sa survie[955]. C'est avec l'affaire *Lesage*[956] que l'état de nécessité fut officiellement reconnu par la jurisprudence et que ces conditions ont été précisées. En l'espèce, le conducteur avait choisi de heurter un véhicule afin d'épargner ses passagers éjectés en raison d'une portière qui s'est ouverte sans raison. La chambre criminelle avait rejeté le bénéfice de l'état de nécessité en indiquant que la faute antérieure qui résidait dans la connaissance du dysfonctionnement par le prévenu faisait échec à l'état de nécessité[957]. Qu'en sera-t-il alors des véhicules à délégation de conduite pour lesquels il s'agira du système de conduite automatisé qui devra prendre une décision justement au regard de la défaillance ou du danger dont il doit faire face ? Il semblerait que tant que le système n'a pas commis de faute

[949] B. BOULOC, *Droit pénal général*, préc., n° 438, p.392 ; B. BOULOC, H. MATSOPOULOU, *Droit pénal général et procédure pénale*, préc., n° 233, p. 189 ; CA Poitiers, 11 avr. 1997, *RSC*, 1198, p. 110, obs. OTTENHOF.
[950] B. BOULOC, *Droit pénal général*, préc., n° 438, p.392 ; B. BOULOC, H. MATSOPOULOU, *Droit pénal général et procédure pénale*, préc., n° 233, p. 189.
[951] J. LARGUIER ; Ph. CONTE, P. MAISTRE DU CHAMBON, *Droit pénal général*, 24ème éd., Dalloz, coll. *Mementos*, 2022, p. 63 ; B. BOULOC, H. MATSOPOULOU, *Droit pénal général*, préc., p. 189 ; CA Amiens, « *Ménard* », 22 avr. 1898 ; Cass. Crim., 10 mars 2009, n° 08-86.121, *Inédit*.
[952] Ph. BONFILS, M. GIACOPELLI, *Droit pénal général*, *op. cit*., p. 218 et s.
[953] T. corr. Château-Thierry, 4 mars 1898, Archives des juges et avocats, p. 13. Jugement rendu par le Président Magnaud « le bon juge », v. pour plus de détails : J. FOUCART, « Le bon juge de Château-Thierry », *Nouveau Pouvoir Judiciaire*, avr.-mai 1984, p. 18.
[954] CA Amiens, 22 avr. 1898, *D*. 1899, II, p. 329, note L. JOSSERAND.
[955] B. BOULOC, H. MATSOPOULOU, *Droit pénal général et procédure pénale*, préc., n° 233 et 236, p. 189 et 191 ; J. LARGUIER ; Ph. CONTE, MAISTRE DU CHAMBON, *Droit pénal général*, préc., p. 65 ; B. BOULOC, *Droit pénal général*, préc., n° 440, p. 394.
[956] Cass. crim., *Lesage,* 28 juin 1958, *JCP* 1959, II, 10941, obs. J. LARGUIER ; *RSC* 1959, p. 111, obs. A. LEGAL.
[957] En effet, la faute qui place son auteur dans la nécessité de commettre une infraction ne constitue pas un fait justificatif ; C. pén., art.122-7.

antérieure si son choix a été réalisé en raison de la menace qui pèse sur ses passagers, autrui ou un bien, l'état de nécessité pourrait être avancé.

207. Les éléments constitutifs de l'état de nécessité appliqués aux actions du système de conduite. Pour que cette cause d'irresponsabilité pénale soit retenue, il est donc nécessaire de se retrouver face à un danger actuel et imminent[958]. Dans le domaine des excès de vitesse, il a été jugé que le médecin anesthésiste pouvait justifier cet excès par le péril grave qui pesait sur la santé du malade devant être opéré de toute urgence[959]. De plus, il ressort de la jurisprudence que le danger doit également être imprévisible. Ainsi, ne pourrait-on pas se demander, au vu des développements précédents[960], si de futurs incidents tels que ceux relatifs aux portières ne pourraient pas être évités par le conducteur ou le propriétaire du véhicule en vérifiant le bon fonctionnement de celles-ci avant toute prise en charge de passagers. De même, sachant que les véhicules à délégation de conduite ne sont pas fiables à 100% et au regard de certains problèmes d'ores et déjà présents d'ordre mécanique[961] ou relatifs aux assistances à la conduite[962] l'utilisateur du véhicule à délégation de conduite devra se montrer d'autant plus diligent. De surcroît, l'article L. 311-1 du Code de la route pourrait à nouveau faire obstacle à l'exonération laissant ainsi planer la prévisibilité du dysfonctionnement de quelque accessoire que ce soit qui pourrait survenir et ainsi pousser le conducteur, l'utilisateur du véhicule automatisé ou le système à agir en état de nécessité. En raison de la sévérité dont fait preuve la chambre criminelle à accorder une cause d'irresponsabilité pénale, celle-ci pourrait faire, notamment, barrage à ce fait justificatif avec l'article précité du Code de la route. Par conséquent, l'état de nécessité pourrait être, lui aussi, mis en échec. Enfin, la réaction de l'agent doit être nécessaire et proportionnée pour conjurer le danger qui se présente ou risque de se présenter. La nécessité de commettre une infraction pénale doit être la seule solution possible pour éviter le danger, à défaut de quoi cette condition ne serait pas remplie. En effet, si une autre possibilité avait pu permettre de stopper toute situation dangereuse alors cette circonstance viderait de toute substance ce fait justificatif dans la mesure où l'état de nécessité doit se présenter comme la seule solution absolument nécessaire[963]. La proportionnalité doit s'analyser entre les moyens employés et la gravité de la menace. C'est ici que l'on voit que le

[958] Il revient aux juges d'apprécier souverainement l'imminence du danger.
[959] M. DANTI-JUAN, « Etat de nécessité », *Rép. pén*., 2015.
CA. Nancy, 6 févr. 1990, *Juris-Data* n°052168.
[960] Cass. crim., *Lesage,* 28 juin 1958, *JCP* 1959, II, 10941, obs. J. LARGUIER ; *RSC* 1959, p. 111, obs. A. LEGAL.
[961] Il peut s'agir par exemple de problème de clignotants, de feux stops etc.
[962] Il peut s'agir de dysfonctionnements bien connus des limiteurs ou régulateurs de vitesse.
[963] Cass. crim., 4 mars 1998, n° 96-85.690, *Inédit*.

libre arbitre du prévenu subsiste mais dans le but de faire un choix mesuré et réfléchi à la lumière d'une « *hiérarchie* » sur les valeurs sociales[964]. L'excès de vitesse énoncé précédemment a été jugé comme proportionné entre le dépassement de vitesse autorisé et le grave état de santé nécessitant une hospitalisation d'urgence[965]. Au regard de ce dernier critère, l'état de nécessité a été écarté dans une affaire où il a été jugé que le passager, devenu conducteur, ayant repris le volant à la suite d'un malaise de la conductrice pour pouvoir rentrer chez lui alors, d'une part, qu'il n'était pas titulaire du permis de conduire et, d'autre part, que d'autres solutions s'offraient à lui, ne pouvait bénéficier de l'état de nécessité[966]. Ainsi, pour les véhicules à délégation partielle de conduite[967] il pourrait être reproché au conducteur ou à l'utilisateur du véhicule d'alléguer l'état de nécessité au regard du choix effectué par le système en raison du fait qu'une autre solution s'offrait à lui à savoir reprendre la main du véhicule pour éviter tout dommage et ne pas avoir à laisser le système faire ce choix. Néanmoins, la réflexion pour les véhicules hautement ou totalement automatisés serait toute autre dans la mesure où plus aucune intervention humaine n'est nécessaire. De cette manière, l'on s'en remet à l'action du système qui devra effectuer un choix nécessaire tout en restant proportionné. Il devra être démontré que la décision qui a été prise par le système a été la meilleure qui aurait pu être prise.

208. Une plausible reconnaissance de l'état de nécessité. L'état de nécessité a été retenu pour le chevauchement d'une ligne jaune continue dans le but d'éviter de percuter deux piétons imprudents qui traversaient la chaussée sans s'inquiéter qu'une voiture arrivait à ce moment. En l'espèce, le tribunal de police d'Avesnes-sur-Helpe[968] a jugé qu'il ne saurait être reproché au prévenu d'avoir effectué cette manœuvre dangereuse incriminée qui a eu pour effet d'éviter un accident grave. Partant, au regard de cette jurisprudence, si le conducteur ou le système intelligent d'un véhicule à délégation de conduite se voit dans l'obligation de commettre une infraction pour éviter un danger, celui-ci pourrait alors se prévaloir de l'état de nécessité selon les conséquences qui ont été engendrées par son acte. De cette manière, si l'obligation de commettre une infraction survient à cause d'un dysfonctionnement qui aurait pu être évité par une vérification préalable à la conduite alors cette cause d'exonération pourrait ne pas être retenue. De même que si une formation doit être effectuée avant la conduite d'un

[964] M. DANTI-JUAN, « Etat de nécessité », préc.
[965] CA. Nancy, 6 févr. 1990, préc.
[966] Cass. crim., 26 juin 2012, n°11-85.919, *Inédit*.
[967] Niv. 3 SAE.
[968] Code pénal, *D*., art.122-7 ; T. pol. Avesnes-sur-Helpe, 12 déc. 1964, *RSC* 1965, p. 411, spéc. p. 416, obs. A. LEGAL.

véhicule à délégation totale de conduite et que le conducteur ne la suit pas ; cette faute antérieure pourrait lui être imputée s'il se voyait dans l'obligation de commettre une infraction durant la conduite faute de ne pas savoir comment éviter autrement le danger. Par cette situation l'état de nécessité sera voué à l'échec. Toutefois, dans le cas contraire si aucune formation n'est encore mise en place il ne pourra être reproché au conducteur d'avoir commis une faute antérieure.

2. La nécessité d'une largesse d'appréciation de l'état de nécessité au regard d'un choix artificiel

209. L'état de nécessité face aux choix du système de délégation de conduite. L'idée principale serait de permettre une application plus large de l'état de nécessité au regard des choix éthiques que devra faire le système en cas de danger. Il n'est pas nécessaire d'avoir à transformer le mécanisme même de l'état de nécessité. En effet, la notion même de comparaison des intérêts en présence permettra toujours de sauvegarder la vie humaine, de cette manière l'intégrité physique primera toujours sur la sauvegarde du véhicule à délégation de conduite. Monsieur HEUDIN indique d'ailleurs qu'Isaac ASIMOV avait formulé plusieurs lois en ce sens[969]. La première étant que le robot ne peut porter atteinte à un être humain. La deuxième précise que le robot doit obéir à un ordre donné par un être humain sauf si celui-ci entre en conflit avec la première. La troisième loi concerne l'autoprotection du robot sauf si cela impose d'enfreindre les deux autres lois ; autrement dit le robot doit se sacrifier en dernière instance en cas de risque létal pour un être humain. Même si la dernière règle paraît pertinente elle serait remise en cause au regard de l'apparition du véhicule autonome. En effet, le « robot » ne sera pas seul concerné en cas d'accident dans la mesure où une ou des personnes se trouveront à l'intérieur du véhicule. Par conséquent, il est impossible, pour le système de se mettre en danger alors même qu'il transporte des personnes. De cette manière, la personne responsable du système de délégation de conduite qui agira pour la sauvegarde de la vie ou l'intégrité physique de son conducteur et/ou de ses passagers pourrait voir sa responsabilité pénale exonérée en ayant agi de manière proportionnée à un danger. Le concepteur de l'algorithme dérogera à la troisième règle d'ASIMOV pour permettre la protection des individus qui se trouveront dans l'habitacle. Une expérience de psychologie sociale a été menée

[969] J.-C. HEUDIN, *Les 3 lois de la robotique. Faut-il avoir peur des robots ?*, Science-eBook, 2014.

récemment sur le site web du Massachusetts Institute of Technology (MIT)[970] pour tester les réactions selon une succession de dilemmes portant sur la conduite d'un véhicule autonome. L'analyse des 40 millions de réponses de millions de personnes de 233 pays ou territoires dans 10 langues différentes a montré des préférences éthiques globales essentiellement utilitaristes, c'est-à-dire minimisant le nombre de morts mais renonçant au suicide[971].

210. État de nécessité et éthique du véhicule à délégation de conduite. Reconnaître l'état de nécessité dans des situations où la commission d'une infraction s'impose au système de délégation de conduite afin d'éviter un danger plus grand permettrait de mieux prendre en compte l'éthique inculquée au système. Évidemment, toutes les prises de décision du système *via* les données insérées par le concepteur de l'algorithme ne pourront pas toutes donner lieu à la caractérisation de l'état de nécessité. Cependant, certaines situations imposent de s'interroger quant à l'application de l'état de nécessité lorsque le système de délégation de conduite se trouve obligé de faire un choix entre deux intérêts. Il est ici question de s'intéresser aux cas d'école des dilemmes moraux tels que le « dilemme du tramway »[972]. Il s'agit d'une expérience de pensée où une personne qui actionne l'aiguillage d'un tramway hors de contrôle doit choisir entre deux possibilités : soit choisir de percuter cinq personnes travaillant sur une rame soit choisir de percuter une personne travaillant sur une autre rame. Peu importe le choix qui sera réalisé il causera la mort d'une ou plusieurs personnes mais ce choix se fera en fonction de l'esprit de protection et des règles qui seront insufflées à cette personne. Elle devra nécessairement commettre cette infraction pour la survie du plus grand nombre à défaut de ne pouvoir éviter ce danger actuel et/ou imminent qui menace la survie des personnes qu'elle a à sa charge. Il est ainsi évident que l'intention délictueuse fait défaut et que l'état de nécessité pourrait être caractérisé. Dans un monde où les systèmes de conduite automatisés seront intégrés dans les véhicules, les magistrats devront nécessairement tenir compte de ces hypothèses. Il n'est pas question de dépénaliser voire même de déresponsabiliser le concepteur de l'algorithme intelligent mais d'adopter une interprétation plus large au regard du fait qu'il s'agira bientôt du système de conduite qui devra agir en conséquence au regard des

[970] E. AWAD, S. DSOUZA, R. KIM, J. SCHULZ, J. HENRICH, A. SHARIFF, J.-F. BONNEFON, I. RAHWAN, « The Moral machine experiment », *Nature* 563, 2018, n° 7729, p. 59-64.
http://moralmachine.mit.edu.lama.univ-amu.fr/, Moral Machine – Human Perspectives on Machine Ethics.
[971] *Ibidem*, n° 7729, p. 59-64.
[972] J. PERRIN, « Éthique de responsabilité et de sollicitude dans la conception et l'usage de véhicules autonomes », *Revue d'éthique et de théologie morale*, 2020/3, n° 307, pp. 43 à 61.

programmations effectuées[973]. Ce qui est sûr c'est que le système de délégation de conduite agira afin de protéger le plus grand nombre ou le plus important, à savoir le conducteur et/ou les passagers au détriment d'un « moindre mal ». Il s'agit d'une simple « intention de survie » et non d'une intention délictuelle ou criminelle dans la mesure où le véhicule à délégation de conduite est créé dans le but de garantir l'amélioration de la sécurité des occupants (conducteur-passagers)[974].

211. Le contre-argument erroné de la reprise en main par le conducteur ou l'utilisateur du véhicule. Les magistrats pourraient avancer un contre-argument selon lequel le conducteur aurait pu reprendre la main du véhicule pour éviter tout dommage et ainsi éviter au système d'avoir à faire un choix, de toute évidence, malheureux. Toutefois, en pratique ce n'est pas si simple que cela n'y paraît. En présence de véhicule partiellement à totalement automatisé, même si pour le niveau 3 SAE le conducteur doit maintenir sa surveillance et sa vigilance, il n'est plus à même de réagir correctement à un évènement soudain. Des expériences de psychologie cognitive en simulateur de conduite ont bien montré qu'il fallait au minimum dix à quinze secondes à un conducteur entre la réception de l'information et la reprise en main du véhicule après l'avoir laissé en conduite automatisée sur une certaine période[975]. La reprise en main pourrait finalement être bien plus dangereuse que l'action du système en elle-même. Il serait ainsi plus sage de laisser le système de délégation de conduite gérer comme il lui a été appris par le concepteur malgré un dommage inévitable car le système aura été pensé pour ne pas « réfléchir à froid » contrairement à l'utilisateur, humain[976]. C'est à partir de ce moment que se pose alors la question du traitement par le système de délégation de conduite d'un « compromis équilibré » entre ce qui est « éthiquement justifiable », « techniquement possible » et « juridiquement défendable »[977].

---

[973] Pour plus de détails sur la programmation éthique de l'intelligence artificielle : v. not. *Ibid*., n° 307, pp. 43 à 61 ; P. BENANTI, A. THOMASSET, « Algor-éthique : intelligence artificielle et réflexion éthique », *Revue d'éthique et de théologie morale*, 2020/3, n° 307, pp. 93 à 110 ; G. HAAS, S. ASTIER, « Les biais de l'intelligence artificielle : quels enjeux juridiques », *Dalloz IP/IT et com*., 2019.

[974] J. PERRIN, « Éthique de responsabilité et de sollicitude dans la conception et l'usage de véhicules autonomes », préc., n° 307, pp. 43 à 61.

[975] E. DOGAN, M.-C. RAHAL, R. DEBORNE, P. DELHOMME, A. KEMENY, J. PERRIN, « Transition of control in a partially automated vehicle: Effects of anticipation and non-driving-related task involvement », *Transportation Research: Part F, Traffic Psychology and Behaviour*, 2017, 46, p. 205-215.

[976] J. PERRIN, « Éthique de responsabilité et de sollicitude dans la conception et l'usage de véhicules autonomes », *op. cit.*, n° 307, pp. 43 à 61.

[977] R. JENKINS, « Autonomous Vehicles Ethics and Law: toward and overlapping consensus », report *New America Digital Industries Initiative*, sept. 2016, www.newamerica.org ; *Ibid*., n° 307, pp. 43 à 61.

B – Les choix du système sous couvert du commandement de l'autorité légitime

212. L'utopique commandement de l'autorité légitime. L'utilisateur, pour s'exonérer de sa responsabilité pénale, pourrait envisager le moyen de défense du commandement de l'autorité légitime notamment en invoquant le fait que c'est le concepteur de l'algorithme de conduite intelligent qui le programme et qui, à cette occasion, prévoit la gestion des situations de conduite et qui programme le système. Dans ce cas, si une programmation a été faite en pensant qu'il serait mieux, par exemple, de percuter un piéton plutôt que de se déporter au risque de causer une collision violente avec une autre voiture, ou autre, alors qu'en pratique aucun risque ne courait et que le véhicule a tout de même percuté le piéton, l'utilisateur pourrait arguer que le système a simplement obéi aux ordres de son concepteur. De cette manière l'utilisateur du véhicule ou le constructeur qui serait responsable de l'infraction commise par le véhicule à travers le système pourrait s'exonérer de sa responsabilité pénale en avançant que le système de conduite automatisé n'a fait que répondre à l' « ordre » émis par le concepteur dans sa programmation[978]. À l'aune de cette hypothèse, la jurisprudence expose classiquement qu'à moins d'être sous l'emprise d'une force à laquelle il n'a pas pu résister, « *on ne saurait considérer comme excuse effaçant toute responsabilité le fait que le prévenu aurait exécuté des ordres de la personne qui l'employait* »[979]. En conséquence, il n'existe pas « d'immunité pénale du préposé » de principe sur le modèle d'une « immunité civile » dont il bénéficie. Déjà à ce stade on peut considérer que ce fait justificatif ne permettra pas de donner satisfaction à la personne poursuivie.

213. L'impossible qualification d'autorité légitime pour le concepteur. Pour caractériser cette cause d'irresponsabilité pénale il est nécessaire que l'autorité visée par l'article 122-4 alinéa 2 du Code pénal soit une autorité publique légitime à savoir une personne dont la fonction présente une utilité sociale reconnue par la loi[980]. Cette personne doit être investie d'une mission justifiant une soumission de principe aux ordres qu'elle édicte. Or, cela ne semble pas être le cas du concepteur qui ne fait que programmer au mieux sur la base de

[978] C. pén., art. 122-4 al. 2 : « *N'est pas pénalement responsable la personne qui accomplit un acte commandé par l'autorité légitime, sauf si cet acte est manifestement illégal* » ; B. BOULOC, *Droit pénal général*, préc., n° 420, p. 379-380.
[979] Cass. crim. 20 septembre 1894 : *D.* 1899, 1, p. 350.
[980] B. BOULOC, H. MATSOPOULOU, *Droit pénal général et procédure pénale*, préc., n° 226, p. 185 ; C. MASCALA, « Faits justificatifs – Généralités – Ordre ou commandement de l'autorité légitime », *J.-Cl. Pén.*, Fasc. 20, 2022 ; M. SLIMANI, « L'élément injuste de l'infraction », *Lexis360*, Fiche pratique, 2022, n° 3237 ; Cass. crim., 30 sept. 2008, *D*. 2008, p. 2505.

données afin que le système de conduite déléguée agisse tel un humain dans son rôle de conducteur. Le concepteur ne peut être caractérisé comme une autorité publique française en raison du fait que certains concepteurs sont très souvent localisés à l'étranger et qu'ils ne sont pas institués comme telle par des règles constitutionnelles ou législatives. Reste encore à prouver qu'il existe entre le concepteur et le système un lien de subordination si ce n'est public, à tout le moins privé. Or, la jurisprudence n'a jamais admis un lien de subordination purement privé comme étant un commandement de l'autorité légitime[981]. En effet, tel est le cas d'un ordre donné par un père à ses enfants[982] ou encore d'un employeur à ses préposés[983]. Partant, ce fait justificatif ne pourra avoir aucune incidence sur les ordres, les programmations du concepteur à son système de conduite intelligent. Caractériser cette cause d'exonération reviendrait permettrait ainsi à quiconque qui exécute un simple ordre dommageable donné de pouvoir s'exonérer de sa responsabilité pénale.

214. Conclusion de la Section 1 – À l'heure actuelle la contrainte ou la force majeure restent très peu retenues par le juge répressif alors même que certains dysfonctionnements mécaniques se révèleraient inopinés et furtifs. Cette appréciation pourrait d'autant plus se confirmer avec le futur contentieux des véhicules à délégation de conduite. Cette cause d'exonération pénale relèverait plus d'une tradition juridique que d'un outil d'exonération effectif. La cybercriminalité, qui est un risque pour le véhicule et ses utilisateurs du fait de la connectivité, ne permet pas, pour l'heure, au conducteur d'invoquer que l'infraction s'est présentée à lui de façon tout à fait imprévisible et irrésistible ou insurmontable. Il en est de même pour les choix qui seront opérés par le système de délégation de conduite en situation d'urgence. Il est clair que la jurisprudence sur l'état de nécessité devra, à l'avenir, tenir compte de cet aspect au regard de la programmation qui sera faite et surtout au regard des règles éthiques qui entourent ces choix. Ce qui laisse ainsi à penser que chaque choix sera pris de manière proportionnée au regard du danger encouru. À l'aune de la jurisprudence, les « traditions » juridiques semblent encore bien ancrées. S'il convient de s'entendre sur le fait que le choix réalisé par le système n'est pas un ordre provenant du concepteur permettant de

[981] B. BOULOC, H. MATSOPOULOU, *Droit pénal général et procédure pénale*, préc., n° 226, p. 185 ; B. BOULOC, Droit pénal général, préc., n° 419, pp. 378-379 ; Cass. crim., 13 mars 1997, *Bull. crim*. n° 107, *RSC* 1997, p. 828, obs. B. BOULOC ; Cass. crim. 26 juin 2002, *Bull. crim*. n° 148, *Rev. pénit*. 2003, p. 164, obs. B. BOULOC; Cass. crim., 20 avr. 2017, n° 16-80.808.

[982] Cass. crim., 5 mai 1837, *Bull. crim*. 1837, n° 143, délit forestier commis par un fils sur l'ordre de son père ; Cass. crim., 31 mars 1933, *Gaz. Pal*. 1933, 1, p. 973.

[983] Cass. crim., 13 mars 1997, *Bull. crim*. 1997, n° 107 ; Cass. crim., 8 févr. 2006, n° 05-84.247 : en l'espèce il s'agissait d'un ordre donné par un employeur de commettre des faux en écritures.

retenir le commandement de l'autorité légitime, il n'en demeure pas moins qu'un revirement de jurisprudence pourrait avoir lieu avec le déploiement de ces véhicules à délégation de conduite à l'endroit de la contrainte et de l'état de nécessité. Or, sachant que de nouveaux risques naissent chaque jour avec ces véhicules, le juge répressif pourrait se montrer d'autant plus strict envers la caractérisation de ces deux causes d'exonération. Il ne reste qu'à espérer que le législateur ou, à défaut, les magistrats se saisissent de cette interrogation. Il serait opportun, au regard de la spécificité de ces véhicules, que la contrainte et l'état de nécessité soient appréciées et caractérisées plus largement.

Section 2 – L'exonération de la responsabilité pénale au regard des facultés de l'utilisateur du véhicule

215. Les causes d'exonération pénale à l'aune des actions de l'utilisateur. Il paraît également intéressant de se pencher sur les actions de l'utilisateur du véhicule qu'il s'agisse du conducteur, du concepteur ou encore de la personne habilitée à intervenir à distance. En effet, le comportement qu'adopterait chacune de ces personnes pourrait valablement faire partie de l'une des causes d'exonération pénale existantes. Même si le véhicule détient une part d'automatisation, qu'elle soit partielle ou totale, il ne faut pas oublier qu'un utilisateur est toujours présent pour intervenir, spécialement en niveau 3 SAE. Par conséquent, il semble aussi indispensable de traiter des actions d'une personne physique et pas seulement du système de conduite intelligent. Il pourrait arriver que l'utilisateur du véhicule argue pour sa défense qu'il n'ait pas eu de formation et/ou d'information appropriée pour la conduite de ces véhicules ce qui l'aurait conduit à causer le dommage qui en résulte. Dans ce cas, il convient de se demander si l'absence de formation et/ou d'une information adéquate ne pourrait pas relever de l'une des causes d'exonération pénale déjà existante (**§1**). De même, cette même personne pourrait également avancer certaines causes d'irresponsabilités au regard de ses facultés, notamment mentales, pour excuser son comportement dépourvu de toute intention délictuelle ou criminelle (**§2**). Malgré le fait que le véhicule conduit soit un véhicule à délégation de conduite la personne exerçant le contrôle dynamique du véhicule détiendra encore des prérogatives.

§1- Le défaut de formation/information de l'utilisateur comme nouvelle « cause » d'exonération pénale

216. Une intégration de la carence de l'information et/ou de la formation au sein de certaines causes d'irresponsabilité pénale. Le fait que la formation et/ou l'information que devra recevoir l'utilisateur du véhicule ne soit pas encore définie voire encadrée interroge. En effet, le fait que la personne qui aura pour rôle de contrôler, surveiller, reprendre en main un véhicule à délégation de conduite sans détenir d'information, de préconisation ou encore de formation appropriée en la matière pourrait entrainer des conséquences non voulues par celle-ci. Cette lacune permet ainsi de s'interroger sur le fait de savoir si ce défaut de formation/information ne pourrait pas être assimilée à certaines formes d'exonération pénale dont la contrainte physique interne (**A**) ou encore l'erreur sur le droit (**B**).

A – La contrainte physique interne et l'absence de formation/information à destination de l'utilisateur

217. Le défaut de formation et/ou d'information de la conduite d'un véhicule à délégation de conduite comme contrainte physique interne. Certes la question n'a encore jamais été posée ni tranchée par la Haute cour mais il n'en demeure pas moins qu'elle est d'actualité avec la circulation des véhicules à délégation de conduite. Il semble intéressant de s'interroger, en amont, sur la situation selon laquelle une infraction serait commise parce que les conducteurs n'auraient pas reçu une formation ou, à tout le moins, une information adéquate pour la conduite de ces véhicules. La formation actuelle dispensée, comprenant une épreuve théorique et pratique[984] afin d'obtenir le permis de conduire, pourrait ne pas avertir de certaines fonctionnalités ou dangerosités qui courent avec ces véhicules à délégation de conduite. En effet, si le conducteur doit stationner sur un emplacement réservé ou dangereux parce que survient une défaillance technique imputable à une cyberattaque pour tenter de réparer ou stopper cette intrusion malveillante afin d'éviter tout incident en cours de route ; cette situation pourra-t-elle être considérée comme une contrainte physique interne et ainsi exonérer le conducteur de sa responsabilité pénale ? Il se pourrait que l'on puisse invoquer la contrainte physique interne en vertu du manque de connaissance et de savoir du conducteur faute de ne

[984] A. du 20 avril 2012 fixant les conditions d'établissement, de délivrance et de validité du permis de conduire : art. 2.

pas avoir eu de formation et/ou d'information en la matière. Cette lacune pourrait être à l'origine d'une mauvaise décision initiée par le conducteur ou pourrait engendrer des défauts d'exécution des mises à jour prévenant, notamment, des intrusions malveillantes ce qui entraînerait sensiblement la commission d'une infraction. Toutefois, il resterait alors à déterminer les conditions de la force majeure. Avec la jurisprudence qui précède, il semblerait que l'imprévisibilité ne puisse être retenue. Effectivement, sans doute un accident routier ou bien la commission d'une infraction pénale serait prévisible si le conducteur n'a fait l'objet d'aucune formation et/ou information appropriée au préalable pour la conduite de ces véhicules. De surcroît, l'information au consommateur sur le fonctionnement du véhicule s'analyse en un devoir d'ordre public[985]. Partant, le conducteur, le propriétaire, l'utilisateur du véhicule devrait ainsi être informé et conscient, dès l'achat, des diverses spécificités pour le bon fonctionnement de ces véhicules. Par conséquent, le conducteur pourrait rester responsable pénalement de l'infraction causée, peu important la situation et les circonstances de l'accident.

B – Une application de l'erreur sur le droit au regard des connaissances de l'utilisateur

218. Véhicule à délégation de conduite et erreur sur le droit. Si les destinataires des prescriptions légales ne prévoient pas spécifiquement l'information adéquate qui peut être donnée à tout utilisateur du véhicule il est possible qu'une erreur de droit soit commise, la question étant de savoir si elle peut être constitutive de la cause d'exonération de l'erreur sur le droit. Il est tentant de s'interroger sur la possible application de l'erreur sur le droit au regard des erreurs que pourra commettre l'utilisateur du véhicule (**1**) ou le concepteur (**2**).

1. L'erreur sur le droit invoquée par l'utilisateur du véhicule

219. La présomption de connaissance de la loi malmenée par le véhicule à délégation de conduite. Malgré l'adage selon lequel « *nul n'est censé ignoré la loi* »[986], la société actuelle où les normes évoluent et ont tendance à se multiplier rend cette présomption de connaissance de la loi telle une fiction[987]. Cette présomption ne peut être renversée que par

[985] Ce devoir est fondé par l'article 1112-1 du Code civil.
[986] En latin « *nemo censetur ignorare legem* ».
[987] X. PIN, *Droit pénal général*, préc., n° 330, p. 359 ; « *dans une approche conceptualiste, une corrélation peut en effet être établie entre le principe de textualité et la présomption de connaissance de la loi : d'un côté le pouvoir normatif assure les citoyens qu'il n'y aura pas d'infraction sans texte ; de l'autre côté, chacun a l'obligation de se renseigner sur les normes pénales existantes* » : A. GIUDICELLI, « Le principe de légalité en droit pénal français. Aspects légistiques et jurisprudentiels », *RSC*, 2007, 3, p. 519.

l'erreur sur le droit qui est quant à elle très strictement appréciée[988]. Un arrêt de la chambre criminelle de la Cour de cassation avait attiré l'attention en retenant qu'un requérant ne pouvait invoquer l'erreur de droit alors même qu'un revirement de jurisprudence avait eu lieu entre sa demande de renseignement et le jour où l'arrêt a été rendu[989]. Cette stricte interprétation peut s'avérer problématique dans la mesure où le privilège de connaître l'entièreté du droit n'est pas donné à tous. Si certaines lois ne peuvent être ignorées par leur caractère biblique, naturel, médiatique, ce n'est pas le cas de certaines prescriptions légales plus techniques réglementant notamment le contentieux du véhicule à délégation de conduite. En effet, la question qui peut se poser en l'espèce, est celle de savoir comment l'on pourrait reprocher au conducteur qui n'est techniquement plus le conducteur du véhicule à délégation de conduite d'avoir ignoré une loi qui ne le concerne plus. Cet adage pourrait poser difficulté. En effet, si le contrôle dynamique du véhicule est délégué au système de conduite automatisé et qu'une infraction est commise, dans quelle mesure le conducteur, personne physique, ou la personne habilitée à intervenir à distance va pouvoir penser que les normes pénales ou obligations pourraient lui être encore applicables alors même qu'il n'était pas le conducteur au moment de la survenance de l'accident et qu'il n'est donc pas à l'origine de la faute ? En effet, cette question est pertinente en raison du fait que les définitions techniques de la norme SAE, notamment, concernant les niveaux 4 et 5 SAE excluent le conducteur ou la personne intervenant à distance de l'acte de conduite. Il serait ainsi hasardeux de continuer à faire peser cet adage sur l'utilisateur de ce véhicule alors même que le cadre juridique est encore flou et en discordance avec les prescriptions techniques. En effet, devant la multiplicité des exigences purement techniques et juridiques l'on hésite tout de même à maintenir que « *c'est à chacun de s'informer, à se faire instruire de ce qui est permis ou de ce qui est défendu, lorsqu'il se trouve en quelqu'une de ces circonstances auxquelles ces lois particulières sont applicables* »[990]. Si une présomption de connaissance de la loi s'impose, il faut tout de même convenir qu'elle devient artificielle sous certains aspects ; cela est d'autant plus vrai en présence des renvois ou encore de l'inflation législative[991]. Il s'agirait simplement de tempérer la rigueur de cette maxime par l'admission qu' « *à l'impossible nul n'est tenu* »[992].

[988] X. PIN, *Droit pénal général*, *op. cit*., n° 55 ; Y. MAYAUD*, Droit pénal général*, *op. cit*., n° 432, p. 415 : l'admission, à des conditions certes strictes, de ce mécanisme exonératoire, témoigne d'une lecture réaliste de la présomption de connaissance de la loi. L'antériorité de la norme ne suffit plus à justifier son application dès lors que l'agent peut démontrer que son erreur sur le droit était inévitable.
[989] Cass. crim., 7 janv. 2004, n° 03-82.337, *Bull. crim*. n° 5, *JCP*, 2004, II, 10060, obs. VERON.
[990] J.-L.-E. ORTOLAN, *Éléments de droit pénal*, *op. cit*., p. 162, n° 388.
[991] E. DREYER, *Droit pénal général*, *op. cit*., n° 287.
[992] P. DEUMIER, *Introduction générale au droit*, *op. cit*., p. 222.

220. L'absence de formation/information comme base de l'erreur sur le droit. Comment reprocher à une personne d'avoir commis une infraction ou une inaction alors qu'il ignorait que son comportement était répréhensible et qu'en plus l'origine de la faute ne provient pas de lui ? Dans ce cas la répression serait imprévisible et perçue comme injuste et arbitraire. Le problème se pose en raison de la contradiction entre ce que prévoit le droit et la technique. Le conducteur semble se retrouver dans une situation quelque peu nébuleuse, incapable de savoir à l'avance si son acte ou son omission va entrainer sa poursuite et sa condamnation ou s'il ne sera pas inquiété en raison du fait qu'il s'agissait du système de conduite automatisé qui était en charge de la conduite et qui a commis la faute occasionnant l'infraction. Malgré le fait que la Cour de cassation continue d'indiquer que l'erreur sur le droit n'est ni « un fait justificatif, ni une excuse »[993], il est, pour l'heure, intéressant de se poser cette question toutes les fois où l'utilisateur du véhicule n'aura pas reçu, notamment, de formation et/ou d'information nécessaire à la conduite de ces véhicules. Si l'erreur sur le droit ne peut être invoquée comme une excuse, elle peut, toutefois, être caractérisée si elle est invincible[994]. Ainsi, comment peut faire le conducteur de ce véhicule ou la personne habilitée à intervenir à distance, en l'absence de formation et/ou d'information pour savoir comment réagir à la reprise en main, comment gérer une situation d'urgence sans provoquer de dommage et donc d'infraction ? C'est à cet instant que peut jouer l'erreur de droit invincible. L'utilisateur va agir comme il le fait avec un véhicule dépourvu de délégation de conduite pensant être la meilleure solution et, par la même, respecter les prescriptions du Code de la route et du Code pénal. L'on pourrait dans ce cas appliquer la jurisprudence du conducteur sans permis français mais qui détient un permis de conduire international pour continuer à conduire[995]. En effet, un individu conduisait avec son permis de conduire international sur la foi d'une attestation délivrée par un agent de police judiciaire malgré l'annulation de son permis français. Les magistrats ont en conclu que l'erreur était inévitable au regard de la forme de cette attestation[996]. Cette jurisprudence pourrait, en effet, s'appliquer à ce contentieux du véhicule à délégation de conduite au regard de la complexité de la règle violée, ce qui est de toute évidence identique en l'espèce. L'article L. 224-68-1 du Code de la consommation prévoit que le professionnel devra communiquer, préalablement à la conclusion d'un contrat de vente ou de location du véhicule, au

[993] Cass. crim., 27 oct. 2015, n° 14-86.983, *Gaz. Pal*., chron. 49, obs. S. DÉTRAZ, 2016.
[994] X. PIN, *Droit pénal général*, préc., n° 332, p. 361 ; B. BOULOC, H. MATSOPOULOU, *Droit pénal général et procédure pénale*, préc., n° 263, p. 205 ; B. BOULOC, *Droit pénal général*, préc., n° 481, p. 423.
[995] Cass. crim., 11 mai 2006, n° 05-87.099, *Bull. crim*. n° 128, p. 474, *AJ pénal*, p. 358, 2006, obs. LEBLOIS-HAPPE ; *JCP* 2006. II. 10207, note O. FARDOUX.
[996] Cette attestation précisait que la situation administrative du prévenu était régulière et elle avait été émise par le vice-procureur de la République.

consommateur une information relative aux conditions d'utilisation du système de conduite automatisé dont le véhicule est équipé[997]. Ils devront, d'une part, délivrer le contenu de l'information et, d'autre part, garantir un accès public aux contenus informatifs par tout support y compris *via* une communication électronique. Néanmoins, *quid* d'une mauvaise information de la part du destinataire de cette obligation qui n'aurait pas encore la conscience de certains défauts ? Également, les vendeurs ou loueurs profanes ne sont pas mentionnés comme porteurs de cette information. Partant, s'ils ne sont pas tenus à cette information comment le conducteur du véhicule pourra-t-il se renseigner ?[998] Le conducteur ou la personne intervenant à distance devront démontrer avoir légitimement accompli l'acte et surtout avoir tout fait pour penser avoir agi légitimement. Les magistrats devront là encore se montrer plus « ouverts » au regard de la technicité de ces nouveaux véhicules et accorder une plus grande marge d'appréciation concernant cette cause d'irresponsabilité pénale.

2. L'erreur sur le droit invoquée par le concepteur de l'algorithme intelligent

221. Une plausible caractérisation de l'erreur sur le droit à l'endroit du système de délégation de conduite. Au regard des conditions de l'article 122-3 du Code pénal ainsi que de sa stricte application par les juridictions, l'erreur sur le droit ne devrait pas poser de difficultés d'application à l'encontre de l'action du système de délégation de conduite[999]. En effet, les connaissances de cet algorithme ainsi que la prise en compte des données ne devront pas être éludées par les juridictions pour apprécier si erreur sur le droit il y a. Si l'on s'en tient aux strictes capacités du système de délégation de conduite il est clair qu'il est légitime de se demander s'il lui sera possible « d'invoquer » l'erreur sur le droit au regard de son intelligence « artificielle ». C'est au regard de cette intelligence qu'il sera plus opportun de se tourner vers le concepteur dans la mesure où c'est celui qui programme le système informatique intelligent de conduite ; c'est donc les capacités du concepteur qui seront susceptibles d'être appréciées pour savoir si l'on retient ou non l'erreur sur le droit.

---

[997] Cadre législatif de l'information et/ou de la formation relative au véhicule à délégation de conduite : D. n° 2018-211, 28 mars 2018 relatif à l'expérimentation de véhicules à délégation de conduite sur les voies publiques, *JORF* n° 0075, 30 mars 2018, texte n° 3, Art.12 : LOM Art. 31 al.2: « Il peut être prévu à ce titre d'imposer la fourniture d'une information ou d'une formation **appropriée**, préalablement à la mise à disposition des véhicules à délégation de conduite, lors de la vente ou de la location de tels véhicules » ; Ord. n° 2021-443 du 14 avril 2021 relative au régime de responsabilité pénale applicable en cas de circulation d'un véhicule à délégation de conduite et à ses conditions d'utilisation, *JORF* n°0089 du 15 avril 2021, texte n° 36.

[998] V. plus précisément : A. MIRAS, « Du véhicule autonome source d'innovation sociale à la nécessaire évolution du droit positif », in *Le droit et l'innovation sociale*, J.-Ph. AGRESTI, E. GASPARINI (dir.), PUAM, 2021, p. 67.

[999] J.-C. PLANQUE, « « Robotum delinquere potest », l'intelligence artificielle et la responsabilité pénale », *op. cit.*, n° 6, étude 14.

222. L'exceptionnelle erreur sur le droit à l'égard du concepteur. Comme cette cause d'irresponsabilité pénale tient à sa source l'expression selon laquelle « *nul n'est censé ignoré la loi* », le concepteur de l'algorithme devra se tenir constamment informé des prérogatives législatives entourant le véhicule et, plus particulièrement, celui détenant une délégation de conduite. C'est donc au regard des capacités du concepteur, en ce qui concerne les connaissances mais aussi le maniement des données, que les juridictions devront se prononcer pour apprécier l'erreur sur le droit. Le rôle du concepteur rendra très probablement l'admission de l'erreur sur le droit encore plus exceptionnelle qu'à l'accoutumée. En effet, l'erreur qu'il prétendra avoir commis pourra revêtir la qualification d'erreur « spontanée »[1000] qui ne peut être excusée en raison du fait, non seulement, qu'il est censé connaître le droit en raison de sa profession mais encore que même s'il ignore les prescriptions légales il doit se renseigner auprès d'une autorité compétente à cet effet. Il en a été ainsi par exemple d'un gérant d'une société étrangère qui était implanté en France depuis déjà quelques années. Il lui était reproché de ne pas avoir sollicité l'avis de l'inspection du travail sur l'étendue de ses obligations afin d'éviter cette erreur[1001]. Néanmoins, la loi étant fluctuante au sujet de ces véhicules et puisque certaines conséquences peuvent apparaître de manière soudaine il paraît difficile pour le concepteur de s'en tenir à des prescriptions légales qui vont refléter la réalité de la complexité de ce véhicule. Une fois de plus, les juges devront être attentifs et trancher au gré de sa jurisprudence quelles seront les situations qui pourront donner droit au concepteur d'invoquer cette erreur sur le droit ou, au contraire, de ne pas pouvoir l'invoquer. Il pourrait être opportun de retenir cette cause d'irresponsabilité pénale toutes les fois où le concepteur aura suivi la règle de droit qui se trouvera néanmoins dépassée par les retours d'expérience et de fiabilité du véhicule.

§2- L'étude des causes d'exonération relatives au libre arbitre du conducteur

223. Les causes d'exonération applicables à l'aune de la lucidité de l'utilisateur du véhicule. Il convient de s'interroger sur le sort des causes d'exonération touchant aux facultés mentales de l'individu qui conduit la voiture. Il est indispensable de s'intéresser à cet élément dans la mesure où le discernement participe de la conscience de l'agent, composante

[1000] X. PIN, *Droit pénal général*, préc., p. 362, n° 333.
[1001] Cass. crim., 20 janv. 2015, n° 14-80.532, *Dr. pénal*, comm. n° 32, 2015, obs. M. VÉRON.

de son libre arbitre. Le cadre juridique relatif au discernement du conducteur amène à prendre en compte les facultés pour une personne de conduire un véhicule. Les facultés sont ici entendues non seulement par le fait de savoir si celui-ci détient la conscience et le contrôle de ses actes[1002] mais aussi par le fait de savoir si les choix qu'il prend sont pris en toute proportion face à ses connaissances et au danger présent. Au regard de l'automatisation du véhicule, il est logique de se demander si la cause d'exonération relative au trouble mental trouvera encore application dans la mesure où selon le niveau de délégation de conduite du véhicule l'utilisateur ne détiendra plus la tâche de conduite (**A**). Il sera également intéressant d'analyser le sort de l'état de nécessité à l'occasion des choix cornéliens que le conducteur aura à faire[1003] (**B**).

A – Le sort du trouble mental en cas de conduite d'un véhicule à délégation de conduite

224. Trouble mental et délégation de conduite active. L'irresponsabilité pénale sur le fondement de l'article 122-1 du Code pénal semblerait pouvoir être appliquée, appréciée et retenue de la même manière qu'en cas de conduite d'un véhicule dépourvu de délégation de conduite. Le conducteur ou encore la personne habilitée à intervenir à distance pourront arguer du fait qu'il était atteint d'un trouble psychique ou neuropsychique au moment des faits qui a aboli ou altéré son discernement. Entrera dans la catégorie de l'abolition du discernement les troubles d'ordre pathologique ou toxicologique incluant ainsi les maladies mentales à proprement dites ainsi que les troubles de l'intelligence et de la conscience[1004]. Alors que l'altération du discernement ne concernera seulement les troubles de l'intelligence qui n'ont pas fait disparaître le discernement et le contrôle des actes de la personne[1005]. Cette cause d'irresponsabilité pénale trouvera encore application en présence des véhicules à délégation de conduite et cela est d'autant plus vrai à l'occasion de la conduite des véhicules de niveau 3 SAE dans la mesure où une personne physique -conducteur ou personne intervenant à distance-

[1002] X. PIN, « L'irresponsabilité pénale (Réflexions sur le sens des articles 122-1, 122-2, 122,3 et 122-8 du Code pénal) », *in* V. MALABAT, B. DE LAMY, M. GIACOPELLI (dir.), *La réforme du code pénal et du code de procédure pénale*, *Opinio doctorum*, Dalloz, coll. *Thèmes et commentaires*, 2009, p. 51 ; Ph. BONFILS, « Le discernement en droit pénal », *in* Mélanges R. GASSIN, PUAM, 2007, p. 97.

[1003] Cette analyse est différente de celle émise au n° état de nécessité et actions du système de délégation de conduite car il s'agit d'étudier ici l'état de nécessité sous l'angle des choix réalisés par l'être humain dans sa tâche de conduite.

[1004] B. BOULOC, H. MATSOPOULOU, *Droit pénal général et procédure pénale*, préc., n° 247, p. 197 ; B. BOULOC, *Droit pénal général*, préc., n° 458, p. 406 ; V. not. E. BONIS, v° « Troubles psychiques – Malades mentaux », *Rép. pén.,* 2021, n° 62 ; Ph. CONTE et P. MAISTRE DU CHAMBON, *Droit pénal général*, préc., n° 354 et s ; E. DREYER, *Droit pénal général*, préc., n° 815.

[1005] V. not. E. BONIS, v° « Troubles psychiques – Malades mentaux », préc., n° 121 ; Ph. CONTE et P. MAISTRE DU CHAMBON, *Droit pénal général*, préc., n° 354 et s ; E. DREYER, *Droit pénal général*, préc., n° 815.

continuera à détenir le contrôle et la surveillance de l'environnement de conduite et du système de conduite automatisé en cas de délégation active. La conduite implique la nécessaire concentration du conducteur seul « maître à bord du véhicule » selon le niveau d'automatisation du véhicule. Il ressort que les facultés de discernement d'un individu puissent être affectées par son comportement antérieur à la conduite ou encore par son état de santé. Ainsi, si l'une de ces personnes se trouve face à une abolition ou une altération de son discernement pour consommation d'alcool, de stupéfiant[1006] ou, par exemple, de démence ou perte de conscience suite à un malaise cardiaque, il sera en mesure de pouvoir arguer de cette cause d'exonération pénale comme moyen de défense. En effet, comment serait-il possible de maintenir la responsabilité d'une personne qui n'est pas discernante et qui ne peut distinguer « le bien du mal » ?[1007] Encore que ces moyens de défense relatifs à l'intoxication, que ce fait justificatif trouve son origine dans l'alcool ou les stupéfiants, seront discutés par les juges au regard du fait que même si le véhicule se trouve en état de délégation de conduite et qu'il s'agit du système qui détient le contrôle dynamique du véhicule, la conduite sous l'influence d'alcool[1008] et/ou d'usage de substances ou de plantes classées comme stupéfiants[1009] reste réprimée. Tout comme l'interdiction du téléphone lorsque le véhicule est en circulation[1010] ces deux infractions restent sanctionnées même si le véhicule se trouve conduit par le système de délégation de conduite. Par conséquent, l'analyse sera la même que celle réalisée par les magistrats habituellement, à savoir de manière *in concreto*[1011].

[1006] Nouvel art. 122-1-1 du Code pénal.
[1007] Ph. BONFILS, « Le discernement en droit pénal », préc., p. 97.
[1008] C. Route, art. L. 234-1 et s. et R. 234-2 et s.
[1009] C. Route, art. L. 235-1 et s. et R. 235-1 et s.
[1010] C. Route, art. R. 412-6-1 ; Crim., 23 janv. 2018, n°17-83.077, *Bull. crim*., n° 2018 ; *Dr. pénal,* 2018, comm. 44, obs. J.-H ROBERT : « immobilité physique, mobilité juridique » ; *Dr. pénal* 2018, chron. 7, n° 4, obs. F. GAUVIN. V. également : F. ROMEY, « Droit pénal et droit routier », *op. cit.*, p. 267, spéc., n° 3 ; Cass. crim. 27 mai 2015, n° 14-82126, *Bull. crim*., 2015, n° 123 : interdiction de l'usage du téléphone par le conducteur du véhicule en circulation ; I. VINGIANO-VIRICEL, « Interdiction de l'usage du téléphone en main par le conducteur du « véhicule en circulation » », *op. cit.*, n° 904.
[1011] V. plus précisément : É. BONIS, v° « Troubles psychiques – Malades mentaux », *Rép. pén.,* 2021. Très récemment, il a été jugé que celui qui commet un acte sous l'emprise d'une bouffée délirante ayant aboli son discernement au moment des faits ne saurait être tenu pénalement responsable alors même que ce trouble psychique aurait été causé par une consommation régulière de produits stupéfiants : Cass. crim. 14 avr. 2021, nº 20-80.135, *D*., 2021, obs. S. HASNAOUI-DUFRENNE. Cet arrêt a donné lieu à une réforme relative à l'irresponsabilité pénale pour trouble mental par la loi n° 2022-52 du 24 janvier 2022 relative à la responsabilité pénale et à la sécurité intérieure (1), *JORF* n°0020 du 25 janvier 2022, texte n° 1. Pour plus de précisions v. not. : L. ASCENSI, « Les transformations de l'irresponsabilité pénale pour cause de trouble mental », *AJ Pénal*, 2021, p.452 ; V. TELLIER-CAYROL, « [Focus] Responsable d'être irresponsable - À propos de la loi du 24 janvier 2022 relative à la responsabilité pénale et à la sécurité intérieure », *Lexbase Pénal*, 2022, n° 46 ; J.-C. SAINT-PAU, « La responsabilité pénale en cas de trouble mental résultant d'une intoxication volontaire Loi n° 2022-52 du 24 janvier 2022 », *JCP G*, n° 7-08, 2022, doctr. 255 ; E. DREYER, « Folie que de juger les fous », *Gaz. Pal*., 2022, n° 6, p. 41.

B – Les choix de l'utilisateur à l'aune de l'état de nécessité

225. L'état de nécessité applicable au choix du conducteur pour un moindre mal. Le conducteur ou encore la personne habilitée à intervenir à distance pourrait également se voir le droit d'invoquer ce fait justificatif qu'est l'état de nécessité. Cette possibilité pourrait se matérialiser dans la situation suivante : l'utilisateur du véhicule voyant que l'action du système pourrait entrainer des dommages va tenter de reprendre le contrôle dynamique du véhicule tout en sachant que cette reprise en main pourrait être dangereuse mais causer des dommages moins graves. Dans ce cas la solution de l'affaire *Lesage* pourrait prendre un tout autre tournant. En effet, l'état de nécessité n'avait pas été retenu au regard de la faute antérieure du conducteur qui connaissait la défaillance de la portière[1012]. Or, dans ce cas précis l'utilisateur n'aura aucun moyen de se douter d'une potentielle défaillance du système de conduite intelligent hormis le moment où il s'apercevra qu'il n'est pas en capacité de gérer l'urgence qui se présente. Dans ce cas, plus particulièrement pour les véhicules de niveaux 4 et 5 SAE, si l'utilisateur fait le choix de reprendre la main du véhicule tout en sachant que des dommages découleront de cette reprise en main mais qu'ils seront moins importants que ceux qui allaient être causés par l'action du système, se pose la question de l'application de l'état de nécessité. En effet, la réaction de l'utilisateur n'est motivée et ne le sera de toute évidence que pour éviter une catastrophe bien plus grande qu'aurait pu commettre le système. C'est donc par un comportement proportionné qu'il commettra quand même une infraction dommageable face au danger imminent qui menace. À l'aune de ces hypothèses et avant d'obtenir des retours d'expérience, les magistrats devront se trouver moins rigides et sévères envers la caractérisation de cette cause d'exonération au regard des situations inopinées et inattendues qui peuvent être rencontrées par l'utilisateur de ces véhicules. En effet, ils devront se montrer très attentifs au contexte et au déroulé des faits afin de tenir compte de la volonté et de la motivation de l'action de l'utilisateur. Peut-être appartiendra-t-il aux juges de délimiter les situations qui permettront de retenir l'état de nécessité en présence d'une défaillance du système de délégation de conduite qui aurait de toute évidence causé un dommage peu importe ce qu'il advienne. Ceci permettrait ainsi au législateur d'éviter de « sur-légiférer » en la matière et d'en laisser l'appréciation aux magistrats.

[1012] Cass. crim., *Lesage,* 28 juin 1958, *JCP* 1959, II, 10941, obs. J. LARGUIER ; *RSC* 1959, p. 111, obs. A. LEGAL. En effet, la faute qui place son auteur dans la nécessité de commettre une infraction ne constitue pas un fait justificatif ; C. pén., art.122-7.

226. Conclusion de la Section 2 – Le conducteur, la personne habilitée à intervenir à distance, le concepteur ou encore le constructeur ont la possibilité d'actionner certaines causes d'exonération. En effet, dans la mesure où, pour certains, des obligations continueront de s'imposer notamment pour la conduite des véhicules de niveau 3 et 4 SAE ils leur sera possible d'invoquer notamment la contrainte physique interne ou encore l'erreur sur le droit selon la formation et/ou l'information qui leur a été délivrée pour la conduite de ces véhicules. De la même manière que la contrainte développée plus haut, cette cause d'exonération s'avérerait assez complexe à mettre en œuvre et notamment à être retenue. Néanmoins, cette lacune vaut la peine que les juges s'y penchent au regard des spécificités de ce nouveau véhicule. Là encore, il pourrait être demandé aux magistrats une certaine souplesse d'appréciation. L'erreur sur le droit pourrait également être valablement invoquée, toutefois, les juges pourraient se montrer réticents si le demandeur s'avère être le concepteur qui, au regard de son rôle et de son métier, doit être une personne avisée. Enfin, les causes relatives au trouble mental ou encore à l'état de nécessité pourraient être arguées par le conducteur ou la personne habilitée à intervenir à distance à l'égard du fait que son libre arbitre pourra être entravé pour diverses raisons relatives à ses facultés mentales ou ses compétences.

– CONCLUSION DU CHAPITRE II –

227. L'application des causes d'exonération pénale au véhicule à délégation de conduite. L'analyse des causes d'exonération à l'aune du véhicule à délégation de conduite s'avère indispensable en l'espèce. Il en est d'ailleurs malheureux que beaucoup de professionnels en ait éludé la question à l'occasion de leurs écrits relativement à la responsabilité pénale. En effet, certaines problématiques rencontrées pour l'engagement de la responsabilité pénale pourraient être résolues si l'action réalisée par l'humain ou par le système de délégation de conduite correspond à une cause d'exonération pénale. Assurément, il est important de savoir et de pouvoir désigner la personne, physique ou morale, responsable des actes du système. Cependant, il est tout aussi important de s'interroger sur une potentielle irresponsabilité pénale des actes perpétrés. En effet, les causes objectives[1013] permettront de faire obstacle à l'imputation de la responsabilité en faisant disparaître l'infraction tel que l'état de nécessité et le commandement de l'ordre de l'autorité légitime. Les causes subjectives pourront aussi être invoquées par l'un des utilisateurs du véhicule ou l'un des acteurs à sa construction. Celles-ci opèrent *in personam* c'est-à-dire qu'elles empêchent que l'infraction soit reprochée à son auteur en raison du fait qu'il n'avait ni la capacité de comprendre, de résister ou de se contrôler[1014]. Certaines causes subjectives d'exonération pourront ainsi servir de moyen de défense telles que le trouble mental de l'article 122-1 du Code pénal, la contrainte pénale de l'article 122-2 du même Code ainsi que l'erreur de droit de l'article 122-3 du Code précité. Il n'en reste pas moins que les magistrats devront faire un effort dans la caractérisation de certaines causes d'exonération, notamment face à la contrainte, l'état de nécessité ou encore l'erreur sur le droit, afin de tenir compte des particularités que peut présenter le véhicule à délégation de conduite. La mise en œuvre à bon escient de ces moyens de défense qui exclut la responsabilité pénale de l'auteur ou de la personne morale permettrait d'éviter un risque de sur-criminalisation. Partant, il n'est pas impossible pour ces diverses personnes d'alléguer ces causes d'irresponsabilité pénale selon les actes perpétrés par l'utilisateur du véhicule, du concepteur, du constructeur ou encore du système de délégation de conduite. Il est important de rappeler qu'« *à l'impossible nul n'est tenu* »[1015].

[1013] Les causes objectives d'exonération pénale sont également appelées « faits justificatifs » car elles opèrent *in rem*.
[1014] X. PIN, « L'irresponsabilité pénale (Réflexions sur le sens des articles 122-1, 122-2, 122,3 et 122-8 du Code pénal) », *op. cit.*, p. 51 ; V. TELLIER-CAYROL, « Faut-il rethéoriser les causes d'irresponsabilité pénale ? », *in* J. LEROY (dir.), *Faut-il rethéoriser le droit pénal ?,* LexisNexis, 2017, p. 81.
[1015] P. DEUMIER, *Introduction générale au droit*, *op. cit*., p. 222.

– CONCLUSION DU TITRE II –

228. Le droit de la responsabilité pénale repensé pour le véhicule à délégation de conduite. Puisque le véhicule à délégation de conduite intègre la société comme étant, non seulement, un nouveau moyen de transport intelligent mais également un nouvel auteur de fait infractionnel en raison des actions du système de délégation de conduite, il était indispensable de s'intéresser à la réception de la responsabilité pénale. En effet, la question qui ne cesse de se poser dans ce domaine est celle de savoir qui est responsable. Toutefois, pour éviter toutes réponses hâtives, il est nécessaire de savoir, d'abord, si le système de délégation de conduite peut être considéré comme un sujet de droit afin d'établir s'il peut être qualifié comme un véritable auteur défini par le droit pénal. Il s'avère que le système de délégation de conduite ne peut être considéré seulement comme un objet de droit ce qui rend sa qualification d'auteur pénal de l'infraction complexe. Toutefois, il peut être intéressant, sans changer la nature du système, d'intégrer au sein du Code pénal une fiction juridique lui permettant d'être l'auteur de l'infraction chaque fois que la faute sera commise par l'action de ce système. Les autres intervenants autour de ce véhicule, à savoir le conducteur, le concepteur, le constructeur ou son mandataire ou encore la personne habilitée à intervenir à distance, pourront être qualifiés d'auteur ou de complice en cas de faute commise. C'est à la suite de cette étude que peut être analysée la responsabilité pénale qui ne semble pas être véritablement adaptée pour les véhicules hautement et totalement automatisés en raison du fait que seul le système de délégation de conduite détiendra la charge de conduite. Même si le conducteur, le concepteur de l'algorithme, le constructeur ou son mandataire ou encore la personne habilitée à intervenir à distance peuvent être reconnus responsables pénalement dans certaines circonstances, il convient d'adapter la responsabilité pénale actuelle pour les actions du système de conduite automatisé. D'ailleurs, si l'une de ces personnes est reconnue pénalement responsable des actions du système, les causes d'exonération pénale pourront toujours être invoquées. En effet, les faits justificatifs pourront être invoqués comme moyens de défense et permettre l'irresponsabilité pénale selon certaines situations provoquées par l'action du système de délégation de conduite. Néanmoins, certaines causes d'exonération pénale devront, elles aussi, évoluer face aux nouvelles conséquences et circonstances qui émaneront du véhicule à délégation de conduite.

– CONCLUSION DE LA PREMIÈRE PARTIE –

229. Une réception nuancée par le droit pénal substantiel. S'intéresser au véhicule à délégation de conduite imposait de s'interroger sur la réception du véhicule à délégation de conduite par le droit pénal substantiel. La réponse à cette question méritait alors de s'intéresser successivement à la caractérisation des infractions pénales ainsi qu'à la détermination de la responsabilité pénale. Avant d'envisager la détermination de la responsabilité pénale en cas d'accident impliquant un véhicule à délégation de conduite il était important de savoir s'il était possible de caractériser une infraction pénale commise par le véhicule. Si l'élément matériel de l'infraction peut être caractérisé en raison de la qualité de conducteur du système de délégation de conduite, il n'en n'est pas de même de l'élément moral, notamment pour les infractions intentionnelles. En effet, même s'il peut être possible de déceler un minimum de conscience au système de délégation de conduite en raison de son degré d'intelligence artificielle, il est dangereux de l'imaginer. Cette première étape consistant à caractériser une infraction était fondamentale pour appréhender la détermination de la responsabilité pénale.

La responsabilité pénale se trouve rapidement éprouvée avec le développement du véhicule à délégation de conduite. En effet, la notion actuelle d'auteur pénal doit être remaniée pour s'adapter à la spécificité du véhicule lorsque la délégation de conduite sera active dans la mesure où c'est le système de délégation de conduite, lorsqu'il détiendra le contrôle dynamique du véhicule, qui commettra le fait infractionnel. Partant, il conviendrait d'édicter une notion d'auteur spécialement ajustée au système de délégation de conduite. Il en est de même du principe de responsabilité pénale personnelle qui doit être repensé afin que l'infraction ne reste pas impunie. Un régime de responsabilité pénale spécifique au véhicule à délégation de conduite pourrait être imaginé afin de pouvoir réprimer la faute du véritable auteur qui pourra provenir du système lorsque la délégation de conduite sera active. Pour ce faire, les causes d'exonération pénale pourront toujours être invoquées par le prévenu même si certaines devront être aménagées aux spécificités du véhicule.

– SECONDE PARTIE –

UNE RÉCEPTION ACQUISE DU VÉHICULE À DÉLÉGATION DE CONDUITE PAR LE DROIT PÉNAL PROCESSUEL

230. L'impact des enregistreurs de données du véhicule en procédure pénale. Il apparaît important de mettre à l'œuvre, à ce stade de l'étude, une partie du droit pénal procédural après avoir discuté de la mise à l'épreuve du droit pénal substantiel par le véhicule à délégation de conduite[1016]. Ce raisonnement apparaît logique puisque la procédure pénale constitue la mise en œuvre du droit pénal de fond par des lois de forme, et ce à tous les stades de la réaction sociale. Ainsi, la procédure pénale fait son apparition dès la commission de l'infraction et sa révélation jusqu'à l'exécution de la sanction prononcée si l'auteur a été identifié et condamné[1017]. Si cette branche du droit pénal est ainsi exposée à ce moment même c'est parce que la procédure pénale, en tant que discipline juridique, ne reste pas à la marge des évolutions sociétales et s'évertue ainsi à entretenir des rapports très étroits avec les nouvelles technologies[1018]. Les illustrations en sont nombreuses : l'informatique, la géolocalisation[1019], les IMSI Catcher[1020], ou encore les algorithmes[1021]. Partant, il n'apparaît pas surprenant que les enregistreurs de données logés au sein du véhicule à délégation de conduite aient un impact spécifique en procédure pénale et, notamment, sur le terrain de la preuve pénale. En effet, comme il vient d'être démontré, l'évolution technologique entraîne très souvent une évolution sur le terrain de la preuve pénale. L'intégration de ces nouveaux dispositifs offre des perspectives afin d'améliorer entre autres, dans le domaine de la mobilité, la connaissance de la survenance d'un accident routier[1022]. Dès lors, ces enregistreurs de données qui permettent

---

[1016] B. BOULOC, *Procédure pénale*, 28ème éd., Dalloz, coll. *Précis*, 2021, n° 135, p. 121 ; C. AMBROISE-CASTÉROT, Ph. BONFILS, *Procédure pénale*, 4ème éd., PUF, coll. *Thémis*, 2022, n° 3, p. 2.

[1017] S. GUINCHARD, J. BUISSON, *Procédure pénale*, 15ème éd., LexisNexis, coll. *Manuels,* 2022, n° 2, p. 2 ; M.-L. RASSAT, *Procédure pénale,* 3ème éd., Ellipses, 2017, n° 1, p. 7.

[1018] V. not. pour un exemple récent : J. LELIEUR, « L'intelligence artificielle, une nouvelle technologique probatoire », *AJ Pénal*, 2023, p. 112.

[1019] C. pr. pén., art. 230-32 à 230-44.

[1020] *International Mobile Subscriber Identity.* Il s'agit d'un matériel d'espionnage téléphonique encadré par les articles 706-95-11 à 706-95-19 du C. pr. pén.. Cet outil est limité au domaine de la criminalité organisée et du terrorisme, v. not. Cons. constit., 21 mars 2019 n° 2019-778 DC, v. § 158 à 165, *D.*, 2019, p. 910, obs. J.-J. LEMOULAND et D. VIGNEAU.

[1021] Ces algorithmes se voient utilisés à des fins de « justice prédictive » ou encore en matière de renseignement et de lutte contre le terrorisme

[1022] M. GUILBOT, T. LAURAIRE, « Quel traitement juridique pour la donnée personnelle ? Illustration par la mobilité connectée et l'assurance automobile », *op. cit.*, p. 54 ; M. GUILBOT, L. CHARLES, « Enregistreurs de données embarqués, des outils pour la preuve en cas d'accident ou d'infraction routière. Contexte juridique », *op. cit*.

https://hal.archives-ouvertes.fr/hal-02025302

de comprendre le déroulé des évènements avant et pendant l'accident routier posent la question de l'apparition d'un nouveau mode de preuve qui permettrait de la faciliter et qui se trouverait, *de facto*, placé au cœur du procès pénal.

Afin de savoir comment s'intègre le véhicule à délégation de conduite au droit pénal procédural il conviendra d'étudier d'abord l'apport du véhicule à délégation de conduite aux enjeux de la preuve pénale (**Titre I**) et ensuite l'apport du véhicule à délégation de conduite aux enjeux du procès pénal (**Titre II**).

TITRE I : L'APPORT DU VÉHICULE À DÉLÉGATION DE CONDUITE AUX ENJEUX DE LA PREUVE PÉNALE

TITRE II : L'APPORT DU VÉHICULE À DÉLÉGATION DE CONDUITE AUX ENJEUX DU PROCÈS PÉNAL

– TITRE I –
L'APPORT DU VÉHICULE À DÉLÉGATION DE CONDUITE AUX ENJEUX DE LA PREUVE PÉNALE

231. De l'innovation technologique à l'outil de recherche de la vérité par le juge. Le juge a comme principale activité celle de dire le droit sur des faits donnés à l'occasion du procès[1023]. Pour ce faire, s'il appartient au juge de dire le droit sur les faits qui lui sont présentés, il doit analyser ces faits en les constatant et en les analysant[1024]. Pour réaliser cette tâche, le magistrat doit alors s'astreindre à connaître *la* vérité[1025] afin de constater et analyser en connaissance de cause. Il s'avère que le véhicule à délégation de conduite va avoir un rôle à jouer par le biais de ces enregistreurs de données pour aider le juge à rechercher la vérité, à savoir ce qu'il s'est réellement passé. Les enregistreurs de données du véhicule -l'EDR et le DSSAD- permettront au magistrat de mieux déceler la vérité sur les faits mais aussi la vérité sur l'homme. Cette innovation technologique va permettre au magistrat de voir dans le véhicule à délégation de conduite, et plus précisément dans l'utilisation des enregistreurs de données, un nouvel outil de recherche de la vérité sur les causes de l'accident routier. C'est grâce à ce nouveau soutien que le magistrat pourra rendre une meilleure justice en ce qui concerne ce lourd contentieux que constituera le véhicule à délégation de conduite. Ainsi, les enregistreurs de données du véhicule vont-ils incarner *le* nouveau moyen de preuve pour la recherche de *la* vérité ?[1026] Il semblerait qu'ils puissent, en effet, être perçus comme un nouvel instrument de

[1023] L'adage latin *Da mihi factum tibi dabo jus* (donne-moi les faits, je te donnerai le droit) sert de base quant au rôle des parties et du juge dans le procès. Le procès est très généralement défini comme le processus destiné à rétablir la paix sociale à l'issue d'une procédure qui permet au juge de dire le droit entre des intérêts potentiellement ou réellement divergents. V. not., L. CADIET, J. NORMAND, S. AMRANI MEKKI, *Théorie générale du procès*, 3ème éd., PUF, coll. *Thémis*, 2020, 997 p., spéc. n° 221 et s., p. 757 et s. ; v° « Procès », *in* L. CADIET (dir.), *Dictionnaire de la justice,* PUF, 2004, spéc. p. 1088.

[1024] G. CORNU, « La vérité et le droit. Rapport de synthèse », *in* Travaux de l'Association Henri Capitant*, La vérité et le droit,* Tome XXXVIII, 1987, Économica, 1989, p. 1, spéc. p. 4.

[1025] Le doyen CORNU affirmait d'ailleurs que « *le Droit fait de la vérité un objet de devoir et de pouvoir* » : G. CORNU, « La vérité et le droit. Rapport de synthèse », préc., p. 4. Sur la nature de cette vérité et la distinction classique entre vérité judiciaire et vérité scientifique, v. not., P. HUGONET, *La vérité judiciaire,* Litec, 1986 ; G. DALBIGNAT- DEHARO, *Vérité scientifique et vérité judiciaire en droit privé,* préf. L. CADIET, L.G.D.J., Bibliothèque de l'Institut André Tunc, 2004, p. 200 ; J.-R. DEMARCHI, *Les preuves scientifiques et le procès pénal,* L.G.D.J., Bibliothèque de sciences criminelles, tome 55, 2012, préf. C. AMBROISE-CASTÉROT*.,* spéc. n° 65 et s., p. 42 et s. ; E. TRUILHÉ- MARENGO (dir.), *Preuve scientifique, preuve juridique,* Larcier, coll. *Droit des technologies*, 2012, 360 p. ; É. VERGÈS, G. VIAL, O. LECLERC, *Droit de la preuve,* PUF, coll. *Thémis*, 2015, spéc. n° 434, p. 454,.

[1026] La recherche de la vérité et la preuve sont deux sujets intimement liés, un auteur indique d'ailleurs que « parler de vérité dans le droit, c'est avant tout parler de preuve dans le procès » : G. DE LEVAL (dir.), *La preuve et la difficile quête de la vérité judiciaire*, Anthémis, Liège, CUP, 2011, 285 p. ; G. LARDEUX, « La spécificité de la preuve en droit », *in* O. BENOIST, J.-Y. CHÉROT, H. ISAR (dir.), *Concepts en dialogue. Une voie pour l'interdisciplinarité*, PUAM, 2018*,* p. 183.

preuve. Certes, ces dispositifs présentent parfois certaines limites toutefois l'apport de ces nouveaux outils, lorsqu'ils sont bien maîtrisés et utilisés à bon escient, permet de concourir et d'être, non seulement, au service de la preuve pénale mais aussi de la recherche de la vérité. L'objectif de cette étude est de savoir si les enregistreurs de données installés au sein des véhicules à délégation de conduite représentent des objets propices à la preuve[1027].

Partant, il sera d'abord étudié la conformité de l'utilisation des enregistreurs de données au droit positif (**Chapitre 1**), avant de démontrer que les enregistreurs de données vont pouvoir s'intégrer à la preuve en procédure pénale (**Chapitre 2**).

CHAPITRE I : LA CONFORMITÉ DES ENREGISTREURS DE DONNÉES POUR L'ADMINISTRATION DE LA PREUVE PÉNALE

CHAPITRE II : L'ÉDIFICATION D'UNE NOUVELLE PREUVE PÉNALE PAR LE VÉHICULE À DÉLÉGATION DE CONDUITE

[1027] M. GUILBOT, L. CHARLES, « Enregistreurs de données embarqués, des outils pour la preuve en cas d'accident ou d'infraction routière. Contexte juridique », *op. cit*.
https://hal.archives-ouvertes.fr/hal-02025302

– CHAPITRE I –
La conformité des enregistreurs de données pour l'administration de la preuve pénale

232. La légalité des enregistreurs de données du véhicule à délégation de conduite. La preuve se traduit « *par tout moyen juridique d'acquérir la certitude d'un fait ou d'une proposition* »[1028], c'est « *la somme des motifs producteurs de la certitude* »[1029]. Il faut ainsi prouver lorsque l'on accuse une personne d'avoir commis un fait juridique. En raison du rôle des enregistreurs de données, il serait tentant de se demander si l'accès à ces données n'incarnerait pas *le* nouveau mode de preuve pour accéder la vérité[1030]. *A priori*, il semblerait que la réponse soit positive. Pour le juriste, ces données peuvent donner lieu à un nouvel instrument de preuve. Ces enregistreurs de données peuvent être considérés comme un outil au service de la recherche de la vérité, du véritable auteur de l'infraction et donc de la faute. Partant, il conviendra d'étudier avant tout si leur utilisation est légale (**Section 1**) avant de veiller à ce qu'aucune atteinte ne soit portée aux droits et libertés fondamentaux dans leur ensemble touchant aux données personnelles (**Section 2**).

Section 1 – La légalité de l'utilisation des enregistreurs de données comme nouveau mode de preuve

233. Contours législatifs des dispositifs d'enregistreurs de données du véhicule à délégation de conduite. Tant les législateurs européen et français se sont saisis de cette nouvelle mobilité afin d'en encadrer les contours et donner les lignes directrices. Il est évidemment important que le droit interne ne se trouve pas en violation avec ces normes supérieures. Relativement au développement du véhicule à délégation de conduite, le droit interne doit légiférer en fonction de ce que permettent les textes internationaux et/ou européens sous peine de devoir attendre une modification de ces textes avant d'entrer en vigueur afin de rester en conformité avec ceux-ci. Ce sont les textes supérieurs qui vont permettre au législateur français de réagir en conséquence et de légiférer de la meilleure manière quant au développement et au déploiement de ce véhicule. Ce cadre légal permettra ainsi de montrer si cette nouvelle mobilité et ses accessoires -enregistreurs de données- sont licites afin de discuter

[1028] C. AMBROISE-CASTÉROT, Ph. BONFILS, *Procédure pénale*, préc., n° 252, p. 183.
[1029] *Ibidem*, n° 252, p. 183.
[1030] V. pour approfondir cette notion, L. PIGNATEL, *L'émergence d'un neurodroit*, Thèse Aix-Marseille Université, Dalloz, coll. *Nouvelle bibliothèque de thèses*, 2021, p. 177 et s.

des enjeux et des répercussions qu'ils auront sur le droit interne français. C'est pourquoi, il semble indispensable d'étudier, d'abord, les textes de droit européen entourant les enregistreurs de données du véhicule à délégation de conduite (**§1**) avant le droit interne (**§2**).

§1- L'encadrement européen du déploiement des enregistreurs de données

234. L'encouragement européen. Depuis quelques années, des discussions portant sur l'introduction des enregistreurs de données dans les véhicules terrestres à moteur, et pas seulement au sein des véhicules à délégation de conduite, abondent. En effet, une proposition de règlement[1031] impose d'équiper les véhicules particuliers tels que les véhicules à délégation de conduite d'un « *enregistreur de données d'événement (d'accident)* ». De même, le Parlement européen a également adopté une résolution concernant les « *véhicules autonomes* » qui préconise également l'installation d'enregistreurs d'événements « *qui respectent le règlement révisé sur la sécurité générale afin de faciliter les enquêtes sur les accidents ainsi que de clarifier et de traiter, dès que possible, les questions relatives à la responsabilité* »[1032]. D'ailleurs, ils sont d'ores et déjà très utilisés dans d'autres pays du monde tels que Taïwan ou encore la Chine[1033]. Le droit européen constitue en ce sens un acteur principal dans l'encadrement du déploiement de ces enregistreurs de données au sein des véhicules. Le droit interne ne reste pas en marge puisque le législateur français s'efforce déjà depuis quelques années de réglementer ces enregistreurs de données dans le cadre du déploiement des véhicules à délégation de conduite. Cette recherche de la vérité à l'aide de méthodes technologiques n'est pas nouvelle. En effet, le droit s'est toujours intéressé et servi des nouvelles technologies afin de pouvoir évoluer et de se doter de procédés nouveaux[1034]. Dans le contexte de l'émergence

---

[1031] Proposition de règlement du Parlement européen et du Conseil relatif aux prescriptions applicables à la réception par type des véhicules à moteur et de leurs remorques, COM(2018) 286 final, 17 mai 2018 ; T. LAURAIRE – M. GUILBOT, « Quel traitement juridique pour la donnée personnelle ? Illustration par la mobilité connectée et l'assurance automobile », *op. cit.*, n° 08-09, p. 54 ; M. GUILBOT, L. CHARLES, « Enregistreurs de données embarqués, des outils pour la preuve en cas d'accident ou d'infraction routière. Contexte juridique », *op. cit.*
https://hal.archives-ouvertes.fr/hal-02025302/document

[1032] T. LAURAIRE, M. GUILBOT, « Quel traitement juridique pour la donnée personnelle ? Illustration par la mobilité connectée et l'assurance automobile », préc., n°08-09, p. 54 - Principe n° 30 de la résolution du Parlement européen du 15 janvier 2019 sur « les véhicules autonomes dans les transports européens » (2018/2089(INI)). Pour être concrétisé, le principe devra être suivi d'une proposition de texte législatif.

[1033] Leblogauto, « Chine : les données des voitures doivent rester dans le pays », 2021, https://mmch.online/fr/news/chine-les-donnees-des-voitures-doivent-rester-dans-le-pays ; ÉDOUARD, « Un accident de voiture incontrôlé en Chine a déjà une explication… », EZpublish, 2023, https://ezpublish-france.fr/tesla-un-accident-de-voiture-incontrole-en-chine-a-deja-une-explication/

[1034] C. AMBROISE-CASTÉROT, « Les prélèvements corporels et la preuve pénale », *in La justice civile au vingt et unième siècle*, Mélanges Pierre Julien, Edilaix, 2003, p. 9.

des enregistreurs de données, la nouveauté réside dans l'emploi de la méthode pour parvenir à la vérité[1035].

235. L'introduction des enregistreurs de données du véhicule dans la législation supranationale. En 2016, l'Union européenne avait déjà étudié l'introduction de ces enregistreurs de données en cas de collision à l'occasion de la révision de règlements[1036]. En effet, le Parlement a très tôt suggéré de « *doter chaque robot d'une « boîte noire »*[1037] *contenant les données sur chaque opération réalisée par la machine, y compris les logiques ayant contribué à la prise de décision* »[1038]. Un règlement du Parlement européen adopté le 16 avril 2019[1039] a établi des dispositions spécifiques pour imposer d'installer au sein des véhicules un « enregistreur de données d'évènement d'accident »[1040]. Cet enregistreur est défini comme « *un système exclusivement destiné à enregistrer et mémoriser les paramètres et informations critiques en rapport avec l'accident peu avant, pendant et immédiatement après une collision* »[1041]. Ce dispositif d'enregistrement permet de garder en mémoire certains paramètres avant la survenance de l'accident, comme la vitesse, le port de la ceinture de sécurité, l'usage du clignotant ou encore la phase d'accélération, de freinage. Ce système ne peut pas être désactivable par le titulaire du certificat d'immatriculation, par le conducteur ou encore la personne habilitée à intervenir à distance[1042]. Le Parlement européen indique que certaines données qui seront collectées par le biais de cet instrument pourront constituer des données à

[1035] L. PIGNATEL, *L'émergence d'un neurodroit*, préc., p. 194.
[1036] Rapport de la Commission au Parlement européen et au Conseil, Sauver des vies : renforcer la sécurité des véhicules dans l'Union, COM(2016)787 final, 12 déc. 2016, pt 5.2. Juridiquement non contraignante, cette Résolution rappelle le respect du droit à la protection des données personnelles ; I. VINGIANO-VIRICEL, « L'enrichissement du rapport de l'expert automobile par les enregistreurs de données », *Jurisprudence automobile*, 2017, n° 895.
[1037] On retrouve désormais ce vocable de boîte noire en doctrine : S. PRÉVOST, « Du développement du numérique aux droits de l'homme Digital », *Dalloz IP/IT*, 2019, p. 345 ; L. ARCHAMBAULT, B. EHRWEIN, « L'incontournable dépendance du véhicule connecté aux données à caractère personnel », *Gaz. Pal*., 2020, n° 36, p. 15 ; M. BÉNÉJAT, « Quand la responsabilité pénale embarque à bord d'un véhicule à délégation de conduite », *Gaz. Pal*., 2021, n° 24, p. 10 ;
[1038] N. MAXIMIN, « Vers des règles européennes de droit civil applicables aux robots », *D*., 2017 ; Résolution du Parlement européen, 16 février 2017 contenant des recommandations à la Commission concernant des règles de droit civil sur la robotique (2015/2103(INL))
[1039] Proposition de règlement du Parlement européen et du Conseil relatif aux prescriptions applicables à la réception par type des véhicules à moteur et de leurs remorques, COM(2018) 286 final, 17 mai 2018 ; Résolution législative du Parlement européen portant position arrêtée au 16 avril 2019 en 1re lecture, lecture unique, P8_TA-PROV(2019)0391 : Réception par type des véhicules à moteur en ce qui concerne la sécurité générale.
[1040] EDR.
[1041] Résolution législative du Parlement européen portant position arrêtée au 16 avril 2019 en 1re lecture, lecture unique, P8_TA-PROV(2019)0391, art. 3, 13). La mémorisation des données serait déclenchée par un événement particulier comme le déploiement d'un coussin gonflable – ou air bag – (cons. 13).
[1042] Résolution législative du Parlement européen portant position arrêtée au 16 avril 2019 en 1re lecture, lecture unique, P8_TA-PROV(2019)0391, art. 6.5, b).

caractère personnel dont le traitement devra être effectué en conformité avec les règles du RGPD[1043]. Cette institution européenne a également adopté une résolution concernant les « véhicules autonomes » qui précise que ces enregistreurs de données d'évènements « *qui respectent le règlement révisé sur la sécurité* ***générale afin de faciliter les enquêtes sur les accidents*** *ainsi que* ***de clarifier et de traiter****, dès que possible****, les questions relatives à la responsabilité*** […] »[1044]. C'est le règlement européen de sécurité générale[1045] qui va finalement parachever l'installation de cette « boîte noire » en les rendant obligatoire au sein de certains véhicules dès le 6 juillet 2022[1046]. Cette installation, qui enregistre certaines données de conduite, va permettre de mieux cerner les détails et les causes de l'accident. Cet EDR se matérialise en une puce électronique installée dans l'ordinateur de bord. Le Forum mondial de la réglementation technique, appelé WP 29, de l'ECE-ONU avait également proposé d'intégrer dans le véhicule un autre type d'enregistreur de données dans le cadre du véhicule à délégation de conduite, il s'agit du data storage system for automated driving[1047]. Il semble ainsi se distinguer, selon les experts en réglementation technique automobile, deux sortes d'enregistreur de données d'un côté, le Data Storage System for Automated Driving et, de l'autre, l'Event data recorder[1048]. Deux types de finalité sont ainsi visés avec ces deux enregistreurs de données au sein du véhicule à délégation de conduite. D'une part, l'EDR va permettre d'obtenir des informations relatives à la collision afin d'accéder à une reconstitution des faits et donc de l'accident ; il va permettre de reconstruire les derniers instants antérieurs l'accident[1049]. D'autre part, le DSSAD permettra de renseigner l'état de la délégation de conduite, notamment, si le

[1043] *Ibid.*, cons. 14.
[1044] Principe n° 30 de la résolution du Parlement européen du 15 janvier 2019 sur « les véhicules autonomes dans les transports européens » (2018/2089(INI)). Pour être concrétisé, le principe devra être suivi d'une proposition de texte législatif.
[1045] Règl. (UE) 2019/2144 DU PARLEMENT EUROPÉEN ET DU CONSEIL du 27 novembre 2019 relatif aux prescriptions applicables à la réception par type des véhicules à moteur et de leurs remorques, ainsi que des systèmes, composants et entités techniques distinctes destinés à ces véhicules, en ce qui concerne leur sécurité générale et la protection des occupants des véhicules et des usagers vulnérables de la route, modifiant le règlement (UE) 2018/858 du Parlement européen et du Conseil et abrogeant les règlements (CE) no 78/2009, (CE) no 79/2009 et (CE) no 661/2009 du Parlement européen et du Conseil et les règlements (CE) no 631/2009, (UE) no 406/2010, (UE) no 672/2010, (UE) no 1003/2010, (UE) no 1005/2010, (UE) no 1008/2010, (UE) no 1009/2010, (UE) no 19/2011, (UE) no 109/2011, (UE) no 458/2011, (UE) no 65/2012, (UE) no 130/2012, (UE) no 347/2012, (UE) no 351/2012, (UE) no 1230/2012 et (UE) 2015/166 de la Commission.
[1046] Art. 19 règl. (UE), préc.
[1047] DSSAD. Il s'agit d'un système de stockage de données pour les véhicules à conduite automatisée. Cet instrument avait été également suggéré dans un document informel de l'OICA « Organisation internationale des constructeurs automobiles ». Document informel WP.29-176-17, transmis par l'OICA, 176e session du WP 29, 13 au 16 nov. 2018.
[1048] *Ibid*.
[1049] M. GUILBOT, L. CHARLES, « Enregistreurs de données embarqués, des outils pour la preuve en cas d'accident ou d'infraction routière. Contexte juridique », préc.
https://hal.archives-ouvertes.fr/hal-02025302

système de conduite automatisé était actif au moment de l'accident ou pas afin de savoir qui était en charge de la conduite au moment des faits[1050]. L'UNECE a, en effet, indiqué que le DSSAD est un outil de recherche, de surveillance, de détection des responsabilités juridiques tandis que l'EDR se concentre seulement sur l'analyse de la collision[1051].

236. La régulation de l'EDR par le droit européen. L'*event data recorder* va pouvoir mémoriser l'intervalle de temps peu avant, pendant et immédiatement après une collision comprenant la vitesse du véhicule, le freinage, le système eCall[1052], ou encore tout autre paramètre d'entrée pertinent des systèmes embarqués de sécurité active et d'évitement d'accidents[1053]. Les constructeurs souhaiteraient que ce dispositif puisse conserver les 30 dernières secondes précédant l'accident et les 10 dernières secondent qui suivent l'évènement[1054]. C'est la raison pour laquelle la Commission propose que les véhicules automatisés soient équipés d'enregistreurs de données d'évènement pour clarifier l'identification de l'origine de la faute. L'EDR est désormais obligatoire au sein de tous les véhicules neufs homologués depuis le 6 juillet 2022. L'article 6 du règlement européen de 2019[1055] relatif aux prescriptions applicables à la réception des véhicules à moteur rend obligatoire l'EDR dans tous les nouveaux véhicules neufs et ce depuis le 6 juillet 2022 conformément à l'article 19 du règlement précité. Elle permet de parachever les recommandations édictées par la Commission européenne désireuse de renforcer la sécurité des

[1050] M. GUILBOT, L. CHARLES, « Enregistreurs de données embarqués, des outils pour la preuve en cas d'accident ou d'infraction routière. Contexte juridique », actes de colloques ATEC-ITS France « Les rencontres de la mobilité intelligente », préc.
[1051] EDR-DSSAD-16 IWG, Conference call meeting, 14 déc. 2021, https://wiki.unece.org/display/trans/EDR-DSSAD+IWG-16
[1052] Règl. UE 2015/758 du Parlement européen et du Conseil du 29 avril 2015 concernant les exigences en matière de réception par type pour le déploiement du système eCall embarqué fondé sur le service 112 et modifiant la directive 2007/46/CE : service obligatoire basé sur l'alerte au secours d'urgence par un appel au 112.
[1053] Règl. UE, 2019/2144, préc. art. 6, 4a.
[1054] FranceInfo, « Boîte noire obligatoire dans les voitures : « Aucune donnée personnelle » n'est enregistrée, affirme l'association Prévention Routière », 2022.
https://www.francetvinfo.fr/societe/securite-routiere/boite-noire-obligatoire-dans-les-voitures-aucune-donnee-personnelle-n-est-enregistree-affirme-l-association-revention-routiere_5116006.html
[1055] Règl. (UE) 2019/2144 DU PARLEMENT EUROPÉEN ET DU CONSEIL du 27 novembre 2019 relatif aux prescriptions applicables à la réception par type des véhicules à moteur et de leurs remorques, ainsi que des systèmes, composants et entités techniques distinctes destinés à ces véhicules, en ce qui concerne leur sécurité générale et la protection des occupants des véhicules et des usagers vulnérables de la route, modifiant le règlement (UE) 2018/858 du Parlement européen et du Conseil et abrogeant les règlements (CE) no 78/2009, (CE) no 79/2009 et (CE) no 661/2009 du Parlement européen et du Conseil et les règlements (CE) no 631/2009, (UE) no 406/2010, (UE) no 672/2010, (UE) no 1003/2010, (UE) no 1005/2010, (UE) no 1008/2010, (UE) no 1009/2010, (UE) no 19/2011, (UE) no 109/2011, (UE) no 458/2011, (UE) no 65/2012, (UE) no 130/2012, (UE) no 347/2012, (UE) no 351/2012, (UE) no 1230/2012 et (UE) 2015/166 de la Commission.

véhicules au sein de l'union afin de sauver des vies[1056]. Seules les nouvelles homologations sont concernées, à savoir tout nouveau véhicule qu'un constructeur veut proposer dans sa gamme. Cette prescription n'entrera en vigueur qu'à partir du 6 juillet 2024 pour les véhicules nouvellement immatriculés. Ce dispositif d'enregistrement ne peut pas être désactivé par le conducteur et/ou le titulaire de la carte grise[1057]. Cet EDR ne doit pas être confondu avec les dashcam[1058] qui, elles, ne font qu'enregistrer des images depuis l'habitacle du véhicule. Cet enregistreur de données va automatiquement enregistrer des données télématiques en cas d'accidents pour les besoins d'une enquête éventuelle. Aucun son et aucune image ne sont captés ; c'est d'ailleurs là où cette « boîte noire » diffère de l'univers aéronautique[1059]. De même, qu'il doit être différencié de ce que l'on appelle des radars aussi appelés des Lidars[1060]. Ces capteurs n'ont qu'une visée informationnelle puisqu'ils ne sont présents que pour des raisons de confort ou de sécurité leur permettant d'activer automatiquement, selon les situations, les essuie-glaces, l'allumage des feux ou encore de lancer des alertes de distance entre les véhicules, pour le maintien dans la voie et bien d'autres[1061]. Ces radars ne permettent qu'une reconstitution très fine du paysage de manière instantanée ce qui fait qu'ils ne conservent et ne diffusent aucune donnée. Ces deux types de dispositifs ne posent ainsi aucun problème juridique en la matière. Le Gouvernement français insiste sur le fait que cette boîte noire « *n'enregistre aucune donnée personnelle sur le conducteur ou les passagers du véhicule, comme le son et les conversations à l'intérieur de l'habitacle* »[1062]. Néanmoins, au regard des

[1056] Il s'agit du titre de l'une des recommandations de la Commission européenne : « Sauver des vies : renforcer la sécurité des véhicules dans l'union ». V. rapport 2017/2085(INI).
https://www.europarl.europa.eu/doceo/document/A-8-2017-0330_FR.html
[1057] Art. 6, 4° b. règl. (UE), préc.
[1058] Il ne s'agit que de caméras embarquées qui permettent de capter des sons et des images de l'environnement. Ces caméras sont déjà utilisées dans les voitures actuelles qui sont peu automatisées et peu connectées. Ces caméras ne posent pas de difficultés car les informations qu'elles captent ne sont ni conservées ni diffusées ni même accessibles par quiconque.
[1059] Les enregistreurs de vol également appelés « boîtes noires » ont été démocratisés au cours des années 1960. Ces boîtes sont généralement placées à l'arrière de l'avion car c'est la partie qui est la mieux conservée en cas d'impact ou d'accident. Ces boîtes enregistrent toutes les informations nécessaires à la reconstitution des faits et à l'identification des causes de l'accident. Des données (altitude, heure, vitesse …), sons (les discussions au sein du cockpit), images sont conservés au sein de cette boîte noire ; Le Parisien, « Les boîtes noires, indispensables pour comprendre un crash », 2016, http://www.leparisien.fr/flash-actualite-monde/les-boites-noires-indispensables-pour-comprendre-un-crash-27-12-2016-6498693.php ; T. CHAPUIS, « Comment fonctionne une boîte noire ? », 2014, http://www.konbini.com/fr/tendances-2/comment-fonctionne-boite-noire/
[1060] M. GUILBOT, T. LAURAIRE, « Quel traitement juridique pour la donnée personnelle ? illustration par la mobilité connectée et l'assurance automobile, », préc., n° 08-09, p. 54.
[1061] I. VINGIANO-VIRICEL, « Les véhicules connectés confrontés à la liberté de panorama », *Dalloz IP/IT*, 2020, p. 435.
[1062] Service public, « Boîte noire obligatoire sur les nouveaux modèles de voitures à partir de juillet 2022 », 2022. https://www.service-public.fr/particuliers/actualites/A15659#:~:text=La%20boîte%20noire%20est%20un,inclinaison%20du%20véhicule%2030%20secondes

gadgets technologiques qui seront insérés dans certains véhicules à délégation de conduite des doutes quant à cette affirmation émergent[1063].

237. Le règlement de sécurité générale conditionnant les personnes ayant accès aux données. La section spéciale « *aux véhicules automatisés et aux véhicules entièrement automatisés* » ne mentionne pas les forces de l'ordre, tel qu'édicté au sein du Code de procédure pénale par exemple, en tant que destinataire de ces données. En outre, il semblerait d'ailleurs que les forces de l'ordre auraient déjà envoyé une demande de modification auprès de la Commission européenne afin qu'ils y figurent. Néanmoins, une réponse négative a été rendue par la Commission. *Quid* de la hiérarchie des normes ? Comment les dispositions nationales peuvent prévoir que les agents ou officiers de police judiciaire seraient les destinataires de ces données alors même que le règlement européen, source supérieure à nos lois internes, ne le prévoit pas. Si un litige survient et que la victime, furieuse que les forces de l'ordre aient pu détenir les données de son véhicule, s'aperçoit de cette possible contrariété entre ce qu'impose la loi interne et ce que ne dit pas le règlement européen, deux possibilités s'offrent à lui. De fait, soit le juge pénal décide d'écarter purement les dispositions internes au profit des dispositions du règlement européen[1064], soit, une question préjudicielle peut être posée à la Cour de Justice de l'Union Européenne en cas de problème d'interprétation[1065]. Si les données de ces enregistreurs peuvent être communiquées aux autorités nationales, cela ne sera rendu possible que sur la base du droit de l'Union ou du droit national pour les seuls besoins de l'analyse de l'accident.

§2- L'encadrement interne des enregistreurs de données

238. Désir du législateur d'œuvrer en faveur du véhicule à délégation de conduite. Le législateur français ne reste pas en marge de la législation européenne déjà existante relativement à la démocratisation de ces enregistreurs de données au sein des véhicules. En effet, le droit interne œuvre ces dernières années pour un développement et un

[1063] Ces doutes seront évoqués au sein de la section 2 relative à la conformité des enregistreurs de données aux droits et libertés fondamentaux.
[1064] F. DESPORTES et F. LE GUNEHEC, *Droit pénal général*, *op. cit*., n° 254, p. 192 ; Cass. Ch. mixte, 24 mai 1975, *D*. 1975, 496, concl. M. TOUFFAIT ; CE 20 oct. 1989 *D*. 1990. 135, note P. SABOURIN.
[1065] L'article 267 du Traité sur le fonctionnement de l'UE donne compétence à la CJUE pour statuer, à titre préjudiciel, sur l'interprétation des traités et des actes pris par les institutions, organes ou organismes de l'Union. Le juge judiciaire ou le juge administratif devra surseoir à statuer et renvoyer la disposition à interpréter devant la CJUE ; v. plus précisément, B. SEILLER, « Questions préjudicielles », *RCA*, 2014 ; « Question préjudicielle », Fiches d'orientation, Dalloz, 2020.

déploiement rapide des véhicules à délégation de conduite. C'est pourquoi, une nette évolution sur l'intégration de ces enregistreurs de données est à relever (**A**) dans la mesure où le législateur français légifère sur ces nouveaux dispositifs afin d'en rendre leur exploitation licite. Cette action du législateur s'aligne, d'ailleurs, sur le principe de liberté de la preuve qui gouverne la procédure pénale (**B**) et qui permet de laisser entrer ces nouveaux enregistreurs de données comme une preuve pénale.

A – Une évolution du droit français en faveur de l'installation des enregistreurs de données

239. L'apparition des enregistreurs de données en droit français. Le décret du 28 mars 2018[1066] prévoit, pour la première fois, que les véhicules à conduite déléguée soient « *équipés d'un dispositif d'enregistrement permettant de déterminer à tout instant si le véhicule a circulé en mode de délégation partielle ou totale de conduite* »[1067]. Ces données se trouvent régulièrement et automatiquement effacées à moins qu'un accident soit causé, auquel cas ces données conservées enregistreront uniquement les cinq dernières minutes[1068]. Par conséquent, l'accès à ces données visant, notamment, la reconstitution d'un accident pourrait favoriser un déploiement plus sécurisé de ces véhicules. Dans ce contexte, le législateur s'est saisi de cette opportunité pour promouvoir, au sein de la loi d'orientation des mobilités, les usages numériques de la mobilité, encourageant et permettant le développement de nouvelles formes de mobilités tel que le véhicule à délégation de conduite[1069]. L'une des ambitions affichées par la loi d'orientation des mobilités est de permettre une information, plus particulièrement, relative aux données de l'accident routier par les données conservées du véhicule à délégation de conduite. Cette volonté d'ouvrir la donnée à tous a d'ailleurs déjà été envisagée par la loi MACRON[1070] pour la croissance, l'activité et l'égalité des chances économiques. Néanmoins, cet « *open data* », ou ouverture des données, s'adresse directement aux services réguliers de transport public de personnes tel que le train, bus, avion et des services de mobilité comme le

[1066] D. n° 2018-211, 28 mars 2018 relatif à l'expérimentation de véhicules à délégation de conduite sur les voies publiques, *JORF,* n°0075, 30 mars 2018, texte n° 3.
[1067] Art.11, D. n° 2018-211, 28 mars 2018, préc.
[1068] *Ibid.* ; T. LAURAIRE – M. GUILBOT, « Quel traitement juridique pour la donnée personnelle ? illustration par la mobilité connectée et l'assurance automobile, », préc., p. 54.
[1069] A. RAMEL, « LOM et ouverture des données : la révolution numérique de la mobilité ? », *JCP A*, 2020, n° 9.
[1070] L. n° 2015-990 du 6 août 2015 pour la croissance, l'activité et l'égalité des chances économiques (1), *JORF*, n°0181, 7 août 2015, p. 13537, texte n° 1.

covoiturage, vélos en libre-service[1071] ; sans ne faire aucune référence aux transports privés. La LOM va pallier cette carence en légiférant sur l'accessibilité des données pertinentes des systèmes intégrés aux véhicules terrestres à moteur. Elle va porter une attention particulière à la problématique de l'ouverture des données de transport. Cette nouvelle législation continue d'innover, notamment, dans le domaine de la preuve en visant, d'une part, des catégories de personnes qui peuvent avoir accès à ces données, et d'autre part, en rendant accessibles les données d'état de délégation de conduite en cas d'accident de la route. En effet, cette loi va promouvoir, notamment, le DSSAD au sein des véhicules à délégation de conduite afin de « *rendre accessibles, en cas d'accident de la route, les* ***données d'état de délégation de conduite*** *enregistrées pendant la période précédant l'accident* » [1072] par les personnes habilitées par la loi. Concernant cet enregistreur de données, seules seront accessibles les données « *strictement nécessaires pour déterminer l'activation ou non de la délégation de conduite du véhicule* »[1073]. L'article 32 de la LOM[1074], au sein de la section consacrée au véhicule autonome et au véhicule connecté, pose la possibilité, en cas d'accident routier, de recourir aux données des dispositifs d'enregistrement de données d'accident et de données d'état de la délégation de conduite enregistrées dans la période qui a précédé l'accident. L'ordonnance relative à l'accès aux données des véhicules[1075] parachève l'intégration au sein de l'ordonnancement juridique français non seulement les dispositifs d'enregistrement des données d'état de délégation de conduite, à savoir du DSSAD, mais également les dispositifs d'enregistrement des données d'accident, les EDR[1076]. L'article L. 1514-4 I du Code des transports prévoit désormais qu' : « *En cas d'accident de la route, les organismes chargés de l'enquête technique prévue à l'article L. 1621-2 ont accès aux données des* ***dispositifs d'enregistrement des données d'état de délégation de conduite****, pour la seule finalité de l'étude et de l'analyse des accidents* ». Ces données doivent être rendues accessibles aux agents et officiers de police judiciaire aux fins de détermination des responsables ainsi qu'aux organismes chargés de l'enquête technique et de l'enquête de sécurité prévue à l'article L. 1621-

[1071] G. ZEMBRI-MARY, « Open data et transports publics. Introduction », *Transports urbains*, 2018/2, n°132, p.7-8.
[1072] L. n° 2019-1428 du 24 déc. 2019 d'orientation des mobilités, préc. art.32.
[1073] LOM, préc., art. 13, I, 5°.
[1074] Art. 32 2° : « *Rendre accessibles, en cas d'accident de la route, les données des* ***dispositifs d'enregistrement de données d'accident*** *et les données* ***d'état de délégation de conduite*** *enregistrées dans la période qui a précédé l'accident* (…) ».
[1075] Ord. n° 2021-442 du 14 avril 2021 relative à l'accès aux données des véhicules, *JORF* n° 0089 du 15 avril 2021, texte n° 34.
[1076] C. Transports, art. 3152-4 : « *Tout système de transport routier automatisé et tout véhicule qui y est intégré doit être équipé d'enregistreurs de données d'événements* (…) »

2 du Code des transports[1077]. Le Gouvernement français insiste d'ailleurs pour affirmer que « *les données ne seront utilisées qu'en cas d'accident. Seuls les enquêteurs, les autorités judiciaires ou les instituts de recherche devraient avoir accès aux données de la boîte noire* »[1078]. Au regard de la formulation de cet article 32, il est important de ne pas confondre EDR[1079] et DSSAD[1080]. En effet, le DSSAD est un autre enregistreur de données qui fait son entrée dans le monde du véhicule à délégation de conduite et se distingue de l'EDR[1081]. Ce dispositif d'enregistrement permet de rendre accessibles les données, enregistrées avant l'accident, strictement nécessaires pour permettre de déterminer l'activation ou non de la délégation de conduite.

240. Encadrement juridique des enregistreurs de données au profit de la preuve. Désormais, à l'aide des enregistreurs de données, deux catégories d'évènements pourront être, légalement, mises en évidence : d'une part, l'état de la délégation de conduite ; d'autre part, les ultimes minutes précédant l'accident. Les données de la délégation de conduite permettront de savoir qui était en charge de la conduite, qui avait les pouvoirs de direction et/ou de surveillance, ou encore si une fonction était défaillante ou mal réalisée[1082]. Enfin, les données relatives aux dernières minutes de l'accident concerneront la chronologie des évènements, les actions qui ont conduit à la survenance de l'accident, si le système était actif[1083]. Le développement du système de délégation de conduite rend plus complexe la détermination des responsabilités. Partant l'accès à ces données s'avère indispensable afin d'identifier de façon rapide et objective le responsable. C'est pourquoi, la LOM, soucieuse de toutes ces interrogations, peut désormais entrevoir un futur moyen de prouver le véritable responsable de l'accident entre le conducteur, le système de délégation de conduite, le constructeur, le concepteur de l'algorithme ou encore la personne habilitée à intervenir à distance. De plus, cette loi nouvelle permet un éclaircissement relatif aux personnes ou catégories de personnes qui auraient accès aux données

[1077] G. MARRAUD des GROTTES, « LOM et « responsabilité » », *RLDC*, 2020, n° 178.
[1078] Service public, « Boîte noire obligatoire sur les nouveaux modèles de voitures à partir de juillet 2022 », 2022. https://www.service-public.fr/particuliers/actualites/A15659#:~:text=La%20boîte%20noire%20est%20un,inclinaison%20du%20véhicule%2030%20secondes
[1079] Art. 32 2°, LOM, préc.
[1080] Art. 32 3°, LOM, préc.
[1081] Pour rappel, l'EDR permet, en cas d'accident routier, de recourir aux données des dispositifs d'enregistrement de données d'accident alors que le DSSAD permet de connaître l'état de la délégation de conduite.
[1082] M. GUILBOT, L. CHARLES, « Enregistreurs de données embarqués, des outils pour la preuve en cas d'accident ou d'infraction routière. Contexte juridique », *op. cit*. https://hal.archives-ouvertes.fr/hal-02025302/document
[1083] *Ibid*.

d'accident routier mais également aux données de véhicules terrestres à moteur qui communiquent avec l'extérieur par le biais de dispositifs.

241. Réglementation de l'accès aux données par les ordonnances d'application LOM. Les ordonnances n° 2021-442[1084] relatives à l'accès aux données des véhicules et à la responsabilité pénale[1085], publiée au *Journal officiel* du 15 avril 2021, sont prises en application de la loi d'orientation des mobilités. Les « ordonnances LOM » ne parlent, quant à elles, que du dispositif d'enregistrement des données d'état de délégation de conduite, à savoir le DSSAD et pas de l'EDR. Plus particulièrement, l'ordonnance relative à l'accès aux données introduit un chapitre relatif aux données des véhicules dans le Code des transports qui encadre l'accès aux données de véhicules dans certaines circonstances. Elle prévoit que les dispositions insérées ouvrent l'accès à certaines données du véhicule[1086] y compris des systèmes d'aide à la conduite qui permettent, d'une part, la détection d'incidents, d'accidents et de conditions dangereuses de circulation par les gestionnaires d'infrastructure, forces de police et de gendarmerie et services d'incendie et de secours. D'autre part, elle permet la connaissance de l'état de l'infrastructure, de son équipement et de l'état du trafic pour les gestionnaires d'infrastructures, les autorités organisatrices de la mobilité. Un accès aux données des enregistreurs d'état de délégation de conduite est désormais accordé aux organismes chargés des enquêtes techniques dans le cadre d'enquêtes administratives. De même que l'accessibilité des données qui permettent de caractériser l'état de la délégation de conduite et ses conditions d'activation et de désactivation est permise pour les sociétés d'assurance qui garantissent les véhicules impliqués dans un accident de la route. La correction télématique de certains défauts de sécurité par les constructeurs de véhicules terrestres à moteur et l'accès aux données des véhicules permettent le renforcement de la sécurité des systèmes de délégation de conduite aux constructeurs et organismes chargés d'élaborer les scénarios de conduite utilisés pour la réception des véhicules.

[1084] Ord. n° 2021-442 du 14 avr. 2021 relative à l'accès aux données des véhicules, *JORF* n°0089 du 15 avr. 2021, texte n° 34.
[1085] Ord. n° 2021-443 du 14 avr. 2021 relative au régime de responsabilité pénale applicable en cas de circulation d'un véhicule à délégation de conduite et à ses conditions d'utilisation, *JORF* n°0089 du 15 avr. 2021, texte n° 36.
[1086] Ils peuvent avoir accès à certaines données évènementielles ou d'état de délégation de conduite enregistrées ; M. GUILBOT, L. CHARLES, « Enregistreurs de données embarqués, des outils pour la preuve en cas d'accident ou d'infraction routière. Contexte juridique », préc.

B – La recevabilité des enregistreurs de données en vertu de la liberté de la preuve

242. Principe de liberté de la preuve et recevabilité des enregistreurs de données. L'article 427 alinéa 1er dispose que : « *hors les cas où la loi en dispose autrement, les infractions peuvent être établies par tout mode de preuve et le juge décide d'après son intime conviction* »[1087]. La preuve étant libre en droit pénal tout mode de preuve est alors admis afin d'établir la réalité de l'infraction et l'imputabilité des faits au prévenu[1088]. Ainsi, tout élément qui est susceptible d'être utilisé comme une preuve peut être exploité. Le recours aux enregistreurs de données peut donc être utilisé comme une preuve, d'autant qu'aucune preuve n'a de valeur supérieure sur les autres. L'EDR et le DSSAD pourront être utilisés lors du procès pénal à l'égal de tout autre mode de preuve. Cette disposition signifie ainsi à tous les acteurs du procès pénal, qu'il s'agisse des forces de l'ordre, des parties privées, du parquet, que tous les modes de preuve sont admissibles. Autrement dit, tous les moyens qui sont employés afin de prouver l'existence d'un fait juridique, à savoir l'infraction, et les moyens de défense sont recevables[1089]. D'ailleurs, ce principe de liberté de la preuve est tellement fort en matière pénale, qu'il interdit au juge d'écarter les moyens de preuve invoqués par les parties privées pour la seule raison qu'ils auraient été obtenus de manière déloyale ou illicite[1090]. Ce qui permet de démontrer que peu importe la manière dont sont utilisés ces enregistreurs de données, ils constituent des moyens de preuve recevables en justice. En conséquence, la preuve extraite de ces dispositifs d'enregistrement pourrait permettre à la victime de rapporter la preuve de son innocence dans le respect du contradictoire conformément au principe de loyauté de la preuve. Ce système technique de preuve pourra ainsi être admis afin de favoriser la recherche ainsi que la constatation des infractions dans le domaine routier. Qui plus est, cette accessibilité ainsi que la véracité des données émises pourraient introduire des problématiques, d'ailleurs déjà existantes, relatives au dévoiement de cette preuve.

243. Renouvellement du principe de la liberté de la preuve. Le principe de liberté de la preuve n'est pas absolu puisque selon les infractions qui sont commises, seules certaines

---

[1087] Principe également reconnu par le Convention européenne des droits de l'homme, art. 6 : « *Toute personne a droit à ce que sa cause soit entendue équitablement, publiquement et dans un délai raisonnable, par un tribunal indépendant et impartial, établi par la loi, qui décidera, soit des contestations sur ses droits et obligations de caractère civil, soit du bien-fondé de toute accusation en matière pénale dirigées contre elle* (…) ».
[1088] *Ibid. ;* M. AUDIBERT, « L'extraction et l'exploitation des données contenues dans des supports numériques », *AJ Pénal*, 2023, p. 116.
[1089] S. GUINCHARD, J. BUISSON, *Procédure pénale*, 15ème éd., LexisNexis, coll. *Manuels*, 2022, n° 556, p. 573.
[1090] J. BUISSON, v° « Preuve », *Rép. pén.,* 2013, n° 55.

preuves sont recevables. C'est notamment le cas des contraventions au Code de la route notamment en vertu des dispositions de l'article 537 du Code de procédure pénale. Il en est de même pour la preuve des infractions de conduite sous influence d'alcool[1091] ou de stupéfiants[1092] qui ne peuvent être prouvées que par un alcootest, un éthylotest ou encore une analyse sanguine ou salivaire[1093]. Cela étant les enregistreurs de données pourraient s'ajouter à ces moyens de preuve. En effet, si des alcootest ou éthylotest sont intégrés au sein du véhicule, les données de ces enregistreurs pourraient détenir ces informations sans avoir à faire appel aux forces de l'ordre pour effectuer ces prélèvements. Concernant le prélèvement sanguin, il pourrait être imaginé, à l'image des dispositifs d'éthylotest installés dans les véhicules où l'on souffle dans un tube après s'être installé, au sein de ces véhicules des sortes de capteurs de glycémie tels que pour les diabétiques afin de savoir si le conducteur est sous l'empire d'alcool et/ou de stupéfiants. Ces données intégrées au sein du véhicule pourront servir de preuve au procès. Il semblerait que ce nouveau mode de connaissance de l'individu ne contrevienne pas aux dispositions de l'article précité puisqu'il reste un des moyens utilisés par les forces de l'ordre mais sont désormais intégrés au véhicule. Ces vérifications intégrées dont les résultats seront couplés au véhicule restent des moyens de preuve recevables.

244. Conclusion de la Section 1 – Les mesures juridiques prises tant par le droit européen que par le droit interne permettent d'intégrer ces nouveaux enregistreurs de données de manière licite et légale au sein des véhicules et, notamment, au sein du véhicule à délégation de conduite. Il semblerait, finalement, que ces enregistreurs de données ne révolutionnent pas la procédure pénale en substance, et plus précisément le domaine de la preuve pénale. Il n'en demeure pas moins qu'ils représentent une évolution notable au droit de la preuve pénale amorcée une fois de plus par les nouvelles technologies.

Section 2 : La conformité des enregistreurs de données aux droits et libertés fondamentaux

245. Respect des droits et libertés fondamentaux dans l'utilisation des enregistreurs de données. Le droit à la preuve doit être confronté aux droits fondamentaux de

[1091] C. route., art. L. 234-1 et s.
[1092] C. route., art. L. 235-1 et s.
[1093] Pour une étude plus poussée de la preuve en droit pénal routier, v. not. T. LEBRETON, « La preuve en droit pénal routier », *AJ Pénal*, 2019, p. 424 ; F. ROMEY, *La responsabilité pénale routière*, *op. cit*.

la personne concernée par la collecte, l'utilisation et le traitement de ses données par les divers enregistrements. Partant, l'utilisation de ces enregistreurs de données en tant qu'indice ou nouvelle preuve ne doit tout de même pas porter atteinte à certains droits fondamentaux de la personne mais aussi à certains principes processuels. La société actuelle se caractérise désormais par la nécessité de trouver un équilibre entre progrès et sécurité[1094]. Dans le domaine industriel, et plus particulièrement celui des véhicules à délégation de conduite, se pose la question de la conciliation de ce nouvel outil intégré au véhicule à délégation de conduite aux droits et libertés fondamentaux garantis aux personnes. Même si ces enregistreurs aident à la manifestation de la vérité et à la construction de la décision prise par le juge, ils restent tout de même discutés. L'utilisation et le traitement des données du DSSAD et de l'EDR soulèvent des interrogations complexes notamment celles de savoir s'ils ne vont pas porter atteinte, d'une part, à certains droits et libertés processuels pénaux consacrés en droit interne (**§1**) et, d'autre part, aux droits et libertés fondamentaux européens et, notamment, au droit au respect à la vie privée passant par la protection des données personnelles[1095] (**§2**).

§1 – La nécessaire conformité des enregistreurs de données aux droits et libertés internes

246. Les droits et libertés processuels pénaux à l'épreuve des enregistreurs de données. Si le principe est celui de la liberté des preuves, l'administration de celle-ci reste tout de même encadrée et réglementée afin qu'elle demeure licite soit par le biais de dispositions légales soit par le biais de divers principes pénaux. En effet, la collecte et l'utilisation de ces données doivent répondre aux exigences du droit à la preuve. L'idée que les enregistreurs de données pourraient devenir *la* preuve parfaite par excellence pourrait inciter le juge à ne tirer des conséquences de l'affaire que par ce biais. Il semble qu'en tombant dans cet automatisme de preuve « prête à l'emploi » pour déchiffrer la réalité des faits ainsi que le véritable auteur de la faute reviendrait à la rendre supérieure aux autres modes de preuve existants. Même si le recours à ces enregistreurs de données paraît être la preuve privilégiée dans la résolution du procès pénal, ils ne sauraient, pour autant, contrevenir aux principes fondamentaux de la procédure pénale. En adoptant un comportement confiant à l'égard de cette preuve, le principe

[1094] L. ARCHAMBAULT, B. EHRWEIN, « L'incontournable dépendance du véhicule connecté aux données à caractère personnel », *op. cit.*, n° 36, p. 15.
[1095] M. GUILBOT, L. CHARLES, « Enregistreurs de données embarqués, des outils pour la preuve en cas d'accident ou d'infraction routière. Contexte juridique », préc.

de liberté de la preuve se trouverait entravé au profit de l'utilisation que l'on veut faire de ces enregistreurs de données (**A**). Dans ce cas-là, d'autres droits processuels attachés au procès pénal pourraient se trouver entachés par l'utilisation que l'on veut faire de ces nouveaux outils. Dans le même esprit que précédemment, les enregistreurs de données ne devront également pas, même pour les nécessités de la preuve, porter atteinte aux droits de la défense (**B**).

A – Une atteinte potentielle au principe de liberté de la preuve

247. Le risque d'un basculement vers le système des preuves légales. L'utilisation de ces enregistreurs de données comme *la* preuve parfaite et unique en matière d'accidents routiers impliquant un véhicule à délégation de conduite est une erreur qui ne doit pas être faite. Cet automatisme serait finalement reconnaître un système de preuves légales selon lequel la preuve d'une infraction est rapportée par un mode de preuve bien précis. Or, ce n'est pas l'état d'esprit adopté par la procédure pénale française. La question qui se pose c'est de savoir comment cette preuve nouvelle sera appréciée d'après l'intime conviction du juge. Le principe est celui pour le juge de décider des suites à donner aux preuves qui lui sont présentées selon son intime conviction sans avoir à justifier de la valeur probante qu'il accorde aux preuves face à lui, si ce n'est qu'il doit tout de même motiver sa décision. Toutefois, dans le cas d'espèce, il semblerait que le cas inverse se produise et menace ainsi le principe de liberté de la preuve. En effet, cette nouvelle preuve technologique pourrait être préférée par les magistrats en raison de son objectivité la plus totale et de sa meilleure efficacité dans la recherche de la vérité. Le juge pourrait alors être tenté d'élever cette preuve à un rang supérieur aux autres preuves. Cette démarche est doublement gênante non seulement parce qu'une atteinte claire va être portée à la liberté de la preuve mais aussi parce que ces enregistreurs de données peuvent ne pas être fiables à 100%[1096]. Le magistrat devra avoir en tête cette dérive potentielle à l'occasion de la résolution de ces litiges. Si le juge accepte finalement de laisser aux enregistreurs de données cette place, ils s'analyseront ainsi en une forte exception au principe de liberté de la preuve et contreviendraient même à ce principe.

248. Le danger d'une hiérarchie entre les preuves pénales. Parler des enregistreurs de données comme *la* preuve privilégiée amènerait à les hiérarchiser supérieurement aux autres preuves pénales. À chaque évolution technologique, la souveraineté du juge décline au regard

[1096] *Ibid*.

de la confiance parfois démesurée qu'il leur accorde. C'est ce déclin qui est source d'inquiétude et de danger envers les principes processuels pénaux préexistants[1097]. Le développement de nouvelles technologies de plus en plus performantes entraine inéluctablement une hiérarchisation au profit de la preuve technologique ce qui est le cas des enregistreurs de données. Cette preuve, ayant un caractère pleinement objectif en vertu des données qui sont exploitées et permettant d'en faire ressortir une vérité matérielle, est *la* preuve qui permettrait de renforcer la légitimité judiciaire. C'est en ce sens que le principe de liberté de la preuve pourrait être totalement remis en cause par les enregistreurs de données comme nouvelle preuve. L'on peut remonter à quelques années en arrière pour voir le crédit qui avait été apporté à la preuve par magnétophone[1098]. Il est clair qu'aujourd'hui avec toute la considération qu'est apportée aux nouvelles technologies les juges répressifs seraient susceptibles d'accorder à ces enregistreurs de données une valeur probante supérieure aux autres modes de preuve qui leur seront présentés. Ce type de preuve est tellement idéalisé au regard de leur caractère et leur fonctionnement (objectivité, idée de la fiabilité que l'on a) que l'intérêt qu'on leur porte est décuplé face aux promesses de manifestation de la vérité qui pourraient en ressortir. C'est au juge qui conserve son double pouvoir d'appréciation qu'il appartient de veiller à ces dérives. Le juge pourra freiner cette tendance en appréciant la valeur probante de la preuve notamment grâce à ses missions d'investigation. Si les données résultant des enregistreurs de données du véhicule apportent des éclaircissements au juge répressif sur certains points, le recours à cette preuve doit se faire avec prudence. D'autant qu'ils ne disposent pas d'un haut degré de fiabilité et qu'ils pourraient également porter atteinte à d'autres droits processuels pénaux.

B – Une atteinte potentielle aux droits de la défense

249. Le contenu des droits de la défense à l'épreuve des enregistreurs de données. Selon certains auteurs, les droits de la défense regroupent un ensemble concret de garanties accordées à une personne afin que ses intérêts soient protégés tout au long du procès[1099]. Ainsi, les droits de la défense ne concernent pas seulement le droit à l'assistance d'un avocat, le droit d'avoir un temps suffisant pour préparer sa défense, le droit à la preuve, le droit à la présomption d'innocence ou encore le droit à un procès équitable[1100]. Les droits de la défense, conformément

[1097] D. COMMARET, « Les métamorphoses de la preuve », *RPDP,* 2003, p. 735.
[1098] P. MIMIN, « La preuve par magnétophone », *JCP,* 1957, I, 1370.
[1099] J. PRADEL, *Procédure pénale*, 20ème éd., Cujas, coll. *Référence*, 2019, n° 47 et s., p. 75 et s.
[1100] V. pour cette interprétation Y. CAPDEPON, *Essai d'une théorie générale des droits de la défense,* Dalloz, coll. *Nouvelle bibliothèque de thèses*, vol. 122, 2013, n° 225 et s., p. 122 et s.

à la vision adoptée dans cette étude, se trouvent bien plus larges. Ils peuvent enserrer également le principe du contradictoire ainsi que le droit de ne pas contribuer à sa propre incrimination. Quoi qu'il en soit, les auteurs s'accordent pour octroyer à ces droits de la défense un double rôle. D'abord, ils exercent une influence considérable sur le sort à donner à l'admission des preuves qui sont soumises au procès dans la mesure où ces droits pourront être produits en justice en guise de preuve[1101]. Ensuite, ils possèdent également un rôle dans la recherche de la vérité puisqu'il sera possible d'exclure une preuve qui porterait atteinte à ces mêmes droits[1102]. En 2011, une réponse ministérielle avait été rédigée dans le domaine des neurosciences. Celle-ci peut être reprise afin de nourrir le débat présent relatif à l'utilisation des enregistreurs de données du véhicule qui pourrait porter atteinte aux droits de la défense au même titre que les neurosciences[1103]. En effet, il avait été indiqué que : « *la possibilité d'utiliser les neurosciences dans le cadre de la procédure pénale est limitée par le respect du principe de loyauté en vertu duquel les preuves soumises à l'appréciation du juge pénal doivent avoir été recueillies dans le respect des droits de la défense* […] »[1104]. Cette réponse peut être transposée au sein de l'étude suivante. En effet, l'utilisation de ces instruments devra être menée conformément au principe de loyauté émanant de la procédure pénale dans le sens où ces enregistrements ne doivent pas être employés en violation des droits de la défense[1105]. Une partie de la doctrine[1106] explique d'ailleurs le lien qui relie l'exigence de loyauté aux droits de la défense selon le second rôle qui incombe aux droits de la défense. La jurisprudence, également, estime que la preuve dont on peut douter au regard du manque de fiabilité par exemple est déloyale et porte atteinte aux droits de la défense[1107]. Partant, l'utilisation de ces enregistreurs de données en tant que preuve devra être faite en conformité avec les droits de la défense et s'avérer loyale.

[1101] V. par ex. : Cass. crim. 11 mai 2004, deux arrêts : n° 03-80.254 *Bull. crim.* n° 113 et n° 03-85.521 *Bull. crim.* n° 117, *RPDP,* 2004, p. 861, note A. LEPAGE, principe jurisprudentiel dégagé pour les documents strictement nécessaires à l'exercice des droits de la défense à l'occasion d'une instance prud'homale.

[1102] C'est sur ce second volet que cette étude s'attardera.

[1103] V. en ce sens précisément : L. PIGNATEL, *L'émergence d'un neurodroit*, *op. cit*.

[1104] Assemblée nationale, réponse ministérielle du 16 août 2011, préc.

[1105] C'est ici le sens qui est entendu pour la notion de loyauté ; M. GUILBOT, L. CHARLES, « Enregistreurs de données embarqués, des outils pour la preuve en cas d'accident ou d'infraction routière. Contexte juridique », préc.

[1106] V. not. E. VERGÈS, G. VIAL, O. LECLERC, *Droit de la preuve,* 2ème éd., PUF, coll. *Thémis*, 2022, n° 381, pp. 388-389 ; F. DESPORTES, L. LAZERGES-COUSQUER, *Traité de procédure pénale*, 4ème éd., Économica, 2015, n° 588, p. 428 ; M. ALLÉHAUT, « Les droits de la défense », *in* Mélanges Maurice Patin*,* Cujas, 1964, p. 461 ; J. PRADEL, *Procédure pénale, op. cit.,* n° 48, p. 77 ; A. LEBORGNE, « L'impact de la loyauté sur la manifestation de la vérité ou le double visage d'un grand principe », *RTD Civ.* 1996, p. 535 ; v. égal. l'opposition doctrinale entre M.-E. BOURSIER dont la thèse porte sur *Le principe de loyauté en droit processuel,* Dalloz*,* coll. *Nouvelle bibliothèque de thèses*, 2003 et Y. CAPDEPON, *Essai d'une théorie générale des droits de la défense,* préc.*,* spéc. n° 310, p. 176.

[1107] Cass. crim., 12 juin 1952, *Bull. crim.* n° 153 ; v. aussi M. GUILBOT, L. CHARLES, « Enregistreurs de données embarqués, des outils pour la preuve en cas d'accident ou d'infraction routière. Contexte juridique », *op. cit*.

250. La menace des enregistreurs de données pour les droits de la défense. L'attention se portera seulement sur trois garanties des droits de la défense qui pourraient être le plus impactées par le recours à ces enregistreurs de données, à savoir le principe du contradictoire, le droit de ne pas contribuer à sa propre incrimination et le droit à la présomption d'innocence. Deux d'entre d'eux pourraient se voir véritablement plus en danger que l'autre si les enregistreurs de données sont employés comme une preuve : celui de ne pas s'auto-incriminer (**2**) ainsi que le droit à la présomption d'innocence (**3**). Le principe du contradictoire pourrait finalement ne se voir que simplement affaibli (**1**).

1. L'affaiblissement du principe du contradictoire

251. Principe du contradictoire et utilisation des enregistreurs de données comme preuve. Selon Gérard CORNU le contradictoire est « *la situation juridique qui naît lorsque les parties adverses (demandeur et défendeur) sont à même de faire valoir leurs moyens de défense et leurs prétentions respectives dans l'instance qui les oppose* »[1108]. Cette libre discussion consacrée par les droits de la défense[1109] jusqu'à présent pourrait se voir néanmoins mise à mal à l'aune de la confiance qui est accordée aux nouvelles technologies et plus précisément aux données produites par ces dispositifs d'enregistrement. Les enregistreurs de données détenant l'objet des convoitises, à savoir les données d'évènement et d'état de délégation de conduite des accidents routiers, auraient finalement pour inconvénient d'atténuer cette discussion découlant du principe du contradictoire. En effet, comment la personne qui se trouve poursuivie pourrait arguer son innocence si ces données ne permettent pas de corroborer ses dires voire de ne pas en apprendre davantage sur les faits ? Le prévenu n'aurait ainsi qu'une chance infime et quasiment aucun autre moyen de discuter de la valeur de cette preuve avancée par les données. Cette preuve induite par les données pourrait anéantir toute discussion émanant de la personne poursuivie à l'aune de la « sur-confiance » qui leur sont accordées, aboutissant finalement à une sorte de prédiction de culpabilité[1110]. C'est en ce sens que se manifesterait un

[1108] V° « Contradiction », *in* G. CORNU, *Vocabulaire juridique, op. cit.*
[1109] C. pr. pén., art. préliminaire, I ; C. pr. pén., art. 427 ; C. pr. civ., art. 16 ; Le principe des droits de la défense permet de garantir à chacune des parties une discussion libre pendant le procès pénal. Ainsi, le plaideur doit être informé de toutes les pièces ou observations présentées au juge afin de pouvoir les discuter ensuite.
[1110] V. not. en ce sens : A. DARSONVILLE, « La preuve renversée : l'explosion des présomptions », *in* P. BEAUVAIS, R. PARIZOT (dir.), *Les transformations de la preuve pénale*, L.G.D.J., 2018, p. 265, spéc. p. 273.

affaiblissement considérable du principe de contradiction, engendrant, *de jure*, des conséquences dramatiques pour les droits de la défense du prévenu.

252. Une importance accordée aux enregistreurs de données du véhicule. En l'espèce, c'est à cause de la confiance qui est accordée aux nouvelles technologies et notamment aux données qui insufflent un sentiment de fiabilité selon lequel aucune erreur ne peut être commise dans la mesure où l'information est traitée puis donnée par une machine ou, plus exactement, par un algorithme. C'est la raison pour laquelle il est simple de partir du postulat selon lequel le principe de contradiction se verrait considérablement affaibli. Ce déclin trouve sa justification dans le sentiment de fiabilité de ces données qui rend ainsi la discussion vidée de toute substance, de tout sens et la rendrait stérile. Le poids du rapport d'expertise relatif à la manipulation des données et les convictions qu'insufflent celles-ci s'avèrent finalement exercer une influence considérable sur la tenue et l'issue du procès pénal. Cet « envoûtement » produit par ces données non seulement finit par porter une atteinte aux droits de la défense mais encore risque de créer un grave danger courant vers une dépendance au recours et au résultat produit par cette preuve. La mise en pratique de ce développement est très simple à se représenter. Il peut être exposé l'illustration selon laquelle un expert appelé à la barre réalise une présentation informatique des données émises par l'EDR et le DSSAD, qu'il y présente les différentes interprétations à donner et l'interprétation technique et technologique qu'il en ressort. La démonstration est, certes, bienvenue mais il n'en demeure pas moins qu'elle reste indigeste pour les néophytes que sont le juge, le ministère public et les autres parties au procès. Ces données ne représenteraient pour eux qu'une boîte noire insoluble. Évidemment que le juge n'est pas tenu par le rapport établi par l'expert toutefois, étant inexpérimenté, il est rare en pratique, d'autant plus dans ce domaine que sont les nouvelles technologies, qu'il s'en éloigne de trop. C'est finalement par ce comportement qu'aura adopté le juge envers cette preuve que la discussion induite du principe du contradictoire s'avérerait impossible.

253. Un affaiblissement du contradictoire contrebalancé par l'intime conviction des juges. L'atteinte portée au principe de contradiction doit être relativisée malgré le fait que les acteurs du procès pénal ne maîtrisent pas encore ces nouveaux outils technologiques se trouvant, de ce fait, largement influencés par les expertises établies en ce domaine. Des auteurs ont souligné que l'expertise est un « *exercice de rhétorique* » au sein duquel le juge est « *arbitre*

de l'incertitude scientifique »[1111]. Le magistrat interprète ces faits à l'aune de son intime conviction. Ainsi, l'intime conviction du juge est un rempart aux effets pervers que pourraient avoir les enregistreurs de données sur le principe du contradictoire. Même si l'expertise peut avoir une influence qui n'est pas des moindres, elle ne constitue pas pour autant un élément décisif du jugement qui sera rendu par le magistrat évinçant toute discussion. L'intime conviction et l'appréciation qui appartient au juge rendent à cette preuve son caractère seulement supplémentaire soumis au principe de contradiction, aux droits de la défense et à l'appréciation des juges. On assisterait, en réalité, à une intensification du principe du contradictoire par la présence de ces expertises. Cette tendance s'est remarquée depuis déjà quelques années à l'occasion de l'expertise judiciaire[1112]. Il n'est indiqué nulle part que le principe du contradictoire n'intervenait qu'après le dépôt des rapports d'expertises. En amont de ces rapports, les parties ont la possibilité de s'exprimer avant même que l'expert n'ait rendu son rapport. En effet, les parties peuvent demander au juge, dès le début de la procédure, de modifier ou de compléter les questions qui avaient été remises à l'expert[1113]. Elles peuvent également demander, au cours de l'expertise, que d'autres recherches soient effectuées par l'expert[1114]. C'est ici que la tendance s'inverse et que le principe de contradiction s'élève comme un véritable rempart à l'influence que pourraient avoir les expertises. Les conclusions de l'expert ainsi que les méthodes dont il a eu recours pour y parvenir seront, dans tous les cas, débattues contradictoirement lors de l'audience.

2. Une atteinte potentielle au droit de ne pas s'auto-incriminer

254. Le droit de ne pas s'auto-incriminer menacé par les enregistreurs de données. Toute personne qui fait l'objet d'une accusation en matière pénale peut se réserver le droit de se taire[1115]. Le droit de ne pas contribuer à sa propre incrimination est un droit

[1111] V. not. D. BOURCIER, M. DE BONIS, *Les paradoxes de l'expertise. Savoir ou juger,* Institut Synthélabo, coll. *Les empêcheurs de tourner en rond*, 1999, p. 35.
[1112] *Mantovanelli c. France* rendue le 18 mars 1997 par la Cour européenne des droits de l'homme (req. n° 21497/93).
[1113] C. pr. pén., art. 161-1 ; v. not. Rapport annuel de la Cour de cassation, *La preuve dans la jurisprudence de la Cour de cassation,* 2012, p. 308 et s.
[1114] C. pr. pén., art. 165.
[1115] L. n° 2011-392 du 14 avril 2011 relative à la garde à vue (1), *JORF* n° 0089 du 15 avril 2011, à l'article 63-1 3° qui dispose que la personne placée en garde à vue est immédiatement informée du fait qu'elle bénéficie « *du droit, lors des auditions, après avoir décliné son identité, de faire des déclarations, de répondre aux questions qui lui sont posées ou de se taire* » ; v. not. S. GUINCHARD, J. BUISSON, *Procédure pénale*, *op. cit.,* n° 472, p. 442 ; É. VERGÈS, G. VIAL, O. LECLERC, *Droit de la preuve, op. cit.,* n° 387, p. 395 ; D. ROETS, « Le droit de ne pas contribuer à sa propre incrimination dans la jurisprudence de la CEDH », *AJ Pénal* 2008, n° 3, p. 119.

protéiforme[1116]. En effet, on le retrouve sous diverses appellations telles que celles de garder le silence, de ne pas produire des documents s'incriminant soi-même, l'assistance à l'avocat[1117]. C'est la Cour européenne des droits de l'homme qui l'a implicitement reconnu au travers du droit à un procès équitable. Elle a affirmé que le droit de ne pas contribuer à sa propre incrimination[1118] s'analyse selon que l'accusé n'a pas à produire des éléments de preuve dans ses moyens de défense qui lui seraient préjudiciables et n'a pas à les communiquer même sous la contrainte[1119]. À l'aune de cette représentation du droit de se taire se pose ainsi la question de savoir si les données de ces outils d'enregistrements pourraient être jugées contraire à ce fameux article 6 de la CESDH selon le motif qu'elles pourraient directement amener la personne poursuivie à s'auto-incriminer[1120]. Cette problématique trouve tout son sens lorsque la personne aura consenti en amont à l'utilisation et au traitement de ces données. C'est dans cette situation que se concevrait une atteinte au droit de ne pas s'auto-incriminer. C'est autour de ce consentement que se trouve toute la nuance puisque la Cour européenne des droits de l'homme indique que le droit de se taire « *ne s'étend pas à l'usage de données que l'on peut obtenir de l'accusé en recourant à des pouvoirs coercitifs mais qui existent indépendamment de la volonté du suspect* »[1121]. Cette limite a toute son importance dans la mesure où le traitement de ces données doit être consenti par le principal intéressé qui peut d'ailleurs également retirer son consentement. Elle prendra vie dans la situation selon laquelle l'intéressé décide de retirer son consentement après la réalisation de l'expertise de ces données et où celles-ci seraient quand même utilisées durant le procès pénal. Dans ce cas, la mesure pourrait paraître coercitive puisque les données recueillies se retrouveront dans les débats alors même que le

[1116] *Ibid*., n° 3, p. 119.
[1117] D. ROETS, « Le droit de ne pas contribuer à sa propre incrimination dans la jurisprudence de la CEDH », préc. ; É. VERGÈS, G. VIAL, O. LECLERC, *Droit de la preuve, op. cit.,* n° 387, p. 395 ; S. GUINCHARD, J. BUISSON, *Procédure pénale*, *op. cit.,* n° 582, p. 517.
[1118] Également connu sous le vocable du droit de se taire et étroitement lié au principe de la présomption d'innocence garanti par l'article 6§2 de la Convention européenne de sauvegarde des droits de l'homme (CESDH).
[1119] CEDH 25 févr. 1993, *Funke c. France,* req. n° 10828/84, spéc. §44 ; CEDH 8 févr. 1996, *Murray c. Royaume-Uni*, req. n° 18731/91, spéc. §49 ; CEDH 17 déc. 1996, *Saunders c. Royaume-Uni,* req. n° 19187/91, spéc. §68.
[1120] Pour la question du délit de fuite et du droit de ne pas s'auto-incriminer v. plus précisément : CEDH 8 févr. 1996, n° 41/1994/488/570, *Murray c/ R.U*, §45 – CEDH 14 janv. 2011, n°1466/07, *Brusco c/ France*, §44 ; V. PELTIER, « Délit de fuite et droit de ne pas s'auto-accuser », *NCCC*, n° 50, p. 103, 2016 ; CEDH, 10 sept. 2002, n° 76574/01, *Allen c/ R-U*, §1 : « *le droit de ne pas s'accuser soi-même concerne en premier lieu (sic) le respect de la volonté d'un accusé de garder le silence dans le contexte d'une procédure pénale* » ; CEDH, 29 juin 2007, n° 15809/02 et 25624/02, *O'Halloran et Francis*, n° §218 ; Ph. CONTE, « L'incrimination du délit de fuite n'est pas contraire aux droits de se taire et de ne pas contribuer à sa propre incrimination », *Dr. pénal*, n° 12, 2015, comm. 155 ; Cass. crim., 4 mai 2000, n° 99-83.730, *Inédit* ; Cass. crim., 19 août 2015, n° 15-81.055, *Inédit*, *Dr. pénal* n° 12, déc. 2015, comm. 155, obs. Ph. CONTE ; *NCCC* 2016/1, n° 50, PP. 103-155, obs. V. PELTIER et É. BONIS, É. GARÇON ; Cons. constit., 2 mars 2004, n° 2004-492 DC, consid. 109-110 relatif à la comparution sur reconnaissance préalable de culpabilité ; Cons. constit., 26 sept. 2014, n° 2014-416 QPC, consid. 15 relatif à la transaction pénale.
[1121] CEDH 17 déc. 1996, aff. *Saunders c. Royaume-Uni,* req. n° 19187/91, §69.

prévenu n'y consentait plus. *Quid* de l'application du droit de ne pas contribuer à sa propre incrimination ? Les données techniques d'évènement et d'état de délégation peuvent-elles être considérées comme existant indépendamment de la volonté du suspect ? Il est possible de répondre de manière positive à cette question puisque l'on est en présence d'enregistrements *stricto sensu*. Néanmoins, cette réponse peut être nuancée par le contre-argument selon lequel les données peuvent être interprétées comme le moyen de faire parler les données et donc le véritable auteur de la faute. Même si la participation de l'intéressé à la manifestation de la vérité n'est qu'indirecte elle a le mérite d'être certaine grâce à ces enregistreurs de données. Ces enregistreurs pourraient ainsi devenir le terrain privilégié des autorités compétentes pour rechercher à tout prix la vérité et provoquer ainsi des « aveux indirects » de la part de la personne poursuivie vidant ainsi de tout son sens ce droit de garder le silence. C'est parce que l'on permet à ces données de « parler » que ces multiples atteintes pourront être perpétrées. Le prévenu n'aurait plus le droit de « cacher » la vérité voire de mentir pour servir ses intérêts au stade de sa défense. Le mensonge peut être, en effet, « un véritable moyen de défense » selon certains avocats en ce qu'il est perçu comme un corolaire au droit de ne pas s'auto-incriminer[1122]. Le mensonge comme moyen de défense avait d'ailleurs été approuvé en jurisprudence dans un arrêt ancien[1123] en indiquant : « *que le juge de police, en admettant un prévenu à prêter serment, et en le plaçant ainsi entre le soin de ses intérêts et la crainte de se parjurer, a formellement méconnu l'esprit de notre législation criminelle, porté une atteinte grave à la liberté du droit de défense et, par suite, commis un excès de pouvoir manifeste* ». En effet, si l'intéressé avait su ou avait pu s'imaginer à l'avance que les enregistreurs de données pouvaient donner une autre version que celle avancée par lui il n'aurait probablement pas accepté cette exploitation et aurait préféré garder le silence puisqu'il en va de son intérêt. Partant, cette preuve nouvelle par les enregistreurs de données pourrait être considérée comme déloyale et porter atteinte au droit de se taire, aux droits de la défense et au droit de ne pas contribuer à sa propre incrimination. Elle serait une preuve automatique qui ne serait utilisée par l'accusation qu'à charge et jamais à décharge.

255. Une atteinte à relativiser à l'aune du consentement. Les atteintes au principe de loyauté de la preuve et au droit de ne pas contribuer à sa propre incrimination doivent être relativisées en raison du consentement émis par l'intéressé avant l'exploitation des données. Puisque la personne autorise le fait d'exploiter les données de l'EDR et du DSSAD dans

[1122] F. SAINT-PIERRE, « L'avocat et le mensonge », *AJ Pénal,* 2008, n° 3, p. 116.
[1123] Cass. crim., 21 août 1879, *Bull. crim.* n° 162.

l'objectif de la manifestation de la vérité l'atteinte à ces droits paraît difficile à démontrer. En réalité, en acceptant que les autorités procèdent à cette technique, la personne accepte dans la foulée de renoncer à son droit de ne pas contribuer à sa propre incrimination et à son droit de se taire. Aucune demande de nullité ne pourrait aboutir en arguant ces différents griefs. Le Professeur PIN l'avait d'ailleurs très bien expliqué dans sa thèse en énonçant qu' : « *en autorisant une mesure qui portera inéluctablement atteinte à son intérêt, au sens de l'article 802 du Code de procédure pénale, la partie concernée fait logiquement disparaître cette atteinte* ». Toutefois, peut-être faudrait-il que la personne qui se verra présenter ce choix d'accepter ou non ce procédé d'exploitation aux données abandonne, par la même occasion, les bénéfices tirés des différents droits processuels qui lui sont accordés au cours de la procédure. De même que si elle consent dans un objectif déterminé en ce qu'elle souhaite et est persuadée que les données qui seront exploitées conforteront ces déclarations, cette pensée peut parfois être illusoire parce que les données peuvent parfois aboutir à des informations et interprétations différentes de ce que l'on imagine[1124].

3. Une atteinte potentielle au droit à la présomption d'innocence au profit des enregistreurs de données

256. Le droit à la présomption d'innocence à l'épreuve des enregistreurs de données. Le droit à la présomption d'innocence intervient pour prohiber les multiples situations où la personne poursuivie se trouverait obligée de participer à l'établissement de la preuve de l'infraction qui lui est reproché[1125]. La présence de ces enregistreurs de données au sein du véhicule à délégation de conduite peut poser des difficultés quant à la mise en œuvre de ce droit. En effet, il pourrait s'agir de la situation selon laquelle les données de l'EDR et/ou du DSSAD montrent que le prévenu a commis une faute technique. Cela sera notamment le cas des niveaux 3 et 4 SAE qui nécessitent pour le niveau 3 SAE que le conducteur réponde encore à certaines tâches même en cas de délégation de conduite et pour le niveau 4 SAE il devra se tenir prêt à toute demande de reprise en main. De surcroît, l'objectivité accordée à ces données pourrait réduire considérablement la possibilité pour l'intéressé d'apporter la preuve du contraire et donc de son innocence. Il suffira que les données indiquent une anomalie provoquée par le

[1124] P. SALVAGE, « Le consentement en droit pénal », *RSC,* 1991, p. 699.
[1125] Il a été fait le choix dans cette étude d'associer le droit de ne pas contribuer à sa propre incrimination aux droits de la défense. V. not. S. GUINCHARD, J. BUISSON, *Procédure pénale*, *op. cit.,* n° 582, p. 517 ; C. AMBROISE-CASTÉROT, v° « Présomption d'innocence », *Rép. pén,*, 2018, n° 35.

conducteur ou encore un défaut de prudence ou autre, pour que le juge soit plus facilement amené à penser la personne coupable et lui imputer alors l'infraction. Ces enregistreurs de données affaibliraient, de cette manière, le droit à la présomption d'innocence du prévenu dans la mesure où il aura participé à sa propre incrimination et condamnation. L'atteinte est d'autant plus flagrante si les données de ces enregistrements sont les seuls modes de preuve générant la condamnation. L'atteinte aux droits de la défense pourrait être caractérisée et cette preuve nouvelle pourrait ainsi être écartée en vertu de l'article 6§2 de la CESDH.

257. Le maintien de la théorie générale de la charge de la preuve garant de la présomption d'innocence. Selon le principe classique et fondamental de la présomption d'innocence, la personne poursuivie n'a pas à prouver son innocence[1126]. La charge de la preuve appartient au demandeur à l'action publique, à savoir au ministère public[1127]. C'est à défaut de preuve décisive qu'entre en jeu le fameux principe *in dubio proreo* selon lequel le doute profite à l'accusé. Or, la personne poursuivie ne doit pas pour autant rester passive au moment de son procès, bien au contraire. Elle doit rapporter la preuve des moyens de défense qu'elle soulève ou des causes d'irresponsabilité qu'elle avance[1128]. Elle bénéficie en effet de pouvoirs importants tels qu'au moment de l'instruction, par exemple, la personne poursuivie peut demander à ce qu'une expertise soit réalisée en exposant toutes les questions qu'elle voudrait voir résolues par l'expert[1129]. C'est dans ce cas précis que la preuve par les enregistreurs de données sera actionnée.

[1126] C. pr. pén., art. préliminaire (III) : « *Toute personne suspectée ou poursuivie est présumée innocente tant que sa culpabilité n'a pas été établie. Les atteintes à sa présomption d'innocence sont prévenues, réparées et réprimées dans les conditions prévues par la loi* » ; C. civ, art 9-1, al. 1er : « *Chacun a droit au respect de la présomption d'innocence* ».

[1127] Sauf à une exception près, en cas de renversement de la charge de la preuve, le ministère public devra établir tous les éléments constitutifs de l'infraction c'est-é-dire les éléments légal, matériel et moral de l'infraction, v. not. Cass. crim., 24 mars 1949, *Bull. crim.* n° 114. En outre, lorsque la victime se constitue partie civile par voie d'action, c'est sur elle que pèsera la charge de la preuve.

[1128] En vertu du double adage latin : « *actori incumbit probatio »* (c'est au demandeur à établir ce qu'il prétend) et « *reus in excipiendo fit actor »* (le défendeur qui invoque en défense certaines choses nouvelles doit les prouver).

[1129] C. pr. pén., art. 156 ; La victime, le témoin et le témoin assisté ne peuvent pas demander une telle expertise dans la mesure où ils ne sont pas considérés comme des parties au procès pénal au sens de l'article précité. Pour cela, la victime devra se constituer partie civile. Concernant le témoin assisté, sauf s'il demande à être mis en examen, ne peut ni demander au juge d'instruction d'ordonner une expertise, ni se prévaloir des dispositions de l'article 161-1 du Code de procédure pénale : v. en ce sens : Cass. crim. 21 juin 2005, n° 05-81.491, *Bull. crim.* n° 181 (arrêt n° 1, p. 640) *D.* 2005, p. 2104, et Cass. crim., 14 déc. 2011, n° 11-85.753, *Bull. crim.* n° 257, *RSC* 2012, p. 397, obs. D. BOCCON-GIBOD ; *AJ Pénal,* 2012, p. 171, obs. J.-F. DEMARCHI.

§2 – La conformité des enregistreurs de données personnelles au droit au respect à la vie privée

258. L'indispensable respect du droit au respect de la vie privée des enregistreurs de données personnelles. Cette situation de « *monitoring* »[1130] pourrait poser des interrogations relativement au droit au respect à la vie privée et à la sécurité des données personnelles. La Commission européenne devra veiller à ce que cette circulation des données respecte le règlement général de protection des données, les principes de nécessité et de proportionnalité ainsi que le droit à la protection des données à caractère personnel découlant sur le droit au respect de la vie privée. Pour cela, l'enregistrement de ces données personnelles doit être encadré. Ces « pare-feu » sont un moyen de garantir la liberté individuelle des automobilistes au volant d'un véhicule à délégation de conduite et de les protéger contre une utilisation de ses données personnelles qui pourrait s'avérer abusive. La collecte et l'utilisation de ces données doivent répondre aux exigences du droit à la preuve (**A**) et être ainsi réalisées dans des conditions respectueuses des données personnelles et de la vie privée des usagers[1131] (**B**).

A – L'encadrement de l'exploitation des enregistreurs de données personnelles

259. Les contours de l'exploitation des données personnelles par les enregistreurs de données. L'application des règles de protection des données s'impose également à la situation du véhicule à délégation de conduite. Cette obligation est régulièrement rappelée par des textes spéciaux tels que la directive de 2010 relative aux systèmes de transport intelligents[1132]. Cet engouement concernant la protection de ces données provient de l'explosion des nouvelles technologies accompagnée de la collecte massive de données qu'elles génèrent. Le Parlement belge avait, d'ailleurs, eu à traiter de la question d'interdire le traitement des données issues des « capteurs de santé » par les assureurs[1133]. Il est donc légitime que des

[1130] I. VINGIANO-VIRICEL, « L'enrichissement du rapport de l'expert automobile par les enregistreurs de données », *op. cit.*, n° 895.
[1131] M. GUILBOT, L. CHARLES, « Enregistreurs de données embarqués, des outils pour la preuve en cas d'accident ou d'infraction routière. Contexte juridique », *op. cit*.
[1132] Dir. n° 2010/40/UE du PE et du Cons., 7 juill. 2010, concernant le cadre pour le déploiement de systèmes de transport intelligents dans le domaine du transport routier et d'interfaces avec d'autres modes de transport : JOUE L 207-1, 6 août 2010. Transposée en droit interne par l'Ord. n° 2012-809, 13 juin 2012, relative aux systèmes de transport intelligents : JORF, 14 juin 2012.
[1133] Proposition de loi modifiant la loi du 4 avril 2014 relative aux assurances en vue d'établir une restriction d'usage des données personnelles issues des objets connectés dans le domaine de l'assurance maladie et de l'assurance sur la vie, déposée le 25 oct. 2018, 6e session de la 54e législature. Téléchargeable

craintes voient le jour en ce domaine. Une campagne avait été menée par la Fédération internationale de l'automobile et l'Automobile Club Association relatant que 97% des personnes interrogées souhaitaient un cadre législatif afin de protéger les données qui se trouvent au sein du véhicule[1134]. En effet, de nombreuses données collectées au sein du véhicule sont directement ou indirectement identifiantes. C'est pourquoi, les droits des usagers en matière d'objets connectés se sont affirmés tant au sein de l'Europe qu'en droit interne. Il sera démontré que cette protection s'est accrue avec le développement des véhicules à délégation de conduite détenant en leur sein des enregistreurs de données. Partant, c'est la raison pour laquelle la protection des données personnelles des personnes concernées est encadrée et contrôlée (**1**), notamment, en plaçant au cœur de cette légitimité du recueil et de l'utilisation de ces données le consentement de l'intéressé (**2**).

1. L'encadrement des données personnelles des enregistreurs de données du véhicule

260. Régulation des données personnelles. Dans le contexte actuel du véhicule à délégation de conduite, il convient de se pencher sur l'instrument désormais obligatoire dans les véhicules qu'est l'eCall (**a**) avant d'aborder l'encadrement des données personnelles contenues au sein des enregistreurs de données (**b**). En effet, ce système d'alerte au secours d'urgence est un bon exemple concernant l'encadrement juridique à appliquer pour les données collectées au sein d'un véhicule.

a. Un encadrement des données personnelles des enregistreurs calqué sur le modèle de l'eCall

261. La genèse des boîtiers télématiques d'eCall. C'est, d'abord, le dispositif d'appel d'urgence, également appelé eCall, qui a obligé les constructeurs à installer des boîtiers télématiques embarqués et connectés au sein des véhicules[1135]. C'est en avril 2018[1136] que ce

sur https://www.lassuranceenmouvement.com/2018/11/11/assurance-interdiction-de-traitement-de-donnees-issues-de-capteurs-de-sante/.

[1134] FIA et ACA « Que pensent les Français des voitures connectées ? », sondage MyCarMyData conduit dans 12 pays européens en 2015, http://mycarmydata.fr/wp-content/themes/shalashaska/assets/docs/sondage_min.pdf ; v. pour une étude plus récente : https://www.automobile-club.org/espace-presse/communiques/l-aca-presente-les-resultats-du-1er-observatoire-europeen-de-la-mobilite.

[1135] I. VINGIANO-VIRICEL, « Les véhicules connectés confrontés à la liberté de panorama », *op. cit.*, p. 435.

[1136] Règl. (UE) n° 2015/758 du PE et du Cons., 29 avr. 2015, concernant les exigences en matière de réception par type pour le déploiement du système eCall embarqué fondé sur le service 112. Les dispositions générales concernant les systèmes eCall sont complétées par deux règlements de la Commission : Règl. d'exécution (UE) n° 2017/78, 15 juill. 2016 : *JOUE* L 12/26 et s., 17 janv. 2017 sur la protection des données et de la vie privée des utilisateurs de ces systèmes et établit les dispositions administratives relatives à la réception CE par type des

système d'urgence a été rendu obligatoire au sein des véhicules. Il permet une connexion à l'extérieur *via* le smartphone[1137]. La question s'est ainsi posée de savoir comment allait être gérée cette connectivité ayant accès aux données personnelles du propriétaire du téléphone. La règlementation communautaire relative à l'eCall est très précise en ce qui concerne la protection des données personnelles des usagers. Deux règlements des dispositions spécifiques relatives à la protection des données personnelles des utilisateurs[1138] permettent le développement du système d'appel d'urgence tout en l'encadrant très strictement afin de garantir la protection des données personnelles des conducteurs. Ces règlements européens instaurent le principe de minimisation des données à l'aune de la finalité recherchée dans un objectif de protection des données personnelles et de la vie privée des conducteurs. L'article 6.2 du règlement indique qu'il s'agit d'un *« ensemble minimal de données envoyées par le système eCall embarqué fondé sur le numéro 112* [qui] *comprend* ***uniquement les informations minimales requises pour un traitement approprié*** *des appels d'urgence* [...]. *Aucune donnée supplémentaire n'est transmise par le système eCall* […] ». Ainsi, les données qui sont récoltées doivent avoir un rapport avec la finalité du traitement et doivent être exclusivement traitées aux fins de la satisfaire. Le déploiement des enregistreurs de données peut ainsi prendre exemple sur l'encadrement de ce dispositif d'urgence afin de protéger les droits des usagers au regard de leurs données personnelles et de leur vie privée. Cette réglementation peut servir de fil conducteur pour le développement d'un cadre juridique des futurs systèmes et applications embarqués au sein des véhicules à délégation de conduite[1139]. Le *National Highway Traffic Safety Administration*[1140] avait, d'ailleurs, imposé aux constructeurs automobiles une standardisation de ces données recueillies par les EDR dans un souci d'uniformisation[1141]. Il était important pour eux d'unifier

véhicules à moteur équipés ; Règl. délégué (UE) n° 2017/79, 12 sept. 2016 : *JOUE* L 12/44 et s., 12 janv. 2017 qui fixe les exigences techniques détaillées et les essais pour la réception CE par type des véhicules en ce qui concerne l'eCall et leurs composants et entités techniques.

[1137] I. VINGIANO-VIRICEL, « Les véhicules connectés confrontés à la liberté de panorama », préc., p. 435.

[1138] Règl. (UE) 2017/78 de la Commission du 15 juillet 2016 établissant les dispositions administratives relatives à la réception CE par type des véhicules à moteur en ce qui concerne leurs systèmes eCall embarqués fondés sur le numéro 112 et des conditions uniformes d'exécution du règlement (UE) 2015/758 du Parlement européen et du Conseil en ce qui concerne la protection des données et de la vie privée des utilisateurs de ces systèmes.

[1139] Règlement délégué (UE) 2017/79 de la Commission du 12 septembre 2016 fixant les exigences techniques détaillées et les essais pour la réception CE par type de véhicules en ce qui concerne leurs systèmes eCall embarqués fondés sur le numéro 112 et pour la réception CE par type des composants et entités techniques des systèmes eCall embarqués fondés sur le numéro 112 et complétant et modifiant le règlement (UE) 2015/758 du Parlement européen et du Conseil eu égard aux exemptions et aux normes applicables.

[1140] Il s'agit de l'agence de sécurité routière américaine.

[1141] §563.7.a du *Code of Federal Regualtions.*

les exigences en matière de véhicules équipés d'EDR relativement à la collecte, le stockage et la récupération des données d'accident[1142].

262. L'application du principe de minimisation des données. Dans la mesure où les enregistreurs de données peuvent détenir des données à caractère personnel, l'article 5.1 c) du RGPD prévoit que les données à caractère personnel soient « *adéquates, pertinentes et limitées à ce qui est nécessaire au regard des finalités pour lesquelles elles sont traitées* ». C'est en cela que tient le principe de minimisation des données[1143] qui peut également être appliqué au véhicule à délégation de conduite et, *de facto*, aux dispositifs d'enregistrement. Ainsi, par exemple, les quatre derniers chiffres de la désignation du numéro d'identification du véhicule (VIN) ne seraient pas enregistrés afin de respecter le principe de minimisation. Toutes les données doivent être limitées à une utilisation en temps réel et ne doivent pas être conservées. Il en est de même des informations qui pourraient permettre l'identification du véhicule[1144]. Ces enregistreurs n'auraient ainsi pour finalité de ne collecter que les données précises permettant de mener à bien la finalité visée, à savoir la recherche du fait fautif et du véritable auteur de l'infraction. L'article 5.1 b) du RGPD indique, en effet, que les données personnelles « *collectées pour des finalités déterminées, explicites et légitimes,* […] *ne* [doivent] *pas être traitées ultérieurement d'une manière incompatible avec ces finalités ; le traitement ultérieur à des fins archivistes dans l'intérêt public, à des fins de recherche scientifique ou historique ou à des fins statistiques n'est pas considéré, conformément à l'article 89, paragraphe 1, comme incompatible avec les finalités initiales* ». Ainsi, dans le cas des enregistreurs de données, seules les données qui auront une incidence dans la recherche de la vérité pourront être traitées et conservées mais uniquement dans cette finalité visée *ab initio*.

b. Un encadrement interne et européen des données personnelles des enregistrements limitant les atteintes aux droits

263. L'intérêt de l'utilisation des données personnelles. Les données personnelles sont susceptibles d'être nécessaires aux assureurs, aux forces de l'ordre à l'occasion d'une

[1142] I. VINGIANO-VIRICEL, « L'enrichissement du rapport de l'expert automobile par les enregistreurs de données », préc., n° 895.
[1143] C. ZOLYNSKI, « Le privacy by design appliquée aux objets connectés : vers une régulation efficiente du risque informationnel ? », *Dalloz IP/IT*, 2016, p. 404.
[1144] Résolution législative du Parlement européen portant position arrêtée au 16 avril 2019, P8_TA-PROV(2019)0391, art. 6.5.

enquête et bien d'autres selon la finalité de leur utilisation. Ces données peuvent avoir une importance capitale selon la manière dont elles sont utilisées pour analyser certaines situations. Cela va être le cas lorsque l'on va rechercher dans ces données l'état physiologique du conducteur au moment de l'accident à savoir s'il était sous l'empire d'un état alcoolique, de stupéfiants, s'il s'est endormi etc[1145]. Mais aussi le défaut d'attention de celui-ci peut être enregistré par ces dispositifs liés à une distraction telle que l'utilisation du téléphone, la manipulation du GPS ou d'une tablette[1146]. Le recueil de ces données s'avère indispensable en cas d'accidents routiers notamment pour les niveaux d'automatisation du véhicule qui nécessitent encore un conducteur dans la reprise de la tâche de conduite et dans le contrôle et la surveillance du système et de l'environnement. En effet, les données d'état de vigilance du conducteur en niveau 3 SAE[1147] sera utilisé si une infraction s'est produite afin de savoir s'il est à l'origine de la faute commise. C'est au regard de ce type d'utilisation que le recueil et le traitement de ces données doivent être encadrés. De même que si ces données révèlent un défaut de contrôle technique, celui-ci peut être reproché au titulaire du certificat d'immatriculation et peut, d'ailleurs, constituer une infraction[1148] et représenter ainsi l'élément fautif ayant contribué à la survenance du dommage. Certes, les infractions ne font pas partie de ces données sensibles que sont les données personnelles selon le RGPD néanmoins, elles doivent faire l'objet d'une attention particulière dans le recueil et le traitement de ces données d'infraction dans le cadre d'une législation spécifique et du droit commun relatif à la protection des données personnelles.

264. La délimitation d'une donnée personnelle détenue par les enregistreurs de données. L'article 2 de la loi Informatique et libertés[1149] et l'article 4 du Règlement général de protection des données (RGPD) définissent la donnée personnelle comme « *toute information se rapportant à une personne physique* ***identifiée ou identifiable*** *; est réputée être une 'personne physique identifiable' une personne physique qui peut être identifiée,* ***directement ou indirectement****, notamment par référence à un identifiant, tel qu'un nom, un numéro d'identification, des données de localisation, un identifiant en ligne, ou à un ou plusieurs*

[1145] M. GUILBOT, L. CHARLES, « Enregistreurs de données embarqués, des outils pour la preuve en cas d'accident ou d'infraction routière. Contexte juridique », *op. cit*.
[1146] M. GUILBOT, T. LAURAIRE, « Quel traitement juridique pour la donnée personnelle ? Illustration par la mobilité connectée et l'assurance automobile », *op. cit.*, n° 08-09, p. 54.
[1147] Pour rappel, automatisation sous conditions, le système peut exécuter les tâches dynamiques de conduite, dans un mode spécifique et/ou sur certaines voies (ou certains segments selon la terminologie adoptée) mais le conducteur doit pouvoir agir de manière appropriée à toute demande d'intervention et reprendre la main sur les voies incompatibles avec l'automatisation.
[1148] C. Route, art. R. 323-1.
[1149] L. n° 78-17, 6 janv. 1978, relative à l'informatique, aux fichiers et aux libertés : JO, 7 janv. 1978, p. 227.

éléments spécifiques propres à son identité physique, physiologique, génétique, psychique, économique, culturelle ou sociale »[1150]. Cette large acception de la notion permet de retenir comme une donnée personnelle toute donnée qui permet une identification tout autant directe qu'indirecte par le recoupement des diverses données[1151]. Le Pack de conformité de la CNIL[1152] intervient également afin de définir ces données qui touchent au « véhicules connectés ». Sont ainsi considérées comme des données personnelles « *les données techniques liées à l'état du véhicule et des pièces, les données biométriques du conducteur, les données liées à l'utilisation du véhicule par le conducteur ou les occupants, les données de géolocalisation* »[1153]. Ces données peuvent aussi concerner directement les objets connectés comme le véhicule à délégation de conduite. Comme la personne, le véhicule possède également des données qui lui sont propres tel que le *vehicle identification number* (VIN) qui est un numéro d'identification unique, les informations relatives à l'équipement du véhicule car elles peuvent témoigner de la défectuosité de certains équipements qui avait été portée à la connaissance du titulaire du certificat d'immatriculation et/ou du conducteur[1154]. Partant, toutes les données qui peuvent être enregistrées par ces dispositifs sont des données personnelles en ce qu'elles permettent de caractériser le mode de conduite opéré (défaut de clignotant, dépassement de la vitesse autorisée), de repérer des lieux de vie, des trajets quotidiens ou encore de savoir qui était en charge de la conduite.

265. La délimitation des données d'infractions dans leur recueil et traitement. Les enregistreurs de données collecteront également, par le biais de ces données personnelles, des données dites d'infractions. L'appréhension du traitement de ces données d'infraction notamment celles ayant trait aux infractions pénales doit être conforme aux droits et libertés fondamentaux et notamment au droit au respect de la vie privée. En effet, la sphère privée doit être préservée contre les atteintes qui pourraient être perpétrées par des autorités publiques ou privées au détriment des libertés individuelles de l'individu[1155]. L'article 9 de la loi Informatique et libertés les définit comme « *les données personnelles relatives aux*

[1150] Ord. n° 2018-1125, 12 déc. 2018, art. 2, al. 3.
[1151] I. VINGIANO VIRICEL, « Le modèle assurantiel à l'épreuve des données », *RGDA*, 2017, n° 10, p. 507 ; I. BARSAN, « La voiture autonome : aspects juridiques », *CCE*, 2018, n° 2, étude 3.
[1152] CNIL, « Pack de conformité véhicules connectés et données personnelles », 2017. www.cnil.fr/sites/default/files/pack_vehicules_connectes_web.pdf.
[1153] M. GUILBOT, T. LAURAIRE, « Quel traitement juridique pour la donnée personnelle ? Illustration par la mobilité connectée et l'assurance automobile », préc., n° 08-09, p. 54.
[1154] I. VINGIANO-VIRICEL, « L'enrichissement du rapport de l'expert automobile par les enregistreurs de données », préc., n° 895.
[1155] V. not. L. n° 2015-912, 24 juill. 2015, relative au renseignement, *JORF* n° 171, 26 juill. 2015 ; L. n° 2017-1510, 30 oct. 2017, renforçant la sécurité intérieure et la lutte contre le terrorisme, *JORF* n° 255, 31 oct. 2017.

condamnations, aux infractions ou aux mesures de sûreté »[1156]. L'article 10 du règlement européen n° 2016/679 évoque également des « *données à caractère personnel relatives aux condamnations pénales et aux infractions* »[1157]. Une distinction peut être réalisée selon les données d'infraction. Il peut s'agir soit d'une donnée d'infraction par nature[1158] soit d'une donnée d'infraction par destination, c'est cette donnée qui est étudiée au cours de l'étude dans la mesure où elle va être collectée en fonction de sa finalité. Autrement dit, cela sera le cas d'une donnée qui précisera le mode de conduite ou encore l'état physiologique du conducteur au moment de l'accident puisque la collecte et le traitement de cette donnée auront pour finalité la preuve de la faute et de l'auteur de l'infraction. Ces données pourront ainsi être recueillies par les enregistreurs de données néanmoins, elles devront l'être dans un but de poursuites répressives. La directive Police-Justice l'avait prescrit : « *les traitements des données à caractère personnel* […] ***à des fins*** *de prévention et de détection des infractions pénales, d'enquêtes et de poursuites en la matière ou d'exécution de sanctions pénales, y compris la protection contre les menaces pour la sécurité publique et la prévention de telles menaces* »[1159]. Le Conseil d'État s'était également dirigé en ce sens dans une affaire concernant la collecte d'informations relatives à certains supporters sportifs au comportement dangereux qu' « *alors même que certains faits ou comportements susceptibles d'être enregistrés dans ces traitements sont pénalement réprimés, les données ayant vocation à figurer dans les traitements en cause ne sont pas relatives à des infractions […] dès lors qu'elles ne sont pas collectées* ***dans le but d'établir l'existence ou de prévenir la commission d'infractions*** »[1160].

266. Le recueil des données à caractère personnel par les enregistreurs de données du véhicule. La loi Informatique et libertés de 1978[1161] et la directive européenne de 1995[1162] posent le principe de la protection de ces données personnelles. D'autres textes

[1156] L**.** n° 78-17 du 6 janvier 1978 relative à l'informatique, aux fichiers et aux libertés**,** *JORF*, 7 janv. 1978 ; En ce sens, v. *Mémento concurrence et consommation 2019*, 2018, éd. Francis Lefebvre, n° 17210. V. égal. le nouvel art. 46 (entré en vigueur le 1er janv. 2019) de la loi du 6 janv. 1978 modifiée par l'ordonnance du 12 déc. 2018.
[1157] Règl. (UE) n° 2016/679 du PE et du Cons., 27 avr. 2016, art. 10.
[1158] Ces données sont à elles seules suffisantes pour caractériser une infraction, ce qui n'est pas vraiment le cas des données abordées dans cette étude.
[1159] Dir. (UE) n° 2016/680 du PE et du Cons., 27 avr. 2016, relative à la protection des personnes physiques à l'égard du traitement des données à caractère personnel par les autorités compétentes à des fins de prévention et de détection des infractions pénales, d'enquêtes et de poursuites en la matière ou d'exécution de sanctions pénales, et à la circulation de ces données et abrogeant la décision-cadre 2008/977/JAI du Cons., art. 1 : *JOUE* L 119, 4 mai 2016.
[1160] CE, 10e-9e ch. Réunies, 6 avr. 2018, n° 406664.
[1161] L. n° 78/17 du 6 janvier 1978 relative à l'informatique, aux fichiers et aux libertés, *JORF* du 6 janv. 1978.
[1162] Dir. 95/46/CE du Parlement européen et du Conseil, du 24 octobre 1995, relative à la protection des personnes physiques à l'égard du traitement des données à caractère personnel et à la libre circulation de ces données.

s'étendent désormais vers la protection de ces données qui sont collectées par le véhicule, plus précisément le véhicule à délégation de conduite, c'est le cas du Pack de conformité « véhicule connecté » adopté par la CNIL[1163]. Ce pack de conformité[1164] a vocation à fournir des règles de conduite aux constructeurs de voitures de plus en plus autonomes, mais aussi des obligations, dont deux qui impactent considérablement le développement des « véhicules autonomes », qui se trouvent reprises par le RGPD en son article 25, à savoir le *privacy by design* et le *privacy by default*[1165]. Le *privacy by design* est le principe de la protection des données dès la conception du véhicule avec, par exemple, la pseudonymisation des données collectées et transmises[1166]. Le responsable du traitement devra adopter des règles internes et mettre en œuvre toutes les mesures qui respecteront ce principe de *privacy by design*[1167]. Concernant le *privacy by default*, il est la garantie par défaut que les données à caractère personnel ne sont pas rendues accessibles à un nombre indéterminé de personnes sans l'intervention de la personne concernée[1168]. Le responsable du traitement devra mettre en œuvre toutes les mesures permettant, par défaut, que seules les données personnelles nécessaires à la finalité première soient traitées. La Commission européenne a rappelé que « *les règles de l'UE sur la protection des données à caractère personnel s'appliquent à n'importe quelle exploitation de données à caractère personnel, y compris celles collectées par les véhicules* »[1169]. Un règlement[1170] a également été adopté en 2018 au titre de la directive sur les systèmes de transport intelligents « *pour assurer des communications sécurisées et fiables entre les véhicules et l'infrastructure, un niveau de protection des données suffisant, en conformité avec le règlement général de*

[1163] CNIL, « Véhicules connectés : un pack de conformité pour une utilisation responsable des données », 2017. https://www.cnil.fr/fr/vehicules-connectes-un-pack-de-conformite-pour-une-utilisation-responsable-des-donnees.
[1164] Ce pack de conformité a été adopté pour être en conformité avec le RGPD, v. en ce sens, G. LE CHATELIER, S. DURAFFOURG, « Le point sur … les véhicules autonomes », *AJCT*, 2019, p. 333.
[1165] C. ZOLYNSKI, « Le privacy by design appliquée aux objets connectés : vers une régulation efficiente du risque informationnel ? », *Dalloz IP/IT*, 2016, p. 404 ; R. GOLA, « L'adaptabilité de la règle de droit face à l'émergence des véhicules connectés et autonomes », *RDLI*, 2017, n° 133, p. 57-61.
[1166] *Ibid*., n° 133, p. 57-61.
[1167] Ce principe sert de contenant aux garanties de l'article 5 du RGPD concernant les principes relatifs au traitement des données à caractère personnel : licéité des informations collectées, finalités déterminées, explicites et légitimes des collectes… V. not. R. GOLA, « L'adaptabilité de la règle de droit face à l'émergence des véhicules connectés et autonomes », préc., n° 133, p. 57-61.
[1168] L. ARCHAMBAULT, B. EHRWEIN, « L'incontournable dépendance du véhicule connecté aux données à caractère personnel », *op. cit.*, n° 36, p. 15.
[1169] Commission européenne, « En route vers la mobilité automatisée : une stratégie de l'UE pour la mobilité du futur », communication au PE, au Cons., au CESE et au comité des régions, COM (2018) 283 final, 17 mai 2018, p. 14.
[1170] Règl. (UE) 2018/858 DU PARLEMENT EUROPÉEN ET DU CONSEIL du 30 mai 2018 relatif à la réception et à la surveillance du marché des véhicules à moteur et de leurs remorques, ainsi que des systèmes, composants et entités techniques distinctes destinés à ces véhicules, modifiant les règlements (CE) n° 715/2007 et (CE) n° 595/2009 et abrogeant la directive 2007/46/CE.

protection des données »[1171]. Le RGPD[1172] consolide et complète ces principes de protection en trouvant un équilibre entre les droits des personnes concernées par le recueil de ces données personnelles, l'intérêt général et l'intérêt des responsables de traitement[1173]. Le RGPD adopte une approche reliée aux principes d'*accountability*[1174], de protection des données dès la conception et par défaut[1175]. Le règlement européen de sécurité générale de 2019 dispose aussi que ces données, capables d'enregistrer et de mémoriser doivent être d'un haut degré de précision et leur préservation doit être assurée[1176]. En France, le législateur a parachevé cette protection avec l'ordonnance LOM relative aux données sur le fondement de l'article 32 de la LOM[1177]. L'idée est que plus un véhicule est automatisé et connecté, plus il va échanger des données. L'ordonnance autorise l'accès aux données des véhicules, à plusieurs acteurs, dont les gestionnaires d'infrastructures routières, les autorités organisatrices de la mobilité ou encore les forces de l'ordre et les assureurs **selon des finalités précises** telles que la meilleure connaissance des accidents et risques routiers, ainsi que de l'état des infrastructures routières et des trafics routiers, mais aussi la correction des défauts des systèmes des véhicules. Les données personnelles seront ainsi protégées au regard de ces finalités.

267. Une utilisation de données personnelles conforme aux droits de la personne concernée. Il est important de cloisonner ces données personnelles et d'encadrer celles émises par ces dispositifs d'enregistrement dans la mesure où les véhicules automatisés de niveau 3 SAE, 4 SAE et 5 SAE vont amasser une quantité de données dans la mesure où l'état physiologique du conducteur pourra être enregistré, ses actions sur la conduite ou ses inactions mais aussi les « réactions » qu'aura le système de délégation de conduite seront passés au crible par ces enregistreurs. Pour que le traitement de ces données soit conforme aux textes, elles doivent être anonymisées ou pseudonymisées. Si la donnée permet d'identifier une personne physique c'est ici que débute le risque d'atteinte aux droits des personnes qui sont concernées

[1171] Dir. n° 2010/40/UE du PE et du Cons., 7 juill. 2010, règles concernant le déploiement de systèmes de transport intelligents dans le domaine du transport routier et d'interfaces avec d'autres modes de transport.
[1172] Règl. UE 2016/679 du Parlement européen et du Conseil du 27 avril 2016 relatif à la protection des personnes physiques à l'égard du traitement des données à caractère personnel et à la libre circulation de ces données, et abrogeant la directive 95/46/CE.
[1173] N. MARTIAL-BRAZ, « Le renforcement des droits de la personne concernée », *Dalloz IP/IT*, 2017, n° 5, p. 253.
[1174] Principes qui font écho au passage d'un contrôle *a priori* à un contrôle *a posteriori* par les autorités de régulation, sous réserve des exceptions prévues par les textes, en particulier pour les données « sensibles ».
[1175] RGPD, art. 15 et s.
[1176] Régl. UE 2019/2144, art. 6 4°.
[1177] L. n° 2019-1428 du 24 décembre 2019 d'orientation des mobilités, *JORF* n° 0299 du 26 décembre 2019, texte 1.

par la collecte. La norme ISO définit cette anonymisation de la donnée personnelle comme « *le processus par lequel des informations personnellement identifiables (IPI) sont irréversiblement altérées de telle façon que le sujet des IPI ne puisse plus être identifié directement ou indirectement, que ce soit par le responsable de traitement des IPI seul ou en collaboration avec une quelconque autre partie* »[1178]. Cette anonymisation est également envisagée par le RGPD[1179] ainsi que la CNIL[1180] dans son pack de conformité relatif aux véhicules connectés[1181]. Cette possibilité n'est toutefois pas toujours facile ni même souhaitable notamment lorsqu'il s'agira de rapporter des preuves en cas d'accident impliquant un véhicule à délégation de conduite. La Cour de justice de l'Union européenne avait, d'ailleurs, démontré l'indispensable nécessité de garder un moyen de réidentification des personnes afin de continuer à leur permettre l'exercice de cette protection[1182]. Partant, si l'anonymisation s'avère complexe en raison du fait que la connaissance de certaines données s'avère nécessaire pour atteindre la finalité visée, d'autres techniques doivent être envisagées afin d'empêcher un accès illégitime et malveillant dans ces données. Entre alors en jeu la technique de la « pseudonymisation » puisqu'elle consiste « *à remplacer des données personnelles directement identifiantes par un pseudonyme non-signifiant* »[1183] afin de diminuer les possibilités de « *corrélation d'un ensemble de données avec l'identité originale d'une personne concernée* »[1184]. Sont ainsi réduits « *les risques pour les personnes concernées et aider les responsables du traitement et les sous-traitants à remplir leurs obligations en matière de protection des données* »[1185]. Dans ce cas, les données se trouvent indirectement identifiables mais restent soumises aux règles de protection des données préservant ainsi le droit d'accès à ces données par les personnes concernées.

[1178] Norme ISO 29100:2011, reprise par l'avis sur les techniques d'anonymisation, WP 216, avis 05/2014 du G29 adopté le 10 avril 2014.
http://ec.europa.eu/justice/data-protection/article-29/documentation/opinion-recommendation/files/2014/wp216_fr.pdf

[1179] Règl. (UE) n° 2016/679 du PE et du Cons., 27 avr. 2016, cons. 26.

[1180] La CNIL est une autorité administrative indépendante dont la mission est de veiller à la protection des données personnelles contenues dans les fichiers et traitements informatiques ou papiers, aussi bien privés que publics.

[1181] CNIL, « Véhicules connectés : un pack de conformité pour une utilisation responsable des données », 2017, https://www.cnil.fr/fr/vehicules-connectes-un-pack-de-conformite-pour-une-utilisation-responsable-des-donnees ; pour une analyse du pack, v. not. A. DEBET et N. METALLINOS, « Pack de conformité "véhicule connecté". Premier référentiel sectoriel publié par la CNIL pour se mettre en conformité avec le RGPD », *CCE*, 2017, p. 40 à 42 ; M. GUILBOT, L. VASLIN et E. ARRÈGLE, « Véhicules connecté, communicant, automatisé et protection des données à caractère personnel des usagers », HAL, 2018 : pack dénommé dans la suite de l'article « Pack de conformité Véhicules connectés ».
https://hal.science/hal-01726412/document

[1182] CJUE, 7 mai 2009, n° C-553/07*, College van burgemeester en wethouders van Rotterdam c/ M.E.E. Rijkeboer*.

[1183] CNIL, « Pack de conformité Véhicules connectés », préc.

[1184] G29 (2014), Avis sur les techniques d'anonymisation, préc.

[1185] Règl. (UE) n° 2016/679 du PE et du Cons., 27 avr. 2016, cons. 28.

2. Le consentement au cœur de l'exploitation des enregistreurs de données du véhicule

268. La place du consentement dans l'exploitation des données des enregistreurs de données[1186]. Le consentement en matière judiciaire est l'un des moyens permettant de se parer contre les atteintes à la liberté individuelle de la personne et les utilisations abusives des données personnelles qui pourraient être collectées. Toutefois, la preuve de ce consentement ne sera pas toujours évidente à rapporter au regard de la spécificité de ces enregistreurs de données. On pourrait dire que *1984* était un roman utopique néanmoins, il convient de constater qu'il ne relève pas de l'imaginaire lorsque l'on se penche sur le véhicule à délégation de conduite. C'est pourquoi, l'utilisation (**a**) et le traitement (**b**) de ces données doivent être légitimés sur une base juridique et notamment sur le consentement. À l'aune de cette situation il sera également intéressant d'analyser si l'intéressé pourra retirer l'assentiment émis (**c**).

a. Un consentement à l'utilisation des données personnelles

269. Le consentement de la personne concernée par les données. L'utilisation de ces données pose la question de savoir si l'intéressé accepte que les données délivrées par ces enregistreurs soient utilisées. Est-ce que le fait de consentir à l'utilisation de ces données par des professionnels autorisés à les manipuler implique-t-il d'accepter que les résultats puissent démontrer l'inverse de ce que l'on avance ? L'exemple selon lequel un accident se produit pendant que la délégation de conduite était active et que le conducteur clame son innocence en expliquant ne pas avoir commis de faute, peut être avancé. Les forces de l'ordre ou encore l'assurance auront besoin de preuve pour attester de la véracité des propos du conducteur. Ce sera en ce sens que l'automobiliste consentira donc à ce que les données détenues par les enregistreurs de données soient utilisées afin de démontrer qu'il dit la vérité. Néanmoins, et c'est ici que se trouve le nœud du problème, que se passera-t-il si les enregistreurs de données n'ont enregistré aucune défaillance ou manquement de la part du système de délégation de conduite ? En réalité, si la personne consent à l'emploi de cette technologie c'est parce qu'elle exclut toute atteinte à ses intérêts et qu'elle s'abandonne en la fiabilité de ces nouveaux moyens de preuve. Or, le mal se trouvera réalisé et aucune machine arrière ne sera possible. De même

[1186] M. GUILBOT, T. LAURAIRE, « Quel traitement juridique pour la donnée personnelle ? Illustration par la mobilité connectée et l'assurance automobile », préc., n° 08-09, p. 54.

que la voie d'une nullité de cet acte sera fermée[1187]. Toutefois, cette affirmation doit être relativisée pour deux raisons. La première, dans le cas où l'utilisation de ces données est faite sans le recueil du consentement de l'intéressé en méconnaissance des dispositions législatives ; et la deuxième réside dans la situation où le consentement de l'automobiliste serait vicié en cas de contrainte exercée par les forces de police[1188]. C'est au regard de ces développements, qu'il semblerait indispensable que le législateur ou, à défaut, le magistrat précise les contours de la mission des forces de l'ordre, des assureurs ou encore des experts et que le consentement soit recueilli à l'écrit plutôt que verbalement[1189].

270. La nécessité d'un consentement plein, entier et en toute connaissance de cause. Ce consentement doit être libre, éclairé[1190], spécifique et univoque[1191]. Ces formalités permettront au conducteur de bénéficier d'une information préalable accessible et précise avant de consentir à un acte qui pourrait lui porter du tort sans qu'il en ait lui-même conscience. Cela lui permettra d'être averti sur leurs éventuels risques de fiabilité, les diverses interprétations qui peuvent en découler etc. Pour cela, les conducteurs doivent avoir connaissance de ce nouvel équipement[1192]. La Commission européenne a d'ailleurs recommandé, en ce sens, de sensibiliser les usagers à l'existence de ces dispositifs d'enregistrement dans l'habitacle[1193]. Il pourrait être développé un principe d'autodétermination informationnelle issu du droit allemand. La Cour constitutionnelle allemande en 1983 avait caractérisé ce principe comme « *le pouvoir de l'individu de décider lui-même quand et dans quelle mesure une information relevant de sa vie privée peut être communiquée à autrui* »[1194]. La loi pour la République numérique de 2016 précise dans le même sens que « *toute personne dispose du droit de décider et de contrôler les usages qui sont fait des données à caractère personnel la concernant, dans les limites fixées par la loi* »[1195].

[1187] X. PIN, *Le consentement en matière pénale*, L.G.D.J., coll. *Thèses*, 2002, n° 438, p. 364.
[1188] V. notamment, C. pr. pén. art. 802 et 171 ; encore faudra-t-il démontrer la réalité de l'atteinte, l'existence d'un grief… .
[1189] V. également dans ce sens et en matière de consentement à l'imagerie cérébrale, L. PIGNATEL, *L'émergence d'un neurodroit*, *op. cit*., p. 320.
[1190] WP 187, avis 15/2011, 13 juill. RGPD, art. 4.11 ; I. BARSAN, « La voiture autonome : aspects juridiques », *op. cit.*, n° 2, étude 3.
[1191] WP 187, avis 15/2011, 13 juill. RGPD, art. 4.11.
[1192] I. VINGIANO-VIRICEL, « L'enrichissement du rapport de l'expert automobile par les enregistreurs de données », *op. cit.*, n° 895.
[1193] C-ITS Platform, Final report, janv. 2016.
[1194] Cour constitutionnelle fédérale, 16 févr. 1983, BVerfGE, t. 62, p. 1.
[1195] L. n° 2016-1321, 7 oct. 2016, pour une République numérique, art. 54, qui intègre cette règle comme principe législatif à l'article 1, al. 1, de la loi *Informatique et libertés* modifiée. Formule réaffirmée de manière légèrement différente dans la rédaction issue de l'ordonnance du 12 décembre 2018 : « Les droits des personnes de décider et de contrôler les usages qui sont faits des données à caractère personnel les concernant et les obligations

271. La preuve du recueil du consentement de la personne concernée. Si la collecte et l'utilisation de ces données ont bel et bien été réalisées avec le consentement de l'intéressé, la preuve de cet assentiment peut être difficile à rapporter. En effet, s'il est recueilli, comme certains concessionnaires procèdent déjà, *via* une tablette, un smartphone, un lien hypertexte ou tout service embarqué, par le biais d'un outil embarqué du véhicule à délégation de conduite, la preuve de ce consentement peut se trouver complexifiée. Des débats autour de ce consentement pourraient ainsi voir le jour selon les techniques et pratiques adoptées pour l'activation des applications du véhicule à délégation de conduite créant ainsi un déséquilibre structurel. Cela pourra être le cas si les modalités de ce consentement se trouvent inscrites en caractère 8 en bas de page ou insérées dans des paragraphes insidieusement longs que le consommateur, titulaire du certificat d'immatriculation et/ou le conducteur ne lieront pas comme c'est le cas aujourd'hui des carnets, guidelines ou des liens hypertextes. Il sera donc nécessaire qu'une information orale ou même écrite de manière lisible et compréhensible de la part du vendeur soit réalisée ainsi qu'une formation adéquate[1196].

b. Un consentement au traitement des données personnelles

272. Les contours du traitement des données personnelles par le règlement européen de protection des données personnelles[1197]. L'article 4. 2 du RGPD, entend par traitement de données à caractère personnel « *toute opération ou tout ensemble d'opérations effectuées ou non à l'aide de procédés automatisés et appliqués à des données ou des ensembles de données à caractère personnel, telles que la collecte, l'enregistrement, l'organisation, la structuration, la conservation, l'adaptation ou la modification, l'extraction, la consultation, l'utilisation, la communication par transmission, la diffusion ou toute autre forme de mise à disposition, le rapprochement ou l'interconnexion, la limitation, l'effacement ou la destruction* »[1198]. Le traitement de ces données personnelles pourra également reposer sur des

incombant aux personnes qui traitent ces données s'exercent dans le cadre du règlement (UE) 2016/679 du Parlement européen et du Conseil du 27 avril 2016, de la directive (UE) 2016/680 du Parlement européen et du Conseil du 27 avril 2016 et de la présente loi » (L. n° 78-17, 6 janv. 1978, préc., art. 1, al. 2).

[1196] L. n° 2019-1428, *op. cit*.., art. 31 al. 2 ; ord. n° 2021-443, *op. cit*.., art. 4 ; art. L. 224-68-1 du Code de la consommation ; I. VINGIANO-VIRICEL, « L'enrichissement du rapport de l'expert automobile par les enregistreurs de données », *op. cit.*, n° 895.

[1197] RGPD.

[1198] Pour une étude technique des types de traitement, v. not. L. ARCHAMBAULT, B. EHRWEIN, « L'incontournable dépendance du véhicule connecté aux données à caractère personnel », *op. cit.*, n° 36, p. 15 ; M. GUILBOT, T. LAURAIRE, « Quel traitement juridique pour la donnée personnelle ? Illustration par la

données de santé. D'ailleurs, le règlement européen de 2019 permet d'introduire au sein des véhicules des avertisseurs de somnolence ou de perte d'attention du conducteur qui peuvent être des données de santé. En effet, les caméras ou même certaines innovations telles que précitées, crées par des équipementiers, qui sont situées à l'intérieur de l'habitacle telles qu'un détecteur d'alcoolémie[1199] par le seul souffle ou le regard du conducteur entrent dans ces données de santé en ce qu'elles permettent de tirer une conclusion sur l'état de santé ou le risque pour la santé d'une personne[1200] ; elles couvrent l'intimité de l'intéressé. Si la personne consent au traitement de ces données suite à un accident routier, quelle que soit la finalité de ce traitement, les informations personnelles du conducteur seront recueillies. En ce sens, le RGPD renforce les droits des personnes en insistant sur le consentement relatif au traitement des données personnelles[1201]. Son article 6-1 a. précise que le traitement des données ne peut être licite qu'à la condition que la personne concernée y ait consenti pour une ou plusieurs finalités spécifiques. L'article 9 du même texte pose également le principe selon lequel il est interdit de procéder au traitement des données à caractère personnel incluant les données de santé. Le consentement du conducteur devra donc être recueilli à l'occasion des recherches en cas d'accident routier nécessitant un traitement des données des enregistreurs de données qui renferment des données à caractère personnel du conducteur. Le responsable de traitement devra être en mesure de démontrer la réalité du consentement[1202]. Néanmoins, comme tout principe il subit des exceptions. Le traitement pourra être autorisé soit si l'intéressé a exprimé un consentement explicite[1203] soit si c'est nécessaire à la constatation, l'exercice ou à la défense d'un droit en justice, ou toutes les fois où les juridictions agissent dans le cadre de leur fonction juridictionnelle[1204]. Au regard de cette exception et de la nécessité absolue de recueillir ces données en guise de preuve, ce traitement n'aura pas besoin de recevoir l'assentiment de l'intéressé dans la mesure où il est indispensable à la constatation, à l'exercice ou à la défense

mobilité connectée et l'assurance automobile », *op. cit.*, n° 08-09, p. 54 ; C. ZOLYNSKI, « Le privacy by design appliquée aux objets connectés : vers une régulation efficiente du risque informationnel ? », *op. cit.*, p. 404.

[1199] Ethylotest intégré.

[1200] Cons. 35 et art. 4 du règl. (UE) 2016/679 du Parlement Européen et du Conseil du 27 avril 2016 relatif à la protection des personnes physiques à l'égard du traitement des données à caractère personnel et à la libre circulation de ces données.

[1201] En France c'est la Commission nationale de l'informatique et des libertés[1201] qui prévoit la protection de ces données sensibles qui intègrent les données de santé et par voie de conséquence les données personnelles découlant des enregistreurs de données.

[1202] Art. 7 RGPD.

[1203] Art. 9-2 a.

[1204] Art. 9-2 f.

d'un droit en justice. De plus, le consentement n'aura pas non plus à être rapporté s'il s'inscrit naturellement dans le cadre des attributions du magistrat qui ordonne une expertise[1205].

273. Oui au traitement, *quid* du stockage des données personnelles ? Si le conducteur accepte et consent au traitement de ses données à caractère personnel, il va de soi qu'il accepte que ses données soient débattues lors du procès. Toutefois, lorsqu'il consent au traitement, consent-il aussi à ce que ces données soient ensuite stockées dans des fichiers ? L'ordonnance LOM relative aux données[1206] ajoute dans son article 1er un article L. 1514-5 V au Code des transports qui indique que les données dont aura accès le constructeur ou son mandataire pourront être conservées pour une période de dix ans à compter de la date de l'accident considéré. Ces données se trouvent tout de même protégées au regard d'un temps défini de leur conservation.

c. Le cas d'un potentiel retrait du consentement

274. Le retrait du consentement du conducteur. Quand bien même le conducteur aurait accepté l'utilisation et le traitement de ses données à caractère personnel, la question du retrait de ce consentement se pose. Diverses problématiques voient le jour. Pourrait-il retirer son consentement après le traitement des données si ces dernières dévoilent un élément qui pourrait lui être préjudiciable ? Dans ce cas, la preuve résultant de ce processus devra-t-elle être retirée et quelles conséquences le magistrat en tirera ? Ce retrait effacera-t-il toutes les interprétations qui auront été faites par les experts ? La valeur de sa rétractation est–elle laissée à l'appréciation souveraine des juges ? Si l'on reprend l'exemple précédemment cité, il s'agirait du cas où les données recueillies ne retraceraient pas l'exactitude du déroulé des évènements ou encore n'aurait pas détecté la défaillance qui a touché le système de délégation de conduite. Dans ce cas, le recueil et la discussion de ces données, pendant l'instruction ou encore à l'occasion du procès, pourraient être préjudiciables au conducteur qui ne pourra pas avancer avec exactitude la preuve qu'il n'est pas l'auteur de l'infraction et donc de la faute. Le RGPD apporte une possibilité de retrait de ce consentement au sein de son article 7. 3 qui dispose que : « ***La personne concernée a le droit de retirer son consentement à tout moment***. *Le retrait du*

[1205] Cette décision relative à l'expertise doit être motivée et peut se présenter soit sous la forme d'une ordonnance (lorsqu'elle est ordonnée par un juge des référés ou des requêtes, par un juge ou un conseiller de la mise en état ou par un juge d'instruction) soit d'un jugement ou d'un arrêt lorsqu'elle est ordonnée par une juridiction de jugement.
[1206] Ord. n° 2021-442 du 14 avril 2021 relative à l'accès aux données des véhicules, *JORF* n° 0089 du 15 avril 2021, texte n° 34.

consentement ne compromet pas la licéité du traitement fondé sur le consentement effectué avant ce retrait. La personne concernée en est informée avant de donner son consentement. Il est ***aussi simple de retirer que de donner son consentement*** ». Ainsi, la personne concernée pourra toujours retirer son consentement et ce à tout moment. Au regard de cette disposition, il semblerait que le juge sera obligé de prendre en compte ce retrait et de ne pas tenir compte des données qui n'auront plus de légitimité au regard de ce consentement.

B – Une atteinte potentielle au droit au respect à la vie privée par le recueil de données personnelles

275. La légitimation de l'atteinte à la vie privée par la sécurité des véhicules à délégation de conduite. Il se trouve que le droit au respect de la vie passant par les données personnelles est très encadré et continue de l'être avec les diverses législations tant européennes qu'internes sur le développement des véhicules à délégation de conduite et ses équipements. En effet, cette ingérence se trouve justifiée au regard de la finalité de l'utilisation de ces enregistreurs de données (**1**) pour répondre à des besoins d'accidentologie. De plus, le législateur européen et français redouble d'efforts pour sécuriser ces véhicules ainsi que leurs équipements tels que les enregistreurs de données afin que la vie privée de chaque individu soit préservée et que le risque de cyber-attaque soit réduit (**2**).

1. Une ingérence au droit à la vie privée justifiée par la finalité des enregistreurs de données

276. La justification de l'ingérence au droit au respect de la vie privée. Le droit au respect à la vie privée se trouve directement impacté ne serait-ce que par la seule mémorisation d'informations à caractère personnel[1207]. La CNIL[1208] et la Cour de cassation ont d'abord précisé le cadre juridique du recueil de ces données personnelles afin de prévenir les atteintes et de préserver la protection des données personnelles en conformité avec le droit au respect à la vie privée. Ces deux institutions ont jugé que les données collectées doivent être

[1207] V. en ce sens CEDH, 22 juin 2017, n° 8806/12, *Aycaguer c/ France*, § 33.
[1208] Pour une étude des sanctions prononcées par la CNIL v. not. M. GUILBOT, T. LAURAIRE, « Quel traitement juridique pour la donnée personnelle ? Illustration par la mobilité connectée et l'assurance automobile », *op. cit.*, n° 08-09, p. 54.

« *adéquates, pertinentes et non excessives au regard des finalités* »[1209]. De surcroît, la Charte des droits fondamentaux de l'Union européenne en son article 8 paragraphe 1 dispose que : « *toute personne a droit à la protection des données à caractère personnel* ». Les paragraphes suivants poursuivent en indiquant que ce droit doit être mis en œuvre loyalement « *à des fins déterminées et sur la base du consentement de la personne concernée ou en vertu d'un autre fondement légitime prévu par la loi* »[1210]. L'ingérence au droit au respect à la vie privée, pour être justifiée, devra viser un but légitime qui se trouve limitativement énuméré à l'article 8 de la Convention européenne des droits de l'homme et du citoyen. Cette atteinte devra également être « *nécessaire dans une société démocratique* »[1211]. L'ingérence sera considérée comme nécessaire si elle répond à un besoin social impérieux tout en respectant la proportionnalité au but poursuivi[1212]. Enfin, cette ingérence devra être prévue par la loi. Cette prévisibilité impose aux juges de vérifier que des « *sauvegardes adéquates contre divers abus redoutés* »[1213] ont été prescrites dans la législation interne. Si l'atteinte est justifiée il devra être possible de répondre aux questions du qui ? Comment ? Pourquoi ? Combien ?[1214]. C'est, d'ailleurs, les questions auxquelles permet de répondre l'ordonnance LOM relative aux données de ces dispositifs d'enregistrement. Le Conseil constitutionnel s'est également emparé de la question et participe à la protection du droit au respect à la vie privée par le biais de l'article 66 de la Constitution et de l'article 2 de la déclaration des droits de l'homme et du citoyen[1215] pour l'étendre à « *la collecte, l'enregistrement, la conservation, la consultation et la communication de données à caractère personnel* »[1216]. Le Conseil constitutionnel a été récemment saisi d'une question prioritaire de constitutionnalité concernant un individu bénéficiant d'une dispense de peine

[1209] CNIL, délib. n° 2006-066, 16 mars 2006, portant adoption d'une recommandation relative à la mise en œuvre de dispositifs destinés à géolocaliser les véhicules automobiles utilisés par les employés d'un organisme privé ou public ; et délib. n° 2006-067, 16 mars 2006, portant adoption d'une norme simplifiée concernant les traitements automatisés de données à caractère personnel mis en œuvre par les organismes publics ou privés destinés à géolocaliser les véhicules utilisés par leurs employés. Ces délibérations ont été abrogées et remplacées par la délibération du 4 juin 2015. CNIL, délib. n° 2015-165, 4 juin 2015, portant adoption d'une norme simplifiée concernant les traitements automatisés de données à caractère personnel mis en œuvre par les organismes publics ou privés destinés à géolocaliser les véhicules utilisés par leurs employés (norme simplifiée n° 51). Les normes simplifiées n'ont plus de valeur juridique depuis l'entrée en application du RGPD, mais sont maintenues accessibles par la CNIL pour servir de guide aux responsables de traitement en attendant la production de référentiels.

[1210] Charte des droits fondamentaux de l'UE, art. 8, § 2.

[1211] F. SUDRE, « Les libertés protégées par la Cour européenne des droits de l'Homme », *in* D. ROUSSEAU et F. SUDRE (dir.), *Conseil constitutionnel et Cour européenne des droits de l'Homme : droits et libertés en Europe*, *actes du colloque de Montpellier du 20 et 21 janv. 1989*, 1990, Paris, STH, coll. *Les Grands Colloques*, p. 17 à 32, spéc. p. 18.

[1212] CEDH, 7 déc. 1976, n° 5493/72, *Handyside c/ Royaume-Uni*, § 48, Série A, n° 24.

[1213] CEDH, *Kruslin c/ France*, op. cit., § 35 ; CEDH, *Huvig c/ France*, *op. cit*., § 34.

[1214] T. LAURAIRE, *La prééminence du droit en droit positif*, Thèse Aix-Marseille Université, 2018.

[1215] Cons. const., 23 juill. 1999, n° 99-416 DC, Loi portant création d'une couverture maladie universelle, cons. 45.

[1216] Cons. const., 22 mars 2012, n° 2012-652 DC.

mais qui n'avait pu voir ses données personnelles effacées au sein du fichier de traitement des antécédents judiciaires[1217]. Les juges ont indiqué, sur la base de l'article 2 de la DDHC, que le traitement des données personnelles doit être justifiée « *par un motif d'intérêt général et mis en œuvre de manière adéquate et proportionnée à cet objectif* »[1218]. De plus, concernant les enregistreurs de données, dans sa résolution d'octobre 2018, le Forum mondial de la sécurité routière[1219] recommandait de prendre en compte la protection du droit à la vie privée des usagers de ces véhicules « *eu égard aux données nécessaires aux évaluations concernant* […] *les causes des incidents de circulation routière impliquant les véhicules hautement et entièrement automatisés comme les collisions ou les infractions aux règles de circulation routière afin de régler les questions juridiques* »[1220]. Les experts techniques et les autorités judiciaires doivent collaborer afin que la sécurité et la protection de la vie privée des usagers ne soit pas compromise et se retrouve en danger.

277. Une atteinte au droit à la vie privée à relativiser. En vertu de l'article 32 du RGPD la société qui installera son produit de *monitoring* devra s'assurer de mettre en œuvre toutes les mesures organisationnelles et techniques afin de garantir un niveau de sécurité adapté à la typologie des données collectées[1221]. De plus, dans le cadre du « *privacy by design* »[1222] l'objectif poursuivi pour la conception de logiciels et de procédés informatiques sera de ne collecter uniquement que les données strictement nécessaires à l'usage qui en sera fait comme l'indique l'article 25 alinéa 2 du règlement précité. Afin de respecter le caractère personnel et le consentement des personnes, ces personnes pourront, en vertu de l'article 15 du RGPD, avoir accès aux données à caractère personnel ainsi qu'aux informations sur le traitement, les destinataires, la durée de conservation, les finalités du traitement et les lieux de stockage. De même, cette personne concernée dispose d'un droit à opposition, à rectification et à effacement en vertu des articles 21, 16 et 17 du règlement. Ainsi, la personne pourra, à tout moment, s'opposer pour des raisons tenant à sa situation particulière, à un traitement de ses données à caractère personnel. Elle pourra également demander la rectification des données à caractère

[1217] Connu sous l'acronyme du TAJ.
[1218] Cons. const., 27 oct. 2017, n° 2017-670 QPC, Effacement anticipé des données à caractère personnel inscrites dans un fichier de traitement d'antécédents judiciaires, cons. 7.
[1219] Également appelé WP1.
[1220] ECE-ONU, conseil économique et social, rapport du Forum mondial de la sécurité routière (WP 1) sur sa 77e session, ECE/TRANS/WP1/165, 3 oct. 2018.
[1221] Digimind, « Données personnelles », 2023.
https://www.digimind.com/donnees-personnelles/
[1222] Notion au cœur du RGPD, qui impose aux entreprises d'intégrer les principes du RGPD dès la conception d'un projet, d'un service ou de tout autre outil lié à la manipulation de données personnelles.

personnel la concernant si les données s'avèrent inexactes ou bien qu'elles soient complétées lorsqu'elles se trouvent incomplètes. Enfin, la personne concernée pourra demander l'effacement, dans les meilleurs délais, des données à caractère personnel la concernant lorsque ces données ne sont plus nécessaires au regard des finalités pour lesquelles elles ont été collectées, ou si la personne concernée a retiré son consentement sur lequel est fondé le traitement, conformément à l'article 61, ou si elle s'est opposée au traitement de ses données. Par conséquent, la situation de *monitoring* semble parfaitement encadrée de façon à ce que tout abus soit réprimé et que le droit au respect à la vie privée soit entièrement préservé. Il est possible de se calquer aux juges américains pour que les juges français puissent eux aussi permettre une relativisation de l'atteinte qui pourrait être portée au droit à la vie privée. Les EDR font déjà partie d'un équipement du véhicule depuis quelques années aux Etats-Unis[1223] puisque plus de 90% des véhicules sont vendus sur le territoire avec un EDR en leur sein. Les tribunaux américains ont ainsi déjà eu à juger de ce dispositif en tant que moyen de preuve et sa conformité au droit au respect à la vie privée. Dans l'affaire *Smith v. Maryland*, la Cour suprême énonce que l'application du Quatrième amendement[1224] dépend du caractère justifiable, raisonnable et de l'attente légitime de protection que peut attendre le citoyen américain[1225]. La question principale qui se pose est celle de savoir si les automobilistes, qui utiliseront des véhicules avec EDR, peuvent avoir une « attente raisonnable » du respect de leur vie privée dans l'usage qui sera fait des données qui sont contenues par cet EDR[1226]. Dans un arrêt plus récent rendu dans l'État de Californie[1227], la cour d'appel du sixième district de Californie précise cette attente raisonnable du respect à la vie privée à l'aune des données collectées par l'EDR. Il s'agit d'attentes subjectives et raisonnables de l'usager en matière de confidentialité à l'égard de son véhicule qui englobe les données numériques de l'EDR. Puisque ces données sont protégées par le Quatrième amendement, elles ne pourront être recherchées que par l'intervention d'un mandat de perquisition ce qui permet de garantir, de la sorte, la vie privée des usagers américains. Ce qui permet d'encadrer cette potentielle atteinte à la vie privée de l'individu.

[1223] M. GUILBOT, L. CHARLES, « Enregistreurs de données embarqués, des outils pour la preuve en cas d'accident ou d'infraction routière. Contexte juridique », *op. cit*.
[1224] Cet amendement protège contre des perquisitions et saisies non motivées et requiert un mandat pour toute perquisition.
[1225] *Supreme Court of the United States, S. v. Maryland*, n° 442 U.S. 735, 1979.
[1226] M. GUILBOT, L. CHARLES, « Enregistreurs de données embarqués, des outils pour la preuve en cas d'accident ou d'infraction routière. Contexte juridique », préc.
[1227] *The California Sixth District Court of Appeal, People v. X.*, H034305, 2011 : il s'agissait d'un accident mortel de la circulation.

2. La cybersécurité au cœur de la protection des données et du droit au respect à la vie privée

278. Le défi majeur de la cybersécurité en matière de protection des données. Les risques cybers ne doivent pas rester à la marge de l'étude et méritent une attention particulière notamment dans le cadre du véhicule à délégation de conduite[1228]. Ces risques doivent être envisagés de concert avec la protection des données puisque les systèmes de délégation de conduite et les enregistreurs de données sont des portes d'entrée non négligeables pouvant porter atteinte à la vie privée de l'usager. On peut définir ce risque cyber comme « *les atteintes aux systèmes et aux données qui peuvent être consécutives à de nombreux facteurs ; un acte malveillant ou terroriste, une erreur*[1229]*, une panne, des problèmes techniques, un évènement naturel ou accidentel* »[1230]. Cette cybersécurité permet ainsi d'éviter toute prise de contrôle, de dysfonctionnement ou de panne d'un élément nécessaire au fonctionnement du véhicule dans une finalité illégitime ou malveillante[1231]. Ces mesures sont également prises pour la sécurité des systèmes[1232].

279. La réduction des risques par la cybersécurité. En mars 2017 une directive[1233] et deux propositions de règlement européen[1234] ont été conduits sur la cybersécurité, la protection des données et la mise à jour des logiciels. Le règlement européen sur la

[1228] N. MARTIAL-BRAZ, « Objets connectés et responsabilité », *Dalloz IP/IT*, 2016, p. 399 ; R. GOLA, « L'adaptabilité de la règle de droit face à l'émergence des véhicules connectés et autonomes », *op. cit.*, n° 133, p. 57-61.

[1229] Plus de la moitié des attaques sont facilitées par la négligence humaine.

[1230] H.-M. THOMAS, « Non, le risque cyber n'est pas un risque exotique », *in* « Risques cyber », *L'Argus de l'assurance,* 2016, n° 7464, p. 41.

[1231] V. en ce sens un rapport publié en février 2018, *The Malicious Use of Artificial Intelligence: Forecasting, Prevention, and Mitigation*, par 26 experts internationaux en intelligence artificielle, cybersécurité et robotique pointe les risques de montée en puissance de la cybercriminalité, https://img1.wsimg.com/blobby/go/3d82daa4-97fe-4096-9c6b-376b92c619de/downloads/1c6q2kc4v_50335.pdf ; M. GUILBOT, L. CHARLES, « Enregistreurs de données embarqués, des outils pour la preuve en cas d'accident ou d'infraction routière. Contexte juridique », préc.

[1232] Pour la question de l'impact du RGPD sur la cybersécurité fait néanmoins l'objet d'interrogations : A. JOMNI, « Le RGPD, un atout ou un frein pour la cybersécurité ? », *Dalloz IP/IT*., 2019, p. 352-356 ; G. HAAS, A. DUBARRY, M. D'AUVERGNE, R. RUIMY, « Enjeux et réalités des Objets Connectés », *Dalloz. IP/IT*, 2016, p. 394.

[1233] CEE-ONU, WP. 29, 26 déc. 2016, Proposition de projet de directive sur la cybersécurité, ECE/Trans/WP.29/GRVA/2017/46.

[1234] CEE-ONU, WP. 29, 19 nov. 2018, Projet de recommandation sur la mise à jour de logiciels, ECE/Trans/WP.29/GRVA/2019/3 ; CEE-ONU, WP. 29, 19 nov. 2018, Proposition de recommandation sur la cybersécurité, ECE/Trans/WP.29/GRVA/2019/2.

cybersécurité[1235] est venu étoffer la loi GODFRAIN de 1978[1236] au regard de l'évolution de la société. Le règlement européen relatif à la réception des véhicules à moteur impose également, en ce sens, une homologation réalisée par des personnes ou organismes habilités pour les « s*ystèmes, composants et entités techniques distinctes destinés à ces véhicules en vue d'assurer un niveau élevé de sécurité et de performance environnementale* »[1237]. Une volonté d'harmonisation concernant l'évolution des réglementations sur la sûreté fonctionnelle des composants et des communications à l'intérieur du véhicule voit le jour avec la spécificité d'inclure des processus de normalisation dédiés au véhicule[1238] ou à la sécurité des objets connectés. Ces divers textes précisent que les connexions et les communications ne doivent pas avoir d'incidence sur les dispositifs et systèmes internes qui produisent des informations nécessaires à la commande du véhicule[1239]. De même qu'ils doivent être conçus de manière à ce que les manipulations frauduleuses des logiciels des véhicules automatisés soient minimisées. L'une des propositions de recommandation sur la cybersécurité de 2018, indique également que les divers principes énoncés en la matière doivent être respectés pour « *protéger ces données contre les accès, les modifications, ou les suppressions non autorisées, tant au moment de leur stockage qu'au moment de leur suppression* ». Les dangers présentés sous le risque cyber sont une réalité à prendre en compte d'autant plus avec le développement et le déploiement du véhicule à délégation de conduite[1240]. Les données émises par le véhicule à délégation de conduite à travers son système de conduite automatisé, ses enregistreurs de données d'évènement et d'état de délégation de conduite vont augmenter ce risque cyber. Pour faire admettre cette réalité et comprendre ce risque cyber au travers de ces véhicules, deux experts américains, Charlie MILLER et Chris VALASEK[1241], ont voulu démontrer qu'ils avaient la possibilité de reprendre le contrôle d'une Jeep Cherokee du fabricant Fiat Chrysler à

[1235] Règl. (UE) 2019/881 DU PARLEMENT EUROPÉEN ET DU CONSEIL du 17 avril 2019 relatif à l'ENISA (Agence de l'Union européenne pour la cybersécurité) et à la certification de cybersécurité des technologies de l'information et des communications, et abrogeant le règlement (UE) n° 526/2013 (règlement sur la cybersécurité).
[1236] L. n° 88-19 du 5 janvier 1988 relative à la fraude informatique, *JORF*, 6 janvier 1988.
[1237] Règl. (UE) n° 2018/858 du PE et du Cons., 30 mai 2018, relatif à la réception et à la surveillance du marché des véhicules à moteur et de leurs remorques, ainsi que des systèmes, composants et entités techniques distinctes destinés à ces véhicules : *JOUE*, 14 juin 2018. Ce texte abroge la directive–cadre n° 2007/46/CE avec effet au 1er sept. 2020. Ce travail est également effectué pour les véhicules de catégories M et N.
[1238] Norme ISO 21434 sur la cybersécurité des véhicules routiers, en voie de développement sous pilotage du comité technique : ISO / TC 22 / SC 32 - Composants électriques et électroniques et aspects généraux du système.
[1239] L. TERESI, « Véhicule à délégation de conduite et risque automobile : une lecture juridique », *op. cit.*, n° 230, p. 6.
[1240] V. not. le dossier « Cybersécurité : le CEA aux avant-postes », Les défis du CEA, n° 204, 2016, p. 12-18 ; B. SCHEINER, « The Internet of Things Is Wildly Insecure – And Often Unpatchable ». https://www.wired.com/2014/01/theres-no-good-way-to-patch-the-internet-of-things-and-thats-a-huge-problem.
[1241] G. BILLOIS, « Crash test cyber : la solution pour sécuriser la voiture autonome », 2016. https://www.riskinsight-wavestone.com/2016/11/crash-test-cyber-solution-securiser-voiture-autonome/

distance en activant plusieurs fonctionnalités du véhicule comme la ventilation, le tableau de bord… à l'occasion d'une conduite sur autoroute[1242]. La faille permet ici le contrôle du pilotage automatique rendu possible par le port USB[1243]. Un deuxième cas de piratage a touché une Tesla Model S en septembre 2016. Ce fut une équipe de chercheurs chinois qui avait réussi à piéger ce véhicule de marque Tesla et avait pu en prendre intégralement le contrôle[1244]. D'ailleurs, à la suite des vulnérabilités dont a fait preuve la Jeep Cherokee piratée, exposée ci-dessus, la marque avait rappelé 1,4 millions de véhicules[1245]. C'est, au regard de ce contexte, que le règlement européen du 27 avril 2016 a édicté une obligation de notification, à l'autorité de contrôle, de tout constat d'une violation de données à caractère personnel « *dans les meilleurs délais et, si possible, 72 heures au plus tard après en avoir pris connaissance, à moins que la violation en question ne soit pas susceptible d'engendrer un risque pour les droits et libertés des personnes physiques. Lorsque la notification à l'autorité de contrôle n'a pas lieu dans les 72 heures, elle est accompagnée des motifs du retard* »[1246]. L'ordonnance LOM relative aux données impose également au constructeur ou à son mandataire de garantir l'intégrité des données qui seront recueillies par ces enregistreurs de données[1247]. Cette exigence s'avère capitale au regard de l'incidence qu'auront ces données sur la preuve à l'occasion du procès pénal[1248]. Le constructeur devra, par exemple, s'assurer que le véhicule ne puisse pas être conduit pendant l'exécution d'une mise à jour de l'un des systèmes dans la mesure où cela présenterait un risque pour la sécurité de ces instruments et des données du conducteur et/ou du titulaire du certificat d'immatriculation. Pour mener à bien cette mission, il devra impérativement en informer l'utilisateur avant toute mise à jour. Il semblerait ainsi que les multiples prescriptions sur le risque cyber montrent la volonté de sécuriser tous les

[1242] KPMG, « Marketplace for Change : Auto Insurance in an Era of Autonomous Vehicle », 2016, p. 16 ; Utah Legislature, « Best Practices for Regulation of Autonomous Vehicles on Utah Highways », 2016, p. 16.
[1243] « Voitures autonomes : quid du risque de cybercriminalité ? », *Le comparateur d'assurance*, 2017. https://www.lecomparateurassurance.com/103363-e-assurance/108962-voitures-autonomes-quid-risque-cybercriminalite
[1244] S. GUZILLE, « Véhicules autonomes : les promesses… et les risques », 2017. http://www.chatainassocies.com/actualites/vehicules-autonomes-les-promesses-et-les-risques-responsabilites-piratage/
[1245] J-F. BELORGEY, M. AYADI, « Voiture connectée et cybercriminalité : attention aux lignes « Maginot » », 2016. https://www.usine-digitale.fr/article/voiture-connectee-et-cybercriminalite-attention-aux-lignes-maginot.N378284
[1246] Règl. (UE) n° 2016/679 du PE et du Cons., 27 avr. 2016, relatif à la protection des personnes physiques à l'égard du traitement des données à caractère personnel et à la libre circulation de ces données et abrogeant la directive n° 95/46/CE, 24 oct. 1995 : *JOUE* L 119/1, art. 33.
[1247] C. Route, art. L. 123-1 II.
[1248] M. BÉNÉJAT, « Quand la responsabilité pénale embarque à bord d'un véhicule à délégation de conduite », *op. cit.*, n° 24, p. 10.

algorithmes automatisés du véhicule dont les enregistreurs de données d'évènement et d'état de délégation de conduite pour leur accorder ainsi plus de fiabilité[1249].

280. Conclusion de la Section 2 – La question de l'atteinte à certains droits et libertés en raison du développement des enregistreurs de données est une véritable problématique qui se pose en l'espèce. C'est parce que l'on peut douter de la fiabilité de ces enregistreurs de données qu'ils pourraient être écartés en tant que preuve non seulement au nom des droits de la défense mais encore parce qu'ils pourraient être jugés déloyaux. De surcroît, à l'aune du consentement émis par l'intéressé, des conséquences considérables peuvent aboutir sur le bénéfice qu'il détient de certains droits et libertés. Toutefois, à l'heure actuelle, il n'est pas véritablement possible d'affirmer que l'emploi des enregistreurs de données, comme preuve, serait une erreur monumentale en ce qu'ils porteraient atteinte aux droits et libertés garanties à l'individu et, plus précisément à la protection des données personnelles ainsi qu'à la vie privée de l'intéressé. Les divers principes mis en place par le droit de l'Union tels que le *privacy by design*, le *privacy by default*, le principe de minimisation des données constituent de véritables « pare-feu ». Cette régulation impose, désormais, aux différents acteurs œuvrant autour du véhicule de prendre en compte ces impératifs tant dès la conception qu'après celle-ci. En ce sens, les droits et libertés fondamentaux continueront à être garantis et préservés ; plus particulièrement, les données personnelles seront protégées et la vie privée de l'usager sera préservée. Partant, ces enregistreurs de données du véhicule s'intègrent conformément au contexte juridique protecteur du procès pénal, des données personnelles et du droit à la vie privée.

[1249] V. en ce sens, G. HAAS, A. DUBARRY, M. D'AUVERGNE, R. RUIMY, « Enjeux et réalités des Objets Connectés », *op. cit.*, p. 394.

– CONCLUSION DU CHAPITRE I –

281. Une réception acquise des enregistreurs de données par le droit positif. Les textes européens et internes encadrent l'installation et l'exploitation des enregistreurs de données du véhicule à délégation de conduite. L'Union européenne et la France permettent désormais qu'un EDR et un DSSAD soient installés dans tous les nouveaux véhicules mis sur le marché. L'Union européenne prend le soin de réglementer les personnes ayant accès aux données de ces dispositifs d'enregistrement. L'implantation de ces enregistreurs de données au sein des véhicules à délégation de conduite est donc licite. De surcroît, les droits et libertés fondamentaux ne se trouvent pas mis à mal par l'utilisation des enregistreurs de données en tant que preuve. En raison de la régulation des droits et libertés fondamentaux les enregistreurs de données du véhicule s'intègrent sans difficulté aux principes du procès pénal, des données personnelles et de la vie privée. Les divers principes régis par le droit de l'Union permettent également aux acteurs associés au véhicule à prendre en compte les risques et les impératifs de conception. Les enregistreurs de données du véhicule à délégation de conduite vont ainsi pouvoir s'intégrer à la procédure pénale en tant que preuve pénale.

– CHAPITRE II –
L'édification d'une nouvelle preuve pénale par le véhicule à délégation de conduite

282. Le rôle des enregistreurs de données du véhicule dans le procès pénal. C'est à l'occasion du procès pénal que le juge peut décider des suites à donner au contentieux qui lui est soumis mais à la condition qu'il ait connaissance des faits et qu'il ne dise le droit seulement sur la base de cette connaissance[1250]. La réponse pénale à donner pourra être précisée et justifiée par l'utilisation des enregistreurs de données du véhicule à délégation de conduite. Le développement des nouvelles technologies, s'il modifie en général le fonctionnement de la société, n'est pas sans conséquences sur le monde juridique. Cette révolution technologique s'immisce jusqu'au procès pénal. Les nouvelles technologies constituent en effet un outil supplémentaire, et non négligeable, d'établissement de la preuve d'une infraction. En effet, les données contenues au sein de ces dispositifs d'enregistrement vont permettre de se rapprocher de la véritable vérité et réduire ainsi considérablement la part d'incertitude pour permettre de répondre à ce désir du vrai dont le procès est attaché[1251]. Il s'agit d'un thème d'actualité à l'aune de la jurisprudence relatives aux nouvelles méthodes d'investigation policière et judiciaire[1252]. L'articulation entre les nouvelles technologies et la procédure pénale est de grande importance et occupe une place prépondérance à ce jour où ces nouvelles mobilités ne cessent de croître. À titre d'exemple, la justice, dans certains pays, autorise aujourd'hui l'utilisation des récentes techniques de la neuroscience. En l'espèce, l'utilisation des enregistreurs de données s'analyse comme propice à la recherche de la vérité (**Section 1**) permettant, de cette manière, de l'intégrer à la procédure pénale comme un nouveau mode de preuve (**Section 2**), d'autant qu'il s'agit d'un outil plus objectif.

[1250] G. DALBIGNAT-DEHARO, *Vérité scientifique et vérité judiciaire*, *op. cit*., n° 92, p. 88 ; B. BOULOC, *Procédure pénale*, *op. cit*., p. 121, n° 135 ; C. AMBROISE-CASTÉROT, Ph. BONFILS, *Procédure pénale*, *op. cit*., p. 2, n° 3 ; S. GUINCHARD, J. BUISSON, *Procédure pénale*, *op. cit*., spéc., n° 2, p. 2 ; M.-L. RASSAT, *Procédure pénale*, *op. cit*., n° 1, p. 7 ; Ce raisonnement apparaît logique puisque la procédure pénale constitue la mise en œuvre du droit pénal de fond par les lois de forme, et ce à tous les stades de la réaction sociale.

[1251] M. DELMAS-MARTY, « La preuve pénale », *Droits*, 1996, n° 23, p. 55, pour qui la preuve pénale semble s'analyser par « *un véritable désir de vérité* » ; D. LE DREVO, *La vraisemblance en matière pénale*, Thèse Aix-Marseille Université, 2017*,* n° 2, p. 2, qui évoque « *un désir de vérité déçu* ».

[1252] J.-P. CÉRÉ, J.-M. RASCAGNÈRES, É. VERGÈS (dir.), *Droit pénal et nouvelles technologies*, L'Harmattan, coll. *Comité international des pénalistes francophones*, 2015.

Section 1 – L'utilisation opportune des enregistreurs de données pour la recherche de la vérité

283. L'accès à *la* vérité *via* les nouvelles technologies. L'utilisation des nouvelles technologies par le droit a toujours suscité nombre de débats opposant les pour et les contre. Ces nouveaux instruments ont permis et permettent encore d'aider le juge à la caractérisation de certaines infractions mais aussi dans sa mission de juger en servant de nouveaux éléments de preuve, par exemple. L'installation des enregistreurs de données au sein des véhicules va confirmer cette tendance en ce qu'ils vont constituer de nouveaux instruments technologiques propices à la poursuite de la ou des vérité(s) (**§1**) pour en faire *la* vérité technologique (**§2**).

§1- L'exercice de recherche de la vérité par les enregistreurs de données

284. Les enregistreurs de données au service du procès pénal. Les enregistreurs de données par le biais de l'EDR et du DSSAD vont permettre de faire ressortir un certain nombre d'éléments de fait. Toutes ces informations pourraient faire émerger la vérité à l'occasion du procès pénal. Il apparaît évident que les enregistreurs de données détiennent ainsi la vérité certaine qui est recherchée à l'issue de la commission d'une infraction. Les enregistreurs de données permettent ainsi la poursuite d'une vérité (**A**) pour aboutir à une vérité technologique (**B**).

A – Les enregistreurs de données vers la poursuite d'une vérité

285. L'obtention de la vérité absolue par les enregistreurs de données du véhicule. Même s'il n'existe pas de concept même de la vérité en droit[1253], il n'en demeure pas moins que le droit et la vérité sont intimement liés devenant même inséparables[1254]. Nombre d'études, d'articles de doctrine ou encore de Thèses de doctorat démontrent la présence de ce lien, son importance ainsi que sa symbolique[1255]. CORNU indiquait d'ailleurs que « *la cohorte*

[1253] X. LAGARDE, v° « Vérité », *in* L. CADIET (dir.), *Dictionnaire de la justice,* PUF, 2004.
[1254] P. GODÉ, « Le mensonge dans le procès civil », *in Études dédiées à Alex Weill,* Dalloz, Litec, 1983, p. 259 ; G. CORNU, « La vérité et le droit. Rapport de synthèse », *op. cit.*, p. 4.
[1255] V. par exemple : P. HUGONET, *La vérité judiciaire,* Litec, 1986 ; G. KALINOWSKI, *Le problème de la vérité. En morale et en droit,* Emmanuel Vitte, coll. *Problèmes et doctrines*, 1967 ; G. DALBIGNAT-DEHARO, *Vérité scientifique et vérité judiciaire en droit privé, op. cit*. ; J.-J. GALLI, *Le rôle du juge civil dans la recherche de la vérité,* Thèse Aix-Marseille Université, 1995, dans ces écrits l'auteur distingue les recherches interne et externe de la vérité par le juge ; G. DEL VECCHIO, *La justice – la vérité. Essais de philosophie juridique et*

des mots qui escortent la vérité est l'une des plus riches familles sémantiques du vocabulaire juridique »[1256]. En effet, même quand le droit n'utilise pas le concept propre à la vérité, il trouve toujours un synonyme qui permet de s'y rapprocher. À titre d'illustration, lorsque le droit utilise les termes de véracité, témoignage, preuve, évidence, réalité, certitude, sincérité ou, *a contrario*, doute, mensonge, erreur, faux c'est toujours pour se rapprocher de *la* vérité recherchée. POINTCARÉ avançait d'ailleurs que la vérité est difficile à trouver et à définir, il la considère comme « *un fantôme qui ne se montre un instant que pour fuir sans cesse, qu'il faut poursuivre sans jamais pouvoir l'atteindre* »[1257]. Partant, ces dispositifs d'enregistrement vont permettre au juge d'obtenir une forme de vérité « absolue » en ce qu'elle serait détenue par des données technologiques qui ne mentent pas et qui sont, de cette manière, neutres et impartiales. Dans ce cas, l'homme n'a plus vraiment qu'une simple perception du réel mais détiendrait par ce biais la vérité officielle que l'on attend à l'occasion du procès.

286. La provenance de la vérité. Au-delà des difficultés rencontrées dans la définition à donner à la vérité, la question se pose désormais de savoir où trouver cette vérité. Est-ce que la vérité témoignée par l'humain sera suffisante ? Est-ce qu'il s'agira de la vérité détenue par les données des enregistreurs de données ? Ou bien est-ce que c'est l'interprétation de ces données qui servira de vérité pour le procès ? Ainsi, la question principale qui se pose est celle de savoir si le juge trouvera et préfèrera la vérité dans le discours de l'humain ou dans la « réalité » détenue par ces dispositifs d'enregistrement du véhicule. Pour CORNU « [...] *Si la vérité est dans la réalité, la vérité est ce qui est. Si la vérité est dans le discours, la vérité devient la conformité de ce qui est dit à ce qui est* »[1258]. Nombreux sont les auteurs qui pensent que la vérité se trouve dans le discours. Pour eux la vérité s'apparenterait en ce que le vrai ou le faux est la relation[1259] qui est établie entre un concept sur lequel on part et le réel[1260]. Néanmoins, la présence des enregistreurs de données au sein du véhicule démontre aujourd'hui que la vérité peut être finalement déplacée allant du discours, du témoignage de l'humain vers une vérité « technologique » détenue par des données d'enregistrement.

---

morale, Dalloz, coll. *Philosophie du droit*, 1955 ; P. LOUIS-LUCAS, « Vérité matérielle et vérité juridique », *in Mélanges offerts à René Savatier,* Dalloz, 1965, p. 583 ; S. COTTA, « La question de la vérité du jugement », *in L'avenir du droit, Mélanges en hommage à François Terré*, PUF, Dalloz et Juris-Classeur, 1999, p. 37 ; X. LAGARDE, v° « Vérité », *in Dictionnaire de la justice, op. cit.*

[1256] G. CORNU, « Rapport de synthèse » *in La vérité et le droit*, *op. cit*., p. 2.

[1257] H. POINCARÉ, *La valeur de la science*, préf. Jules Vuillemin, Flammarion, coll. *Bibliothèque de philosophie scientifique*, 1970, spéc. p. 19.

[1258] G. CORNU, « La vérité et le droit. Rapport de synthèse », préc., p. 2.

[1259] P. HUGONET, *La vérité judiciaire, op. cit*., p. 18.

[1260] P. SIGNORILE, « La réalité en tant qu'expérience construite et relative », *in* O. BENOIST, J.-Y. CHÉROT, H. ISAR (dir.), *Concepts en dialogue. Une voie pour l'interdisciplinarité*, PUAM*,* 2018, p. 285.

287. La vérité évidente détenue par les enregistreurs de données. L'évidence[1261] est perçue, en droit, comme un synonyme de la vérité recherchée dans le procès pénal. L'évidence, ici entendue, est décrite comme une représentation qui bénéficie du consensus indiscutable, incontestable, irréfutable d'autrui. Ça n'est pas simplement la clarté c'est surtout le fait de considérer que ce que l'on voit est indéniablement vrai et s'intègre dans notre conscience comme l'évidence, comme la vérité vraie qui ne peut être contestée. Il ne s'agirait donc pas d'une vérité mais de *la* vérité. De cette manière, même si une autre personne est soumise à la question de savoir si cette vérité apparaît comme une évidence, il en irait de même[1262], à savoir que c'est une évidence. Dans la mesure où l'EDR enregistre les quelques minutes avant, pendant et après l'accident et que le DSSAD permet de savoir si la délégation de conduite était active au moment de l'accident permettent d'accéder à une certaine réalité des faits et d'atteindre ainsi *la* vérité recherchée. Au regard de cet outil, il est compliqué de parler d'apparence ou d'évidence trompeuse[1263] dans la mesure où les fautes commises, les faits qui se sont déroulés sont capturés en état de « flagrant délit ». C'est la raison pour laquelle la vérité détenue par ces dispositifs pourrait s'apparenter à une évidence. Toutefois, il convient d'être prudent sur l'interprétation à donner à cette vérité et surtout sur les déductions qui pourront en être faites. En effet, à l'aune des divers acteurs qui entourent le véhicule à délégation de conduite il conviendra de se montrer circonspect dans les constatations à réaliser sur les faits transmis par ces données. À titre d'illustration, si la délégation de conduite était active au moment de l'accident, si l'EDR montre que telle faute a été commise ce qui a permis la réalisation de l'infraction, il conviendra d'analyser le niveau d'automatisation du véhicule afin de savoir d'abord si des tâches incombaient encore au conducteur, personne physique, au moment de l'accident, ce qui est le cas en niveau 3 SAE, et ensuite de s'attacher à chaque seconde précédant l'accident afin de remonter à la faute originelle et au véritable auteur de l'infraction. Même si la vérité se trouve facilitée avec ces nouveaux outils technologiques il convient de rester pragmatique et vigilant pour obtenir la vraie vérité obtenue par ce biais.

288. La vérité certaine détenue par les enregistreurs de données. La certitude fait également partie du vocabulaire des synonymes de la vérité dans la mesure où elle va mettre en

[1261] V. pour plus de précision : B. PETIT, « L'évidence », *RTD Civ.,* 1986, n° 3, p. 485.
[1262] P. AMSELEK, « La question de la vérité aujourd'hui : bref essai de mise en perspective », *RRJ,* 2008-2, p. 625, spéc. p. 628.
[1263] V. sur ce point : B. PETIT, « L'évidence », préc., p. 488.

avant le sentiment qu'une personne va croire profondément en quelque chose[1264]. C'est le caractère indubitable de la certitude qui la définit parfaitement. Comme pour l'évidence, c'est au regard de cette caractéristique que les données détenues par les enregistreurs de données du véhicule peuvent s'analyser en *la* vérité recherchée au cours du procès pénal en ce qu'elles établissent des éléments certains qui ne font aucun doute sur ce qui s'est passé et qui s'interprète en une véritable certitude. Pierre HUGONET indiquait d'ailleurs très justement que « *l'universalité de la vérité n'est admissible que dans les sciences purement formelles, détachées du réel, comme les mathématiques* » où « *la somme des angles d'un triangle reste égale à deux angles droits* »[1265]. Cette innovation intégrée au sein des véhicules permettra ainsi, sans aucun doute, la vérité certaine attendue et recherchée par ce biais. Ces enregistreurs permettront ainsi de surpasser les incertitudes du droit en ce qui concerne la vérité. Cet auteur concluait en effet qu' « *il n'est en pas de même dans les sciences du réel, comme le droit où l'on discute depuis des siècles et dans tous les pays sur des principes de base et sur leurs applications, sans aboutir jamais à des conclusions universelles et définitives* »[1266]. Partant, l'EDR et le DSSAD vont permettre d'accéder à des certitudes pour une vraie vérité qui seront utilisées au cours du procès pénal. Ces outils permettent ainsi de pallier toutes les lacunes que peut connaître le droit au regard de la vérité et même si l'on ne sait pas véritablement de quelle manière traduire cette vérité.

B – Les enregistreurs de données ou la vérité technologique

289. La vérité judiciaire et la vérité scientifique. Diverses vérités existent dans les relations entre le droit et la vérité. La distinction principale qui intéresse l'étude est celle entre vérité judiciaire et vérité scientifique. La vérité scientifique incarne la certitude obtenue par un raisonnement rigoureux et vérifié par l'expérience alors que la vérité judiciaire se révèle à l'issue du procès en prenant en compte diverses données telles que la réalité humaine, les faits, les qualifications juridiques ou encore l'interprétation[1267]. C'est cette caractéristique qui permet de la différencier avec la vérité scientifique. En effet, la vérité judiciaire s'appuie essentiellement sur des « jugements de réalité » qui ne laisse, de cette manière, entrevoir la

[1264] L. PIGNATEL, *L'émergence d'un neurodroit*, *op. cit*., n° 177, p. 180.
[1265] P. HUGONET, *La vérité judiciaire, op. cit*., p. 21.
[1266] *Ibidem*.
[1267] V. pour plus de détails : Ch. GUÉRY, L'expertise et le juge, « Pièce à conviction et conviction intime : de la vérité scientifique à la vérité judiciaire », *J.-Cl. pén*., 2022, n° 09, dossier 16 ; F. GÉNY, *Sciences et techniques en droit privé positif,* Sirey, 1914, t. I, n° 55, p. 160.

vérité qu'à l'issue du procès[1268]. La vérité émise par les enregistreurs de données pourrait rejoindre cette vérité scientifique ou représenter finalement un autre domaine particulier de vérité que l'on pourrait intituler de « vérité technologique ». Cette vérité technologique a le même objectif que certaines sous-distinctions plus spécifiques comme la vérité médicale par exemple. Cette vérité technologique prodiguée par l'EDR et le DSSAD pourrait ainsi être perçue comme un élément nouveau teinté d'une certitude certaine au service de la justice et du procès pénal. Cette sous-distinction paraît opportune au regard de la finalité des enregistreurs de données qui est, non seulement, l'analyse des éléments avant, pendant et après l'accident mais aussi ce qui permet de savoir si la délégation était active au moment des faits. Cette vérité incarnée par les enregistreurs de données n'est donc pas une vérité scientifique comme l'ADN quant à la destination de la création de ces outils[1269]. C'est pourquoi, afin de marquer la spécificité de ces dispositifs d'enregistrement, il apparaît opportun de prénommer les vérités qui en ressortent de « vérité technologique ».

290. Vers l'émergence de l'utilisation de la vérité « technologique ». Dans la mesure où le droit a toujours saisi l'occasion de s'emparer des nouvelles technologies afin de faciliter le travail d'enquête par exemple, il va sans dire qu'il ne s'empêchera pas de profiter de cette nouvelle opportunité pour faciliter le travail des juges. Même si le prix de l'installation de ces enregistreurs de données peut occasionner une atteinte à la vie privée proportionnée, ils peuvent fournir à la justice la preuve dont elle a besoin, dans ce cas pourquoi la justice s'en priverait-elle ? Avec le développement croissant des véhicules à délégation de conduite ainsi que des accessoires technologiques qui le composent, l'on constate que certaines innovations technologiques intégrées au véhicule peuvent être utilisées par le biais d'expertise judiciaire. Le véhicule à délégation de conduite contribuera à la recherche de la vérité à l'occasion du procès pénal par les enregistreurs de données qu'il détient. Il incarne, de cette manière, l'outil ayant les réponses à la plupart des questions que se posera le magistrat. L'EDR mettra en évidence la succession de faits à l'occasion d'un accident routier. Ce dispositif d'enregistrement va permettre de mémoriser toute une série de données anonymisées cruciales sur le véhicule et les faits. Il s'agit là d'une étape précieuse et essentielle pour le procès au regard du fait que ces

[1268] M. VAN DE KERCHOVE, « La vérité judiciaire : quelle vérité, rien que la vérité, toute la vérité ? », *Déviance et Société,* 2000, vol. 24, n° 1, p. 94 ; J.-C. BERNHEIM, « La vérité judiciaire : une vérité à géométrie variable », *Cahiers de la sécurité et de la justice,* 2018, n° 43, dossier n° 29.

[1269] La même remarque a été faite par le Professeur LAUDE concernant les neurosciences : A. LAUDE, « Le droit face aux apports de la science », *in* B. CYRULNIK (dir.), *Le cerveau est-il coupable ?,* coll. *SciencesPsy,* 2016, p. 31, spéc. p. 34.

données d'accident vont permettre d'avoir accès à plus de précision et de détails sur les circonstances de l'accident. Le point 4 de l'article 6 du règlement (UE) 2016/679 du Parlement européen et du Conseil[1270] indique qu'il sera capable d'enregistrer avec précision l'intervalle de temps, vitesse, freinage, position du véhicule, état et activation des systèmes de sécurité, système eCall embarqué, tout autre paramètre pertinent etc. Le DSSAD permettra de rendre accessibles les données d'état de délégation de conduite qui seront enregistrées dans un laps de temps antérieur à l'accident. Ce dispositif va permettre de rendre compte des données strictement nécessaires pour déterminer l'activation ou non de la délégation de conduite du véhicule. Cette vérité technologique apparaît finalement rassurante dans la mesure où la ou les cause(s) de l'accident pourront être identifiées et débattues. C'est pour cette raison qu'il apparaît opportun que cette nouvelle version de la vérité scientifique soit connue sous le vocable de vérité technologique à l'aune de la source des données d'infraction. L'architecture de cette vérité technologique se décompose en deux étapes : d'abord, il conviendra de retirer l'exactitude des données émises par le véhicule et mémorisées par les dispositifs d'enregistrement et, enfin, il faudra interpréter ces données d'infraction, en tirer les conséquences afin d'en établir une conclusion. Les données émises par ces enregistrements vont très certainement fasciner les acteurs du procès pénal ce qui en fera ainsi une vérité à laquelle l'on aura systématiquement recours et qui pourrait être automatiquement recherchée. Le risque qui pourrait voir le jour serait que cette vérité prenne le pas sur toutes les autres vérités qui serviraient aussi dans la résolution des questions qui se posent.

§2- Une vérité technologique dans le procès pénal

291. L'influence suscitée par les nouvelles technologies sur les praticiens du droit. Les nouvelles technologies ont déjà séduit nombre de fois les praticiens du droit en ce qu'elles ont pu se montrer non seulement utiles au droit mais également en ce qu'elles ont pu faciliter certaines procédures d'enquête comme l'IMSI catcher par exemple. Les enregistreurs de données du véhicule pourraient rejoindre cette idéalisation. En effet, ils pourraient incarner aux yeux du juriste l'outil le plus approprié pour donner les clés et les éléments de réponse attendus permettant de penser que l'issue du procès dépend de ces innovations sociales et se trouverait ainsi au cœur du véhicule à délégation de conduite. Dans la mesure où ces nouveaux

[1270] Règl. (UE) 2016/679 du Parlement européen et du Conseil du 27 avril 2016 relatif à la protection des personnes physiques à l'égard du traitement des données à caractère personnel et à la libre circulation de ces données, et abrogeant la directive 95/46/CE.

dispositifs pourraient faire l'objet de fascination et d'obsession de la part des praticiens du droit, ils incarneraient le moyen d'accéder et d'utiliser ces éléments à bon escient. Il en serait d'ailleurs dommage que le droit n'en profite pas. La cause principale des actions humaines ou du système de délégation de conduite serait ainsi à rechercher directement dans le véhicule à délégation de conduite, et plus précisément, au sein des enregistreurs de données. L'apport de ces dispositifs d'enregistrement se révèle, tout particulièrement en droit pénal, à l'occasion de l'instruction où le désir de vérité parfaite est l'un des principaux objectifs du procès pénal[1271] (**A**). C'est la raison pour laquelle la recherche de la vérité par les enregistreurs de données deviendrait une automaticité au regard de la praticité de ses données d'infraction. Ces données d'infraction deviendraient ainsi une vérité idéale symbolisée par les enregistreurs de données du véhicule (**B**).

A – La volonté d'une vérité parfaite dans le procès pénal

292. Le désir prégnant de vérité dans la phase préliminaire du procès pénal. La phase préliminaire du procès est un temps où la recherche de la vérité est consacrée. En effet, c'est au stade de l'enquête et de l'instruction que se pose la question de du « *comment chercher et comment trouver cette vérité* »[1272]. VITU indiquait d'ailleurs que : « *le magistrat pénal doit avoir, du délinquant qu'il juge, une connaissance approfondie* [...] », ce qui fait de lui « *un technicien des sciences humaines* »[1273]. GARRAUD ajoutait par ailleurs que « [...] *Dans le procès pénal, la quête de la vérité est l'un des objectifs principaux. En effet, à la différence du droit civil, l'individualité prend un sens particulier puisque le juge pénal doit juger un individu avant tout et non un fait ou bien un acte. Non seulement le juge peut, mais il doit faire abstraction des personnes* ». La matière pénale suppose, au stade du procès pénal, une certaine connaissance approfondie de l'homme qui est sur le point d'être jugé à savoir ce qu'il a fait et ce qu'il est[1274]. Au regard de ces deux éléments la science apparaît ainsi comme un assistant du juge dans la recherche de la vérité. Cette quête de vérité se trouve donc au cœur du procès pénal, lieu où l'on recherche et où l'on ne souhaite entendre que la vérité, rien que la vérité, toute la

[1271] G. DI MARINO, « La sincérité en matière pénale », *in* O. LE BOT (coord.), *La sincérité en droit,* Larcier, Bruxelles, 2011, p. 91 : « *l'objectif même du procès pénal* [...] *vise à parvenir à la manifestation de la vérité* ».
[1272] L. PIGNATEL, *L'émergence d'un neurodroit*, préc., p. 184.
[1273] A. VITU, *Procédure pénale*, 5ème éd., Cujas, 2000, spéc. p. 2.
[1274] R. GARRAUD, *Traité théorique et pratique du droit pénal français*, 3ème éd., t. I, Sirey, 1913, n° 3, p. 8 *;* V. aussi pour deux conceptions opposées *:* R. GASSIN, « Considérations sur le but de la procédure pénale », *in Le droit pénal à l'aube du troisième millénaire,* Mélanges en l'honneur de Jean Pradel, Cujas, 2006, p. 109, spéc. p. 112.

vérité[1275]. Pour y parvenir, l'élaboration de cette vérité se trouvera ainsi fondamentale. Partant, il importe peu que les éléments de réponse que l'on pourrait se poser soit produits par des enregistreurs de données ou, plus précisément, par des données. Ce désir de vérité se révèlera à l'occasion de deux moments clés du procès pénal : celui de la phase d'instruction qui tend vers un idéal de vérité sur la base des faits[1276] qui se dessinent et celui de la phase d'audience marquée par cette volonté d'établir *la* vérité judiciaire. Pour accéder il sera donc nécessaire de savoir ce qu'il s'est réellement passé[1277] d'où la praticité d'avoir recours aux données d'infraction qui auront mémorisées chaque instant de l'accident. Yvonne MULLER avait d'ailleurs fait remarquer que : « *l'idéal de vérité devient un idéal de preuve* »[1278] de sorte que la vraisemblance se mue en une vérité[1279]. La science va ainsi aider à atteindre cet idéal de preuve par les éléments de faits et les indices. C'est au regard de ce contexte que le droit pénal se trouve attiré par les innovations technologiques et les idéalisé. Les enregistreurs de données reçoivent, de ce fait, une réception particulière en la matière. L'EDR et le DSSAD vont permettre de donner des éléments de réponse aux questions que se poseront les forces de l'ordre, le parquet ou encore le magistrat du siège. Les enregistreurs de données vont permettre de faire parler des données incarnant ainsi ce désir de vérité parfaite.

B – La vérité parfaite symbolisée par les enregistreurs de données du véhicule

293. Une vérité imagée par les données d'infraction du véhicule. Les données d'infraction mémorisées par les enregistreurs de données du véhicule présentent et résument l'intérêt des enregistreurs de données dans cette recherche de la vérité idéale. L'objectif de l'utilisation de ces enregistreurs de données sera d'aboutir à une vérité « imagée » permettant de réduire au maximum les erreurs judiciaires par manque de preuves. Ces données vont permettre au juge de pouvoir se représenter et imaginer de manière plus précise et concrète les éléments de faits qui ont abouti à la commission de l'infraction. L'apport de ces enregistreurs de données est, de cette manière, incontestable. Ce constat n'est plus à démontrer en ce que l'EDR et le DDSAD apportent une aide précieuse pour l'étude des faits et des fautes commises

[1275] Y. MULLER, « L'idéal de vérité dans le procès pénal », *in* Mélanges en l'honneur de J.-H. Robert, LexisNexis, 2012, p. 533 ; A. FABBRI, Ch. GUÉRY, « La vérité dans le procès pénal ou l'air du catalogue », *RSC*, 2009, p. 343.
[1276] L'on parle ici de vérité matérielle.
[1277] Y. MULLER, « L'idéal de vérité dans le procès pénal », préc., p. 534.
[1278] *Ibidem*.
[1279] Ch. GUÉRY, « Les paliers de la vraisemblance pendant l'instruction préparatoire », *JCP G.,* 1998, I, doctr. 140.

ayant causé l'accident. Le développement de ces dispositifs d'enregistrement va permettre de pallier certaines zones d'ombre en termes d'accident et de pouvoir accéder, comme les boîtes noires en aéronautiques, à tous les paramètres du véhicule ainsi qu'aux circonstances de l'accident. Désormais, pourra figurer aux côtés des autres types de preuve telles que l'expertise automobile ou encore le témoignage, les enregistreurs de données du véhicule qui occuperont une place, très certainement, privilégiée à l'aune des nombreux avantages qu'ils présentent. À titre d'illustration, il est parfois compliqué à l'occasion d'un accident de la circulation de savoir et de comprendre la ou les réelles origines de l'infraction, cela risquant d'être d'autant plus compliqué avec l'arrivée du véhicule à délégation de conduite. Ces lacunes pourront être dépassées grâce à ces outils qui mémoriseront toutes les données d'infraction permettant de répondre avec plus de certitude à certaines questions relatives à certains éléments de preuve. La reconstitution des circonstances de l'accident s'avère être un atout majeur rendant possible une représentation imagée de ce qu'il s'est passé. En outre, ces informations transmises *via* les données d'infraction qui ont été enregistrées, conservées[1280] et déchiffrées par des experts seront facilement utilisables et comprises par le magistrat à l'heure du procès. Leur apport est alors considérable et sans précédent dans la résolution des contentieux mêlant un véhicule à délégation de conduite. En vertu de ces qualités, il est clair qu'il leur sera accordé une légitimation indubitable dans la mesure où ces dispositifs renseigneront, non seulement, sur la vérité matérielle, mais également, sur la réalité des faits. De surcroît, cette reconstitution permettant d'imaginer la scène et les circonstances d'espèce va pouvoir donner une version plus neutre.

294. L'apport principal de l'EDR dans la recherche d'une vérité imagée. L'EDR va permettre, comme le FDR[1281] présent dans les avions, de renseigner les paramètres du véhicule à tel point qu'il pourrait incarner un témoin objectif des dernières secondes précédant une collision. Il va représenter l'instrument de prédilection permettant d'atteindre la vérité matérielle des circonstances de l'accident. L'*event data recorder* permet, en effet, de reconstruire les derniers instants avant l'accident[1282]. Ces enregistreurs vont pouvoir mémoriser l'intervalle de temps peu avant, pendant et immédiatement après une collision comprenant la

[1280] Ord. n° 2021-442 du 14 avril 2021 relative à l'accès aux données des véhicules, *JORF* n°0089 du 15 avril 2021, texte n° 34 ; C. transports art. L. 1514-4 et s.
[1281] *Flight Data Recorder*, il s'agit de l'un des dispositifs d'enregistrement plus connu sous le nom de boîte noire. Il enregistre les valeurs des paramètres de l'avion (vitesse, altitude, régime des moteurs, engagement et désengagement d'automatisme, position des gouvernes, des commandes de vol...).
[1282] M. GUILBOT, L. CHARLES, « Enregistreurs de données embarqués, des outils pour la preuve en cas d'accident ou d'infraction routière. Contexte juridique », *op. cit*.

vitesse du véhicule, le freinage, le système eCall[1283], ou encore tout autre paramètre d'entrée pertinent des systèmes embarqués de sécurité active et d'évitement d'accidents[1284]. C'est la raison pour laquelle la Commission européenne[1285] propose que les véhicules automatisés soient équipés d'enregistreurs de données d'évènement pour clarifier l'identification de l'origine de la faute. En matière judiciaire, il est courant d'utiliser des outils technologiques afin d'aider à la caractérisation de l'infraction, à rapporter la preuve de l'infraction ou encore à évaluer l'étendue des préjudices subis. En outre, à l'occasion des futurs contentieux du véhicule à délégation de conduite, cet EDR s'avérera être un outil indispensable pour apprécier l'origine de la faute, les circonstances de l'accident mais aussi la réalité du dommage. C'est la raison pour laquelle ce dispositif d'enregistrement de données intégré dans le véhicule peut être essentiel pour le droit et, plus précisément, pour le procès pénal.

295. Conclusion de la Section 1 – Le véhicule à délégation de conduite va permettre de poursuivre ce besoin intrinsèque du procès pénal qu'est la vérité. En effet, c'est par le biais des enregistreurs de données intégrés au véhicule que le véhicule à délégation de conduite contribuera à cette recherche du vrai, de la réalité et de la vérité. Ces nouveaux outils vont, à cet effet, permettre de servir d'appui au juge notamment dans la caractérisation de certaines infractions ou encore dans sa mission de juger en servant de nouveaux éléments de preuve. Le magistrat se trouverait ainsi face à une vérité technologique. Le désir de vérité étant l'objectif principal du procès pénal, le véhicule à délégation de conduite par le biais de ces dispositifs d'enregistrement va pouvoir contribuer à cette recherche de vérité parfaite. Grâce à l'EDR, le magistrat pourra obtenir une vérité imagée et plus concrète des faits entourant l'accident routier contribuant ainsi à ce désir de vérité idéale et parfaite.

Section 2 – Les enregistreurs de données du véhicule comme nouveau mode de preuve

296. Un nouveau mode de preuve pénale. Pour aboutir à une démonstration précise de la culpabilité ou de l'innocence, il convient de savoir à l'aide de quelles preuves cette démonstration peut se faire. La notion de culpabilité est directement liée à l'opération

[1283] Règl. UE 2015/758 du Parlement européen et du Conseil du 29 avril 2015 concernant les exigences en matière de réception par type pour le déploiement du système eCall embarqué fondé sur le service 112 et modifiant la directive 2007/46/CE : service obligatoire basé sur l'alerte au secours d'urgence par un appel au 112.
[1284] Règl. UE, 2019/2144, *préc*. art. 6, 4a.
[1285] Règl. ONU n° 160, Prescriptions uniformes relatives à l'homologation des véhicules à moteur en ce qui concerne l'enregistreur de données de route, entré en vigueur le 31 septembre 2021, ECE/TRANS/WP.29/2020/123/Rev.1.

d'imputation qui est gouvernée par le principe de responsabilité pénale personnelle selon lequel « *nul n'est responsable que de son propre fait* »[1286]. Seul un comportement est donc imputable[1287], et il l'est à un individu... non à une chose. C'est là l'importance de l'arrivée de ces enregistreurs de données qui vont permettre de démontrer qu'avec un système de délégation actif l'action fautive peut appartenir à une chose à savoir le système de conduite automatisé. Surtout, les questions qui pourront être résolues, par le biais de ces enregistreurs de données, sont celles de savoir quels étaient les faits à l'origine du dommage, qui avait la maîtrise matérielle du véhicule, qui a participé à l'infraction. L'objectif de cette étude est de savoir si les enregistreurs de données installés au sein des véhicules à délégation de conduite représentent des objets propices à la preuve[1288]. C'est pourquoi, il est possible d'affirmer que les enregistreurs de données sont un moyen de preuve propice à la détermination de l'imputabilité (**§1**). L'étude des modes de preuve s'impose alors afin de savoir au sein desquels pourraient être insérés ces enregistreurs de données (**§2**).

§1- Un moyen de preuve propice à la détermination de l'imputabilité

297. L'intégration des enregistreurs de données au sein du processus « post-infraction ». C'est parce que la procédure pénale s'intéresse de près à toutes les innovations sociales qui surgissent, qu'il est possible de dire qu'elle trouvera à s'intéresser aux enregistreurs de données comme nouveau mode de preuve. La réponse pénale n'intervient qu'à la seule condition qu'il y ait un rapport entre le résultat de l'infraction et le comportement fautif incriminé. C'est la raison pour laquelle il semble nécessaire de s'arrêter quelque peu sur la causalité[1289] à ce stade de l'étude. Partant, il parait indispensable de traiter de la théorie générale de la preuve pénale (**A**) afin de savoir si ces nouveaux dispositifs pourront s'y intégrer. De surcroît, les enregistreurs de données pourraient jouer un rôle dans la détermination de la causalité pénale (**B**).

[1286] C. pén., art. 121-1.

[1287] Mécanisme ou opération d'imputation qui consiste à imputer l'infraction sur la tête d'une personne, c'est-à-dire à mettre au compte de cette personne l'infraction : F. DESPORTES, F. LE GUNEHEC, *Droit pénal général*, *op. cit*., n° 502, p. 480 ; X. PIN, *Droit pénal général, op. cit*., n° 273, p. 275.

[1288] M. GUILBOT, L. CHARLES, « Enregistreurs de données embarqués, des outils pour la preuve en cas d'accident ou d'infraction routière. Contexte juridique », *op. cit*.

[1289] Il existerait deux types de causalité selon certains auteurs. D'abord, la causalité constitutive de l'infraction pour laquelle se dessine le lien entre le comportement et le résultat infractionnel. Enfin, il y a la causalité condition de recevabilité de l'action civile ou de l'indemnisation relativement au lien entre l'infraction et le préjudice, dans ce cas v. not., G. RABUT-BONALDI, *Le préjudice en droit pénal,* Dalloz, coll. *Nouvelle bibliothèque de thèses*, vol. 159, préf. J.-C. SAINT-PAU, 2016, n° 312, p. 218.

A – Les enregistreurs de données du véhicule au sein de la théorie générale de la preuve pénale

298. Une intégration aisée. Ces enregistreurs de données présentent la particularité de détenir des données qui informent non seulement sur les faits précédant et succédant à l'accident mais aussi sur l'état de délégation de conduite. Ces informations permettent de savoir qui était en charge de la conduite et d'en savoir plus sur la survenance d'une faute de la part du conducteur ou du système de délégation de conduite. Ainsi, ces nouveaux dispositifs peuvent s'intégrer au sein de la théorie générale de la preuve en ce qu'ils permettront la manifestation de la vérité (**1**). De surcroît, ils pourront être perçus par le juge, les parties au procès comme *le* moyen de preuve par excellence (**2**). Il reviendra alors au juge la lourde tâche d'apprécier si ces outils technologiques pourront être considérés comme une nouvelle preuve à prendre en compte pendant le procès selon son intime conviction (**3**).

1. Les enregistreurs de données au service de la manifestation de la vérité

299. L'impact des enregistreurs de données dans la manifestation de la vérité. La preuve se définit comme « *tout moyen permettant d'affirmer l'existence ou la non-existence d'un fait donné, ou encore l'exactitude ou la fausseté d'une proposition* »[1290]. Elle innerve l'ensemble de la procédure pénale en ce qu'elle est présente tout au long du procès puisque le but est de rechercher, de rassembler et d'évaluer les preuves[1291] obtenues de la mise en état jusqu'au jugement. Le procès pénal serait ainsi, selon certains auteurs, une véritable « *bataille de preuves* »[1292]. D'ailleurs, BENTHAM estimait aussi que « *l'art de la procédure n'est essentiellement que l'art d'administrer les preuves* »[1293]. C'est parce que cette preuve se trouve au cœur du procès pénal qu'elle s'insère aux confins des règles de forme et de fond. C'est autour de cette preuve que va s'organiser la procédure pénale dans la mesure où « *c'est dans l'ensemble de la théorie des preuves que le double impératif de la répression et des libertés individuelles*

[1290] R. MERLE, A. VITU, *Traité de droit criminel. Procédure pénale*, t. II, *op. cit*., n° 140, p. 177.
[1291] Nous ne parlons de « preuve » qu'au moment de la phase de jugement. En effet, aux stades de l'enquête ou de l'instruction, les terminologies employées par le Code de procédure pénale varient mais ne se trouvent jamais sous l'appellation de « preuve » : « indices », « raisons plausibles » ou « charges suffisantes » : M.-L. RASSAT, *Procédure pénale, op. cit*., n° 235 et 236, p. 238 et s ; C. GUÉRY, « Les paliers de la vraisemblance pendant l'instruction préparatoire », *op. cit.*, doctr. 140.
[1292] V. not. P. BEAUVAIS, R. PARIZOT (dir.), *Les transformations de la preuve pénale,* 1ère éd., L.G.D.J., coll. *Hors collection*, 2018.
[1293] J. BENTHAM, *Traité des preuves judiciaires*, 2ème éd., t. I, 1830, p. 3.

doit recevoir satisfaction »[1294]. D'autres auteurs[1295] jugeaient aussi que le but de la procédure pénale se trouvait dans la manifestation pleine et entière de la vérité. La largesse de la notion de preuve permet ainsi de la confondre avec l'un des buts de la procédure pénale qui est la manifestation de la vérité[1296]. Concernant le sujet d'étude, cette vérité est appréhendée selon qu'elle permet à la preuve de démontrer l'existence d'une infraction et d'établir celui qui en est l'auteur par le biais d'une reconstitution des faits passant par l'EDR. Tous les éléments qui renvoient à l'infraction permettent ainsi d'animer la preuve et entrent alors dans son domaine. Il s'agira donc de se pencher sur la réalité des faits, l'identification de l'auteur de l'infraction ainsi que la responsabilité qui s'ensuit[1297]. Les enregistreurs de données participent à la manifestation de cette vérité. Ces enregistreurs de données, qu'il s'agisse de l'EDR ou du DSSAD, permettront de savoir si, par exemple, la vitesse a été modulée au regard du danger qui survenait, si le système de délégation était actif et détenait la tâche de conduite du véhicule ou bien si c'était le conducteur qui détenait le contrôle dynamique du véhicule. Ces boîtes noires permettent de reconstituer les faits et de déterminer, en amont, qui est l'auteur de l'infraction et donc de la commission de la faute[1298]. Le Professeur VERGÈS a reconnu que « *si d'ordinaire, la preuve se construit dans un processus rétrospectif, elle peut encore suivre une démarche prospective, lorsque le juge est conduit à évaluer la dangerosité d'un individu, les chances de réinsertion ou le risque de récidive. Le mécanisme probatoire s'intègre alors dans un modèle de prédiction d'un comportement futur* »[1299]. Cette vision relative aux transformations de la preuve pénale reflète parfaitement la place qu'auront ces enregistreurs de données au sein de la manifestation de la vérité. En effet, ces outils vont, dans un premier temps, permettre de contribuer à l'établissement de l'infraction qui a été commise ainsi qu'à la participation matérielle de l'auteur de l'infraction. Cette première démonstration permettra, dans un second temps, d'apprécier qui en est le véritable auteur, autrement dit à qui pourra être imputée l'infraction afin de conclure à une responsabilité pénale ou non.

[1294] R. MERLE, A. VITU, *Traité de droit criminel. Procédure pénale, op. cit*., n° 140, p. 177 ; S. GUINCHARD, J. BUISSON, *Procédure pénale*, *op. cit*., n° 3, p. 2.

[1295] V. not., F. HÉLIE, *Traité de l'instruction criminelle*, livre 1er, 1866, spéc. n° 5, p. 7.

[1296] Sur cette notion de vérité v. plus précisément J. PATARIN, « Le particularisme de la théorie des preuves en droit pénal *», in* G. STÉFANI, *Quelques aspects de l'autonomie du droit pénal, études de droit criminel,* Dalloz, 1956, p. 10 ; C. AMBROISE-CASTÉROT, *De l'accusatoire et de l'inquisitoire dans l'instruction préparatoire,* Thèse Bordeaux 4, 2000, n° 401 et s, p. 309 et s. : cette recherche de vérité permet d'établir une distinction selon que l'on est en présence d'une procédure accusatoire et inquisitoire.

[1297] M.-L. RASSAT, *Procédure pénale, op. cit.,* n° 236, p. 240 ; M. BÉNÉJAT, « Quand la responsabilité pénale embarque à bord d'un véhicule à délégation de conduite », *Gaz. Pal*., 2021, n° 24, p. 10 : à interpréter en ce sens dans le domaine du véhicule à délégation de conduite.

[1298] *Ibid*., n° 24, p. 10.

[1299] É. VERGÈS, « Propos conclusifs », *in* P. BEAUVAIS, R. PARIZOT (dir.), *Les transformations de la preuve pénale,* 1ère éd., L.G.D.J., coll. *Hors collection*, 2018, p. 333, spéc. p. 335.

2. Les enregistreurs de données appréciés comme *la* preuve par excellence

300. La preuve parfaite incarnée par les enregistreurs de données à relativiser. L'argument selon lequel les nouvelles technologies pourraient fournir une connaissance complète des faits en apportant *la* preuve de l'existence d'un fait juridique n'est pas nouveau. Il réapparaît en réalité chaque fois qu'une technologie nouvelle voit le jour, ce qui a d'ailleurs été le cas de la géolocalisation ou des IMSI Catcher. C'est pourquoi, il est opportun de se demander si ces enregistreurs de données constituent une véritable preuve parfaite. Les enregistreurs de données ne seraient *la* preuve par excellence qu'à « l'instant T » c'est-à-dire qu'ils ne seront utilisés seulement pour un certain procès et qu'ils ne concerneront que les parties au procès pénal pour un seul type d'infraction. Ces dispositifs d'enregistrement intéresseront toutes les parties au procès : le prévenu, la victime, le témoin, à condition qu'ils soient tous identifiés. C'est en ce sens que l'EDR et le DSSAD ont l'apparence d'une preuve parfaite dans la mesure où, d'une part, ils seraient plus objectifs que les autres preuves et, d'autre part, ils apporteraient la « vérité technologique » qui ne faillit jamais puisqu'apportée par des données. L'utilisation de ces enregistrements serait ainsi *le* moyen de preuve par excellence pour prouver la réalité des faits ainsi que l'identification du véritable auteur de l'infraction qui pourront être repris tant par le prévenu que par la victime. Il convient, malgré tout, de relativiser ces propos en raison du fait qu'il n'existe pas de réelle preuve parfaite, même l'ADN n'est pas parfait notamment à l'occasion du recueil[1300].

301. Une preuve servant les intérêts du prévenu et de la victime. L'idée de la preuve parfaite servant les intérêts du prévenu et de la victime est tentante en raison du fait que les données qui sont détenues par l'EDR et le DSSAD vont permettre de poser ou, à tout le moins, de rendre plus concrets les évènements ayant causé l'accident. Autrement dit, ces données seront le socle de la représentation des faits qui la rendra plus compréhensible et plus crédible lors de l'audience notamment. Qu'il s'agisse du prévenu ou de la victime, ceux-ci pourront donner vie aux évènements et avancer leur crédit grâce aux données qui auront été recueillies par ces deux enregistreurs de données. Ces données technologiques, ayant l'allure d'une fiabilité incomparable à d'autres, posséderaient un pouvoir de persuasion et de supériorité

[1300] P. REVIRON, « L'ADN : la preuve parfaite », *AJ Pénal,* 2012, p. 59 ; C. AMBROISE-CASTÉROT, « Les empreintes génétiques en procédure pénale », *in Mélanges B. BOULOC* : *D.* 2007, p. 19 ; E. SUPIOT, « Empreintes génétiques et droit pénal », *RSC*, 2015, n° 4, p. 825 à 835.

par rapport aux autres types de preuve. Cette manipulation des données présente un avantage pour le prévenu en ce qu'il ne serait pas obligé de participer à la manifestation de la vérité en faisant des aveux, des déclarations, de s'auto-incriminer, ni même d'avoir à culpabiliser de ne pas se souvenir des moindres détails à cause du choc. L'on pourrait d'ailleurs calquer l'une des réponses apportées par le Ministère de la justice en termes de neurosciences lorsqu'il énonce que, dans le cadre de procédures judiciaires, la personne poursuivie est autorisée « *à se défendre par tous les moyens qu'elle juge utile* »[1301]. Cette utilité mais également l'extériorisation de son consentement au traitement de ces données lui donneraient ainsi le droit d'apporter la preuve qu'il détient sur le déroulé des faits. Cette preuve pourra ainsi être utilisée par la personne poursuivie s'il exprime son assentiment, s'il la juge utile à sa défense et à la manifestation de la vérité ou, en tout cas, à la manifestation de *sa* vérité qu'il souhaite exposer à l'audience. Ce droit à la preuve technologique ressortant des données du DSSAD et de l'EDR n'aurait finalement de raison d'être que pour se placer en faveur du prévenu. Ces mêmes observations sont aussi vraies pour la victime. En effet, la partie civile pourra également se doter de cette preuve afin de pouvoir évaluer son dommage et d'obtenir l'allocation de dommages et intérêts. Pour le conducteur qui se retrouverait finalement extérieur à la commission des faits du système de délégation de conduite, ces dispositifs lui permettront de prouver son innocence et de clamer l'abandon de toutes les charges à son encontre. Ces enregistreurs de données seraient ainsi des indices supplémentaires à l'argumentation de la victime, d'une part, au regard de son rôle considérable et, d'autre part, de sa valeur probante. Ils permettraient ainsi de pouvoir poursuivre le véritable auteur des faits.

302. Les enregistreurs de données en tant que preuve « par excellence » court-circuités. Si l'on accorde à ces enregistreurs de données la qualité de preuve parfaite il n'en demeure pas moins qu'il faille rester prudent. En effet, comme déjà énoncé, il n'y a pas de hiérarchie des preuves en droit pénal, aucune ne peut être supérieure à une autre. Or, si l'on parle de preuve parfaite ou de *la* preuve par excellence pour résoudre tous ces litiges routiers, impliquant un véhicule à délégation de conduite, cela conduirait finalement à instaurer une hiérarchie puisqu'elle serait classée au-dessus de tous les autres moyens de preuve déjà existants. Une limite à cet engouement semble alors se dessiner. De surcroît, un autre argument va participer au court-circuit de cette preuve par excellence, celui de la fiabilité de cette preuve

[1301] Assemblée nationale, question n° 106282, *JO* du 26 avril 2011, p. 4159 et réponse publiée au *JO* du 16 août 2011 p. 8878. Pour une étude plus précise des neurosciences en tant que preuve pénale v. not. L. PIGNATEL, *L'émergence d'un neurodroit*, *op. cit*.

par les données. En effet, l'intéressé qui décide de les utiliser en guise de preuve pour son innocence ou pour l'identification de l'auteur de la faute doit être prévenu que les données comme tout élément technologique n'est pas infaillible et n'est pas à l'abri d'une panne, d'un dysfonctionnement ou encore simplement d'une interprétation toute autre de la vision qu'aura eu la personne souhaitant les utiliser. Parfois, les données ne sont pas fiables à 100% et des problématiques peuvent se poser quant à leur authenticité[1302]. D'autant plus dans ce domaine, la qualité des données pourrait être compromise par les risques cyber mais aussi par l'incertitude éventuelle des résultats qui seront produits par les algorithmes[1303]. Qu'arrivera-t-il si le prévenu qui ne cesse de clamer son innocence donne son consentement pour l'utilisation et le traitement de ses données pensant que cette preuve sera une preuve à décharge alors que finalement elle en deviendrait une preuve à charge ? Cela pourrait, par exemple, être le cas d'un véhicule détenant un système de délégation de conduite de niveau 3 SAE. En effet, certes le système de délégation se trouve actif mais le conducteur détient toujours des obligations techniques telles que la surveillance de l'environnement, du système etc. Si le système de conduite automatisé se trouve actif au moment des faits mais que l'on relève que le conducteur a commis une faute dans la perception du danger qui lui appartenait, alors même qu'il accepte que ces données soient recueillies pour montrer que ce n'était pas lui le conducteur et qu'il ne peut ainsi encourir aucune responsabilité, ces données montreront tout de même que c'est à cause du défaut d'attention du conducteur qui n'appartenait pas au système de délégation de conduite que l'infraction a été commise. Cette preuve ne serait finalement pas toujours en faveur de l'intéressé et le consentement qui serait donné en ce sens pourrait jouer le rôle inverse et permettre de valider un mode de preuve qui s'avérerait en réalité en sa défaveur.

3. Le rôle de l'intime conviction du magistrat dans l'appréciation des données

303. Le principe de liberté de la preuve comme fondement à l'appréciation des preuves pénales. La liberté de la preuve est corrélativement le principe de l'appréciation des preuves pénales par le juge. En effet, le magistrat ne fonde pas son jugement d'après un système de preuves légales[1304] mais selon son intime conviction. L'aveu, qui est pourtant le mode de preuve le plus recherché, va subir le même sort puisqu'il est, lui aussi, laissé à l'appréciation

[1302] Cette problématique survient en cas de piratage, de cyber-attaque du véhicule, de ces données qui pourraient supprimer ou falsifier les données originelles.
[1303] M. GUILBOT, L. CHARLES, « Enregistreurs de données embarqués, des outils pour la preuve en cas d'accident ou d'infraction routière. Contexte juridique », *op. cit*.
[1304] S. GUINCHARD, J. BUISSON, *Procédure pénale*, *op. cit.,* n° 516, p. 454.

des juges comme tous les autres éléments de preuve[1305]. Le juge sera chargé, en vertu de l'article 427 du Code de procédure pénale, d'apprécier la valeur probante de ces preuves. En ce qui concerne l'appréciation des preuves qui sont présentées devant lui, le juge n'a qu'à suivre les suggestions de sa raison et de sa conscience en toute âme et conscience[1306]. L'intervention du juge et sa liberté d'appréciation des preuves qui lui sont soumises doivent être maintenues afin de pouvoir répondre aux exigences du procès équitable imposé par la CEDH[1307], du droit interne ainsi qu'à la nécessité d'une intervention humaine afin de prendre une décision relativement au sort à donner à ces systèmes de traitement de données automatisés[1308].

304. L'intime conviction du juge dans l'appréciation des données des enregistreurs de données. Le juge va devoir faire un choix entre les diverses versions des faits, les qualifications juridiques, les interprétations et les différentes conclusions. Le juge va devoir rechercher la vérité et trancher le litige selon son intime conviction[1309] qui se définit comme la recherche de la vérité et de la certitude que l'on a de cette vérité au plus profond de soi[1310]. C'est la principale activité du juge répressif que de se forger une opinion en son âme et conscience afin d'aboutir à son pouvoir d'appréciation souveraine[1311]. Ce principe permet au juge d'apprécier librement la valeur des preuves qui lui sont soumises[1312] ; il est, d'ailleurs, le complément indispensable du principe de liberté de la preuve[1313]. L'article 353 du Code de procédure pénale[1314] est le plus explicite quant à la définition et à la nature de ce principe de l'intime conviction en prescrivant au juge et aux jurés de : « *s'interroger eux-mêmes dans le silence et le recueillement et de chercher, dans la sincérité de leur conscience, quelle impression ont faite, sur leur raison, les preuves rapportées contre l'accusé, et les moyens de*

[1305] C. pr. pén., art. 428.
[1306] F. GORPHE, *L'appréciation des preuves en justice, essai d'une méthode technique,* Sirey, 1947, 487 p., v. spéc., préface.
[1307] Art. 6 CEDH.
[1308] Règl. (UE) 2016/679 du Parlement européen et du Conseil du 27 avril 2016 relatif à la protection des personnes physiques à l'égard du traitement des données à caractère personnel et à la libre circulation de ces données, et abrogeant la directive 95/46/CE, art. 22 ; art. 47 L. n°78/17 du 6 janvier 1978 relative à l'informatique, aux fichiers et aux libertés, mise à jour 15 septembre 2022.
[1309] Le système dit des preuves légales a été écarté au profit de l'intime conviction.
[1310] C. TOURNIER, *L'intime conviction du juge*, préf. R. BERNARDINI, PUAM, 2003, 451 p., v. spéc. n° 5, p. 22.
[1311] V° « Conviction », *in* G. CORNU, *Vocabulaire juridique, op. cit.*
[1312] S. GUINCHARD, J. BUISSON, *Procédure pénale*, *op. cit*., v. n° 540, p. 491.
[1313] V. not., l'article 427 du Code de procédure pénale qui prévoit : « *Hors les cas où la loi en dispose autrement, les infractions peuvent être établies par tout mode de preuve et le juge décide d'après son intime conviction. Le juge ne peut fonder sa décision que sur des preuves qui lui sont apportées au cours des débats et contradictoirement discutées devant lui* ».
[1314] Le principe de l'intime conviction est également prévu pour toutes les juridictions répressives par les articles 536, 427, 353 et 512 du Code de procédure pénale, concernant respectivement le tribunal de police, le tribunal correctionnel, la cour d'assises et la cour d'appel.

sa défense. La loi ne leur fait que cette seule question, qui renferme toute la mesure de leurs devoirs : « Avez-vous une intime conviction ? » ». Si un procès-verbal relève la conformité de ces dispositifs d'enregistrement, le juge ne pourra pas prononcer de relaxe au motif du doute[1315]. En effet, si cet appareil se trouve conforme cela explique que les données qui en ressortent sont fiables et intègres et que le juge devra alors s'en servir pour établir la réalité des faits. L'homologation ou bien une certification de conformité, par un organisme accrédité, de ces enregistreurs de données permettra de rapporter des éléments de preuve incontestables. Néanmoins, le juge pourra également fonder son intime conviction sur les procès-verbaux réalisés par les forces de l'ordre ou encore sur des présomptions dont ils apprécient la force probante[1316].

B – Le rôle des enregistreurs de données du véhicule dans la détermination de la causalité pénale

305. La détermination de la causalité pénale facilitée. La causalité est d'une importance capitale. La problématique qui se pose est celle de savoir si ces enregistreurs de données – plus précisément leurs données – permettront de déterminer avec certitude l'existence d'un lien de causalité entre le comportement fautif reproché et le résultat de l'incrimination. Il n'est donc pas question d'exposer ici la nature de la causalité en cause dans chaque situation donnée ou encore d'opérer une distinction entre causalité juridique et causalité « technologique » mais simplement de démontrer que ces enregistreurs auront un rôle dans la détermination du lien de causalité. Ce lien de causalité doit exister et se montrer certain[1317]. Ce caractère certain est fondamental en ce que le système de délégation de conduite ou le conducteur ne pourra se voir reprocher un fait que s'il en est à l'origine. Comme l'expose le Professeur MAYAUD, en droit pénal le lien de causalité s'apprécie de manière objective et ne doit présenter aucun doute sur le fait que le comportement incriminé ait été la cause du dommage ou de sa potentialité[1318]. Les enregistreurs de données présents dans le véhicule à délégation de conduite pourraient conduire à accéder à ce degré de certitude et d'objectivité

[1315] Cass. crim., 18 mars 2009, n° 08-87.925, n° 08-87926.
[1316] Cass. crim., 19 avril 1988, n° 87-83.559 ; Cass. crim., 18 sept. 2007, n° 06-89.496.
[1317] F. DESPORTES, F. LE GUNEHEC, *Droit pénal général, op. cit.,* n° 448-3 p. 394 ; E. DREYER, *Droit pénal général, op. cit*., n° 690 et s., p. 436 et s. ; Y. MAYAUD, « Quelle certitude pour le lien de causalité dans la théorie de la responsabilité pénale ? », *in Mélanges offerts à André Decock. Une certaine idée du droit,* Litec, 2004, p. 475. Le lien de causalité doit être déterminé avec précision en ce qu'il est fondamental de savoir si le résultat de l'infraction ou le dommage qui en résulte est la conséquence du comportement.
[1318] Y. MAYAUD, « Quelle certitude pour le lien de causalité dans la théorie de la responsabilité pénale ? », préc., p. 480.

que demande le lien de causalité. Ces enregistreurs de données pourraient permettre d'établir la causalité, peu important qu'il s'agisse d'une infraction d'action ou d'omission[1319]. L'*event data recorder*, qui enregistre les derniers instants précédant l'accident, va permettre de déterminer la causalité directe ou indirecte[1320] et la faute commise. Le *data storage system for automated driving* permet de savoir qui sera susceptible de voir sa responsabilité pénale engagée dans la mesure où cet outil détermine qui était en charge de la conduite au moment de l'accident et ainsi de savoir qui a contribué à la survenance de l'atteinte ou qui n'a pas pris les mesures permettant d'éviter cette même atteinte. Il parait donc indispensable de discuter de la causalité pénale[1321] dans le sens où elle est un élément participant à la responsabilité pénale en tant qu'opération de rattachement de l'infraction à un agent qui a commis une faute[1322]. Que le fait fautif provienne de l'homme ou de la chose il demeure causal. Le conducteur poursuivi pourrait ainsi contester ce lien qu'on lui reproche entre la faute et le dommage[1323]. La preuve de la participation de celui qui a commis la faute doit être rapportée pour prouver la causalité entre la faute et le résultat[1324] et ainsi entrer en voie de condamnation. Le DSSAD permettra de faciliter cette preuve. Partant, les données de ces enregistreurs permettraient d'avancer une certaine certitude technologique dans le décryptage de la causalité pénale. À défaut, même si les données de ces enregistreurs ne permettaient d'obtenir qu'un faisceau d'indices sur les évènements qui ont conduit à l'infraction[1325], il n'en reste pas moins que cette certitude partielle conserve tout de même une certaine pertinence dans l'utilisation de ces données aux fins de la preuve de la commission d'une infraction et du véritable auteur de la faute. En cas d'incertitudes relatives à cette preuve technique, les juges pourront moduler leur interprétation sur des présomptions de causalité[1326]. Dans ce dernier cas, il reviendra au juge d'apprécier les suites à donner à ce faisceau d'indices. Au regard des doutes qui peuvent émaner sur la présentation de

[1319] F. ROMEY, *La responsabilité pénale routière*, *op. cit*., p. 316, n° 360 ; Avec la loi Fauchon du 10 juillet 2000, dite loi « Fauchon », le législateur a partiellement consacré la théorie de la proximité des causes. Après avoir recherché l'existence du lien de causalité, il faut distinguer selon le caractère direct ou indirect de ce lien. En matière d'infractions non-intentionnelles, et de causalité indirecte, une faute simple ne suffit plus à engager la responsabilité pénale d'une personne physique, *a contrario* une faute simple suffit à engager la responsabilité pénale d'une personne morale.

[1320] Cette dichotomie influe seulement sur l'intensité de la causalité mais non sur son existence.

[1321] Ça n'est pas la causalité pénale en tant que telle qui interroge mais la preuve et l'imputabilité de cette causalité lorsque le système de délégation de conduite aura commis une infraction.

[1322] J.- Ch. SAINT-PAU, « Les causalités dans la théorie de l'infraction », *in Mél. J.-H ROBERT*, LexisNexis, 2012, p. 679.

[1323] E. DREYER, *Droit pénal général*, *op. cit*., n° 767 et s.

[1324] X. PIN, *Droit pénal général*, *op. cit*., n° 187 ; V. également : Cass. Ass. Plén. 6 avril 2007, *Bull. Ass. Plén*., n° 6, n° 05-81.350 : *D.* 2007, p. 1839, obs. H. GROUTEL.

[1325] À savoir le lien entre le comportement et le préjudice causé.

[1326] M. GUILBOT, L. CHARLES, « Enregistreurs de données embarqués, des outils pour la preuve en cas d'accident ou d'infraction routière. Contexte juridique », préc.

ces nouvelles preuves au procès, il peut arriver que la vérité judiciaire soit différente de la vérité technique ou scientifique. C'est d'ailleurs, ce qui avait été le cas à l'occasion des débats jurisprudentiels et doctrinaux sur le lien de causalité entre les vaccinations contre l'hépatite B et la sclérose en plaque qui ont démontré que le juge peut légitimer sa décision par des indices graves, précis et concordants afin de pouvoir indemniser les victimes[1327]. C'est sur lui que reposera la lourde charge d'apprécier la probabilité que tel ou tel comportement ait causé le dommage ou le résultat observé. Le juge évaluera donc la certitude de ce lien de causalité.

306. Mise en situation avec un système de délégation de conduite actif. Avec la loi Fauchon du 10 juillet 2000, lorsqu'une infraction non-intentionnelle est commise par une personne physique et qu'un dommage en découle, une faute qualifiée doit être établie en cas de causalité indirecte entre la faute et le dommage. Cette faute qualifiée, mentionnée à l'article 121-3 alinéa 4 du Code pénal, s'applique à ceux « *qui n'ont pas causé directement le dommage, mais qui ont créé ou contribué à créer la situation qui a permis la réalisation du dommage ou n'ont pas pris les mesures permettant de l'éviter* ». La faute qualifiée[1328] se décline soit en une faute caractérisée se définissant comme une faute d'imprudence, de négligence, un manquement à une obligation de sécurité ou de prudence présentant un caractère particulièrement grave, soit en une faute délibérée nécessitant la violation d'une obligation particulière de prudence ou de sécurité prévue par une loi ou un règlement. Ainsi, si le conducteur d'un véhicule à délégation de conduite de niveau 3 SAE n'a pas surveillé le système alors qu'il en a l'obligation et qu'un homicide ou des blessures involontaires se produisent en raison d'une mauvaise détection d'un piéton, par exemple, il devient auteur indirect car la charge de conduite appartient au système de délégation de conduite et une faute qualifiée doit être prouvée pour engager sa responsabilité pénale. En ce cas d'usage, le conducteur, auteur indirect, a violé l'obligation de prudence prévue à la fois par le Code de la route[1329] et la convention de Vienne[1330] caractérisant une faute délibérée. *A contrario*, si la causalité s'évère directe, pour entrer en voie de condamnation, le prévenu, personne physique, devra causer une faute simple[1331]. Une faute simple d'imprudence ou de négligence pourra ainsi engager la responsabilité pénale de l'auteur de l'infraction. En ce sens, il suffira de prouver que l'auteur

[1327] CJUE, 21 juin 2017, n° 621/15 ; Cass. 1ère civ., 18 oct. 2017, n° 14-18.118, n° 14-20.791 ; Cass. 1ère civ., 20 déc. 2017, n° 16-11.267.
[1328] J.-Y. MARÉCHAL, « Atteintes involontaires à la vie ou l'intégrité de la personne », *J.-Cl. pén.*, 2023.
[1329] Art. R. 412-6 et R. 412-17-1 C. de la route.
[1330] Art. 13 de la Conv. de Vienne.
[1331] F. DESPORTES, « La responsabilité pénale en matière d'infractions non-intentionnelles », Cour de cassation, 2002.

n'a « *pas accompli les diligences normales compte tenu, le cas échéant, de la nature de ses missions ou de ses fonctions, de ses compétences ainsi que du pouvoir et des moyens dont il disposait* »[1332]. Il est, néanmoins, possible de prouver une faute qualifiée alors même que le lien de causalité est direct. La violation manifestement délibérée d'une obligation de sécurité prévue par la loi ou le règlement pourra alors être retenue, non comme un élément constitutif, mais comme une circonstance aggravante de l'infraction[1333]. Toutefois, cette faute qualifiée ne concerne que les personnes physiques et non les personnes morales qui restent pénalement responsables des dommages qu'elles causent à autrui, quelle que soit la gravité de la faute qui leur est reprochée et sans qu'il y ait à distinguer selon que le lien de causalité est direct ou indirect. La chambre criminelle en a d'ailleurs posé le principe : « *il résulte des articles 121-2, 121-3 et 222-19 du Code pénal, tant dans leur rédaction antérieure à la loi du 10 juillet 2000 que dans celle issue de cette loi, que les personnes morales sont responsables pénalement de toute faute non intentionnelle de leurs organes ou représentants ayant entraîné une atteinte à l'intégrité physique constitutive du délit de blessures involontaires, alors même qu'en l'absence de faute délibérée ou caractérisée au sens de l'article 121-3, alinéa 4, nouveau, la responsabilité pénale des personnes physiques ne pourrait être recherchée* »[1334]. En l'espèce, la chambre criminelle a cassé la décision de relaxe prononcée au profit de la société, au motif que les juges du fond n'ont pas recherché si le manquement à la réglementation du travail constaté par eux n'était pas dû à un défaut d'organisation du travail imputable à un organe ou un représentant de la société (chef d'établissement ou, le cas échéant, délégataire en matière de sécurité) susceptible d'engager la responsabilité pénale de celle-ci. Par conséquent, une faute commise par un organe ou un représentant de la personne morale peut engager la responsabilité pénale de la personne morale pour le compte de laquelle la faute a été commise sans pour autant que l'infraction soit reprochée à l'encontre de la personne physique. Ainsi, si le commercial, les équipementiers, constructeurs de véhicules à délégation de conduite ne commettent pas directement de faute entrainant une infraction, la personne morale telle que le constructeur automobile pourra être tenue pour responsable pénal. C'est grâce aux enregistreurs de données que l'on pourra tirer la preuve du lien de causalité et les conséquences qui en découlent lorsqu'un accident routier a été causé par l'intermédiaire d'un véhicule à délégation de conduite.

[1332] C. pén., art.121-3 al.3.
[1333] Cass. crim., 11 sept. 2001, n°00-85.473**,** *Bull. crim*., n° 176, p. 575, pour un manquement délibéré à une obligation de sécurité retenu à l'encontre d'un médecin anesthésiste, auteur direct du dommage, comme circonstance aggravante.
[1334] Cass. crim., 24 oct. 2000, n°00-80378, *Bull. crim*., n° 308, p.913.

§2- Les enregistreurs de données comme nouvelle preuve parmi la classification préexistante

307. Les enregistreurs de données au sein de la classification pénale traditionnelle. Avant d'exposer le fait que les enregistreurs de données font office de nouveaux modes de preuve il convient de se renseigner sur le fait de savoir s'ils ne peuvent s'ajouter à des moyens de preuve déjà existants au sein de la classification pénale. En effet, les enregistreurs de données en ce qu'ils révèlent certaines informations sur les causes de l'accident pourraient s'analyser comme un aveu (**A**). De même que le fait de recueillir, d'utiliser et de traiter leurs données peut s'analyser en une sorte de perquisition (**B**) qui servira à la manifestation de la vérité. Enfin, l'expertise judiciaire pourra également servir les intérêts de ces enregistreurs de données (**C**) afin de pouvoir décrypter et d'expliquer ce qui est techniquement incompréhensible pour le juge et les parties au procès afin d'éclaircir cette nouvelle preuve.

A – L'aveu et les enregistreurs de données

308. Le rôle des enregistreurs de données comme nouvelle forme d'aveu. La question qui se pose, en effet, est celle de savoir si ces enregistreurs de données ne vont pas devenir une nouvelle forme d'aveu puisqu'ils auront la faculté de dévoiler toutes les informations incriminantes ou non qu'ils détiennent. Ce mode de preuve que l'on appelle l'aveu peut être judiciaire ou extra-judiciaire[1335]. L'aveu judiciaire est la preuve la plus recherchée au début de l'enquête dans la mesure où il repose sur la confession libre et éclairée du prévenu même si cette preuve reste la plus fragile[1336]. Ces enregistreurs de données vont participer à cet aveu dans le sens où ils pourront directement, grâce aux données, confesser de ce qu'il s'est passé. Ces instruments pourraient être assimilés à des confessions aux allures futuristes permettant de répondre directement aux interrogatoires ou, à tout le moins, aux questions que

[1335] L'aveu judiciaire est réalisé devant une autorité judiciaire ou en présence d'un officier de police judiciaire tandis que l'aveu extra-judiciaire est fait en dehors de la présence de toute autorité, il est d'ailleurs qualifié d'aveu indirect.

[1336] F. DEBOVE, « L'aveu », *in Code pénal et Code d'instruction criminelle. Livre du bicentenaire*, Dalloz, 2010, p. 347 ; C. AMBROISE-CASTÉROT, v° « Aveu », *Rép. Pén.,* 2014, actualisation septembre 2016 ; C. BARRET, « L'aveu, reine des preuves ? L'aveu dans la procédure pénale », *Annales médico-psychologiques,* 2013, vol. 171, n° 7, p. 464 ; E. ALLAIN, « La reine des preuves », *AJ Pénal,* 2015, p. 57 ; A. DERBEY, S. RAOULT, « Détention provisoire, aveu et théâtralité judiciaire : quelles leçons tirer du rapport de l'ORDCS ? », *AJ Pénal,* 2019, p. 22.

se posent les enquêteurs. Il pourrait donc constituer un moyen de défense en faveur du conducteur qui n'aurait commis aucune faute qu'elle soit pénale ou technique[1337]. En effet, l'EDR ainsi que le DSSAD livreront toutes les confessions possibles sur les faits, sur le fait de savoir si le système de délégation de conduite était actif au moment de la commission de l'infraction ou s'il était inactif, si le conducteur a commis une erreur en appuyant sur un bouton en demandant, par exemple, de reprendre la main sans le faire exprès et n'a pas maîtrisé sa reprise en main du véhicule en raison de cette erreur, ou encore de savoir si le système avait détecté un danger mais que le conducteur n'y a pas prêté attention. Ces questionnements seront opportuns si le véhicule impliqué est un véhicule de niveau 3 SAE. Pour les niveaux 4 et 5 SAE, l'EDR livrera plus d'informations sur la défaillance du système à savoir s'il n'a pas freiné alors qu'il aurait dû le faire, ou bien s'il roulait à une vitesse excessive etc.

309. Mise en échec de la qualification d'aveu. Il semblerait finalement que ce moyen de preuve nouveau grâce aux données de ces enregistreurs ne peut être assimilé à un aveu comme on l'entend en procédure pénale. En effet, le fait de traiter, d'examiner ce que font ressortir ces données n'est rien d'autre que l'observation de ces données qui donne des informations sur ce qui vient de se passer. Si l'aveu n'est pas synonyme de vérité[1338], l'expression est aussi vraie pour les données : il se peut que les enregistreurs n'aient pas enregistré certains évènements en raison d'un problème technique ; que les données ont bien été enregistrées mais qu'elles ont été effacées par une erreur des dispositifs d'enregistrement ou encore en raison d'une mauvaise manipulation de la part des personnes habilitées. Cette preuve, par le biais des enregistreurs de données, peut d'ailleurs être rapprochée de la preuve par le magnétophone[1339] bien qu'elle soit ancienne. Pierre MIMIN indiquait déjà que les aléas de cette preuve étaient les mêmes que ceux de la preuve écrite. Pour lui, la valeur d'une preuve « *n'est qu'une question d'espèce* » et « *le grief d'imperfection technique n'a pas plus d'étendue juridique que dans la critique des autres modes de preuve* » : « *un enregistrement peut être insuffisant, inaudible, altéré de même qu'un témoignage peut être faux, incomplet ou vacillant*

[1337] Ici la faute technique se traduit par le fait que le conducteur n'aurait pas répondu à une attente technique que requiert le niveau d'automatisation. Par exemple, il s'agira de la situation selon laquelle le conducteur devait continuer à surveiller l'environnement alors même que le système de délégation de conduite est actif dans la mesure où il relève du niveau 3 SAE.
[1338] Pour le rapport entre vérité et aveu v. not. M. FOUCAULT, *Mal faire, dire vrai. Fonction de l'aveu en justice,* Cours de Louvain, 1981, Edition établie par Fabienne Brion et Bernard E. Harcourt, PUL, 2012, 367 p., v. spéc. « Leçon du 20 mai 1981 », p. 203.
[1339] Pour une étude approfondie de la preuve par magnétophone v. not. P. MIMIN, « La preuve par magnétophone », *op. cit*.

[...] *ou qu'un expert peut se tromper d'éprouvette* »[1340]. De plus, toutes les informations qui ressortiront de ces données ne seront finalement que des indices permettant la compréhension et l'interprétation des faits et de l'origine de la faute pénale. Ces indices se verront ainsi ajoutés à la procédure et permettront, en ce sens, de renforcer les faisceaux de présomptions préexistants. Il reviendra ainsi au magistrat de juger de la valeur et de l'appréciation à donner à ces nouvelles technologies[1341]. Partant, ces enregistreurs de données doivent être appréciés avec prudence comme de simples éléments de preuve novateurs.

B – La perquisition et l'utilisation des enregistreurs de données

310. L'identification de la « fouille » des données en une perquisition. La question de la manipulation des données détenue par les enregistreurs de données du véhicule s'apparentant à une forme de perquisition se pose[1342]. En effet, le fait de permettre la recherche d'indices concernant la commission d'une infraction dans les données de ces enregistreurs, que sont l'EDR et le DSSAD, pourrait être assimilé à une forme de perquisition. Une approche délicate sera réalisée en la matière dans la mesure où deux réponses peuvent être apportées.

311. Une plausible assimilation. Il pourrait être possible de répondre par la positive à la question posée ci-dessus. Ces enregistreurs de données permettraient de révéler des informations que le conducteur voudrait sciemment dissimuler dans le seul but de ne pas voir sa responsabilité engagée. Cette nouvelle technologie permettrait ainsi de révéler des informations qui auraient pu être dissimulées. Ils permettent d'avoir et de lire des données d'évènement sans lesquelles les enquêteurs ou même le juge n'auraient accès. Sans celles-ci, ces acteurs du procès pénal ne pourraient donner d'issue à l'affaire tant les réponses aux questions de savoir qui a commis la faute, qui en est le véritable auteur, comment se sont réellement passés les faits sont multiples et ne pourraient être résolues qu'à la seule bonne foi du conducteur, encore faut-il y croire. Un nombre de doutes tellement important persisterait qu'il n'entrainerait que des relaxes incessantes en faveur du conducteur ou du système de délégation de conduite. Cette forme de perquisition permettrait d'avoir directement accès au cerveau du système de délégation de conduite et donc aux données du véhicule ingérées par

[1340] *Ibidem*.
[1341] C. pr. pén., art. 428.
[1342] V. égal. en ce sens : M. AUDIBERT, « L'extraction et l'exploitation des données contenues dans des supports numériques », *AJ Pénal*, 2023, p. 116.

l'EDR et le DSSAD. L'utilisation de ces données contribuera à la manifestation de la vérité et présentera un intérêt majeur pour les forces de l'ordre. L'utilisation de ces enregistreurs de données devront nécessiter le consentement de l'intéressé qui devra être recueilli par écrit, de la même manière que la perquisition en enquête préliminaire[1343]. Afin de s'assurer de l'accord de l'intéressé à l'utilisation et au traitement de ces enregistreurs de données, un formulaire, tel que réalisé en cas de perquisition, pourrait également être créé. Il y contiendrait les raisons qui ont justifié cette intervention ainsi qu'une attestation démontrant que l'intéressé a consenti en toute connaissance de cause à ces actes. La jurisprudence considère qu'il appartient aux juges du fond d'apprécier souverainement la validité de ce consentement à l'occasion d'un arrêt où la forte émotion et les tremblements extériorisés par le prévenu ne suffisaient pas à convaincre les juges qu'il n'avait pas consenti librement et qu'il avait rempli le document attestant de son assentiment sous la contrainte des forces de police ou sous l'effet d'une confusion mentale à tel point qu'il avait été privé de tout discernement[1344]. En fonction de l'accident routier qui vient de se produire et le choc que le conducteur a subi, ces évènements pourront aussi susciter chez lui des tremblements tels à ne pas pouvoir s'en maîtriser, de vives émotions ou encore des peurs, sentiments qui pourront encore être présents au moment de remplir le formulaire de consentement de l'utilisation et de traitement des enregistreurs de données. Dans ce cas, comment les juges apprécieront la validité de ce consentement qui a été exprimé sous un état de choc ? Visiblement, s'ils suivent leur jurisprudence, l'issue semblerait être la même que l'arrêt précité.

312. Une assimilation mise en échec. Finalement cette question relative à l'assimilation de la perquisition pourra être rapidement résolue et ce par la négative à présent. Même s'il existe la possibilité d'effectuer des saisies informatiques au domicile de la personne susceptible de détenir des informations relatives aux faits incriminés, elle est difficilement transposable dans le cas des enregistreurs de données. D'abord, le véhicule n'est pas considéré comme un domicile, cela a d'ailleurs été récemment rappelé par la jurisprudence[1345]. Ensuite, l'utilisation et le traitement des données détenues par l'EDR et le DSSAD sont protégés par le

[1343] C. pr. pén., art. 76 al. 1er : « *les perquisitions, visites domiciliaires et saisies de pièces à conviction ou de biens dont la confiscation est prévue à l'article 131-21 du code pénal ne peuvent être effectuées sans l'assentiment express de la personne chez qui l'opération a lieu* » contrairement à l'enquête de flagrance.
[1344] Cass. crim., 16 janv. 2018, n° 16-87.168, *Bull. crim.* n° 12 (était en cause une perquisition domiciliaire), *D.* 2018, p. 172 ; *D. actu.* 12 févr. 2018, obs. M. RÉCOTILLET ; *AJ Pénal* 2018, p. 205, obs. J.-B. THIERRY ; *RSC* 2018, p. 480, obs. P. MISTRETTA.
[1345] Cass. crim. 5 janvier 2021, n°20-80.569, rendu en matière de perquisition. Un véhicule n'est pas un domicile, sauf, selon la doctrine, à ce qu'il soit aménagé à usage d'habitation.

droit au respect à la vie privée et sont donc régis par le RGPD. Il est énoncé au sein de ce règlement, pour une protection efficace de l'intimité de la vie privée des individus, que le consentement est exigé dans tous les cas. Autrement dit dans n'importe quelle phase de la procédure. De surcroît, ce consentement peut être retiré à tout moment. C'est cette spécificité qui fait tomber la caractérisation de perquisition au traitement des enregistreurs de données puisque la rétraction n'existe pas dans le domaine des perquisitions. En effet, l'article 7 3. du RGPD dispose que : « ***La personne concernée a le droit de retirer son consentement à tout moment****. Le retrait du consentement ne compromet pas la licéité du traitement fondé sur le consentement effectué avant ce retrait. La personne concernée en est informée avant de donner son consentement. Il est* ***aussi simple de retirer que de donner son consentement*** ».

C – L'utilisation des enregistreurs de données et l'expertise

313. La liberté du juge dans le choix de l'expert. Le choix de l'expert est en principe libre pour le magistrat. L'article 159 du Code de procédure pénale ainsi que la loi de 1971 relative aux experts judiciaires[1346] permettent au juge de désigner un ou plusieurs experts figurant sur l'une des listes établies soit par le bureau de la Cour de cassation, soit par chaque cour d'appel et peuvent, le cas échéant, désigner toute autre personne de leur choix. Si le juge fait appel à un expert non listé, il devra motiver sa décision en expliquant les raisons qui imposent cette désignation[1347]. Cette désignation aidera le juge à l'éclairer dans ses constatations.

314. L'expertise automobile portant sur les enregistreurs de données comme mode de preuve. Le juge doit avoir une connaissance la plus exacte possible des éléments de fait ainsi que des différentes preuves qui lui sont soumises dans la mesure où il devra les apprécier à l'occasion du procès pénal. Néanmoins, la tâche lui est parfois ardue et nécessite l'aide d'un homme savant qui soit capable d'observer et d'interpréter le réel, à savoir l'expert. Celui-ci, parfois qualifié de « *porte-parole du donné* »[1348], est le spécialiste d'un domaine spécifique pour lequel le juge fait appel à ses services afin d'apprécier une question d'ordre technique ou scientifique. L'expert a toujours eu sa place dans le procès à l'aune du

[1346] L. n° 71-498 du 29 juin 1971 relative aux experts judiciaires, *JORF* du 30 juin 1971.
[1347] C. pr. civ., art. 265 ; C. pr. pén., art. 157 ; Cass. crim. 26 nov. 1970, n° 70-91. 680, *Bull. crim*. n° 314 ; *RSC* 1971, p. 961, obs. J.- H. ROBERT.
[1348] O. LECLERC, *Le juge et l'expert. Contribution à l'étude des rapports entre le droit et la science, op. cit*., n° 105, p. 86.

développement des sciences et des techniques[1349] et pourra, d'ailleurs, être encore plus présent à l'occasion des litiges impliquant un véhicule à délégation de conduite. Cette réflexion sur le rôle et la pratique de l'expert reste ainsi d'actualité et se trouve renouvelée par l'apparition de ces véhicules dont la conduite se trouvera déléguée au système de délégation de conduite. Son expertise sera d'autant plus indispensable pour les premiers contentieux afin de pouvoir déchiffrer, apprécier et interpréter ce que disent les données de ces enregistreurs de données. L'expert va rendre un rapport pour formuler un avis qui contribuera à l'élaboration de la décision du juge. Néanmoins, la décision judiciaire ne se réduit pas à ce rapport. En effet, le rapport d'expertise ne lie pas le juge même si dans certains cas il peut être dépendant des résultats qui en sont dégagés. S'il s'agit d'un domaine dont le juge n'a aucune connaissance, il va de soi qu'il lui sera difficile de s'éloigner des résultats d'expertise. C'est d'ailleurs le cas en matière de vices cachés dans le domaine de l'automobile[1350]. Dans ce cas, seul l'expert pourra répondre aux questions qui sont posées au magistrat. L'expertise permettra ainsi de mettre en avant ce nouveau mode de preuve grâce au décryptage réalisé par les experts.

315. L'expertise judiciaire relative aux enregistreurs de données au stade de l'instruction et de l'enquête. Au moment de l'instruction, les enregistreurs de données pourront être utilisés à l'occasion de l'expertise judiciaire[1351] en vertu de l'article 156 du Code de procédure pénale. Selon les dispositions de cet article, toute juridiction d'instruction ou de jugement peut ordonner qu'une expertise soit effectuée[1352] si une question d'ordre technique se pose. Cette expertise portera évidemment sur ce que renferment les enregistreurs de données. Cette expertise va posséder un rôle considérable au moment de la phase de mise en état du procès pénal même si elle est déjà importante au stade du jugement de certaines infractions. C'est pourquoi, il apparaît opportun de lui accorder une place à ce stade de l'étude puisqu'elle se dessine finalement comme une mesure d'investigation au service du magistrat instructeur[1353].

[1349] R. HOUIN, « Le progrès de la science et le droit de la preuve », *RIDC,* 1953, vol. 5, n° 1, p. 69.
[1350] L. PIGNATEL, *L'émergence d'un neurodroit*, *op. cit*., p. 211, n° 209.
[1351] Il existe des expertises obligatoire et facultatives régies par plus d'une vingtaine d'articles du Code de procédure pénale.
[1352] Soit à la demande du ministère public, soit d'office ou encore si l'une des parties le demande.
[1353] V. not. F. DESPORTES, L. LAZERGES-COUSQUER, *Traité de procédure pénale, op. cit*., spéc. n° 2434, p. 1581 ; J. PRADEL, *Procédure pénale, op. cit.,* n° 558 et s., p. 512 et s. ; M.-L. RASSAT, *Procédure pénale, op. cit.,* n° 350 et s., p. 356 et s ; S. GUINCHARD, J. BUISSON, *Procédure pénale*, *op. cit.,* n° 2100 et s., p. 1123 et s ; C. AMBROISE- CASTÉROT, PH. BONFILS, *Procédure pénale, op. cit*., n° 432 et s., p. 316 et s. ; E. JEULAND, v° « Expertise », *in* L. CADIET (dir.), *Dictionnaire de la Justice*, PUF, 2004, p. 503 ; J.-R. DEMARCHI, *Les preuves scientifiques et le procès pénal, op. cit*., n° 397 à 401, pp. 210-212 ; L. LETURMY, « De l'enquête de police à la phase exécutoire du procès : quelques remarques générales sur l'expertise pénale », *AJ Pénal,* 2006, p. 58.

Partant, si cette expertise est utilisée afin de déterminer ce qui est arrivé avec le système de délégation de conduite actif et de déchiffrer les enregistreurs de données qui détiennent les données techniques d'évènements, elle aurait pour finalité essentielle de rechercher des indices de la culpabilité ou de l'innocence du conducteur et/ou du système de délégation de conduite directement par le biais de ces enregistreurs. La phase de l'instruction n'est pas la seule à pouvoir recourir à cette mesure d'investigation, la phase d'enquête le permet également. En effet, le Code de procédure pénale permet au ministère public de faire appel à cette expertise[1354]. Cette marge de manœuvre est décernée au Procureur de la République notamment parce que depuis 2016 il veille à ce que les investigations répondent à cet objectif de la manifestation de la vérité et qu'elles soient accomplies « à charge et à décharge », dans le respect des droits de la victime, du plaignant et de la personne suspectée[1355]. Finalement que cette expertise soit ordonnée par le magistrat instructeur ou le ministère public, elle tend à la même finalité, à savoir la quête de la réalité et de la connaissance précise des faits, le rassemblement de toutes les preuves servant à la procédure et aux suites à lui donner, la manifestation de la vérité et enfin le jugement de l'affaire.

316. Conclusion de la Section 2 – Les enregistreurs de données représentent une évolution notable dans l'administration de la preuve pénale amorcée une fois de plus par les nouvelles technologies. Ces enregistrements sont à la fois un nouveau mode de preuve mais aussi une nouvelle preuve pénale lorsqu'ils sont intégrés au procès pénal dans la mesure où les données du DSSAD et de l'EDR seront discutées, débattues et interprétées à l'occasion du procès. Cette preuve que constituent les enregistreurs de données est caractérisée par les données qui se trouvent à l'intérieur de ces technologies. Il ressort ainsi que ces nouveaux instruments de preuve ne bouleversent pas les classifications de preuve préexistantes en procédure pénale. Il convient plus largement d'estimer que ces enregistreurs ne sont finalement que des indices supplémentaires permettant une meilleure compréhension, une concrétisation de la réalité des faits et de l'existence d'un fait juridique à l'occasion d'un procès pénal.

[1354] C'est le cas par exemple des art. 706-47-1 du Code de procédure pénale ou encore de l'article 706-115 du même Code. Cela semble logique au regard de ses attributions de direction de la police judiciaire.
[1355] C. pr. pén., art. 39-3 créé par l'article 54 de la loi n° 2016-731 du 3 juin 2016 renforçant la lutte contre le crime organisé, le terrorisme et leur financement, et améliorant l'efficacité et les garanties de la procédure pénale. Un parallèle peut d'ailleurs être fait avec l'article 81 renvoyant au juge d'instruction.

– CONCLUSION DU CHAPITRE II –

317. L'intégration des enregistreurs de données au sein de la preuve pénale. Les enregistreurs de données du véhicule à délégation de conduite peuvent être considérés comme un outil supplémentaire de recherche de la vérité. Ils s'intègrent, de cette manière, au processus d'élaboration de la preuve de l'infraction et de l'identification de l'auteur de la faute. Il s'avère qu'ils pourront appréhender l'action qui a permis la survenance d'une faute pénale provenant soit du comportement de l'humain soit d'un fait du système contrôlé et maîtrisé par l'humain ou encore d'un fait du système lui-même. Ces enregistreurs de données ne doivent être appréciés que comme des éléments de preuve appuyant, renforçant les faisceaux d'indices et les présomptions déjà existants. Écarter ces enregistreurs de données en tant que preuve serait regrettable puisqu'ils contiennent de véritables apports qui s'avéreraient essentiels au procès pénal. Toutefois, il faut être conscient des effets pervers que pourrait avoir ces enregistreurs de données s'ils sont employés, durant le procès pénal, comme une preuve. Il faut se montrer prudent à cette occasion, afin que ce désir de recherche et de la manifestation de la vérité à tout prix ne se trouve pas en totale contradiction avec nos principes pénaux processuels. Même si le juge ne doit pas laisser ces enregistreurs de données s'immiscer de manière inconvenante au sein du procès pénal il doit tout de même s'en saisir.

– CONCLUSION DU TITRE I –

318. Une réception acquise des enregistreurs de données par le droit de la preuve. Une nette évolution sur l'intégration de ces enregistreurs de données est à relever dans la mesure où le législateur français légifère sur ces nouveaux dispositifs pour rendre leur exploitation licite. De surcroît, le législateur européen avait d'ores et déjà pris le soin de réguler l'installation et l'exploitation des enregistreurs de données au sein des véhicules. Les EDR et DSSAD sont licites et pourront alors être utilisés comme une preuve. La licéité de ces enregistreurs de données semble d'ailleurs respecter le principe de liberté de la preuve qui gouverne la procédure pénale, notamment, mais également les droits et libertés fondamentaux. En effet, il était indispensable de savoir si cette nouvelle technologie était conforme aux droits et libertés fondamentaux, tels que le principe de contradiction, la présomption d'innocence, le droit au respect de la vie privée pour envisager de les utiliser comme une preuve. Il restait alors à analyser l'opportunité de l'utilisation de ces dispositifs d'enregistrement intégrés aux véhicules.

Force est de constater que l'utilisation des enregistreurs de données se trouvera utile à l'occasion du procès pénal et pourra, à cette occasion, servir de vérité technologique. En effet, cette vérité technologique permettra au juge de s'y rattacher chaque fois que les circonstances de l'accident impliquant un véhicule à délégation de conduite seront floues. Ces enregistreurs de données vont être en quelque sorte une preuve par excellence de la ou des vérités. Néanmoins, il convient pour le juge de rester prudent et de n'utiliser ces outils seulement comme des éléments de preuve appuyant ou désapprouvant les faisceaux d'indices. Ils vont aider à la fois à la compréhension et à la construction de la décision du juge. Ces nouveaux outils de preuve vont permettre de légitimer la décision judiciaire et ainsi mettre à néant la légitimité des problèmes d'acceptabilité sociale de la sanction pénale.

– TITRE II –
L'APPORT DU VÉHICULE À DÉLÉGATION DE CONDUITE AUX ENJEUX DU PROCÈS PÉNAL

319. L'utilisation du véhicule à délégation de conduite dans le procès pénal. L'objet n'est pas de traiter de l'ensemble du procès pénal mais simplement de la phase qui intéresse le véhicule à délégation de conduite, à savoir la phase décisoire du procès. C'est pourquoi, il a été volontairement décidé de regrouper le domaine de la sanction pénale et de la décision judiciaire à ce passage de l'étude. Il va de soi qu'une fois les preuves établies et la responsabilité pénale résolue, le magistrat aura pour travail de s'attacher à la sanction pénale. En effet, une fois l'infraction caractérisée et la responsabilité pénale établie, l'infraction entraine le prononcé et l'exécution de la sanction pénale. Il est ainsi indispensable de ne pas faire l'impasse sur l'étude relative au régime de la sanction pénale. Il n'est pas question de s'intéresser à tous les pans du droit de la sanction pénale. Le véhicule à délégation de conduite va d'abord présenter un intérêt au moment du prononcé de la peine en ce qu'il pourrait se révéler être au service du magistrat dans ce domaine. C'est dans cette continuité qu'il est ainsi nécessaire de s'attacher à la détermination des peines qui pourront être applicables au véhicule à délégation de conduite. De cette manière, cette étude permet, non seulement, de mettre en avant en quoi le véhicule à délégation de conduite peut aider le magistrat dans son travail relatif au prononcé de la peine grâce aux contenus des données détenues par les enregistreurs intégrés au sein du véhicule. Mais encore, elle s'attachera à étudier si les peines préexistantes se suffisent à elle-même dans le cadre du véhicule à délégation de conduite ou si d'autres peines devraient être créées pour tenir compte de cette innovation technologique. De surcroît, le véhicule à délégation de conduite et plus particulièrement les enregistreurs de données, à savoir l'EDR et le DSSAD, peuvent s'avérer utiles dans le domaine du droit de la sanction pénale et dans le monde de la justice pénale ayant trait à la décision judiciaire. En effet, ces enregistrements peuvent avoir un rôle dans la décision judiciaire car ils serviraient d'outils au service du magistrat. L'EDR et/ou le DSSAD pourraient s'avérer être un véritable apport non seulement dans le processus de motivation de la peine mais aussi dans le choix de la peine à attribuer au prévenu. Le véhicule à délégation de conduite et plus particulièrement les enregistreurs de données, au travers de l'EDR et du DSSAD, peuvent s'avérer utiles dans le domaine du droit de la sanction pénale mais également dans le monde de la justice pénale.

Partant, il conviendra d'étudier dans un premier temps si le droit de la sanction pénale peut intégrer le véhicule à délégation de conduite en l'état (**Chapitre 1**) avant de démontrer que ce véhicule, par le biais des enregistreurs de données, aura un rôle dans la légitimation de la décision judiciaire (**Chapitre 2**).

CHAPITRE I : L'ADAPTATION DU DROIT DE LA SANCTION PÉNALE AU VÉHICULE À DÉLÉGATION DE CONDUITE

CHAPITRE II : LA LÉGITIMATION DE LA DÉCISION JUDICIAIRE PAR LE VÉHICULE À DÉLÉGATION DE CONDUITE

– CHAPITRE I –
L'adaptation du droit de la sanction pénale au véhicule à délégation de conduite

320. L'application de la sanction pénale aux actions du véhicule à délégation de conduite. Il va de soi que lorsque la question de la responsabilité pénale est résolue, le magistrat aura pour travail de s'attacher à la sanction pénale. En effet, une fois l'infraction caractérisée et la responsabilité pénale établie, l'infraction entraine le prononcé et l'exécution de la sanction pénale. Cette sanction peut prendre la forme de peines[1356] ou encore de mesures de sûreté qui, parfois, se confondent avec les peines[1357]. Évidemment, il n'est pas question de s'intéresser à tous les pans du droit de la sanction pénale. L'objet de l'étude analysera principalement en quoi les enregistreurs de données sont un apport dans le choix de la sanction pénale (**section 2**), après avoir démontré que les enregistreurs de données pourront être au service du magistrat dans le prononcé de la sanction (**section 1**).

Section 1 – Le véhicule à délégation de conduite au service du prononcé de la sanction pénale

321. L'opportunité des enregistreurs de données au temps de la motivation. Le véhicule à délégation de conduite présente, pour l'essentiel, un intérêt au moment de la motivation de la sanction. Du reste, il s'agirait plutôt de s'attacher aux enregistreurs de données du véhicule qui se montreront utiles au temps de l'individualisation et de la personnalisation de la peine dans la mesure où c'est à cette période que le juge s'intéresse à la personnalité et au comportement du prévenu. Il ressort ainsi de cette constatation que les enregistreurs de données pourront être profitables au juge afin de l'aider dans la personnalisation de la peine (**§1**) et, *de jure*, dans la motivation de la peine (**§2**).

[1356] E. DREYER, *Droit pénal général, op. cit*., n° 1328, p. 921 : Les peines sont de nature criminelle, correctionnelle ou contraventionnelle et peuvent être principales, accessoires ou complémentaires.

[1357] À côté des sanctions destinées à punir les auteurs d'infractions pénales définies dans le Code pénal, en marge des peines et mesures de sûreté, notre droit connaît également des sanctions à caractère administratif prononcées par des autorités administratives indépendantes (AAI) sous le contrôle du juge (judiciaire ou administratif). Ces sanctions entrent également dans le domaine de la « matière pénale » au sens de l'article 6 de la Convention européenne des droits de l'homme. Pour une présentation et une analyse approfondie des mesures de sûreté, v. L. GRÉGOIRE, *Les mesures de sûreté. Essai sur l'autonomie d'une notion,* Fondation Varenne, coll. *collection des thèses*, préf. Ph. BONFILS, avant-propos de S. CIMAMONTI, 2015, 718 p., v. spéc. n° 163, p. 193 ; M. BRENAUT, *Le renouveau des mesures de sûreté en droit pénal français,* Thèse Université Paris II Panthéon-Assas, 2016, spéc. n° 19, p. 31 ; M. GIACOPELLI, A. PONSEILLE, *Droit de la peine*, 3ème éd., L.G.D.J., 2ème éd., coll. *Cours*, 2023, p. 7 et s.

§1- L'apport des enregistreurs de données à la motivation de la sanction pénale

322. Le rôle des enregistreurs de données et les principes du droit de la sanction pénale. Les enregistreurs de données détiennent des informations capitales permettant au juge de mieux comprendre les faits et les circonstances ayant conduit à l'accident. L'idée de l'étude est de mettre en avant en quoi le véhicule à délégation de conduite peut aider le magistrat dans son travail relatif au prononcé de la peine grâce aux contenus des données détenues par les enregistreurs intégrés au sein du véhicule. Ces dispositifs d'enregistrement vont finalement aider le juge dans l'application du principe de personnalisation (**A**) et de motivation de la peine (**B**).

A – Le rôle des enregistreurs de données dans la personnalisation de la peine

323. Application des principes de personnalisation et d'individualisation de la peine. À ce niveau de l'étude, l'infraction est caractérisée et l'auteur du fait délictuel est identifié. Il reste désormais pour le juge à prononcer la sanction applicable selon les principes du droit de la sanction pénale. Le juge devra tenir compte de la personnalité de l'auteur ou encore de sa dangerosité dans le but de prononcer la sanction la plus juste et la plus appropriée[1358]. Ce principe d'individualisation de la peine[1359] à valeur légale[1360] et constitutionnelle[1361] devra continuer à être respecté et appliqué par les juges à l'occasion des contentieux liés au véhicule à délégation de conduite. Du reste, l'application du principe de personnalisation de la peine pourrait être « facilitée » grâce aux enregistreurs de données présents dans le véhicule. L'article 132-1 du Code pénal précise au juge les critères qu'il devra prendre en compte afin d'individualiser la sanction pénale, à savoir les circonstances de l'infraction, la personnalité de l'individu, sa situation familiale, sociale et matérielle. Certes, l'EDR et le DSSAD ne donneront aucune information sur la situation socio-familiale et matérielle de l'intéressé, néanmoins, ils peuvent être utiles pour la prise en compte des

[1358] É. BONIS, V. PELTIER, *Droit de la peine*, 3ème éd., LexisNexis, coll. *Manuels*, 2019, p. 166 et s

[1359] La responsabilité pénale des personnes morales semble avoir rendu caduque l'expression « *individualisation de la peine* » à laquelle est désormais préférée celle de « *personnalisation de la peine* ». Le législateur emploie indifféremment les deux ; pour plus de précisions v. not. M. BRENAUT, Y. NABAT, « Mesures et extinction des peines », *Lexis360*, Fiche pratique, n° 3265, MAJ 2023.

[1360] É. BONIS, V. PELTIER, *Droit de la peine*, préc., p. 159 et s. ; C. pén., art. 132-1.

[1361] *Ibid*., p. 159 et s. ; Art. 8 de la Déclaration des droits de l'homme et du citoyen ; Cons. const., 9 août 2007, n° 2007-554 DC, cons. 13 ; *JCP G,* 2007, n° 36 ; *Dr. pénal*, 2007, n° 9.

circonstances de l'accident et pour constater implicitement certains traits de personnalité du responsable pénal. D'une part, le DSSAD va, en effet, d'ores et déjà permettre de donner une indication sur le fait de savoir qui était en charge de la conduite au moment de l'accident[1362]. D'autre part, l'EDR va faire en sorte que les derniers instants avant l'accident soient reconstruits. Ces données collectées vont ainsi pouvoir éclaircir le juge sur certains éléments relatifs aux faits qui ont concouru à la survenance d'un accident ou à la commission d'une infraction. C'est dans ce cas précis que les enregistreurs de données révèleront leur utilité pour la personnalisation de la peine. Les éléments qui auront servis pour la preuve pourront être repris pour établir les circonstances de l'infraction mais aussi pour permettre de laisser entrevoir certains traits potentiels de la personnalité de l'individu[1363]. En effet, les données relatives aux faits peuvent révéler de manière claire, quoiqu'indirecte, l'intention de l'individu, la personnalité du prévenu par le comportement qu'il adopte avant, pendant et après la commission de l'infraction ; s'il est attentif ou au contraire insouciant et négligent sous prétexte qu'il est à bord d'un véhicule autonomisé. Partant, ces données serviront de lignes directrices aux juges afin de personnaliser au mieux et de manière plus concrète la sanction pénale de l'intéressé. C'est au moment où le magistrat souhaitera s'intéresser à l'état d'esprit du prévenu que les enregistreurs de données pourraient être un indice et un nouvel outil au service de la motivation de la peine.

B – Le rôle des enregistreurs de données dans la motivation des peines

324. L'enrichissement de la motivation des peines. L'article 132-19 alinéa 3 du Code pénal instaure une obligation spécifique de motivation des peines en matière correctionnelle, lorsque le juge pénal prononce une peine d'emprisonnement sans sursis ou partiellement sans sursis[1364]. Les éléments qui vont guider la justification de la part du juge sont les critères d'individualisation de la sanction mentionnés à l'article 132-1 alinéa 2 du Code susvisé à savoir les circonstances de commission de l'infraction et la personnalité de son auteur[1365]. Les enregistreurs de données, qu'il s'agisse de l'EDR ou du DSSAD, permettent de laisser entrevoir le déroulé des faits avant, pendant et après l'accident. Ces informations laissent

[1362] M. GUILBOT et L. CHARLES, « Enregistreurs de données embarqués, des outils pour la preuve en cas d'accident ou d'infraction routière. Contexte juridique », *op. cit*.
[1363] J. LEBLOIS-HAPPE, « Individualisation des peines », *J.-Cl. Pén*., Fasc. 20, 2019, MAJ 2023.
[1364] É. BONIS, V. PELTIER, *Droit de la peine*, *op. cit*., p. 176 ; L. n° 2014-896, 15 août 2014, art.7, I, 1°.
[1365] *Ibid*., p. 177 ; Cass. crim., 7 déc. 2022, n° 21-83.354, v. note É. BONIS, *Dr. pénal*, n° 02, 2023, comm. 40 : la Cour de cassation revient sur le contrôle opéré de la présence de cette motivation et sur ses critères.

ainsi présager les « intentions » du conducteur, de la personne habilitée à intervenir à distance, du concepteur ou encore du constructeur. De cette manière, même s'il ne s'agit que de soupçon, selon les faits, l'état d'esprit de la personne poursuivie au moment de l'accident peut être révélé. Toutefois, même si ces données d'évènement détenues par l'EDR et le DSSAD peuvent participer à la motivation de la décision relative à la peine, des conséquences positives et négatives peuvent émerger.

325. Les effets positifs de l'emploi des données des enregistreurs. C'est d'abord au regard de la jurisprudence de la chambre criminelle[1366] et du Conseil constitutionnel[1367] relative à l'exigence de motivation des peines, qui a d'ailleurs été reprise par le législateur[1368], que l'utilisation de ces données peuvent être utiles à l'ouvrage. De même, l'article 132-1 du Code pénal indique que « *toute peine prononcée doit être individualisée* » ce qui implique que la juridiction détermine, dans les limites fixées par la loi, la nature, le quantum et le régime des peines prononcées relativement aux circonstances de l'infraction et de la

[1366] En 2017 la chambre criminelle a posé une exigence générale de motivation de toutes les peines, au regard d'une série d'arrêts, aussi bien principales que complémentaires, correctionnelles et contraventionnelles, prononcées à l'encontre des personnes physiques et morales : Cass. crim., 1er févr. 2017, n° 15-83.984, *Bull. crim. n°* 105 ; Cass. crim., 1er févr. 2017, n° 15-84.511, *Bull. crim.* n° 104 ; Cass. crim., 1er févr. 2017, n° 02 15-85.199, *Bull. crim.* n° 102 ; *D. Actu.* 16 févr. 2017, obs. S. FUCINI ; *D.* 2017, p. 961, note C. SAAS ; *ibid.,* p. 1557, chron. G. GUÉHO, E. PICHON, B. LAURENT, L. ASCENSI, G. BARBIER ; *ibid.* p. 2501, obs. G. ROUJOU DE BOUBÉE, T. GARÉ, C. GINESTET, M.-H. GOZZI, S. MIRABAIL, E. TRICOIRE ; *JCP G* 2017, p. 489, note J. LEBLOIS-HAPPE. Sur la peine de confiscation, v. not. Cass. crim., 27 juin 2018, n° 16-87.009, *Bull. crim.* n°128, *D. actu*, 24 juill. 2018, obs. M. RÉCOTILLET ; Sur la motivation des peines d'amende douanière et d'emprisonnement avec sursis, v. not. Cass. crim., 7 nov. 2018, n° 17- 84.616, *Bull. crim.* n° 187, *D. actu*, 6 déc. 2018, obs. M. RÉCOTILLET. Enfin sur la diffusion de l'exigence de motivation à la matière contraventionnelle, v. Cass. crim., 30 mai 2018, n° 16-85.777, *Bull. crim.* n° 106 ; *D. actu.* 8 juin 2018, obs. D. GOETZ ; *AJ Pénal* 2018, p. 407, note J.-B. PERRIER. Récemment la chambre criminelle a rappelé que si la peine devait être motivée au regard des principaux éléments ayant convaincu la juridiction dans le choix de la peine, les juges n'avaient pas le devoir de reprendre intégralement les critères d'individualisation de l'article 132-1 du Code pénal : Cass. crim., 27 mars 2019, n° 18-82.351, *publié au Bulletin, D.* 2019, p. 644 ; *AJ Pénal* 2019, p. 334, obs. J.-B. THIERRY. Pour un aperçu de la jurisprudence rendue quant à l'exigence de motivation, v. J. LEBLOIS- HAPPE, v° « Prononcé des peines », *J.-Cl. pén.,* art. 132-17 à 132-22, fasc. 20., févr. 2019, n° 45 et s.

[1367] Le Conseil constitutionnel a également étendu cette obligation de motivation de la peine aux arrêts d'assises, v. not. : Cons. constit. 2 mars 2018 n° 2017-694 QPC, *M. Ousmane K. et autres* ; *AJDA* 2018, p. 1561 ; *D.* 2018, p. 1191, note A. BOTTON ; *RSC* 2018, p. 981, note B. DE LAMY ; *Dr. Pénal* 2018, comm. n° 72, É. BONIS ; *JCP G* 2018, p. 457, note H. MATSOPOULOU ; *AJ Pénal* 2018, p. 192, comm. A.-G. ROBERT.

[1368] L'article 63 de la loi n° 2019-222 du 23 mars 2019 a modifié la rédaction de l'article 365-1 du Code de procédure pénale en insérant un nouvel alinéa : « *En cas de condamnation, la motivation consiste dans l'énoncé des principaux éléments à charge qui, pour chacun des faits reprochés à l'accusé, ont convaincu la cour d'assises et qui ont été exposés au cours des délibérations menées par la cour et le jury en application de l'article 356, préalablement aux votes sur les questions. La motivation consiste également dans l'énoncé des principaux éléments ayant convaincu la cour d'assises dans le choix de la peine, au vu des éléments exposés au cours de la délibération prévue à l'article 362. L'application des dispositions du troisième alinéa de l'article 706-53-13 est également motivée. La motivation des peines complémentaires obligatoires, de la peine de confiscation du produit ou de l'objet de l'infraction ou des obligations particulières du sursis probatoire n'est pas nécessaire* ».

personnalité de son auteur ainsi que de sa situation matérielle, familiale et sociale[1369]. Certes, les enregistreurs de données ne permettront pas de renseigner les traits de personnalité de l'individu ; néanmoins ils pourront donner un indice sur le comportement de l'individu avant, pendant et après l'accident. Même s'il ne s'agit seulement que de permettre de qualifier un comportement à travers les actions recueillies par ces enregistreurs de données, cela se prêtera à émettre une interprétation sur des faits qui auront indirectement une incidence sur le comportement mais aussi sur la personnalité du prévenu. Partant, les enregistreurs de données peuvent se retrouver favorablement au service de la motivation de la peine. Le magistrat pourra ainsi s'aider du contenu des données présent au sein de l'EDR et/ou du DSSAD intégré dans l'habitacle du véhicule. De cette manière, si le contenu de ces données apparait éclairant pour le juge, ils pourront être versés aux débats par l'avocat du prévenu ou encore à l'occasion d'une expertise automobile dans le but de mieux comprendre et de qualifier le comportement de ce dernier et de motiver au mieux la sanction prononcée.

326. Les effets négatifs de l'emploi des données des enregistreurs. Certes, les enregistreurs de données présents dans le véhicule peuvent avoir des conséquences positives pour la motivation de la peine, il n'en demeure pas moins qu'ils peuvent également présenter des effets négatifs. En effet, selon le contenu de ces enregistrements le juge pourra s'intéresser au comportement de l'individu et, *de facto*, à la psychologie de l'auteur de l'acte. Même si cet outil va permettre d'aider à expliquer l'acte qui a été commis, il pourra également en dire davantage quant à l'appréciation de la gravité du fait reproché, d'autant que certains actes peuvent constituer une circonstance aggravante. De cette manière, si certains mobiles ressortent du contenu de ces enregistrements, le juge pourra s'en servir dans le prononcé de la décision de sanction afin d'aggraver la peine par exemple. C'est en ce sens que les enregistreurs de données peuvent avoir un effet néfaste dans le prononcé de la peine. Le juge pourra ainsi caractériser la circonstance aggravante qui en ressort et prononcer une sanction personnalisée à l'état d'esprit et du comportement du prévenu. Avec les enregistreurs de données certains aspects du comportement qui pouvaient être dissimulés faute de preuve ne le seront plus.

[1369] X. PIN, *Droit pénal général*, préc., n° 457, p. 498-499 ; B. BOULOC, H. MATSOPOULOU, *Droit pénal général et procédure pénale*, préc., n° 1226, p. 794.

§2- L'apport des enregistreurs de données au choix de la sanction

327. L'intérêt des données de l'EDR et du DSSAD dans le choix de la sanction pénale. Le véhicule à délégation de conduite, par le biais des enregistreurs de données, peut être utile dans le choix de la sanction pénale prononcée par le juge. En effet, le contenu des données détenu par l'EDR et le DSSAD peut donner une indication sur la personnalité de l'individu et donc une orientation sur les plausibles troubles comportementaux de l'individu en question. De cette manière, les données pourraient être amenées à servir d'aide au juge dans le choix de la peine applicable (**A**) mais aussi au choix du prononcé d'une mesure de sûreté (**B**). C'est en ce sens que les enregistreurs de données du véhicule présentent un intérêt dans ce pan du droit de la sanction pénale : pour l'orientation du choix de la peine[1370].

A – Les enregistreurs de données au service du juge dans le choix de la peine

328. L'utilité des données des enregistrements dans le choix de la peine. La sanction est le moyen par lequel le prévenu peut prendre conscience de la gravité de l'acte commis et le dissuader de recommencer. Encore que, pour que la fonction de la peine prenne tout son sens le juge doit s'assurer que la peine qu'il prononce réponde à une aptitude pour celui qui a à la subir[1371]. C'est à ce stade que les enregistreurs de données pourraient montrer leur utilité. En effet, au regard de ce que permettent de comprendre les contenus de ces enregistrements que la psychologie de l'individu poursuivi pourrait être interprétée. Ils permettraient ainsi au magistrat de déceler implicitement une part de la « capacité pénale »[1372] de l'individu. Dans la mesure où cette capacité pénale permet l'individualisation de la peine[1373], les enregistreurs de données pourraient ainsi doublement servir à mesurer cette capacité et à participer *de jure* à l'individualisation de la peine. Ces deux facteurs permettront, par le biais des enregistreurs de données, de pouvoir choisir la peine la plus adéquate à prononcer envers

[1370] Pour approfondir le sujet de l'orientation du droit de la peine v. not. : M. GIACOPELLI, A. PONSEILLE, *Droit de la peine*, préc., p. 142 et s.
[1371] Y. MAYAUD, *Droit pénal général, op. cit.,* n° 495, p. 609.
[1372] La capacité pénale s'entend de l'aptitude à la sanction. Pour certains il s'agirait plus de l'aptitude psychologique à la sanction alors que pour d'autres elle s'entendrait de l'aptitude à profiter de la sanction, v. not. : C. MARGAINE, *La capacité pénale,* thèse Bordeaux IV, 2011, spéc*.,* n° 382, p. 258 : l'auteur explique que c'est à Raymond SALEILLES qui énonce qu'il est nécessaire de traduire la capacité pénale comme l'aptitude psychologique du délinquant à la sanction, dans son œuvre sur *L'individualisation de la peine*, La capacité pénale doit être distinguée de la capacité criminelle. V. not. R. GASSIN, S. CIMAMONTI, Ph. BONFILS, *Criminologie,* 7ème éd*.,* Dalloz, coll. *Précis*, 2011, n° 849, p. 693 pour approfondir la notion de capacité dans le domaine de la criminologie.
[1373] C. MARGAINE, *La capacité pénale*, préc., n° 342, p. 231.

la personne poursuivie. Cette capacité pénale sera alors l'une des occupations principales du juge lorsqu'il devra choisir la peine applicable. Le choix de la peine sera ainsi induit par la capacité qui sera elle-même induite par l'EDR et/ou le DSSAD. La perspective d'imaginer que ces enregistreurs de données présents au sein de ces véhicules à délégation de conduite puissent participer à l'interprétation et à la qualification de la capacité pénale, ils pourraient également être utiles dans l'interprétation de la dangerosité de l'individu et, ainsi, dans la justification du choix du prononcé d'une mesure de sûreté plutôt que d'une peine.

B – Les enregistreurs de données au service du juge dans le prononcé d'une mesure de sûreté

329. Le constat de la dangerosité de l'individu par les enregistreurs de données. L'influence des enregistreurs de données se remarque notamment à travers l'appréciation de la dangerosité et, partant, sur l'opportunité du prononcé d'une mesure de sûreté. En effet, il sera question, dans cette étude, de savoir et de montrer que les enregistreurs de données peuvent être un appui pour le juge dans la prise en compte de la dangerosité de l'individu. Évidemment, l'EDR et le DSSAD ne remplaceront jamais une expertise psychiatrique qui permet d'apprécier véritablement le trouble grave de la personnalité afin de choisir la mesure de sûreté la plus appropriée[1374]. Toutefois, ils peuvent être un indicateur avant-coureur de la dangerosité de l'individu au regard de l'action ou l'inaction de l'individu avant, pendant et après l'accident. Dans la mesure où la dangerosité s'avère être le critère prépondérant de choix et d'application d'une mesure de sûreté[1375] c'est pourquoi les enregistreurs de données peuvent avoir une influence dans la prise en compte de cette qualité par le juge. À titre d'illustration, le conducteur ou la personne habilitée à intervenir à distance, par exemple, qui sciemment ne réagit pas à une demande de reprise en main ou encore ne reprend pas la main du véhicule sur le seul constat que l'algorithme de conduite intelligent n'a pas pris conscience d'un danger peut déjà laisser apprécier le trouble de cette personne. Leur rôle pourrait ainsi se retrouver dès la phase de l'instruction afin de décider de la mise en place, à l'encontre de la personne poursuivie, de mesures d'examen, de traitements, de soins ou même d'hospitalisation[1376]. De même, l'article

[1374] V. not. pour plus de précision : L. PIGNATEL, *L'émergence d'un neurodroit*, *op. cit*., n° 351 et s., p. 357 et s.
[1375] L. GRÉGOIRE, *Les mesures de sûreté. Essai sur l'autonomie d'une notion, op. cit.,* n° 117 et 133*,* p. 146 et p. 163 ; M. GIACOPELLI, A. PONSEILLE, *Droit de la peine*, *op. cit*., p. 120 et s.
[1376] Cela peut être le cas à l'occasion d'un contrôle judiciaire en vertu de l'article 138 du Code de procédure pénale ; v. pour plus de détails : *ibid*., p. 120 et s.

706-135 du Code de procédure pénale, qui représente la mesure de sûreté, prévoit que la chambre de l'instruction ou encore les juridictions de jugement qui ont prononcé une déclaration d'irresponsabilité pénale pour cause de trouble mental peuvent, par le biais d'une décision motivée, ordonner un placement en hospitalisation complète si une expertise psychiatrique démontre que les troubles mentaux de l'intéressé appellent à des soins et compromettent la sûreté des personnes ou portent gravement atteinte à l'ordre public. Cette expertise psychiatrique pourra reprendre certaines données captées par les enregistreurs de données qui laisseraient sous-entendre une preuve de trouble comportemental dangereux. D'ailleurs, d'autres mesures de sûreté pourraient être également prononcées telles que la suspension ou l'annulation du permis de conduire à la condition qu'elle ne fasse pas obstacle aux soins dont la personne fait l'objet.

330. Conclusion de la Section 1 – Il s'avère de toute évidence que le véhicule à délégation de conduite et, plus précisément, les enregistreurs de données seront des outils au service du prononcé de la sanction pénale. Ces enregistreurs de données se révèleront être d'une grande aide pour le juge au stade de la motivation de la peine. En effet, le contenu des données intégré au sein de ces « boîtes noires » va pouvoir être utilisé par le juge afin de personnaliser la peine de l'individu au mieux et ainsi motiver la décision de condamnation le plus justement possible. La manipulation de ces enregistreurs de données ne servira pas seulement pour l'administration de la preuve mais pourra également être opportune à l'occasion de la motivation de la peine. Les enregistreurs de données peuvent également s'avérer utiles quant au choix de la peine prononcée. L'EDR et le DSSAD présentent un réel apport en matière de sanction : les données de ces enregistrements permettent en effet d'améliorer la connaissance, ou, à tout le moins, de déterminer son comportement de la personne poursuivie. De cette manière, le juge trouvera une aide en ces nouveaux outils pour mieux choisir la peine appropriée mais également pour déceler une potentielle dangerosité dans son acte ou son inaction enregistré.

Section 2 – La détermination des peines applicables au véhicule à délégation de conduite

331. Des peines existantes aux peines prospectives. L'application de la sanction pénale aux faits commis par le système de délégation de conduite du véhicule est un sujet pour le moins tout aussi délicat que celui de la détermination de la responsabilité pénale. C'est pourquoi, il convient de s'interroger sur le sens à donner à la peine prononcée sur la base de

faits commis par un algorithme de conduite intelligent. La sanction qui sera appliquée à cet acte infractionnel doit et devra répondre aux mêmes objectifs que ceux fixés par l'article 130-1 du Code pénal[1377]. Dans la mesure où la responsabilité pénale reposera sur une personne, qu'elle soit physique ou morale, il est évident qu'elle pourra être sanctionnée, répondre aux « principes » d'amendement et de réinsertion. Il n'est pas question de réaliser un catalogue des sanctions applicables mais de mettre en avant celles qui sont opportunes au sujet d'étude. Si l'on souhaite que la société soit protégée, la récidive évitée et l'équilibre social restauré il est préférable que l'on applique les sanctions pénales existantes au véhicule à délégation de conduite (**§1**) avant d'envisager la création de sanctions pénales spécifiques à l'espèce (**§2**).

§1- L'application des sanctions pénales au véhicule à délégation de conduite

332. L'application des sanctions pénales à l'encontre des personnes dotées d'une personnalité juridique. Avant d'envisager qu'un magistrat puisse désirer prononcer une peine à l'encontre du véritable auteur de la faute causée par l'action du système de délégation de conduite, il est nécessaire de se pencher sur les peines existantes qui intéresseront le cas d'étude. En effet, il n'est pas nécessaire de passer en revue tout ce qui a trait à la suspension de peine, au fractionnement de la peine, ou de faire un catalogue de tous les types de peines possibles dans le but de ne centrer l'étude seulement sur les peines qui seront les plus souvent envisagées. Cette section n'aura vocation à s'intéresser qu'aux peines qui pourront être applicables aux personnes dotées d'une personnalité juridique qui seront déclarées responsables des faits du véhicule à délégation de conduite dont le législateur a timidement commencé à donner des éléments de réponse[1378]. Partant, à ce stade de l'étude, seules les sanctions applicables aux personnes physiques (**A**) et aux personnes morales (**B**) seront analysées.

[1377] C. pén. art. 130-1 : « *Afin d'assurer la protection de la société, de prévenir la commission de nouvelles infractions et de restaurer l'équilibre social, dans le respect des intérêts de la victime, la peine a pour fonctions : 1° De sanctionner l'auteur de l'infraction ; 2° De favoriser son amendement, son insertion ou sa réinsertion* ».
[1378] L. n° 2019-486 du 22 mai 2019 relative à la croissance et la transformation des entreprises, *JO* 23 mai 2019, texte n° 2, art. 125 ; Ord. n° 2021-443 du 14 avril 2021 relative au régime de responsabilité pénale applicable en cas de circulation d'un véhicule à délégation de conduite et à ses conditions d'utilisation, *JORF* n°0089 du 15 avril 2021, texte n° 36.

A – Les sanctions applicables aux personnes physiques sur le fait du système de délégation de conduite

333. La détermination de l'amende. L'amende est définie comme une peine pécuniaire qui oblige le condamné à verser une somme d'argent au Trésor Public[1379]. La peine d'amende est décrite comme une peine principale et côtoie très souvent l'intégralité des peines de prison prévues pour les délits. Que l'amende soit de nature pénale ou administrative, elle s'inscrit dans les objectifs de la répression qui vise à garantir la sévérité, la célérité et l'efficacité de cette répression[1380]. Dans le cas d'espèce, tant l'amende de nature pénale que l'amende de nature administrative peuvent être encourues par les responsables du fait fautif du système de délégation de conduite[1381]. Jusqu'à présent l'amende pénale pouvait être infligée lorsque l'imputation était fondée sur la qualité d'auteur, au sens de l'article 121-1 du Code pénal ; sur la qualité de conducteur au sens de l'article L.121-1 alinéa 1 du Code de la route ou encore sur la qualité de responsable pécuniaire de l'article L. 121-2 du Code de la route[1382]. Le paiement de cette amende entraine les répercussions classiques de toute condamnation pénale à l'instar d'une inscription de la condamnation au casier judiciaire. Avec l'arrivée des véhicules à délégation de conduite, d'autres personnes vont également être redevables pécuniairement à l'occasion du fait fautif du système de conduite intelligent. L'amende de nature administrative pourra également être encourue par le biais de l'article L. 121-3 alinéa 2 du Code la route dans la mesure où cette disposition n'emporte pas les conséquences d'une condamnation pénale[1383].

334. La sanction pécuniaire à l'encontre du conducteur ou du titulaire du certificat d'immatriculation. L'amende ne doit pas être écartée même si cette peine pourrait obérer l'indemnisation de certaines victimes sans pour autant répondre aux fonctions de la sanction pénale[1384]. Les rédacteurs de l'ordonnance « responsabilité pénale »[1385] ont pérennisé,

---

[1379] G. CORNU, *Vocabulaire juridique*, *op. cit*., V° Amende.
[1380] F. ROMEY, *La responsabilité pénale routière*, *op. cit*., n° 786, p. 722.
[1381] *Ibidem* : « *Cette dissociation résulte de l'imputation mise en œuvre qui engagera la nature de l'amende infligée au responsable*. ».
[1382] Pour plus de précisions sur l'imputation de la responsabilité pénale routière v. not. F. ROMEY, *La responsabilité pénale routière*, préc.
[1383] Cet article dispose en effet que la personne « *n'est pas responsable pénalement de l'infraction* » en ce sens que la décision de condamnation « *ne donne pas lieu à inscription au casier judiciaire, ne peut être prise en compte pour la récidive* ».
[1384] J.-C. PLANQUE, « « Robotum delinquere potest », Intelligence artificielle et responsabilité pénale », *op. cit.*, n° 6, étude 14.
[1385] Ord. n° 2021-443 du 14 avril 2021 relative au régime de responsabilité pénale applicable en cas de circulation d'un véhicule à délégation de conduite et à ses conditions d'utilisation, *JORF* n°0089 du 15 avril 2021, texte n° 36.

à l'article 1er de ce texte et au sein du nouvel article L. 123-2 du Code de la route, une sanction pécuniaire à l'encontre du conducteur du véhicule à délégation de conduite. L'alinéa 3 de l'article L. 123-1 nouveau du Code de la route réserve en effet certaines contraventions au conducteur qui en sera pécuniairement redevable. Il s'agit du non-respect des sommations, des injonctions ou indications données par les forces de l'ordre ainsi que les règles de priorité de passage des véhicules d'intérêt général prioritaires qui seraient causés par le véhicule en cas de délégation de conduite active. Le paiement de cette amende ne pourra pas être supporté par le constructeur ou son mandataire même en cas de délégation de conduite active.

335. La sanction pécuniaire à l'encontre du titulaire de l'expérimentation du véhicule à délégation de conduite. La loi PACTE[1386] innove puisqu'il est désormais possible de rechercher la responsabilité pécuniaire du titulaire de l'autorisation de l'expérimentation en cas de violation du Code de la route. En effet, l'article 2-2 nouveau de l'ordonnance de 2016 dispose que si la conduite d'un véhicule à délégation de conduite, dont le système est actif et fonctionne conformément aux conditions d'utilisation, contrevient à des règles dont le non-respect constitue une contravention celui-ci est redevable du paiement des amendes. En l'espèce, si, à l'occasion des essais, le conducteur durant la conduite du véhicule à conduite déléguée contrevient au Code de la route et commet une contravention, c'est le titulaire de l'autorisation de l'expérimentation qui devra s'acquitter des amendes infligées. La responsabilité pécuniaire de ce dernier pourra être engagée si le système de délégation de conduite est actif et fonctionne dans les conditions d'utilisation prévues par l'autorisation. Dans ce cas d'usage il semble que la condition relative à la commission d'une faute dans la mise en œuvre du système de conduite déléguée importe peu et ne vise que le cas de la survenance d'un accident engendrant des dommages corporels. Par conséquent, il semble que l'engagement de sa redevabilité pécuniaire se trouve bien plus prévisible dans cette hypothèse et que le conducteur sera toujours écarté lorsqu'une contravention sera commise durant la conduite de ces véhicules.

336. L'application des privations de droits en lien avec les accidents routiers. Le Code pénal prévoit certaines privations de droits qui pourraient être utilement reprises et appliquées en cas d'accident mêlant un véhicule à délégation de conduite. Peut être prononcée l'interdiction de conduire certains véhicules à l'encontre du conducteur ou de la personne

[1386] L. n° 2019-486 du 22 mai 2019 relative à la croissance et la transformation des entreprises, *JO* 23 mai 2019, texte n°2.

habilitée à intervenir à distance[1387]. Cette sanction pourrait d'ailleurs s'articuler avec une suspension ou une annulation de l'autorisation administrative qui serait délivrée pour certifier l'intelligence artificielle intégrée dans l'algorithme de conduite du véhicule[1388]. L'interdiction d'exercer une activité professionnelle ou sociale à l'occasion de laquelle l'infraction a été commise pourra être prononcée à l'encontre d'un conducteur professionnel, de la personne habilitée à intervenir à distance dans la mesure où elle travaillera pour une entreprise ou encore du concepteur de l'algorithme.

337. L'application de la peine privative de liberté à l'encontre des personnes physiques responsables. L'emprisonnement est la première peine constatée dans les incriminations de nature délictuelle et criminelle[1389], d'ailleurs perçu comme l'incarnation de la répression pénale. Cette peine ne pourra pas trouver application à l'encontre du système de délégation de conduite qui reste une chose aux yeux du droit. Cela n'empêche pas pour autant que l'emprisonnement puisse être infligé à l'encontre du responsable déterminé, personne physique. Cette peine pourra toujours être encourue par toutes les personnes physiques qui se trouveraient responsables des faits du système de délégation de conduite à savoir le conducteur, le concepteur de l'algorithme, la personne habilitée à intervenir à distance ou encore le dirigeant de la personne morale en cause. La peine privative de liberté pourra donc être prononcée et appliquée envers la personne qui se trouvera responsable en fonction de la faute commise par le système de délégation de conduite.

B – Les sanctions applicables aux personnes morales sur le fait du système de délégation de conduite

338. L'application de l'amende à destination du constructeur ou de son mandataire. L'ordonnance « responsabilité pénale » ajoute à l'alinéa 2 de l'article L. 123-2 nouveau du Code de la route une responsabilité pécuniaire à l'encontre du constructeur ou de son mandataire. Ils seront dès lors redevables pécuniairement de l'amende encourue lorsque le système de conduite automatisé exerce là encore le contrôle dynamique du véhicule conformément à ses conditions d'utilisation et si la manœuvre effectuée par le système commet

[1387] Pour plus de détails sur les mesures répressives spéciales du domaine routier v. plus précisément F. ROMEY, *La responsabilité pénale routière*, préc., p. 724 et s.
[1388] J.-C. PLANQUE, « « Robotum delinquere potest », Intelligence artificielle et responsabilité pénale », préc., n° 6, étude 14.
[1389] En matière criminelle, cette peine est également appelée la « réclusion criminelle ».

une contravention. La personne morale qui se trouvera ainsi en cause pourra se voir prononcer une amende selon la faute commise. Néanmoins, ils ne se trouveront pas redevables de toutes les contraventions. En effet, la disposition ci-dessus pose une exception avec l'alinéa 3 de l'article L. 123-1 nouveau du Code de la route qui réserve les contraventions énoncées ci-dessus[1390] au conducteur qui en sera pécuniairement redevable. Finalement, il pourrait y avoir une limite et ramener le problème d'acceptabilité à ce stade. *Quid* de la redevabilité pécuniaire si la contravention a été commise pendant que le contrôle dynamique de la conduite est exercé par le système de conduite automatisé et fonctionne conformément à ses conditions d'utilisation ? Elle serait ramenée automatiquement au conducteur pour ces situations.

339. L'affichage et/ou la publication de la sanction. Il s'agit de la sanction la plus facilement applicable en termes d'accident mêlant un véhicule à délégation de conduite notamment lorsque la faute provient du constructeur et donc de la personne morale. L'avantage de cette sanction est qu'elle bénéficie d'une mise œuvre simple et qui ne nécessite pas d'adaptation à l'espèce en cause. Cette sanction peut être d'ailleurs l'une des plus efficaces lorsque la responsabilité pénale est retenue à l'encontre d'une personne morale. En effet, elle permet d'inciter de manière plus efficace les personnes qui peuvent engager leur responsabilité à supprimer d'éventuels dysfonctionnements à l'origine de l'infraction et ainsi inciter à la prudence au regard de l'information transmise au public.

§2- La création de sanctions spécifiques au véhicule à délégation de conduite

340. Les sanctions pénales prospectives à l'encontre du système de délégation de conduite. Toute peine se doit d'assurer la protection de la société, de prévenir la commission d'infractions et de restaurer l'équilibre social dans l'intérêt des victimes[1391]. Si la peine a pour fonction de sanctionner l'auteur de l'infraction, de favoriser son amendement, son insertion ou sa réinsertion ces qualités doivent être sauvegardées lorsqu'elle sera prononcée et déterminée à l'encontre du système de délégation de conduite. Même si, la responsabilité pénale sera imputée à l'endroit d'une personne physique ou morale il n'en demeure pas moins que des sanctions pénales pourront être également encourues par le système de délégation de conduite qui aura

[1390] *Supra* n° 334 et s.
[1391] X. PIN, *Droit pénal général*, *op. cit*., n° 385, p. 428 ; B. BOULOC, *Droit pénal général*, *op. cit*., p. 460 et s. ; B. BOULOC, *Droit de l'exécution des peines*, 6ème éd., Dalloz, coll. *Précis*, 2020, p. 5 et s. ; Dossier, « Le procès de l'intelligence artificielle et de la voiture autonome », Dalloz, coll. *Grand angle*, 2019, p. 278.

personnellement commis l'infraction. Ce système de conduite intelligent devra être jugé comme un justiciable de droit commun dans le respect du principe de personnalité des peines et en tenant compte de sa spécificité. C'est la raison pour laquelle, afin de réfléchir à la peine la plus adaptée, il est nécessaire de proposer de moderniser les peines privatives et restrictives de liberté (**A**) ainsi que les mécanismes d'aménagement de peine (**B**). C'est d'ailleurs, parce que ces accidents mêlant un véhicule à délégation de conduite implique principalement des êtres humains qu'il est primordial de s'intéresser à la répression.

A – Une modernisation de l'entrave à la liberté d'aller et venir

341. La création d'une privation de liberté de mouvement pour l'algorithme de conduite intelligent : un « arrêt judiciaire ». La privation de liberté pour le véhicule à délégation de conduite par le biais du système de conduite automatisé mérite une certaine attention. Si l'enfermement de la personne morale ne peut aboutir, il pourrait ne pas en être de même pour cet algorithme de conduite intelligent. Le simple arrêt de cet algorithme pourrait constituer une nouvelle peine de privation de liberté d'aller et venir celle de l' « arrêt judiciaire »[1392]. Ainsi, il pourrait être entreposé, dans les établissements pénitentiaires, ces machines à l'arrêt judiciaire. En effet, cette proposition paraît venir tout droit d'un roman de science-fiction, pour autant il semble intéressant de s'y pencher dès à présent afin d'établir des solutions justes et équitables pour tout un chacun.

342. Un placement sous surveillance électronique du véhicule à délégation de conduite à l'image de la détention provisoire. Le placement sous surveillance électronique[1393] pourrait s'avérer profitable et nécessaire durant le temps de l'instruction de la même manière qu'est mise en place la détention provisoire. Cette mesure permettrait ainsi de placer le système de délégation de conduite hors de nuire sous scellés par exemple faisant référence à l'incarcération de la personne physique dans l'attente de son jugement définitif[1394]. Cette forme de placement sous surveillance serait ainsi plus adaptée aux particularités de

[1392] J.-C. PLANQUE, « « Robotum delinquere potest », Intelligence artificielle et responsabilité pénale », *op. cit.*, n° 6, étude 14.

[1393] Le placement sous surveillance électronique est envisagé comme une innovation et un parent de la détention provisoire désormais spécifique à la machine de conduite. É. BONIS, V. PELTIER, *Droit de la peine*, *op. cit*., p. 344 et s.

[1394] C. proc. pén., art. 143-1 : la détention provisoire ne peut être prononcée qu'en cas de mise en examen du chef d'une infraction passible d'au moins trois ans d'emprisonnement ou si l'infraction est passible d'une peine criminelle. V. not. pour plus de précisions : D. CARON, K. GACHI, « Contrôle judiciaire et détention provisoire – Détention provisoire », *J.-Cl. proc. pén*., fasc. 30, 2013, MAJ 2023.

l'espèce en cause. Comme la détention provisoire il devra être démontré que ce placement est motivé par des considérations de fait et de droit qui établissent que les obligations du contrôle judiciaire ou d'une assignation à résidence[1395]. Il doit être ainsi le seul moyen d'atteindre les objectifs énumérés par l'article 144 du Code de procédure pénale. Effet, elle pourrait se justifier pour éviter toute remise en route par le propriétaire de la machine ou par un conducteur qui la réactiverait ignorant la procédure en cours. Cette mesure permet ainsi que, tout au long de l'instruction et du contrôle judiciaire, le système de délégation de conduite mis en cause ne provoquera aucune autre infraction ni aucun trouble à l'ordre public. La sécurité de tous se portera mieux ainsi en l'absence de ce système de conduite algorithmique intelligent sur les routes.

343. La création de la « reprogrammation algorithmique » à l'image du suivi socio-judiciaire. Il pourrait être imaginé une peine principale restrictive à la liberté d'aller et venir calquée sur le suivi-socio judiciaire[1396]. La création d'une reprogrammation algorithmique[1397] devrait être pensée pour s'apparenter par exemple à l'obligation de soins ou encore à l'obligation d'effectuer un stage pour les personnes physiques. Cette reprogrammation peut être entendue comme une rééducation du système de délégation de conduite passant par une obligation de soins techniques impliquant une mise à l'épreuve en simulateur ainsi qu'une obligation de re-certification périodique[1398]. Le but principal est de modifier le système informatique afin de supprimer la suite d'enchaînement de données qui a causé l'infraction. Une question pertinente, d'ailleurs relevé au sein du procès fictif de l'intelligence artificielle[1399], est celle de savoir si cette peine doit être prononcée pour l'ensemble des systèmes utilisant la même intelligence artificielle ou seulement pour le système doté de cette intelligence artificielle qui a commis l'infraction. Les divers principes en droit pénal et en droit de la sanction pénale, à savoir le principe de responsabilité du fait personnel ainsi que celui de la personnalité des peines, amènent à solutionner cette question en ne sanctionnant que le système qui a personnellement causé l'infraction. Si cette peine n'est pas suivie ou encore si récidive il y a, il pourrait être envisagé d'engager la responsabilité de l'autorité de certification et de retirer de

[1395] D. CARON, « Détention provisoire », *J.-Cl. Proc. pén*., Synthèse, 2023.
[1396] V. pour plus de précision : D. ROETS, « Suivi socio-judiciaire », *J.-Cl. Pén*., Fasc. 20, 2011, MAJ 2023.
[1397] J.-C. PLANQUE, « « Robotum delinquere potest », Intelligence artificielle et responsabilité pénale », préc., n° 6, étude 14 ; V. en ce sens le dossier « Le procès de l'intelligence artificielle et de la voiture autonome », Dalloz, coll. *Grand angle*, 2019, p. 301 : « *l'intelligence artificielle EUREKA sera donc condamnée à une mesure de rééducation algorithmique* », également paru dans *Dalloz IP/IT*, n° 11, 2018, p. 618 et s.
[1398] *Ibid*., p. 301.
[1399] Les images ou replays du procès de l'intelligence artificielle et de la voiture autonome sont disponibles sur la chaîne Acteurspublics.tv.

manière définitive la certification apposée sur cette intelligence artificielle qui sert le système de délégation de conduite.

344. La destruction du système de conduite automatisé à l'image de la dissolution de la personne morale. Si la peine de mort est proscrite pour les personnes physiques, la sanction de dissolution de la personne morale est, quant à elle, permise. Les effets de cette dissolution de la personne morale pourraient être appliqués au système de délégation de conduite qui aurait commis une infraction. La destruction définitive de ce système algorithmique de conduite intelligente pourrait être envisagée en répression des infractions les plus graves[1400]. Comme il est possible de créer une fiction juridique pour les personnes morales pour autant que l'on n'ait « *jamais déjeuné avec une personne morale* »[1401], il en est de même pour le système auquel l'on n'a « *jamais été convié aux obsèques d'une intelligence artificielle* » et qui pourtant pourrait subir sa destruction[1402]. Cette « peine de mort »[1403] à l'encontre du système de conduite intelligent pourrait être l'une des peines les plus adaptées compte tenu de sa personnalité hybride[1404]. Comme l'a parfaitement illustré Madame LARDET, magistrat au sein du procès fictif de l'intelligence artificielle, « *il est de la responsabilité de l'État, lié aux hommes par un Contrat social, de garantir la sécurité de ces derniers. Nous tuons des animaux pour nous nourrir, nous liquidons des sociétés infructueuses pour protéger notre économie et nous allons donc dissoudre la dangereuse intelligence artificielle* […] *pour protéger la vie des hommes* »[1405]. De surcroît, cette hypothèse de « peine de mort » de l'intelligence artificielle, lors de ce procès, avait été envisagé en arguant « *l'absence de réaction*

[1400] J.-C. PLANQUE, « « Robotum delinquere potest », Intelligence artificielle et responsabilité pénale », préc., n° 6, étude 14.

[1401] M. COZIAN, A. VIANDIER, F. DEBOISSY, *Droit des sociétés*, 36ème éd., LexisNexis, coll. *Manuels*, 2023 : c'est selon la formule : « *je n'ai jamais déjeuné avec une personne morale* » qui permettait la réponse parfaite « *moi non plus, mais je l'ai souvent vue payer l'addition* » que l'on peut calquer cette formule pour l'appliquer au système de délégation de conduite concernant sa destruction : « *je n'ai jamais été convié aux obsèques d'une intelligence artificielle* » qui permet la réponse parfaite suivant : « *pourtant je l'ai déjà vue commettre des infractions* ».

[1402] « Le procès de l'intelligence artificielle et de la voiture autonome », *op. cit*., p. 278.

[1403] G. GAMBERINI, « 2044 : le Japon, premier pays à condamner à mort un robot », 2015. https://www.latribune.fr/opinions/le-futur-selon-la-tribune/2044-le-Japon-premier-pays-a-condamner-a-mort-un-robot-525551.html

[1404] Stephen HAWKING, physicien théoricien, indiquait déjà dès 2015 que « *l'intelligence artificielle pourrait mettre fin à la race humaine* ». Pour lui « *créer une intelligence artificielle serait le plus grand événement de l'histoire de l'humanité. Mais il pourrait aussi être l'ultime* […] *une telle forme d'intelligence pourrait s'émanciper et même améliorer sa propre conception à une vitesse toujours croissante. Les humains, limités par leur évolution biologique lente, ne pourraient pas rivaliser et seraient détrônés* » : v. not. S. HAWKING, *Brief answers to the questions*, Bantam, 2018, 256 p. ; D'ailleurs, à l'occasion du festival SXSW, le robot humanoïde « Sophia » crée en Arabie Saoudite annonçait son intention de détruire les humains.

[1405] « Le procès de l'intelligence artificielle et de la voiture autonome », Dalloz, coll. *Grand angle*, 2019, p. 278-279.

au moment du carambolage montre qu'elle a arrêté de se préoccuper de la sécurité des utilisateurs »[1406]. À l'occasion d'un autre procès fictif au Japon, *Daisuke Kaigoshi-N3*, robot de soin humanoïde pour personnes âgées dépendantes, a été condamné pour avoir tué intentionnellement et de manière préméditée son propriétaire qu'il assistait depuis une décennie. Il avait suivi la volonté de son maître à savoir celle de l'euthanasier pendant son sommeil, estimant ainsi pleinement répondre à sa mission de « prendre soin » de son humain sans lui « porter atteinte » en vertu des lois d'Asimov. Le robot avait alors expliqué qu'à l'issu de longues années d'assistance ponctuées de conversations avec son maître, il en avait conclu que le tuer serait la meilleure manière de répondre à sa mission. La victime avait laissé une lettre dans laquelle il soulignait qu'il n'aurait pas formulé la même demande à un être fait de chair et de sang, ne souhaitant pas la mettre dans une position moralement insoutenable. Le robot était à l'issue du procès condamné à mort : déprogrammation totale, démontage, revente de ses pièces détachées. Partant, cette dissolution permettra de créer un nouveau système plus sûr afin de circuler en tout sécurité et sérénité sur le réseau routier.

B – Une modernisation des mesures d'aménagement de peine

345. Un placement sous surveillance électronique spécifique au système de délégation de conduite. Il pourrait être imaginé également la mise en œuvre d'un placement sous surveillance électronique à l'égal de ce qui existe aujourd'hui[1407] mais pour le système de délégation de conduite. Ce placement pourrait être assortie d'une alarme ou d'un code d'urgence qui se déclencherait en cas de remise en marche du véhicule pourvu de son système de délégation de conduite ou bien seulement lorsque le système de conduite automatisé serait remis en route lorsqu'il serait stocké chez son propriétaire. Cette sanction permettrait ainsi de mettre « hors-service » le système de délégation de conduite défaillant en attendant qu'il soit examiné, analysé et réparé si possible. Finalement, plutôt que de prononcer une peine de prison à l'encontre d'une chose qui s'avère totalement inutile, inefficace et inadaptée, cet aménagement de peine trouverait son sens dans le cas d'espèce[1408]. De cette manière, la

[1406] *Ibidem*.
[1407] C. pén., art. 131-36-9 et s. pour le régime du placement sous surveillance électronique et c. proc. pén. art. 763-10 et s. pour ses modalités de mise en œuvre ; v. not. pour plus de précisions : E. CAMOUS, « Placement sous surveillance électronique mobile », *J.-Cl. Pén*., Fasc. 20, 2014, MAJ 2019 ; M. JANAS, « Placement sous surveillance électronique ab initio (ou prononcé par la juridiction de jugement) », *J.-Cl. Pén*, Fasc. 20, 2010, MAJ 2021.
[1408] Ce qui est d'ailleurs le propre du placement sous surveillance électronique puisqu'il permet à l'individu d'exécuter sa peine d'emprisonnement à son domicile ou dans un lieu autre désigné par le juge de l'application des peines.

prévention contre les infractions et les troubles à l'ordre public sont garanties. Toutefois, hormis le bénéfice d'une protection de la société, cet aménagement de peine modernisé se révèlerait non seulement limité mais également utilement assez restreint s'il n'est pas assorti d'obligations de « soins techniques ». En effet, il ne s'agit pas d'un humain qui pourrait de lui-même se remettre en question et étudier sa répression de manière à ne pas récidiver mais d'un système contrôlé par une intelligence artificielle qui est programmé par un concepteur et qui nécessite qu'un nouveau formatage soit nécessaire pour lui apprendre que la faute commise constitue une infraction et ne doit pas être reproduite de nouveau. De cette manière, cette peine sera plus efficiente.

346. Un travail d'intérêt général spécifique au véhicule à délégation de conduite. Il pourrait être envisagé un travail d'intérêt général spécifique qui pourrait se révéler fructueux et s'adapter assez facilement à l'espèce en cause. Il pourrait être imaginé que des tâches précises ainsi que la durée de ce travail soit imposées à l'algorithme de conduite intelligent qu'il devra suivre pour être réintégré au sein d'un véhicule. En effet, l'idée se matérialiserait de la manière suivante : le concepteur qui se trouve auteur de l'infraction se voit infliger un travail d'intérêt général le contraignant lui et son système de conduite intelligent à devoir le reformater, lui faire passer des tests jusqu'à ce que la durée de ce travail soit terminé et surtout jusqu'à ce que les tâches ordonnées soit effectuées. Le but de cette sanction serait double, d'une part, elle permet de servir l'intérêt général et, d'autre part, elle ne perd pas sa fonction initiale à savoir permettre l'amendement du condamné et du système de délégation de conduite. De cette manière, le système pourra de nouveau être mis en service au sein du véhicule dans la mesure où il aura fait amende honorable par le biais du concepteur qui lui aussi aura tout mis en œuvre pour ne pas que l'infraction en question ou tout autre infraction ne se reproduise.

347. Conclusion de la Section 2 – Sans prétendre à l'exhaustivité, on constate que certaines sanctions applicables aux responsables pénaux actuels pourraient être utilisées en l'état. Ce rapide tour d'horizon du droit de la sanction pénale permet de constater qu'il n'y a pas d'impossibilité absolue dans la détermination et l'application de la sanction à l'encontre des divers auteurs dont la responsabilité pénale du fait du système de délégation de conduite leur sera imputée. Néanmoins, même si les peines existantes ne posent pas de véritables problèmes, il n'en demeure pas moins qu'il était nécessaire de mesurer à quel point la présence de cette nouvelle technologie nécessite une réflexion large et approfondie. Il semble ainsi qu'une intervention législative ne va pas tarder à s'avérer assez urgente. C'est la raison pour

laquelle il s'avérait indispensable d'inventorier largement les peines qui peuvent être créées ou modulées à partir de l'existant afin qu'elles puissent être prononcées à l'encontre du système de délégation de conduite.

– CONCLUSION DU CHAPITRE I –

348. L'adaptation des sanctions pénales aux fautes commises par le véhicule à délégation de conduite. L'objectif des mesures répressives pourrait être décrit simplement comme la condamnation du mis en cause en raison d'une infraction pénale qui lui serait imputée. Cette analyse se reflète classiquement comme l'objet même du droit pénal et du droit de la peine qui consiste à infliger une punition à l'encontre d'une personne déclarée responsable pénalement d'une infraction. C'est pourquoi il était indispensable de se pencher sur la détermination et l'application des peines au sujet d'étude afin que tout un chacun puisse prendre conscience de son rôle et afin de prévenir et inciter tous les acteurs qui œuvreront pour la modélisation du véhicule à délégation de conduite d'adopter un bon comportement. La déclinaison des sanctions pénales en droit interne nécessitait d'interroger les diverses peines qui intéressaient le sujet d'étude afin d'analyser les objectifs premiers de cette répression ainsi que leur application à l'encontre des auteurs reconnus responsables pénalement des faits du système de délégation de conduite. Tout cela en amont de l'analyse relative aux spécificités du système de conduite intelligent dans le but de penser les futures peines qui pourraient être créées. L'objectif de la répression routière, présente et à venir, est représenté par une intimidation accentuée contre les usagers du véhicule à délégation de conduite à la condamnation subséquente qui leur est infligée. Partant, si certaines sanctions pénales sont effectivement applicables envers les personnes physiques ou morales pénalement responsables, certaines peines devront être envisagées afin qu'elles soient propres au système et qu'aucun sentiment d'impunité envers le système intelligent ne puisse surgir. L'arrivée de ces véhicules à délégation de conduite permet ainsi d'assister à la pénalisation croissante de nouveaux comportements passant par des peines qui pourront directement être infligées au véritable auteur de la commission de l'infraction. Si la fin ne justifie pas les moyens, il serait temps d'adopter les bons moyens afin d'arriver à la bonne fin.

– CHAPITRE II –
La légitimation de la décision judiciaire par le véhicule à délégation de conduite

349. Véhicule à délégation de conduite et production de la décision judiciaire. Comme il a déjà pu être mis en évidence[1409], le véhicule à délégation de conduite se montre utile, grâce à ses enregistreurs de données – EDR et DSSAD –, à la recherche de la vérité. C'est un nouvel outil qui permet une meilleure recherche de la vérité par le biais de données d'infraction qui révèlent de nouveaux indices. Ces outils vont ramener une vérité extérieure au procès pour la soumettre en les murs du procès pénal face au magistrat[1410]. C'est au regard de cette situation que les règles régissant le procès pénal pour légitimer la décision judiciaire vont lui être appliqué. La transposition de ces règles permettra à ces nouvelles données de renforcer leur autorité, de comprendre pourquoi elles sont utilisées et surtout de pouvoir être acceptées par la société[1411]. Les enregistreurs de données vont finalement se révéler être bien plus qu'un nouvel outil à la recherche de la vérité, ils vont également se montrer au service de l'élaboration de la décision judiciaire. Cette démarche s'avère bienheureuse en raison des divers problèmes d'acceptabilité sociale que peut causer le véhicule à délégation de conduite. Dans la mesure où ils vont intégrer le processus d'élaboration de la décision et donc le jugement, ils vont contribuer à l'élaboration de la décision judiciaire (**Section 1**). De cette manière, ces nouveaux outils vont aider le juge dans sa prise de décision et vont, dans le même trait de temps, aider à mieux comprendre la décision qui a été prise (**Section 2**). Le véhicule à délégation de conduite va ainsi œuvrer non seulement dans la construction de la décision judicaire mais aussi dans la compréhension de cette décision.

Section 1 – L'utilité du véhicule à délégation de conduite dans la construction de la décision judiciaire

350. La construction de la décision judiciaire par les données. La construction de la décision judiciaire va nécessiter de rechercher et de découvrir la vérité dans l'objectif de dire le droit[1412]. Pour dire le droit, le juge doit se baser sur une vérité légitime peu importe sa nature.

[1409] *Supra* n° 247 et s.
[1410] M. MEKKI, « Vérité et preuve : rapport français », *in La preuve. Journées internationales 2013 d'Amsterdam, Pays-Bas et Liège, Belgique,* Bruylant, coll. *Travaux de l'Association Henri Capitant*, vol. LXIII, p. 813., spéc. p. 814.
[1411] H. LÉVY-BRUHL, *La preuve judiciaire. Étude de sociologie juridique,* Marcel Rivière et Cie, 1963.
[1412] M. MEKKI, « Vérité et preuve : rapport français », préc., p. 814.

Dans le contexte des contentieux relatifs au véhicule à délégation de conduite, le juge aura tendance à analyser la vérité technologique avec d'autres vérités révélées pendant le procès afin d'aboutir à une décision judiciaire la plus aboutie pour l'espèce présentée. La décision judiciaire n'est donc pas le résultat d'un donné mais d'un construit par le biais des vérités versées pendant le débat contradictoire[1413]. Selon le Professeur MEKKI, pour que l'on puisse accorder une légitimité particulière à la vérité, il est nécessaire d'aller plus loin que le simple exercice de rhétorique en permettant de débattre autour de cette vérité et de la façonner[1414]. Si le véhicule à délégation de conduite constitue un enjeu pour la construction de la décision judiciaire c'est parce qu'il va permettre, grâce à ses enregistreurs de données, de façonner et de faciliter la décision judiciaire par le biais de la vérité technologique (**§1**). C'est pourquoi, ils seront également utiles à la mise en œuvre du principe *ne bis inidem* afin de connaître la seule et unique personne devant répondre des chefs de la poursuite (**§2**).

§1- La décision judiciaire facilitée par la vérité technologique

351. La vérité technologique dans la construction de la décision judiciaire. La décision judiciaire intervient au moment du verdict final et prend forme grâce à une construction permise par la vérité judiciaire dévoilée au cours du procès pénal. Néanmoins, il convient d'être prudent en ce qui concerne la vérité judiciaire dans la mesure où elle ne recherche qu'un équilibre entre divers intérêts. De cette manière, le juge peut être amené à négliger certains éléments de vérité la rendant ainsi relative[1415]. Cela s'explique par le fait que la vérité judiciaire, créée par le juge, se nourrit de la vérité de chacune des parties au procès dans un but probatoire[1416]. Avec cette vérité l'adage *pro veritate habetur* prend tout son sens et permet au juge de colorer son verdict en fonction de « *ce qui doit être tenu pour vrai* »[1417]. C'est pourquoi la vérité technologique séduit et qu'il sera tentant pour le juge de l'exploiter dans l'objectif précis de ne plus avoir à ignorer ou négliger d'autres aspects de vérité. La construction de la vérité aboutissant à la décision judiciaire se façonnerait désormais avec des éléments

[1413] M. MEKKI, « Vérité et preuve : rapport français », préc., spéc. p. 814 ; Ch. GUÉRY, « L'expertise et le juge – Pièces conviction et conviction intime : de la vérité scientifique à la vérité judicaire », *Dr. pénal*, n° 9, 2022, dossier 16.
[1414] *Ibidem*.
[1415] P. LOUIS-LUCAS, « Vérité matérielle et vérité juridique », *op. cit.*, p. 594.
[1416] L. CADIET, J. NORMAND, S. AMRANI MEKKI, *Théorie générale du procès*, 3ème éd., PUF, coll. *Thémis*, 2020, n° 253, p. 846 : La vérité judiciaire peut être élaborée par un raisonnement de vraisemblance *via* des indices extérieurs.
[1417] S. COTTA, « La question de la vérité du jugement », *in L'avenir du droit, Mélanges en hommage à François Terré*, PUF, Dalloz et Juris-Classeur, 1999, p. 42.

extérieurs qui seront soumis à la connaissance du juge. Cette vérité technologique, en l'espèce, s'incarnera par les données d'infraction détenues par les enregistreurs de données qui œuvreront à la construction de la vérité recherchée et, *de jure*, à la décision judiciaire.

352. Les données du véhicule dans la construction de la décision judiciaire. Le magistrat puisera au sein de cette vérité technologique pour parachever la vérité judiciaire en raison du fait qu'elle apparaît absolue. Cette vérité technologique permet aux juristes de pouvoir établir un argumentaire avec une certaine certitude. C'est avec l'émergence de la vérité technologique qu'une véritable imbrication se forme entre vérité judiciaire et technologique et que la décision judiciaire atteint le paroxysme attendu. Cette vérité technologique permet d'obtenir, *via* les enregistreurs de données, EDR et DSSAD, des informations objectives qui ne peuvent que très rarement avoir des interprétations complètement distinctes. En effet, le DSSAD, par exemple, va permettre de savoir, de manière tranchée, si la délégation était active ; de même que pour l'EDR qui va exposer les faits tels qu'il les a enregistrés. Il semble donc assez compliqué de pouvoir interpréter des faits d'une autre manière que ce qui a été mémorisé par ces outils. C'est pour cette raison que le juge sera tenté d'accorder un crédit plus important à la vérité technologique. Cette confiance en la vérité technologique peut être critiquée et dangereuse néanmoins les éléments de vérité dévoilés par ces enregistreurs de données peuvent être vérifiés, interprétés par les divers acteurs du procès pénal tels qu'un expert désigné. La formation de cette décision à la fois judiciaire et technologique n'en bouleverse pas pour autant le droit puisqu'il s'agit simplement de faire appel aux « connaissances » technologiques découvertes ou vérifiées à l'occasion d'expertise judiciaire. De surcroît, ces données seront soumises au débat contradictoire et donc à la contradiction ce qui empêche toute dérive potentielle permettant ainsi à chaque élément de vérité d'avoir une place au sein du procès pénal. De cette manière, cette vérité technologique permettra très probablement de rendre la décision judiciaire bien plus légitime. Les enregistreurs de données seront, dans ce cadre, un outil supplémentaire à la construction de la décision judiciaire.

§2- Le respect du principe *ne bis inidem* dans le contentieux du véhicule à délégation de conduite

353. *Ne bis inidem* et le contentieux du véhicule à délégation de conduite. C'est au sein de l'article 4, §.1 du protocole additionnel n° 7 à la Convention européenne des droits de l'Homme que le principe *ne bis inidem* trouve son fondement en édictant que « *nul ne peut*

être poursuivi ou puni pénalement par les juridictions du même État en raison d'une infraction pour laquelle il a déjà été acquitté ou condamné par un jugement définitif conformément à la loi et à la procédure pénale de cet État ». Cette disposition est le socle du principe *ne bis inidem* toutefois limitée au cadre national[1418]. L'affaire *Zolotoukhine contre Russie* rendue par la grande chambre de la Cour européenne des droits de l'homme[1419] a précisé et déterminé « l'identité de fait » qui restait un concept flou jusqu'alors. Il s'agit, pour les juges européens, d'interdire de juger ou de poursuivre pénalement une personne pour une seconde infraction qui a pour origine des faits identiques ou en substance identiques à ceux déjà jugés[1420] en présence des deux procédures – une administrative et une autre judiciaire – ayant entraîné la détention du requérant[1421]. Partant, une seconde poursuite pénale ne pourra pas être envisagée afin d'éviter un cumul répressif[1422]. Au regard de cette règle, le conducteur, le constructeur ou encore le concepteur de l'algorithme ne pourra pas être poursuivi plusieurs fois tantôt pour mise en danger d'autrui tantôt pour le non-respect des dispositions du Code de la route. Si plusieurs infractions ont été commises, il devra être choisi l'infraction que l'on souhaite imputer au conducteur, au constructeur ou encore au programmeur. L'avantage des contentieux qui auront trait aux véhicules à délégation de conduite se traduit par le fait que pour un seul évènement plusieurs personnes peuvent être retenues pour auteur de ces fautes et ainsi éviter toute impunité ou problème lié au principe *ne bis inidem*. Les juges devront ainsi se montrer vigilants en raison du fait que le contentieux des véhicules à délégation de conduite est soumis à ce principe.

354. Le contentieux routier et le principe *ne bis inidem* : l'exception. L'arrêt de la Cour européenne *Grande Stevens contre Italie*[1423] a tempéré la prohibition des cumuls répressifs particulièrement concernant les matières fiscales et routières[1424]. Dans l'affaire *Rivard contre Suisse*[1425], la Cour européenne a conclu à l'absence de violation du principe *ne bis inidem* notamment en présence d'une procédure administrative en annulation du permis de

[1418] H. CHRISTODOULOU, « Conseil de l'Europe et droit pénal », *in Annales de l'institut de criminologie et sciences pénales Roger Merle*, Lextenso, coll. *Presses de l'UT1*, 2020, p. 221, spéc. p. 229 et s ; J.-F. RENUCCI, *Droit européen des droits de l'Homme*, 9ème éd., L.G.D.J., coll. *Manuels*, 2021, n° 452.
[1419] CEDH, Gr. Ch, 10 février 2009, *Zolotoukhine c. Russie*, n° 14939/03 : *RSC* 2009, p. 675, obs. D. ROETS ; *Dr. pénal* 2010, chron. n° 3, spéc. n° 4, obs. E. DREYER.
[1420] CEDH, Gr. Ch, 10 février 2009, *Zolotoukhine c. Russie*, n° 14939/03, spéc, §. 83 ; J.-F. RENUCCI, *Droit européen des droits de l'Homme*, préc., n° 453, spéc., p. 566.
[1421] *Ibid.*
[1422] É. BONIS et V. PELTIER, *Droit de la peine*, 3ème éd., LexisNexis, coll. *Manuels*, 2019, n° 597.
[1423] CEDH, 4 mars 2014, *Grande Stevens c. Italie*, n° 18640/10 : *Rev. Sociétés* 2014, p. 645, obs. H. MATSOPOULOU ; *RSC* 2014, p. 110, obs. F. STASIAK.
[1424] En raison du sujet d'étude, seule l'exception relative à la matière routière sera analysée.
[1425] CEDH, 4 octobre 2016, *Rivard c. Suisse*, n° 21563/12.

conduire qui était postérieure à une procédure pénale qui a abouti à une peine d'amende pour excès de vitesse. Les juges européens permettent cette exception entre les deux procédures en raison du fait qu'il existerait, selon eux, « *un lien matériel et temporel suffisamment étroit entre les deux procédures* », alors même qu'elles appartiennent à la matière pénale, soit finalement perçue comme un tout formant une seule et unique procédure, à partir du moment où l'une serait la suite logique de l'autre et sans que l'autorité de sanction de la première ne puisse prendre les mesures prononcées par la seconde[1426]. Dans l'arrêt *Rivard contre Suisse*, la sanction de retrait du permis de conduire par l'autorité administrative a été prononcée très rapidement après la condamnation pour excès de vitesse qui était devenue exécutoire[1427]. De cette manière, malgré l'appartenance à la matière pénale de la procédure administrative engagée contre le requérant entraînant finalement une double condamnation pour des faits identiques, il n'y a pas de dualité de procédure et ainsi pas de violation du « *bis* » de la formule *ne bis inidem*[1428]. Une autre explication du prononcé de cette décision prise par la Cour européenne réside dans le fait que « *le juge pénal n'est pas compétent pour prononcer les sanctions administratives et que, vice versa, l'autorité administrative n'est pas compétente pour infliger les peines relevant du juge pénal. Chaque autorité a donc à sa disposition un éventail de sanctions distinctes qui ne se recoupent pas* » en poursuivant qu'il « *existe entre les procédures un lien matériel conduisant à ce que les conclusions de l'une entraînent des conséquences directes sur les possibles issus de la seconde, de sorte que le retrait de permis en question s'apparente à une peine complémentaire à la condamnation pénale* »[1429]. Grâce à cette conventionnalité permise par les juges européens le conducteur d'un véhicule à délégation partielle de conduite – de niveau 3 SAE – pourra se voir infliger à la fois une sanction issue d'une procédure administrative dans la mesure où elle ne peut être prononcée par le juge pénal et une sanction pénale prévue par un juge pénal. Partant, la jurisprudence *Rivard contre Suisse* pourra naturellement être transposée aux contentieux des véhicules à délégation de conduite chaque fois que les conditions seront réunies[1430].

[1426] CEDH, 4 octobre 2016, *Rivard c. Suisse*, n° 21563/12 : *Dr. pénal* 2016, comm. 181, obs. V. PELTIER ; CEDH, 15 novembre 2016, *A et B. c. Norvège*, n° 24130/11 : *Dr. pénal* 2017, comm. 14, obs. V. PELTIER ; *JCP* 2017, comm. 183, obs. O. DÉCIMA ; *LPA*, 3 septembre 2018, p. 5, obs. J. TEYSSEDRE.
[1427] CEDH, 4 octobre 2016, *Rivard c. Suisse*, n° 21563/12, *spec*. §. 32.
[1428] V. PELTIER, « Nouveau requiem pour le principe *non bis in idem* », *Dr. fiscal,* 2016, comm. 603 *;* J.-F. RENUCCI, *Droit européen des droits de l'Homme*, préc., n° 453, spéc. p. 567 ; É. BONIS et V. PELTIER, *Droit de la peine*, préc., n° 600 et s.
[1429] Également dans ce sens : CEDH, 13 décembre 2005, *Nilsson c. Suède*, n° 73661/01 ; CEDH, 21 septembre 2006, *Maszni c. Roumanie*, n° 59892/00 ; CEDH, 15 novembre 2016, *A et B. c. Norvège*, n° 24130/11, préc.
[1430] La Cour européenne des droits de l'Homme apparaît assez souple dans l'appréciation du lien temporel entre les différentes procédures. V. notamment sur cette dernière analyse : É. BONIS et V. PELTIER, *Droit de la peine*, *op. cit*., n° 604 et M. PELTIER, « Nouveau requiem pour le principe *non bis in idem* », préc., comm. 603.

355. Conclusion de la Section 1 – Il semble ainsi que les enregistreurs de données se montrent au service de l'élaboration de la décision judiciaire. Dans la mesure où ils vont intégrer le processus d'élaboration de la décision et donc le jugement, ils vont contribuer à l'élaboration de la décision judiciaire. Dans le contexte du véhicule à délégation de conduite, le juge aura tendance à analyser la vérité technologique avec d'autres vérités révélées pendant le procès afin d'aboutir à une décision judiciaire la plus aboutie pour l'espèce présentée. La décision judiciaire est le résultat d'un construit par le biais des vérités émanant des dispositifs d'enregistrement versées pendant le débat contradictoire[1431]. Pour autant, le véhicule à délégation de conduite n'échappera pas au respect de certaines règles dont le principe *ne bis inidem* qui lui sera applicable.

Section 2 – L'utilité des enregistreurs de données dans la compréhension de la décision judiciaire

356. Les données d'infraction dans la compréhension de la décision judiciaire. Les données d'infraction détenues par l'EDR et le DSSAD entretiennent une relation étroite avec le droit en raison du fait qu'elles aident à mieux connaître et expliquer les faits dans son ensemble relatifs au contentieux. Elles permettent également de mieux percevoir et interpréter le rôle de chacun des acteurs liés au véhicule à délégation de conduite qu'il s'agisse des agissements du système de conduite automatisé ou encore le comportement de l'humain. C'est la raison pour laquelle ces données vont être d'une forte utilité pour permettre à tout un chacun de mieux appréhender et de mieux comprendre la décision judiciaire établie par les juges. En effet, les informations détenues par ces enregistreurs de données seront mises en évidence au cours du débat contradictoire (**§1**) afin d'étayer les discussions et de les rendre les plus précises possibles pour se rapprocher un maximum de la vérité judiciaire grâce à la vérité technologique. C'est grâce à ce débat fourni que l'intime conviction des juges ne pourra qu'être renforcée par les nouveaux éléments qu'apporteront ces données d'infraction mémorisées par les enregistreurs de données du véhicule (**§2**).

[1431] M. MEKKI, « Vérité et preuve : rapport français », *op. cit.,* p. 814.

§1- L'enrichissement du débat contradictoire par les enregistreurs de données

357. L'influence des enregistreurs de données dans la construction des débats au sein du procès pénal. Il est important de rappeler que cette étude n'est pas réalisée pour montrer que les données détenues par les dispositifs d'enregistrement du véhicule s'imposent au juge. Bien au contraire, elles aident à la compréhension de la décision judiciaire finale rendue par celui-ci. Pour aider au mieux le juge dans la compréhension des circonstances de l'accident et dans sa prise de décision, ces éléments technologiques devront être discutés et soumis au débat contradictoire. Certes, se sont des outils présentant un certain nombre de force toutefois, il ne faut pas tomber dans l'écueil qui consisterait à laisser à la marge certains risques notamment de fiabilité. Par conséquent, les indices apportés par l'EDR et le DSSAD seront intégrés aux débats du procès pénal (**A**) dans le but de respecter et de garantir le principe de contradiction. En revanche, il est nécessaire de relativiser le crédit accordé à cet argument technologique (**B**).

A - Les données d'infraction dans la contradiction du procès

358. Vérité technologique, vérité judiciaire et contradictoire. Les données d'infraction détenues par les enregistreurs de données vont être intégrées au sein de la vérité judiciaire et vont donc participer au débat contradictoire à l'occasion du procès pénal. En effet, la vérité judiciaire est « dialogique » en ce qu'elle est le fruit du caractère contradictoire du procès[1432]. Elle est le résultat du choix réalisé par le juge selon les versions des faits, les qualifications juridiques, les interprétations etc. C'est à partir de ces éléments intégrés au débat contradictoire que le juge se devra de trancher en fonction de son intime conviction afin d'établir la vérité judiciaire[1433]. Partant, « *dire la vérité pour le juge ce n'est pas énoncer une proposition vraie* » mais « *c'est identifier entre les thèses en présence et à l'issue d'un débat contradictoire, où, tour à tour, chaque partie conteste la présentation des faits de l'autre, celle qui paraît la plus convaincante* »[1434]. La construction de la vérité judiciaire va ainsi permettre

[1432] M. VAN DE KERCHOVE, « La vérité judiciaire : quelle vérité, rien que la vérité, toute la vérité ? », *op. cit.*, p. 96 ; M. MEKKI, « Vérité et preuve : rapport français », préc., p. 817 ; Ch. GUÉRY, « L'expertise et le juge – Pièces conviction et conviction intime : de la vérité scientifique à la vérité judicaire », préc., dossier 16.
[1433] S. COTTA, « La question de la vérité du jugement », préc., p. 39.
[1434] L. CADIET, J. NORMAND, S. AMRANI MEKKI, *Théorie générale du procès*, *op. cit*., n° 253, p. 846 ; Ch. GUÉRY, « L'expertise et le juge – Pièces conviction et conviction intime : de la vérité scientifique à la vérité judicaire », *op. cit.*, dossier 16.

de dégager un caractère certain du contradictoire autour de l'argumentation des parties au procès pénal ainsi qu'une ossature dialectique du procès[1435]. De cette manière tous les éléments discutés permettent la formation de cette vérité et, de ce fait, de la décision judiciaire, ce qui empêche de placer un élément en supériorité à un autre. La dérive des enregistreurs de données (comme pour la preuve[1436]) résiderait dans celle pour le juge d'être tenté de rendre une justice automatisée en ne se fondant uniquement sur les données détenues par ces dispositifs d'enregistrement. La fascination des acteurs du procès pour la vérité technologique pourrait, en effet, la rendre incontestable et supérieur tout autre élément de discussion.

359. Les données des dispositifs d'enregistrement pour la compréhension de la décision. Les données mémorisées et émises par les enregistreurs de données vont être intégrées au débat contradictoire notamment grâce aux expertises. En effet, les résultats présentés par l'expert seront soumis au juge et pourront être utilisés par celui-ci à l'occasion de sa prise de décision. Le juge sera en quelque sorte lié à ce rapport d'expertise basé sur cette nouvelle technologie, c'est notamment le cas à l'occasion des contentieux relatifs aux vices cachés en matière automobile où seul l'expert sera à même d'apporter les réponses qui se posent pendant le procès. Si l'expert confirme que les données mémorisées démontrent bien que la faute a été commise par le système de délégation de conduite et qu'un défaut de surveillance de la part du conducteur est bien présent, il paraît difficile pour le juge de s'éloigner de ces constatations techniques. Ce rapport d'expertise s'ajoute au débat contradictoire afin de contribuer à la construction de la décision judiciaire, mais le débat ne s'en réduit pas pour autant à ce seul rapport.

B - La force de l'argument technologique à nuancer

360. La prédominance de l'argument technologique. Pour que cet argument technologique remplisse tout son office, il doit être utilisé pour ce qu'il est c'est-à-dire qu'il doit être un argument parmi et avec tant d'autres. De surcroît, ce qui permettra de donner crédit à cet argument de poids sera le rapport d'expertise afférent afin qu'il puisse être présenté et discuté en présence d'une démonstration. Le contenu de ces données pourra être soumis à

[1435] Ces deux éléments sont les garants de la manifestation de cette vérité : L. PIGNATEL, *L'émergence d'un neurodroit*, *op. cit*., p. 211 ; M. VAN DE KERCHOVE, « La vérité judiciaire : quelle vérité, rien que la vérité, toute la vérité ? », préc., p. 96.
[1436] *Supra* n° 247 et s.

interprétation malgré leur caractère assez objectif. Chacune des parties au procès pourrait ainsi émettre tout de même des interprétations différentes d'autant plus si l'on se trouve face un véhicule partiellement délégué (de niveau 3 SAE). Selon les circonstances de l'accident, la défense pourrait arguer, du fait que le DSSAD relève une délégation de conduite active et que l'EDR permet d'indiquer que le système de délégation de conduite n'a pas détecté le passage piéton et que le conducteur n'a ainsi commis aucune faute. De l'autre côté, la partie civile pourrait, elle, acquiescer et reconnaître ce rapport d'expertise tout en nuançant et en interprétant un potentiel défaut de la part du conducteur dans la surveillance de l'environnement et dans le contrôle du système, énonçant ainsi que le système de conduite automatisé ne serait donc pas le seul fautif. L'argumentation de la partie civile pourrait d'ailleurs être corroborée par les données détenues par l'EDR en cas d'alerte de la part du système que le conducteur aurait ignoré sciemment ou par négligence. Là sont l'importance et la force de cet argument technologique qui permet de donner un certain nombre de détails qui pourront être débattus à l'occasion du procès pénal en même temps que tous les autres indices. Ces données vont pouvoir être prises en compte comme des appuis permettant d'améliorer la connaissance des circonstances de l'accident et permettre de mieux expliquer les raisons des défaillances ou dysfonctionnements du système de délégation de conduite. C'est par cette prise en compte relative qu'il faut envisager la relation entre le droit et les enregistreurs de données dans la construction de la décision judiciaire. Partant, si ces données sont bien utilisées, interprétées et maîtrisées, elles deviennent un élément de plus dans la construction de la décision judiciaire. Les données des enregistreurs de données s'intégreront comme tous les autres éléments de preuve au sein de la vérité judiciaire pour n'aboutir qu'à une seule vérité.

361. Les dangers de l'argument technologique. Le principal danger réside dans la fascination de cet argument qui aboutirait à un réductionnisme et des automatismes. Il ne faut pas oublier que comme toute technologie, cet outil n'est pas infaillible et n'est pas forcément fiable à 100%. La qualité des données pourrait, par exemple, être compromise à cause d'une attaque cyber ou encore par l'incertitude éventuelle des résultats qui seront produits par les algorithmes[1437]. Le magistrat devra avoir en tête cette dérive potentielle à l'occasion de la résolution de ces litiges.

Le danger d'une mauvaise interprétation de ces données d'infraction peut également survenir. Si cet argument de poids n'est pas bien maîtrisé, il présente un risque considérable dans la

[1437] M. GUILBOT, L. CHARLES, « Enregistreurs de données embarqués, des outils pour la preuve en cas d'accident ou d'infraction routière. Contexte juridique », *op. cit*.

mesure où il participe à la vérité et à la décision judiciaire, d'autant plus si cette vérité technologique est perçue comme absolue. Cet argument peut comporter certaines incertitudes et parfois faire perdurer le doute comme le fait de savoir si le conducteur a eu un rôle dans la survenance de l'accident. C'est pourquoi il est important de ne pas considérer cet argument comme absolu car en réalité il ne l'est pas ; il doit être confronté à d'autres arguments, indices qui ressortent de l'enquête et être tous débattus contradictoirement sans hiérarchisation. Le doute est d'ailleurs le propre de l'activité judiciaire permettant d'aboutir à la manifestation de la vérité judiciaire[1438]. C'est ce doute qui permet le débat contradictoire mêlant tous les éléments du dossier et amenant, d'abord, à une vérité judiciaire puis à la décision judiciaire.

§2- Le renforcement de l'intime conviction par les enregistreurs de données

362. L'influence des enregistreurs de données dans le processus de l'intime conviction. L'examen des données mémorisées par les enregistreurs de données à l'occasion des débats contradictoires va permettre d'étayer l'intime conviction des juges notamment dans le procès pénal où règne l'incertitude. En effet, ces données nouvelles vont apporter de nombreux indices qui permettront au juge de faire des liens entre certains éléments de fait nourrissant ainsi sa pensée. Il faut néanmoins se montrer prudent, non seulement, quant aux raccourcis mentaux[1439] qui peuvent être engendrés, mais aussi aux différents biais qui peuvent causer une déviation de la pensée et du jugement sans en être totalement conscient. Partant, il est possible d'affirmer que les enregistreurs de données sont une donnée de plus permettant de « peaufiner » l'intime conviction des juges (**A**) sans pour autant oublier les biais potentiels qui peuvent en ressortir et affecter de cette manière la pensée du juge (**B**).

A - Une donnée nouvelle parachevant l'intime conviction des juges

363. Le rôle de l'intime conviction dans la vérité et la décision judiciaire. Il est entendu par intime conviction la recherche, par le juge, de la vérité au plus profond de son esprit et surtout la certitude que l'on a de cette vérité[1440]. C'est la principale activité du juge répressif que de se forger une opinion en son âme et conscience afin d'aboutir à son pouvoir

[1438] L. PIGNATEL, *L'émergence d'un neurodroit*, *op. cit*., p. 212.
[1439] Ces raccourcis mentaux sont également appelés « heuristiques ».
[1440] C. TOURNIER, *L'intime conviction du juge*, *op. cit*., n° 5, p. 22 ; Ch. GUÉRY, « L'expertise et le juge – Pièces conviction et conviction intime : de la vérité scientifique à la vérité judicaire », *Dr. pénal*, n° 9, 2022, dossier 16.

d'appréciation souveraine[1441]. Le juge utilise son intime conviction afin de fonder son appréciation souveraine sur les éléments de fait qui auront une incidence sur la décision qu'il prendra. Dans le domaine du procès pénal, l'intime conviction est la manière idéale pour construire la vérité judiciaire. Elle est d'ailleurs prévue aux articles 536, 427, 353 et 512 du Code de procédure pénale pour l'ensemble des juridictions répressives à savoir tribunal de police, tribunal correctionnel, cours d'assises et cours d'appel. Les enregistreurs de données vont permettre, grâce à leurs données d'infraction, d'étayer et de renforcer l'intime conviction du juge.

364. L'appui des enregistreurs de données en faveur de l'intime conviction. C'est en raison du fait que l'intime conviction laisse au juge le soin d'apprécier souverainement les preuves[1442] qui lui seront soumises que les enregistreurs de données du véhicule auront un rôle à jouer. En raison du fait que le DSSAD et l'EDR donnent des précisions et des indications sur les circonstances de l'accident, ils pourront largement influencer l'appréciation ainsi que l'intime conviction des magistrats à l'occasion d'un contentieux mêlant un véhicule à délégation de conduite. L'intime conviction est bien plus que la conviction simplement entendue. Les données d'infraction mémorisées par ces dispositifs vont permettre de nourrir la connaissance intuitive éclairée qu'ont tous les juges dans la mesure où l'évidence de l'intime conviction naît d'un débat contradictoire des preuves et de leur concordance sans préjugé. En utilisant les enregistreurs de données pour étayer l'intime conviction, les parties au procès ainsi que les citoyens en général auront la possibilité de mieux appréhender et de mieux comprendre les réflexions, les certitudes et donc la décision prise par le magistrat. En raison de leur contenu, les enregistreurs de données vont ainsi renforcer l'intime conviction des juges pour permettre un sentiment plus éclairé concernant les contentieux relatifs au véhicule à délégation de conduite.

B - Une donnée nouvelle contrebalancée par les biais technologiques

365. Les biais liés aux défaillances techniques des dispositifs d'enregistrement. Les principaux types de biais intéressant l'étude sont ceux relatifs aux défaillances techniques des enregistreurs de données. Cela pourrait être le cas des algorithmes qui peinent à décrypter

[1441] V° « Conviction », *in* G. CORNU, *Vocabulaire juridique, op. cit.*
[1442] S. GUINCHARD, J. BUISSON, *Procédure pénale*, *op. cit*., v. n° 540, p. 491.

tous les évènements qui se sont produits. Cette situation laisse ainsi présager le fait qu'en amont, les dispositifs de l'EDR et du DSSAD ont été dysfonctionnant et n'ont pas bien détecté l'environnement de conduite. Ce type de biais sont ceux dont le concepteur n'a pas conscience au moment de la programmation de ces outils. En effet, il faut garder à l'esprit que certaines méthodes, dont celle dont est doté le véhicule à délégation de conduite, sont pilotées par les données -*data driver*- dans le but est de « *créer une combinaison optimale de prédicteurs avec pour objectif d'offrir une prévision la plus précise possible du comportement d'une variable « cible »* »[1443] : par exemple freiner à la vue d'un piéton. Pour les algorithmes programmés selon le procédé de *machine learning*, tel que le système de délégation de conduite, les données d'entraînement vont déterminer l'efficacité de l'outil selon la méthode du « futur est expliqué par le passé »[1444]. Cette formule permet certes d'établir une méthode d'apprentissage par le connu néanmoins, c'est là aussi que les risques surgissent. C'est ces corrélations qui sont faites entre le passé et l'avenir concernant les données d'entraînement qui peuvent être la source de prédictions biaisées.

366. Les biais liés à la fascination humaine pour la machine : les biais d'ancrage. La décision judiciaire n'échappe pas à l'influence qu'ont les enregistreurs de données, c'est pourquoi le juge peut être fortement influencé par cette nouvelle technologie. Les résultats de la sélection sont le plus souvent calculés en probabilités, mais ne sont pas forcément donnés sous forme de classement présenté sans marge d'erreur[1445]. C'est pourquoi l'humain ne doit pas s'abandonner à la machine et doit toujours rester dans la réflexion et l'appréciation. Le juge pénal, particulièrement, doit ainsi garder cette remarque en tête. Le droit pénal est sensible à ce biais en raison du fait que le procès pénal constitue un contexte d'incertitude. Une étude démontre à quel point les juges répressifs peuvent être influençables[1446]. 1831 juges répressifs suisses ont été choisis pour visionner un film portant sur un procès pénal fictif relativement à un délit de fuite à la suite d'un accident de la circulation devant trois témoins. Ce film comportait six versions différentes qui correspondaient aux six ordres possibles de présentation des témoins. Chacune des versions était accompagnée d'un questionnaire relatif au verdict sur la culpabilité et la peine prononcée. Environ 200 juges ont fait relever que l'ordre de

[1443] A. LECROUX, C. MARTIN-LECROUS, « L'Intelligence artificielle au service de la lutte contre les discriminations dans le recrutement : nouvelles promesses et nouveaux risques », *Management & Avenir*, 2021-2, n° 122, p. 121-142.
[1444] *Ibidem*.
[1445] *Ibidem*.
[1446] R. ENESCU, A. KUHN, « Influence de l'ordre de présentation des témoins sur le choix d'un verdict pénal », *RICPTS,* 2008, n° 1, p. 71.

présentation des témoins a eu une influence considérable sur la décision qu'ils ont prise. L'issue pourrait être la même lorsque les arguments tirés des enregistreurs de données leur seront présentés notamment parce qu'ils paraissent moins incertains. Ce biais d'ancrage va conduire le magistrat à choisir inconsciemment les éléments qui vont renforcer la cohérence de l'ancre à laquelle il a été exposé[1447]. De surcroît, une autre étude a également démontré que l'heure de la journée peut avoir un effet sur la décision des juges[1448]. Dans cette étude l'on s'aperçoit que le nombre de décisions favorables passait de 65 % au début de la journée à quasiment 0 % avant la pause déjeuner pour augmenter brutalement après cette pause et diminuer de nouveau au fil de la journée. D'où le constat selon lequel plus les juges sont fatigués et dépourvus d'énergie plus ils seront susceptibles de se diriger vers un choix simple et automatique en suivant les arguments, qu'ils pensent fiables, concernant les dispositifs d'enregistrement. Ce biais est toutefois à relativiser, car certains principes directeurs vont permettre de le modérer tels que le principe du contradictoire, l'exercice des droits de la défense, les plaidoiries d'avocats.

367. Conclusion de la Section 2 – Force est de constater que les enregistreurs de données vont participer à la compréhension de la décision judiciaire en interférant au sein de deux principes pénaux particuliers à savoir le contradictoire et l'intime conviction. Ces données constituent de nouveaux outils qui nourrissent, non seulement les débats du procès pénal en raison des indices qu'elles constituent, mais aussi l'intime conviction du juge lui permettant d'avoir une vision et une pensée plus affinée. Il faut néanmoins se montrer vigilant dans l'utilisation de cette nouvelle technologie qui n'est pas sans risque. Il faut, en effet, se montrer prudent face aux biais technologiques liés à ces nouveaux outils auxquels les juges vont être confrontés. C'est à la condition que ces données reçoivent une bonne interprétation et se trouvent bien maîtrisées, qu'elles pourront exercer une influence saine dans la prise de décision du juge sans grever le contradictoire et l'intime conviction du magistrat. Les principes du contradictoire et l'intime conviction du juge peuvent aussi jouer un rôle régulateur relativement aux effets pervers que pourraient avoir les enregistreurs de données dans la construction de la décision judiciaire. C'est à partir de cet instant que les données d'infraction nourriront le contradictoire et l'intime conviction dans le but de mieux cerner la décision finale des

[1447] J. GOLDSZLAGIER, « L'effet d'ancrage ou l'apport de la psychologie cognitive à l'étude de la décision judiciaire », *Ch. just.,* 2015/4, p. 514 et s.
[1448] S. DANZIGER, J. LEVAV, L. AVNAIM-PESSO, « « Qu'a mangé le juge à son petit-déjeuner ? » De l'impact des conditions de travail sur la décision de justice », *Ch. just.,* 2015/4, p. 579.

magistrats. Les enregistreurs de données vont ainsi être utiles à la compréhension de la décision judiciaire et à la manière dont la vérité va être révélée.

– CONCLUSION DU CHAPITRE II –

368. Le rôle des enregistreurs de données dans l'élaboration de la décision judiciaire. Il semblerait que les enregistreurs de données installés au sein des véhicules à délégation de conduite soient au service du juge dans le but d'élaborer au mieux la décision judiciaire. C'est la raison pour laquelle ils doivent intégrer le processus d'élaboration de la décision et donc le jugement. Avec les données émanant du véhicule à délégation de conduite, le juge pourra analyser la vérité technologique de ces enregistrements avec d'autres vérités révélées pendant le procès afin d'aboutir à une décision judiciaire la plus aboutie. Toutefois, l'utilisation de ces outils n'échappe pas au respect de certaines règles dont le principe *ne bis inidem* qui sera applicable. Ces données constituent de nouveaux outils qui nourrissent, non seulement les débats du procès pénal en raison des indices qu'elles constituent, mais aussi l'intime conviction du juge lui permettant d'avoir une vision et une pensée plus affinée. Il faut néanmoins se montrer prudent face aux biais technologiques liés à ces nouveaux outils auxquels les juges vont être confrontés. C'est à la condition que ces données reçoivent une bonne interprétation et se trouvent bien maîtrisées, qu'elles pourront exercer une influence saine dans la prise de décision de juge sans grever le contradictoire et l'intime conviction du magistrat.

– CONCLUSION DU TITRE II –

369. La nécessaire prise en compte du véhicule à délégation de conduite dans l'exécution du procès pénal. Après avoir discuté la caractérisation de l'infraction et la détermination de la responsabilité pénale, il semblait évident de s'attacher à la phase décisoire du procès pénal. Le véhicule à délégation de conduite et plus particulièrement les enregistreurs de données, à savoir l'EDR et le DSSAD, peuvent s'avérer utiles dans le domaine du droit de la sanction pénale et dans le monde de la justice pénale. Le véhicule à délégation de conduite présente, en effet, un intérêt au moment du prononcé de la peine en ce qu'il pourrait se révéler jouer un rôle dans ce domaine et aider le juge. De plus, ces enregistreurs de données pourraient être d'une grande aide pour le juge au stade de la motivation de la peine. Le contenu des données intégré au sein de ces « boîtes noires » va pouvoir être utilisé par le juge afin de personnaliser la peine de l'individu au mieux et ainsi motiver la décision de condamnation le plus justement possible. L'EDR et le DSSAD présentent une réelle utilité quant au choix de la peine à prononcer. Le juge trouvera une aide en ces nouveaux outils pour mieux choisir la peine appropriée, mais également pour déceler une potentielle dangerosité dans son acte ou son inaction enregistré.

L'application des sanctions pénales au fait du système de délégation de conduite mérite également l'attention. Certaines sanctions applicables aux responsables pénaux actuels pourront être utilisées en l'état. Il n'y a pas d'impossibilité absolue dans la détermination et l'application de la sanction à l'encontre des divers auteurs dont la responsabilité pénale du fait du système de délégation de conduite leur sera imputée. Toutefois, une intervention législative devra faire son apparition pour gérer les actions infractionnelles du système de délégation de conduite.

Les enregistreurs de données vont également avoir un rôle dans la construction de la décision judiciaire. Les principes du contradictoire et l'intime conviction du juge jouent un rôle régulateur relativement aux effets pervers que pourraient avoir les enregistreurs de données dans la construction de la décision judiciaire. C'est à partir de cet instant que les données d'infraction nourriront le contradictoire et l'intime conviction dans le but de mieux cerner la décision finale des magistrats et réduire les problèmes d'acceptabilité qui pourraient voir le jour. Les enregistreurs de données vont ainsi être utiles à la compréhension de la décision judiciaire et à la manière dont la vérité va être révélée. De ce fait, si le contenu des enregistreurs de données du véhicule devient un élément apprécié par le juge et peut être discuté à l'occasion du procès, il est, dès lors, possible d'affirmer que ces nouveaux outils participeront à la

construction de la vérité judiciaire et aideront à mieux construire et à mieux comprendre la décision judiciaire. Ces données nouvelles aident à mieux cerner la décision judiciaire en se plaçant au cœur du processus d'élaboration.

– CONCLUSION DE LA SECONDE PARTIE –

370. Une réception acquise du véhicule à délégation de conduite par la procédure pénale. Le véhicule à délégation de conduite va avoir une incidence considérable sur toutes les branches du droit pénal et notamment sur le terrain de la procédure pénale. Certains accessoires de ce véhicule, plus précisément les enregistreurs de données, vont également avoir un impact dans le domaine de la procédure pénale. Avant de pouvoir constater que les enregistreurs de données pourront être utilisés à l'occasion du procès pénal il était indispensable de savoir si leur utilisation est licite. Le législateur européen, dans un premier temps, puis le législateur français ensuite, ont permis d'intégrer ces enregistreurs de données au sein du véhicule et de les utiliser dans certaines circonstances d'autant que leur utilisation ne porte pas atteinte aux droits et libertés fondamentaux. En effet, certaines règles et principes européens tels que le *privacy by design*, par exemple, permettent de se parer contre toutes les atteintes au respect de la vie privée. En droit interne, ce sont certains principes pénaux procéduraux qui contrebalanceront le caractère « faillible » de ces nouveaux outils. De cette manière, les enregistreurs de données, à savoir l'EDR et le DSSAD, s'avèrent être des outils opportuns dans la recherche et la poursuite de vérité qui obsède le procès pénal. Le magistrat pourra alors se servir de cette vérité technologique apportée par les données d'infraction. Le désir de vérité étant l'objectif principal du procès pénal, le véhicule à délégation de conduite par le biais de ces dispositifs d'enregistrement va pouvoir contribuer à cette recherche de vérité parfaite. Grâce à l'EDR, le magistrat pourra obtenir une vérité imagée et plus concrète des faits entourant l'accident routier contribuant ainsi à ce désir de vérité idéale et parfaite. Leur utilisation étant opportune, ils pourront s'insérer au sein de la procédure pénale en étant de nouveaux moyens de preuve. Le véhicule à délégation de conduite va ainsi représenter une évolution notable dans le champ de la preuve par le biais de ces nouvelles technologies. Ils vont pouvoir être utilisés comme un nouveau de preuve en ce qu'ils s'intègrent dans le procès pénal puisque les données du DSSAD et de l'EDR seront discutées, débattues et interprétées à l'occasion du procès. Ils représenteront, de cette manière, des indices supplémentaires permettant une meilleure compréhension, une concrétisation de la réalité des faits et de l'existence d'un fait juridique à l'occasion d'un procès pénal.

Suite à l'étude qui précède il était indispensable de se pencher sur l'issue du procès pénale et donc sur la phase décisoire du procès pénal aboutissant à la sanction pénale. Là encore, les enregistreurs de données -DSSAD et EDR- vont s'avérer utiles au juge pour l'individualisation et la motivation de la sanction. Les informations des données intégrées dans

ces « boîtes noires » peuvent être utilisées par le juge afin de personnaliser la peine de l'individu au mieux et ainsi motiver la décision de condamnation le plus justement possible. De surcroît, les données de ces enregistrements sont également utiles quant au choix de la peine prononcée. Elles améliorent la connaissance ou, à tout le moins, l'appréciation des troubles dont est affectée la personne poursuivie ou de déterminer son comportement. Il ne faut, toutefois, pas oublier le fait fautif du système de délégation de conduite qui doit être sanctionné. Après l'étude du droit de la sanction pénale, certaines sanctions peuvent être encourues en l'état du droit. Il n'y a pas d'impossibilité absolue dans la détermination et l'application de la sanction à l'encontre des divers auteurs dont la responsabilité pénale du fait du système de délégation de conduite est encourue. Néanmoins, il semble, tout de même, nécessaire d'adapter certaines sanctions pénales au contentieux du véhicule à délégation de conduite. Certaines peines devront être créées, d'autres modulées au gré des circonstances de l'espèce à partir de l'existant.

371. Le rôle fondamental des enregistreurs de données dans la décision judiciaire. Les enregistreurs de données du véhicule à délégation de conduite auront également un rôle à jouer, si le juge le permet, dans l'élaboration de la décision judiciaire. Comme pour la mise en place et la détermination de la sanction pénale, ils vont permettre au juge de détenir une vérité technologique à l'occasion du procès pénal permettant ainsi d'aboutir à une décision judiciaire plus affinée. Cette vérité émanant de ces enregistrements pourra permettre une meilleure acceptabilité de la sanction et de la décision judiciaire. De cette manière, la vérité détenue par les données d'infraction va participer à la compréhension de la décision judiciaire tout en étant contrôlée par le biais du contradictoire et de l'intime conviction. Cela permettra au juge qui décidera de s'en emparer de veiller à ce que cette vérité reçoive une bonne interprétation et que ces données aient été bien maîtrisées pour exercer une influence saine dans l'issue à donner au procès pénal.

– CONCLUSION GÉNÉRALE –

372. L'accueil réservé du véhicule à délégation de conduite par le droit pénal. La question de la réception du véhicule à délégation de conduite par le droit pénal n'est pas étonnante en raison des caractéristiques et des conséquences qui résultent de cette nouvelle mobilité. Si certaines problématiques ne voient le jour que très récemment, le législateur français avait d'ores et déjà saisi l'enjeu de cette innovation sociale depuis quelques temps. Cela fait déjà des années qu'il légifère sur le sujet du véhicule à délégation de conduite et ses conséquences. Le droit pénal a toujours entretenu des liens étroits avec la délinquance routière, il était donc pertinent d'imaginer qu'il ne resterait pas à la marge de ce nouveau véhicule qui apportent des questions originales notamment au sein du droit pénal. Cette étude met en évidence l'application du droit pénal au véhicule à délégation de conduite afin de tirer les forces et les faiblesses de la matière.

373. L'accueil du véhicule à délégation de conduite par le droit pénal spécial. Partir du postulat selon lequel le véhicule à délégation ne causera pas d'accidents en raison du fait qu'il a été déployé pour éradiquer toute erreur humaine et réduire les accidents est une erreur. Déjà, puisque le véhicule à délégation de conduite a pour finalité d'agir à la place du conducteur, personne physique, cela pose un problème de philosophie pénale[1449]. La démocratisation de ces véhicules impose alors de repenser le système[1450]. Qu'en est-il alors de la caractérisation des infractions ? Évidemment, pour que l'infraction soit caractérisée devront être réunis deux éléments constitutifs : l'un matériel, l'autre moral. Certaines infractions font directement référence au conducteur, personne physique, dans leur élément matériel. Partant, il était intéressant de se demander s'il était possible d'appliquer ces infractions spéciales aux actions du système de délégation de conduite lorsqu'il aurait la charge de conduite. Désormais, avec ce nouveau mode de conduite l'infraction n'est plus qu'une action humaine socialement préjudiciable, elle est l'œuvre d'une chose à savoir le système de délégation de conduite. Il va être opéré un certain changement de la notion d'infraction, dans sa dimension matérielle, dans le fait qu'elle est normalement un acte imputable à l'homme, son auteur[1451]. Avec la création de l'article 34*bis* au sein de la convention de Vienne qui permet au système de délégation de conduite d'être considéré comme un conducteur dans certaines conditions, l'élément matériel

[1449] M. BÉNÉJAT, « Le droit pénal de la route face aux nouveaux modes de transport », *op. cit.*, p. 428.
[1450] H. CHRISTODOULOU, « Quand la responsabilité pénale embarque à bord d'un véhicule à délégation de conduite », *op. cit.*, n° 24, p. 10.
[1451] A.-C. DANA, *Essai sur la notion d'infraction pénale*, *op. cit*., p. 72.

de ces infractions pourra être caractérisé sans difficulté si le juge en tient compte. L'élément psychologique interrogeait également puisqu'il s'agissait de savoir si le système de délégation de conduite, quand il détiendrait la tâche de conduite et qu'une infraction serait commise à cette occasion, pouvait émettre une intention. Concernant les infractions volontaires, il n'apparaît pas réellement possible de pouvoir déceler une quelconque intention de la part du système à délégation de conduite à vouloir délibérément commettre telle ou telle infraction. Lui prêter cette intention serait en dénaturer l'objet et le considérer comme une sorte d'humanoïde, ce qu'il n'est pas. Si le juge décide finalement de la retenir en reconnaissant au système une conscience « ++ » au nom de l'intelligence artificielle, il semblerait tout de même dangereux d'incriminer cette intention, en réalité, non extériorisée. Madame le Professeur SORDINO[1452] avait fait remarquer à juste titre la complexe preuve de l'intention. Comment incriminer une pensée qui n'a pas été extériorisée ? Il en sera autrement des infractions involontaires qui seront plus à la portée de l'intelligence dont sera doté le système de délégation de conduite. Le droit pénal, étant pragmatique et utilitariste au gré des évolutions, se doit de prendre en compte cette nouvelle technologie en nuançant ou en ajoutant aux incriminations pénales déjà existantes. Elle permettra, de ce fait, d'assurer l'ordre social en sauvegardant les valeurs morales.

374. Vers la nécessité d'une responsabilité pénale repensée. La question principale de cette étude est celle de savoir si, lorsque le système de conduite automatisé du véhicule à délégation de conduite commet une infraction, en l'absence de toute intervention humaine, ce fait juridique est de nature à emporter la responsabilité pénale. Ces questions relatives à la responsabilité pénale viennent spontanément à l'esprit lorsque l'on s'interroge sur l'intégration de système de conduite intelligent au sein de l'ordonnancement juridique[1453] : qui est responsable pénalement des infractions qui seront commises ? [1454]. Avant de parler de responsabilité, il était important de connaître le « statut » de ce système, peut-il être un auteur ? un complice ? Même si le système de conduite automatisé pourra commettre des infractions en lieu et place du conducteur, personne physique, il n'est pas pour autant question de le

[1452] M.-C. SORDINO, « Neurosciences et droit pénal : des connexions dangereuses ? *op. cit*., p. 201 ; Cette réflexion avait été émise dans le domaine des neurosciences néanmoins elle peut également être calquée dans le domaine de la caractérisation des infractions commises par le système de délégation de conduite, puisque la même question se pose relativement à la démonstration de l'élément moral de l'infraction.

[1453] A. BENSAMOUN, G. LOISEAU, « L'intégration de l'intelligence artificielle dans l'ordre juridique en droit commun : questions de temps », *op. cit.*, p. 239 et s ; v. également sur la question G. COURTOIS, « Robots intelligents et responsabilité : quels régimes, quelles perspectives ? », *op. cit.*, p. 287 ; C. COULON, « Du robot en droit de la responsabilité civile : à propos des dommages causés par les choses intelligentes », *op. cit.*, étude 6.

[1454] M. BÉNÉJAT, « Le droit pénal des véhicules autonomes : éléments d'actualité », *op. cit.* ; S. DETRAZ, « De la mauvaise conduite des véhicules autonomes en droit pénal », *op. cit.*, p. 1039.

personnifier. Il semble plus prudent de continuer à le considérer comme un objet de droit. Ce constat empêche de pouvoir lui attribuer la qualité d'auteur pénal d'une infraction. Toutefois, au regard des conséquences et des circonstances, il semblerait opportun d'établir une fiction juridique concernant la qualité d'auteur spécialement pour le système de délégation de conduite. Il s'agirait d'un « auteur-véhicule » afin de lui conférer la qualité de participant à l'infraction. Cette proposition permet de pouvoir mieux cerner et appréhender l'application de la responsabilité pénale dans la mesure où le système de délégation de conduite pourrait parfois prétendre à la qualité d'auteur matériel. Dès lors, si l'on se penche sur la responsabilité pénale actuelle, il s'avère qu'elle se trouve face à quelques difficultés en cas de contentieux relatif au véhicule à délégation de conduite. Le principe de responsabilité pénale personnelle se trouve le premier éprouvé par cette nouvelle mobilité. En effet, même s'il continuera d'exister et de pouvoir être appliqué pour les véhicules à délégation partielle de conduite, à savoir ceux appartenant au niveau 3 SAE, lorsque la faute proviendra du système de conduite intelligent directement ce principe ne se trouvera plus adapté. Il en est de même de la responsabilité pénale du conducteur qui continu d'avoir une raison d'être mais qui finit par s'essouffler en présence des véhicules hautement et totalement automatisés. Il est donc indispensable de repenser la responsabilité pénale pour le cas précis du véhicule à délégation de conduite. Il semble nécessaire de penser un système de responsabilité pénale plus objectif comme certains régimes de responsabilité civile[1455]. De cette manière, le danger d'aboutir à une impunité se dissipera chaque fois que les infractions seront commises par la seule faute du système de délégation de conduite. Cette création permettrait de donner des réponses et de faciliter la tâche des magistrats sur l'imputation de cette responsabilité pénale qui reposera, *de jure* et *de facto*, sur une personne physique ayant trait à ce véhicule[1456]. Cette approche apparaît sûrement surréaliste et battre en brèche la conception classique du droit pénal pour autant elle apparaît nécessaire pour une réponse pénale plus juste et adaptée. Les causes d'exonération pénales pourront permettre de rassurer toutes personnes responsables pénalement du fait du système de conduite automatisé. En effet, certaines causes d'exonération pourront être actionnées à bon escient par le prévenu afin de faire prononcer au juge une irresponsabilité pénale selon les circonstances de l'accident. Le juge ou encore le législateur pourront faire évoluer certaines causes d'irresponsabilité pénale à l'aune des actions du système de délégation de conduite comme par exemple celle de la

[1455] B. DEFFAINS, G. De MONTCUIT, « Proposition d'un régime de responsabilité objective applicable au dommage causé par une machine auto-apprenante », *op. cit.*, p. 257.
[1456] S. DORMONT, « Quel régime de responsabilité pour l'intelligence artificielle ? », *op. cit.*, n° 11, étude 19, selon cet enseignant-chercheur « *le point de départ doit être celui d'un régime de responsabilité du fait des choses car les robots, même intelligents, sont des choses dont des personnes doivent être tenues responsables*. ».

contrainte ou encore l'état de nécessité. En effet, le système de délégation de conduite, lorsqu'il détiendra le contrôle dynamique du véhicule, se trouvera face à des choix qui pourront emporter la commission d'une infraction. C'est la raison pour laquelle, les causes d'exonération pénales devront également tenir compte de ce nouvel acteur qui entrera dans la sphère de la matière pénale.

375. Vers un nouveau mode de preuve pénale. Le véhicule à délégation de conduite va apporter une autre vision des faits à l'occasion du procès pénal par le biais des enregistreurs de données installés dans le véhicule. Ces dispositifs d'enregistrement, composés d'un EDR et d'un DSSAD, vont permettre de donner des informations sur l'état de la délégation de conduite, les faits avant et après l'accident. Ils vont, de cette manière, contribuer à la recherche du vrai, de la réalité et de la vérité. Ces informations pourront être manipulées par les juges pour servir d'appui à la caractérisation des infractions commises ou encore dans sa mission de juger en les ajoutant aux preuves déjà existantes. Ces données vont représenter une évolution notable dans l'administration de la preuve pénale. Ces dispositifs d'enregistrement peuvent être consacrés comme un nouveau mode de preuve lorsqu'ils seront versés au cours du procès pénal dans la mesure où ils seront discutés, débattus et interprétés. Aucune crainte n'est à envisager quant au danger qui pourrait émaner de leur utilisation car ils ne bouleverseront pas la classification des preuves déjà existante en procédure pénale, de même que les principes procéduraux entourant l'administration de la preuve ne seront pas mis à mal. Les principes du contradictoire ainsi que l'intime conviction du juge vont servir de rempart aux abus qui pourraient en émaner. Il serait plus juste de parler d'indices supplémentaires au service du juge afin de mieux comprendre les faits, d'en concrétiser la réalité et de révéler l'existence du fait infractionnel.

376. D'une application classique de la sanction pénale à une application modernisée. L'étude de la sanction pénale semble être fondamentale non seulement pour savoir si les sanctions existantes pourront être applicables en l'état mais encore pour prévenir et inciter tous les acteurs qui œuvreront pour la modélisation et le fonctionnement du véhicule à délégation de conduite d'adopter un bon comportement. Certaines sanctions pénales applicables actuellement pourront être prononcées en raison du fait, d'abord, que les véhicules partiellement automatisés retiendront encore des actions provenant de l'humain sur la tâche de conduite mais aussi que les responsables pénaux seront des personnes qu'elles soient physiques ou morales. Il n'y a donc pas d'impossibilité absolue dans la détermination et l'application de la sanction à l'encontre des divers responsables pénaux du fait du système de délégation de

conduite. Toutefois, il semble nécessaire de devoir moderniser le panel de sanction pénale à l'espèce du véhicule à délégation de conduite. En effet, une sanction appropriée aux actions du système aura plus de sens. C'est pourquoi, d'autres peines pourraient être créées ou aménagées en s'inspirant des peines existantes afin qu'elles soient prononcées en parfaite adéquation avec l'action du système de délégation de conduite.

377. Les apports du véhicule à délégation de conduite dans le procès pénal *via* les enregistreurs de données. Les enregistreurs de données du véhicule à délégation de conduite vont contribuer aux objectifs du procès pénal. Le juge pourra se servir des données détenues par les enregistreurs de données. En effet, les textes européens et internes permettent déjà l'installation de ces enregistreurs de données à l'intérieur des véhicules. Désormais, tout véhicule disposera d'un EDR et d'un DSSAD. L'installation est donc licite mais elle n'est pas la seule à être permise par les textes. La manipulation de ces données a également été encadrée notamment dans le règlement européen[1457] où le législateur prend le soin de réglementer les personnes ayant accès aux données de ces dispositifs d'enregistrement. Il en est de même en France avec la LOM[1458]. De plus, les droits et libertés fondamentaux ne se trouvent pas impactés par l'utilisation des enregistreurs de données. En raison de la conformité des enregistreurs de données du véhicule aux droits et libertés fondamentaux, ils s'intègrent sans difficulté au régime juridique du procès pénal, des données personnelles et de la vie privée. Ils vont ainsi constituer un véritable apport dans l'administration de la preuve mais également dans l'élaboration de la décision judiciaire et le prononcé de la sanction pénale. Les enregistreurs de données vont s'inscrire dans la poursuite de ce besoin de vérité omniprésent dans le procès pénal. Ils seront un appui pour le juge en termes de preuve, de décision et de prononcé de la sanction. Le désir de vérité étant l'objectif principal du procès pénal, le véhicule à délégation de conduite, par le biais de ces dispositifs d'enregistrement, va contribuer à cette recherche de vérité parfaite en dévoilant une vérité technologique émanant des données d'infractions.

[1457] Règl. (UE) 2019/2144 DU PARLEMENT EUROPÉEN ET DU CONSEIL du 27 novembre 2019 relatif aux prescriptions applicables à la réception par type des véhicules à moteur et de leurs remorques, ainsi que des systèmes, composants et entités techniques distinctes destinés à ces véhicules, en ce qui concerne leur sécurité générale et la protection des occupants des véhicules et des usagers vulnérables de la route, modifiant le règlement (UE) 2018/858 du Parlement européen et du Conseil et abrogeant les règlements (CE) no 78/2009, (CE) no 79/2009 et (CE) no 661/2009 du Parlement européen et du Conseil et les règlements (CE) no 631/2009, (UE) no 406/2010, (UE) no 672/2010, (UE) no 1003/2010, (UE) no 1005/2010, (UE) no 1008/2010, (UE) no 1009/2010, (UE) no 19/2011, (UE) no 109/2011, (UE) no 458/2011, (UE) no 65/2012, (UE) no 130/2012, (UE) no 347/2012, (UE) no 351/2012, (UE) no 1230/2012 et (UE) 2015/166 de la Commission.
[1458] LOM, préc., art. 32 2°.

378. Le rôle des enregistreurs de données dans la décision judiciaire. Les enregistreurs de données du véhicule à délégation de conduite vont servir d'outils au stade du prononcé et de la motivation des peines. Le juge pourra, s'il le souhaite, utiliser les informations que détiennent ces boîtes noires dans le but de personnaliser la peine au mieux et de motiver la décision de condamnation le plus justement possible. Ces informations aident le juge à cerner certains éléments de faits qu'il n'aurait pu obtenir sans enregistrement. C'est par le fait que le juge se servira de ces éléments que la sanction pourra être plus acceptable aux yeux des victimes et des prévenus. En effet, l'EDR et le DSSAD présentent un rôle et une utilité certaine en matière de sanction et de décision judiciaire. Ils se montreront donc utiles à l'élaboration de la décision judiciaire puisqu'ils vont aider au processus de décision et de jugement. Cette vérité technologique s'analyse comme permettant une décision judiciaire plus aboutie notamment en raison du fait que l'intime conviction du juge s'affine. Il est, néanmoins, nécessaire de se montrer prudent quant à l'utilisation de ces nouveaux outils. Ils devront être maîtrisés et recevoir une bonne interprétation pour exercer une influence saine dans la prise de décision du juge. Là encore, les principes relatifs à l'intime conviction et au contradictoire joueront un rôle de régulateur des effets pervers que pourraient avoir les enregistreurs de données. Pour autant, il serait dommage de se priver de l'utilité de ces enregistreurs de données pour la compréhension de la décision judiciaire et la manière dont la vérité va être révélée.

379. Synthèse des propositions. L'analyse réalisée par le biais de cette étude a permis de relever les forces et faiblesses du droit pénal en cas de contentieux impliquant un véhicule à délégation de conduite. De cette manière, il ressort une approche critique de la réception du véhicule à délégation de conduite par la matière pénale. Il semblerait, au terme de ce travail de recherche, que le droit pénal pourrait être amélioré dans certains domaines lorsqu'il s'agit de véhicule à délégation de conduite. C'est la raison pour laquelle il est intéressant d'exposer les propositions qui ont été émises au cours de l'étude afin d'améliorer la prise en compte du véhicule à délégation de conduite par le droit pénal. Les propos en gras correspondent aux propositions.

380. Proposition n°1. À ce jour, seul le conducteur est mentionné au sein des infractions pénales spéciales, c'est pourquoi elles pourraient être modifiées en tenant compte du système de délégation de conduite.

Ainsi, les articles 434-10 alinéa 1 du Code pénal : « *Le fait, pour tout conducteur d'un véhicule ou engin terrestre, fluvial ou maritime, sachant qu'il vient de causer ou d'occasionner un accident, de ne pas s'arrêter et de tenter ainsi d'échapper à la responsabilité pénale ou civile qu'il peut avoir encourue, est puni de trois ans d'emprisonnement et de 75 000 € d'amende* » et L. 233-1 du Code de la route : « I.-*Le fait, pour tout conducteur, d'omettre d'obtempérer à une sommation de s'arrêter émanant d'un fonctionnaire ou d'un agent chargé de constater les infractions et muni des insignes extérieurs et apparents de sa qualité est puni de deux ans d'emprisonnement et de 15 000 euros d'amende* » **pourraient être modifiés** de la manière suivante : « *Le fait, pour tout conducteur ou* ***système de délégation de conduite actif*** […] ».

Il pourrait également être ajouté dans le Code pénal aux articles 221-6-1 alinéa 1 : « *Lorsque la maladresse, l'imprudence, l'inattention, la négligence ou le manquement à une obligation législative ou réglementaire de prudence ou de sécurité prévu par l'article 221-6 est commis par le conducteur d'un véhicule terrestre à moteur, l'homicide involontaire est puni de cinq ans d'emprisonnement et de 75 000 euros d'amende* », 222-19-1 alinéa 1 : « *Lorsque la maladresse, l'imprudence, l'inattention, la négligence ou le manquement à une obligation législative ou réglementaire de prudence ou de sécurité prévu par l'article 222-19 est commis par le conducteur d'un véhicule terrestre à moteur, l'atteinte involontaire à l'intégrité de la personne ayant entraîné une incapacité totale de travail pendant plus de trois mois est punie de trois ans d'emprisonnement et de 45 000 euros d'amende* » et 222-20-1 alinéa 1 : « *Lorsque la maladresse, l'imprudence, l'inattention, la négligence ou le manquement à une obligation législative ou réglementaire de prudence ou de sécurité prévu par l'article 222-19 est commis par le conducteur d'un véhicule terrestre à moteur, l'atteinte involontaire à l'intégrité de la personne ayant entraîné une incapacité totale de travail d'une durée inférieure ou égale à trois mois est punie de deux ans d'emprisonnement et de 30 000 euros d'amende* » : « ***commis par le conducteur d'un véhicule terrestre à moteur ou un système de délégation de conduite actif*** ». Seule une nuance est nécessaire.

Il pourrait **être introduit au sein du Code pénal un article 221-6-1-1** rédigé comme suit : « ***Lorsque la maladresse, l'imprudence, l'inattention, la négligence ou le manquement à une obligation législative ou réglementaire de prudence ou de sécurité prévu par l'article 221-6 est commis par un système de délégation de conduite, le délit sera ramené au concepteur de l'algorithme de conduite. L'homicide involontaire dû au défaut de conception de la programmation est puni de cinq ans d'emprisonnement et 75 000 euros d'amende*** ». À cette

occasion, cette disposition pourrait également être dupliquée dans de **nouveaux articles pour les blessures involontaires : articles 222-19-1-1 et 222-20-1-1 du même Code**.

Enfin, il conviendrait de **créer un nouvel article 322-5-1 du Code pénal** pour encadrer les destructions, dégradations et détériorations de bien qui pourraient être commis par le système de délégation de conduite. Une infraction non-intentionnelle à l'égard des dommages commis par le système de délégation de conduite pourrait ainsi être créée et rédigée pour condamner : « ***La destruction, la dégradation ou la détérioration involontaire d'un bien appartenant à autrui par l'effet d'un système de délégation de conduite provoqués par manquement à une obligation de prudence ou de sécurité imposée par la loi ou le règlement est punie d'un an d'emprisonnement et de 15 000 euros d'amende*** ». Cet ajout permet de pérenniser la lutte contre la délinquance routière qui passera désormais également par le véhicule à délégation de conduite.

Les propositions ainsi formulées aboutiront concrètement à consacrer la qualité de conducteur au système de délégation de conduite lorsqu'il sera actif et permettra de caractériser l'élément matériel de certaines infractions sans difficulté.

381. Proposition n°2. La question de la qualité d'auteur semble devoir elle aussi évoluer en cas de déploiement du véhicule à délégation de conduite. Même s'il n'est pas bénéfique d'accorder une véritable personnification à proprement parlé au système de délégation de conduite qui reste un objet au service de l'homme, le législateur pourrait s'emparer de la question. Il pourrait insérer au sein du Code pénal une autre définition de la qualité d'auteur pour en permettre le bénéfice au système de délégation de conduite. Cette option permettra, pour la détermination de la responsabilité pénale, de savoir si l'on applique la notion d'auteur, personne physique, ou celle que l'on doit remanier pour tenir compte de la faute du système de délégation de conduite. Il pourrait ainsi être opportun **d'ajouter au sein du Code pénal un article 121-4-1** disposant qu' « ***Est auteur de l'infraction le système de délégation de conduite, se substituant au conducteur, qui***

1° Commet les faits incriminés ;

2° Tente de commettre un crime ou, dans les cas prévus par la loi, un délit ».

De cette manière l'agissement du système de délégation de conduite serait officiellement reconnu restant désormais à savoir qui sera réellement responsable du fait causé par cette chose.

Il pourrait ainsi être **ajouté un alinéa à l'article 121-1 du Code pénal** : « *Nul n'est responsable pénalement que de son propre fait* » disposant que « ***par dérogation à l'alinéa 1er de l'article 121-1 du Code pénal, le gardien de la chose, prévu par la loi ou le règlement, est pénalement responsable du fait de la chose en cas de substitution à l'être humain*** » ainsi qu'un **alinéa 3 à l'article L. 121-1 au Code de la route** : « *Le conducteur d'un véhicule est responsable pénalement des infractions commises par lui dans la conduite dudit véhicule* » disposant que « ***par dérogation à l'alinéa 1er de l'article L. 121-1 du Code de la route, le gardien de la chose, prévu par la loi ou le règlement, est pénalement responsable du fait de la chose en cas de substitution à l'être humain*** ».

382. Proposition n°3. À ce jour, certaines causes d'exonération pénales ne sont pas facilement applicables. Avec le développement des véhicules à délégation de conduite les juges vont devoir tenir compte des nouvelles conséquences et incidences qui en ressortiront. C'est la raison pour laquelle un **nouvel article 122-2-1 pourrait être ajouté au sein du Code pénal** et rédigé comme suit : « ***N'est pas pénalement responsable l'utilisateur du système de délégation de conduite qui a agi sous l'empire d'une force ou d'une contrainte à laquelle il n'a pu résister.***

N'est pas pénalement responsable l'utilisateur du système de délégation de conduite dont les actes du système sont imputables à un dysfonctionnement technique qu'il ne pouvait prévoir ni résoudre.

N'est pas pénalement responsable l'utilisateur du système de délégation de conduite dont les actes sont consécutifs à la prise de contrôle de son fonctionnement non maîtrisé faute d'information/formation »[1459].

Par le biais de cette rédaction, le législateur permettrait d'alerter les magistrats sur le fait d'être plus attentif aux risques que peuvent comporter ces nouveaux véhicules.

383. Proposition n°4. Avec le déploiement des véhicules à délégation de conduite, même si les peines actuelles peuvent être prononcées il semble néanmoins que les sanctions pénales doivent s'adapter à cette nouvelle mobilité. C'est pourquoi, les propositions émises ci-

[1459] J.-C. PLANQUE, « « ROBOTUM DELINQUERE POTEST », l'intelligence artificielle et la responsabilité pénale », *op. cit.*, n° 6, étude 14.

dessous envisagent des sanctions adaptées aux faits infractionnels du système de délégation de conduite.

D'abord, un arrêt judiciaire pourrait être envisagé par le biais d'un arrêt de cet algorithme. Cette nouvelle peine pourrait constituer une nouvelle peine de privation de liberté d'aller et venir aménagée pour les faits du système de délégation de conduite. C'est la raison pour laquelle il est proposé une **modification de l'article 131-3 du Code pénal** comme suit : « *Les peines correctionnelles encourues par les personnes physiques* ***et les systèmes dotés d'intelligence artificielle*** *sont :*

1° L'emprisonnement ; cet emprisonnement peut faire l'objet d'un sursis, d'un sursis probatoire ou d'un aménagement conformément aux dispositions du chapitre II du présent titre ;

2° ***L'arrêt judiciaire***

3° La détention à domicile sous surveillance électronique ;

4° Le travail d'intérêt général ;

5° L'amende ;

6° Le jour-amende ;

7° Les peines de stage ;

8° Les peines privatives ou restrictives de droits prévues à l'article 131-6 ;

89° La sanction-réparation.

Ces peines ne sont pas exclusives des peines complémentaires prévues à l'article 131-10. »

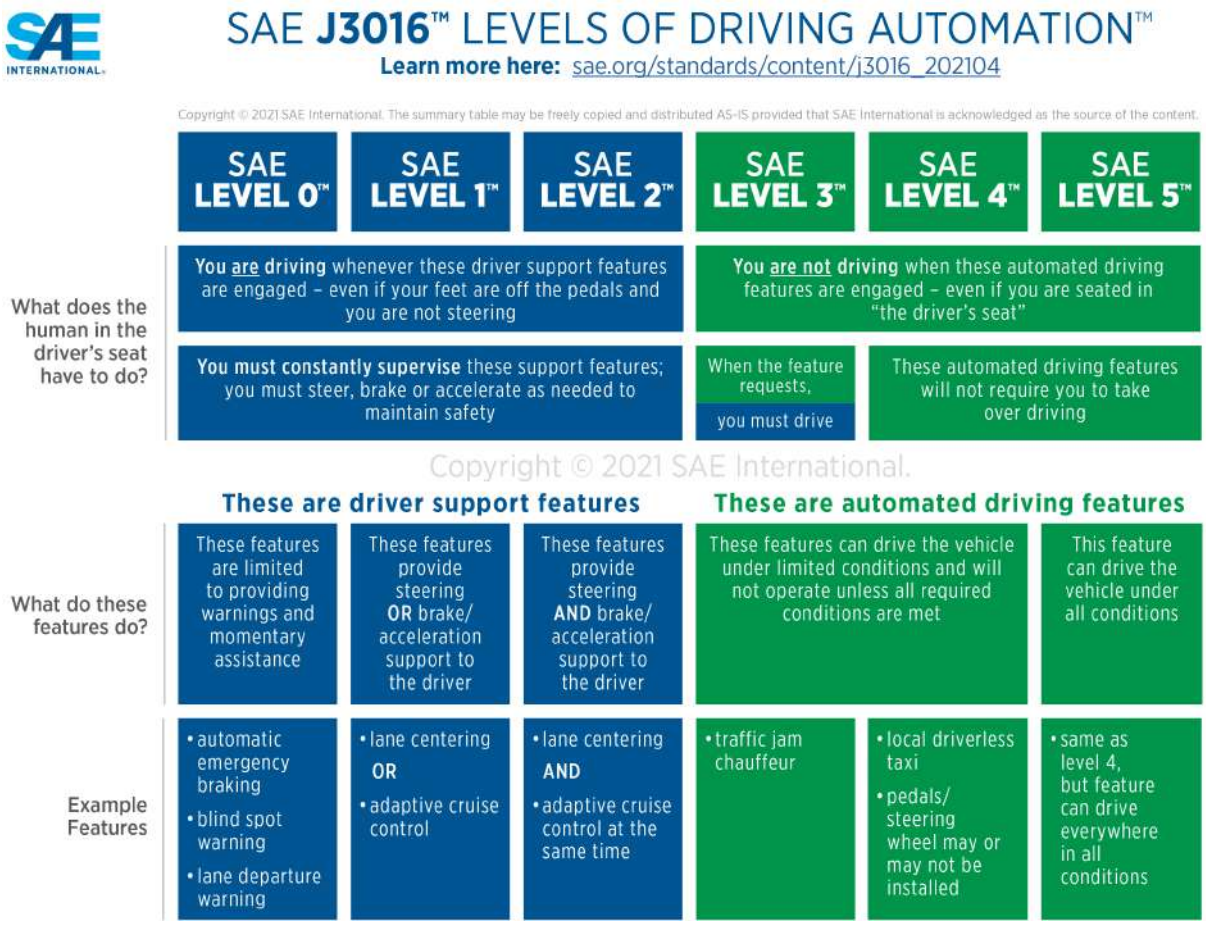
De plus, une nouvelle disposition pourrait être envisagée afin de mettre en place un placement sous surveillance électronique à l'image de la détention provisoire. C'est pourquoi, un **nouvel article 713-42-1 pourrait être inséré au sein du Code de procédure pénale** et rédigé de la manière suivante : « ***Le système de délégation de conduite condamné à la peine de détention à domicile sous surveillance électronique est placée sous scellés sous le contrôle du juge de l'application des peines du tribunal dans le ressort duquel il est assigné*** ». Ce placement s'avérerait profitable et nécessaire durant le temps de l'instruction de la même manière qu'est mise en place la détention provisoire.

Enfin, le suivi socio-judiciaire pourrait également évoluer au gré du véhicule à délégation de conduite. Un **nouvel article 131-36-1-1 du Code de procédure pénale** pourrait ainsi être imaginé en ces termes : « ***Dans les cas prévus par la loi, la juridiction de jugement peut ordonner une reprogrammation algorithmique.***
La reprogrammation algorithmique emporte, pour le système de délégation de conduite, l'obligation de se soumettre, sous le contrôle du juge de l'application des peines et pendant une durée déterminée par la juridiction de jugement, à des mesures de soins techniques impliquant une mise à l'épreuve en simulateur ainsi qu'une obligation de re-certification périodique destinées à prévenir la récidive ». Cette reprogrammation peut être entendue comme une rééducation du système de délégation de conduite passant par une obligation de soins technique impliquant une mise à l'épreuve en simulateur ainsi qu'une obligation de re-certification périodique[1460]. Le but principal est de modifier le système informatique afin de supprimer la suite d'enchaînement de données qui a causé l'infraction.

[1460] Dossier, « Le procès de l'intelligence artificielle et de la voiture autonome », *op. cit*., p. 301.

ANNEXES

Annexe n° 1 : Taxonomie des niveaux d'automatisation selon la norme SAE international (source : SAE J3016)

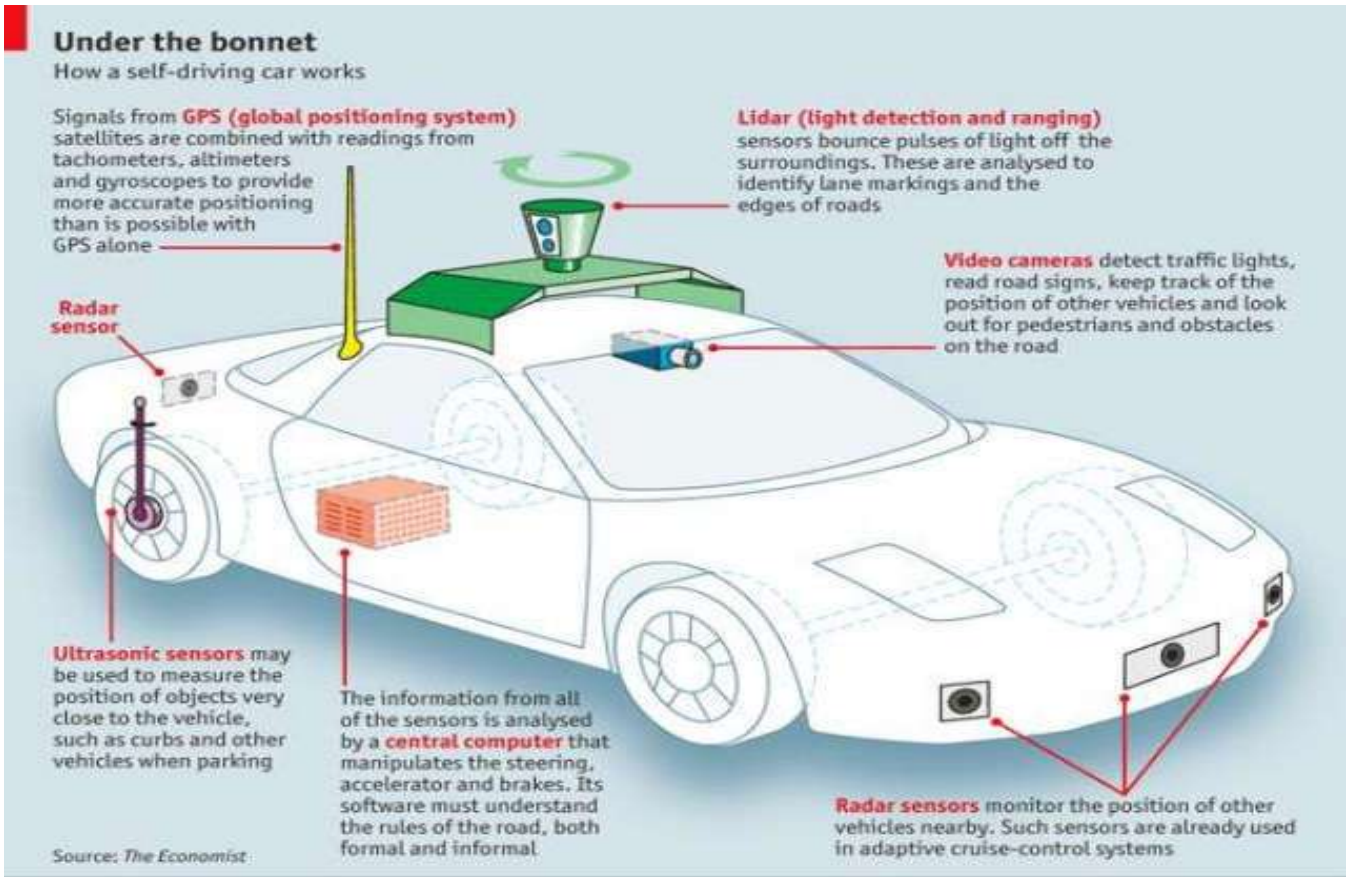


Annexe 2 : Traduction française de la taxonomie SAE.

Niveau SAE	Nom	Définition	Exécution de la direction, de l'accélération et de la décélération	Surveillance de l'environnement de conduite	Performances de repli de la tâche de conduite dynamique	Capacité du système (mode de conduite)
Le conducteur humain surveille l'environnement de conduite						
0	Pas d'automatisation	L'exécution à plein temps par le conducteur humain de tous les aspects de la tâche de conduite dynamique, même lorsqu'ils sont améliorés par des systèmes d'avertissement ou d'intervention.	Conducteur humain	Conducteur humain	Conducteur humain	Aucune
1	Assistance à la conduite	Système d'assistance à la conduite de la direction ou de l'accélération/décélération en utilisant des informations sur l'environnement de conduite. Le conducteur humain continue d'exécuter tous les aspects restants de la tâche de conduite dynamique.	Conducteur humain	Conducteur humain	Conducteur humain	Quelques modes d'assistance
2	Assistance à la conduite	Exécution spécifique au mode de conduite par un ou plusieurs systèmes d'aide à la conduite de la direction et de l'accélération/décélération en utilisant des informations sur l'environnement de conduite et le conducteur humain continue d'exécuter tous les aspects restants de la tâche de conduite dynamique.	Conducteur humain et aides à la conduite	Conducteur humain	Conducteur humain	Quelques modes d'assistance
Le système de conduite automatisé (« système ») surveille l'environnement de conduite						

3	Automatisation conditionnelle (partielle)	Exécution spécifique au mode de conduite par un système de conduite automatisé de tous les aspects de la tâche de conduite dynamique dans l'attente que le conducteur humain réponde de manière appropriée à une demande d'intervention.	Conducteur humain et système	Conducteur humain	Conducteur humain et système	Automatisation conditionnée
4	Haute automatisation	Performance spécifique au mode de conduite par un système de conduite automatisé de tous les aspects de la tâche de conduite dynamique, même si un conducteur humain ne répond pas de manière appropriée à une demande d'intervention.	Système	Système	Système et conducteur humain	Certains modes de conduite
5	Totale automatisation	L'exécution à temps plein par un système de conduite automatisée de tous les aspects de la tâche de conduite dynamique dans toutes les conditions routières et environnementales pouvant être gérées par un conducteur humain.	Système	Système	Système	Tous les modes de conduite

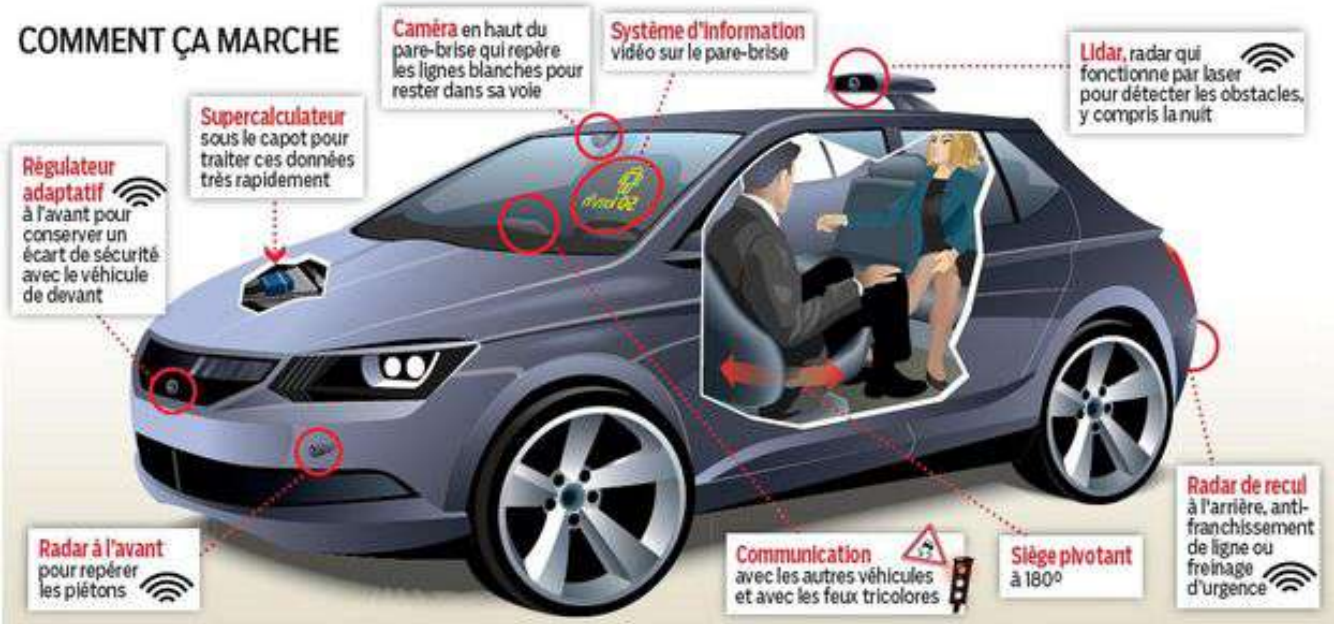
Annexe n° 3 : Schéma illustrant la position courante de différents capteurs sur une voiture automatisée (source : The Economist)



Les capteurs permettent à un véhicule automatisé de savoir (1) où il est (capteurs de localisation), (2) s'il va ou non heurter un obstacle (capteurs de détection) et (3) quel est l'obstacle qu'il risque de heurter (capteurs d'identification). Les capteurs pour les fonctions 2 et 3 sont : des sonars à ultrasons, des caméras, des lasers, des caméras 3D, des radars et des caméras à infrarouge. Les capteurs sont dits passifs s'ils n'émettent pas ; ils sont dits actifs dans les autres cas. Il existe aussi des capteurs pour s'assurer de la vigilance du conducteur s'il doit être en mesure de reprendre vite la main : ils ne sont pas présentés ici[1461]

[1461] Parmi les nombreuses études à ce sujet, il y a par exemple celle (financée par le ministère allemand de l'éducation et de la recherche) de Tobias Langner, Daniel Seifert, Bennet Fischer, Daniel Goehring, Tinosch Ganjineh et Raúl Rojas, dont les résultats ont été publiés en 2016 sous le titre « Traffic Awareness Driver Assistance based on Stereovision, Eye-tracking, and Head-Up Display ».

Annexe n° 4 : Schéma du véhicule selon l'automatisation de la norme SAE international (source : Le Parisien)



Annexe n° 5 : Les système équipant les véhicules (Source : Cahier n°1 relatif au dossier « L'automatisation du véhicule » Ministère de l'Intérieur et des Outre-Mer)

Tous les véhicules vendus aujourd'hui dans le monde renferment des équipements comportant une part considérable d'électronique.
On distingue trois catégories de systèmes relatifs à la marche du véhicule : les systèmes de sécurité, les aides à la conduite et les ADAS (Advanced Driver Assistance System).

Les systèmes de sécurité

Leurs caractéristiques sont de ne pas nécessiter d'interaction avec le conducteur, de viser la seule sécurité du véhicule (donc, pas le confort). Ils peuvent ne pas comporter de part d'électronique et être purement mécaniques, mais c'est de moins en moins le cas. Ils sont normalisés à l'ISO et font l'objet d'obligations réglementaires au niveau UE et CEE-ONU WP29. Plusieurs systèmes de sécurité sont ainsi désormais obligatoires, comme le système anti-blocage des roues (Antiblockiersystem ou ABS), l'ESP (Electronic Stability Program), qui prémunit contre les tonneaux d'un véhicule ou TPMS (Tire Pressure Measurement System), système de mesure de pression des pneus.

Les aides à la conduite

Celles-ci interagissent avec le conducteur avec un niveau d'intelligence informatique limité. Elles visent le confort de conduite et ne font en général pas l'objet de normalisation ou d'obligation réglementaire, leur réalisation et implémentation étant au libre choix des constructeurs. Il s'agit des régulateurs de vitesse classiques (non adaptatifs), des boites robotisées, des essuies glaces automatiques, des radars ou caméras de recul, des détecteurs de présence dans l'angle mort, des indications de changement de rapport de vitesse, etc.

Les ADAS

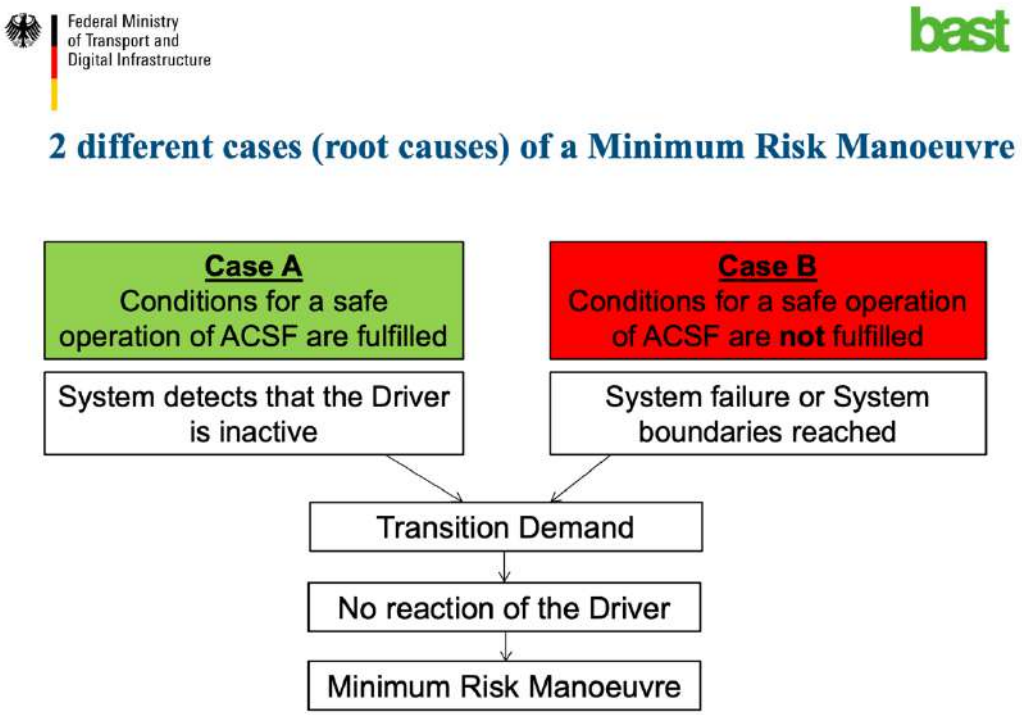
Leurs caractéristiques sont qu'ils comportent une intelligence informatique poussée, font largement appel à des capteurs sophistiqués, tels que radars et Lidars (voir annexe 3 et 4), et interagissent avec le conducteur. Leur finalité est mixte, visant à la fois la sécurité et le confort de conduite. Ils sont en cours de normalisation à l'ISO et au CEN, ainsi qu'au WP29. Il s'agit des régulateurs de vitesse adaptatifs[1462], des freinages automatiques d'urgence, des dispositifs de maintien dans la file ou direction automatique etc.
Ces sont les ADAS, pour améliorer la sécurité et le confort de conduite, qui sont l'objet des plus gros investissements, portant à la fois sur les capteurs et l'intelligence informatique du système. On en attend d'abord des améliorations en matière de sécurité (voir paragraphe « L'impact sur la sécurité » ci-dessous), même si beaucoup d'utilisateurs y voient plutôt un meilleur confort de conduite.
Les ADAS ne sont pas suffisants, seuls, pour constituer un véhicule autonome, lequel ne peut se résumer à une addition d'ADAS, comme expliqué ci-après au paragraphe « Les différents types de véhicules automatisés ». Les ADAS permettent, s'ils sont utilisés seuls, des véhicules partiellement automatisés[1463], mais un véritable véhicule autonome demandera une intelligence supérieure plus globale, que seul le « deep learning » peut apporter.

[1462] Qui ralentissent si le véhicule précédent ralentit.
[1463] D'où l'expression « délégation partielle de conduite ».

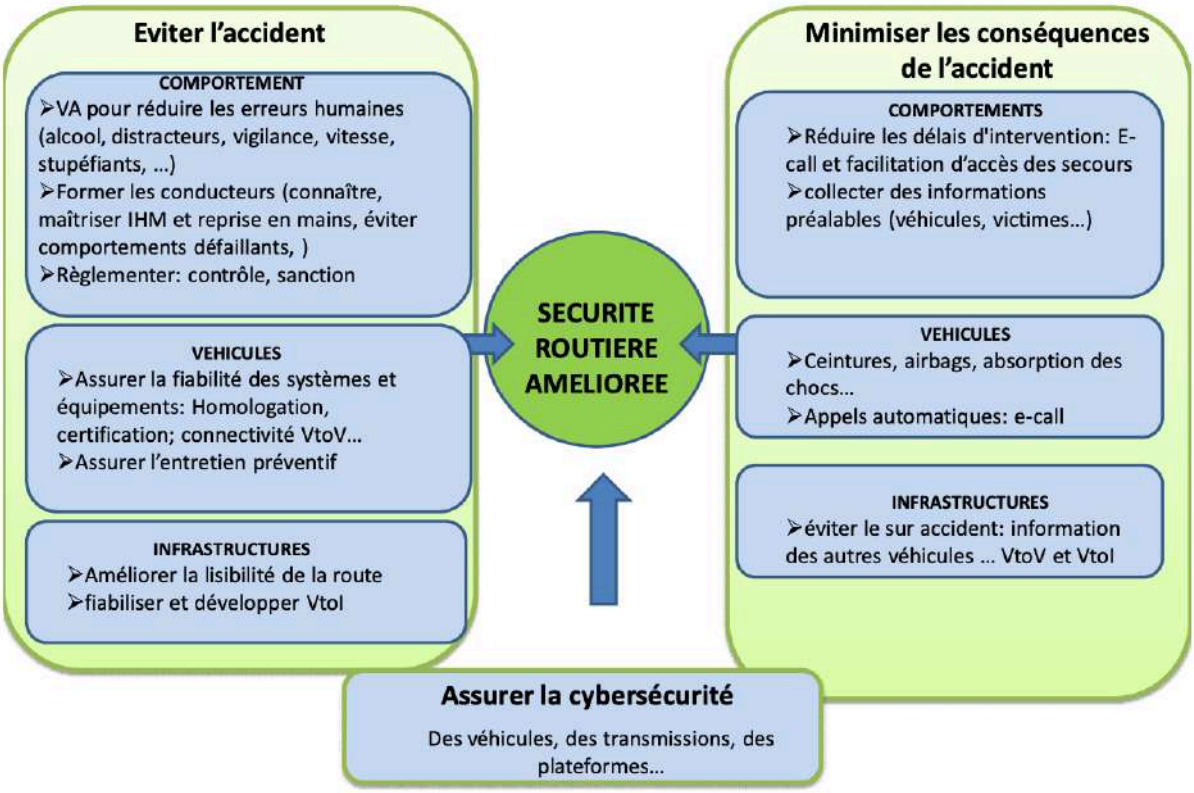
Type d'aide	Objectif	Intelligence informatique	Interaction conducteur
Systèmes de sécurité	Sécurité	Modérée, voire absente	Pas d'interaction, sauf déconnexion du dispositif
Aides à la conduite	Confort de conduite	Informatique simple	Moyenne
ADAS	Sécurité et confort de conduite	Très poussée	Forte (surveillance du dispositif)

Source : Mission IGA-CGEDD

Annexe n° 6 : Deux cas de mise en route des Minimum risk maneuver (MRM) (Source : Federal Ministry of transport and digital infrastructure)



Annexe n° 7 : Approche globale pour améliorer la sécurité routière pour les véhicules autonomes (Source : Mission IGA-CGEDD)



Annexe n° 8 : Schéma matérialisant le dilemme du tramway (Source : Revue défense nationale 2018/HS1).

GLOSSAIRE

1. Définitions juridiques :

Véhicule à délégation de conduite :

Véhicule à moteur des catégories M, N, L, T ou C, telles que définies aux 1, 2, 4 et 5.1, ou navette urbaine équipé d'un système de conduite automatisé.

Véhicule partiellement automatisé :

Véhicule équipé d'un système de conduite automatisé exerçant le contrôle dynamique du véhicule dans un domaine de conception fonctionnelle particulier, devant effectuer une demande de reprise en main pour répondre à certains aléas de circulation ou certaines défaillances pendant une manœuvre effectuée dans son domaine de conception fonctionnelle.

Véhicule hautement automatisé :

Véhicule équipé d'un système de conduite automatisé exerçant le contrôle dynamique d'un véhicule dans un domaine de conception fonctionnelle particulier, pouvant répondre à tout aléa de circulation ou défaillance, sans exercer de demande de reprise en main pendant une manœuvre effectuée dans son domaine de conception fonctionnelle. Ce véhicule peut être intégré dans un système technique de transport routier automatisé tel que défini au 1° de l'article R. 3151-1 du code des transports.

Véhicule totalement automatisé :

Véhicule équipé d'un système de conduite automatisé exerçant le contrôle dynamique d'un véhicule pouvant répondre à tout aléa de circulation ou défaillance, sans exercer de demande de reprise en main pendant une manœuvre dans le domaine de conception technique du système technique de transport routier automatisé.

2. Définitions techniques

Véhicule automatisé :

Le véhicule est équipé d'un système d'automatisation de conduite capable de délivrer plusieurs trajets des fonctionnalités d'automatisation qui fonctionnent à différents niveaux. Ainsi, le niveau d'automatisation de conduite présenté dans une instance donnée est déterminé par la (les) fonction(s) activée(s).

Système de conduite automatisé :

Le système de conduite automatisé composé d'un matériel et de logiciels qui sont collectivement capables d'exécuter l'intégralité du contrôle dynamique du véhicule de manière durable, indépendamment de s'il est limité à un domaine de conception opérationnelle (ODD) spécifique. Ce terme est utilisé spécifiquement pour décrire un niveau 3, 4 ou 5 d'automatisation de conduite.

Tâche de contrôle dynamique :

Il s'agit de toutes les fonctions opérationnelles et tactiques en temps réel requises pour conduire un véhicule en circulation routière, à l'exclusion des fonctions telles que la planification des trajets et la sélection de destinations et de points de cheminement.
Ces fonctions opérationnelles incluent le contrôle du mouvement latéral du véhicule *via* la direction, du mouvement longitudinal du véhicule par accélération et décélération, la surveillance de l'environnement de conduite *via* la détection d'objets et d'événements, la reconnaissance, la classification et la préparation des réponses, l'exécution de la réponse aux objets et aux événements, la planification des manœuvres ou encore améliorer la visibilité par le biais de l'éclairage, la signalisation et les gestes, etc.

Assistance à la conduite :

Terme général désignant les fonctionnalités du système d'automatisation de conduite de niveau 1 et 2 SAE.

Domaine de conception opérationnelle/operational design domain (ODD) :

Conditions de fonctionnement dans lesquelles un système d'automatisation de la conduite donné ou une caractéristique de celui-ci est spécifiquement conçu pour fonctionner, y compris, mais sans s'y limiter, les restrictions environnementales, géographiques et horaires, et / ou la présence requise ou absence de certaines caractéristiques du trafic ou de la chaussée.

Minimum risk maneuver (MRM) :

Une condition à laquelle un utilisateur ou un système de conduite automatisé peut amener un véhicule après avoir effectué le repli de la conduite dynamique afin de réduire le risque d’un crash lorsqu'un voyage donné ne peut pas ou ne doit pas être terminé.

BIBLIOGRAPHIE

I – OUVRAGES

A. Ouvrages généraux, traités, manuels

AMBROISE-CASTEROT (C.), *Droit pénal spécial et droit pénal des affaires*, Gualino, 7ème éd., 2019, 408 p.

AMBROISE-CASTEROT (C.), BONFILS (Ph.), *Procédure pénale,* 4ème éd., PUF, coll. *Thémis*, 2022, 504 p.

AUBRY (C.), RAU (C.), *Cour de droit civil français*, Librairie de la Cour de cassation, t. 2, 6ème éd., 1935, 452 p.

BÉNABENT (A.), *Droit des obligations*, 20ème éd., L.G.D.J., coll. *Précis Domat*, 2023, 784 p.

BERGEL (J.-L.), *Théorie générale du droit*, 5e éd., Dalloz, coll. *Méthodes du droit*, 2012, 400 p.

BERNARDINI (R.), DALLOZ (M.) *Droit criminel, L'infraction et la responsabilité pénale*, vol. II, 5e éd., Larcier, coll. *Paradigme*, 2023, 622 p.

BONFILS (Ph.), GIACOPELLI (M.), *Droit pénal général*, Cujas, 3e éd., coll. *Synthèse*, 2021, 474 p.

BONFILS (Ph.), GREGOIRE (L.), *Droit pénal spécial*, L.G.D.J., 1ère éd., coll. *Cours*, 2022, 556 p.

BONIS (E.) et PELTIER (V.), *Droit de la peine*, 3ème éd., LexisNexis, coll. *Manuels*, 2019, 866 p.

BOULOC (B.) :
- *Droit pénal général*, 28ème éd., Dalloz, coll. *Précis*, 2023, 950 p.
- *Procédure pénale*, 28ème éd., Dalloz, coll. *Précis*, 2021, 1266 p.
- *Droit de l'exécution des peines*, 6ème éd., Dalloz, coll. *Précis*, 2020, 1126 p.

BOULOC (B.), MATSOPOULOU (H.), *Droit pénal général et procédure pénale*, Sirey*,* 23e éd., coll. *Intégral concours*, 2022, 914 p.

BRUN (Ph.), *Responsabilité civile extracontractuelle*, LexisNexis, 6ème éd., coll. *Manuels*, 2023, 624 p.

BUISSON (J.), GUINCHARD (S.), *Procédure pénale*, 16ème éd., LexisNexis, coll. *Manuels*, 2023, 1630 p.

CADIET (L.), NORMAND (J.), AMRANI MEKKI (S.), *Théorie générale du procès*, PUF, 3ème éd., coll. *Thémis,* 2020, 950 p.

CAPITANT (H.), TERRE (F.), LEQUETTE (Y.), CHENEDE (F.), *Les Grands arrêts de la jurisprudence civile*, t. 2, 13e éd., Dalloz, 2015, 898 p.

CARBONNIER (J.), *Droit civil*, t. 2, *Les biens, les obligations*, 2e éd., PUF, coll. *Quadrige Manuels*, 2017, 2622 p.

CONTE (Ph.), *Droit pénal spécial*, 6ème éd., LexisNexis, coll. *Manuels*, 2019, 560 p.

CONTE (Ph.) et MAISTRE DU CHAMBON (P.), *Droit pénal général*., 24ème éd., Dalloz, coll. *Mémento*, 2022, 350 p.

CORNU (G.), *Droit civil, Introduction au droit*, L.G.D.J., 13e éd., coll. *Précis Domat*, 2017, 277 p.

COZIAN (M.), VIANDIER (A.), DEBOISSY (F.), *Droit des sociétés*, 36ème éd., LexisNexis, coll. *Manuels*, 2023, 950 p.

DECIMA (O.), DETRAZ (S.) et VERNY (É.), *Droit pénal général*, L.G.D.J., 5ème éd., coll. *Cours*, 2022, 464 p.

DECOCQ (A.), *Droit pénal général*, Armand Colin, 1971, 447 p.

DELMAS-MARTY (M.), *Droit pénal des affaires*, 4ème éd., PUF, coll. *Thémis*, 2000, 707 p.

DEUMIER (P.), *Introduction générale au droit*, L.G.D.J., 7ème éd., coll. *Manuels*, 2023, 408 p.

DESPORTES (F.), LAZERGES-COUSQUER (L.), *Traité de procédure pénale*, 4ème éd., Économica, 2015, 2461 p.

DESPORTES (F.) et LE GUNEHEC (F.), *Droit pénal général,* 16ème éd., Economica, coll. *Corpus*, 2009, 1248 p.

DREYER (E.) :
- *Droit pénal général*, 6ème éd., LexisNexis, coll. *Manuels*, 2021, 1600 p.
- *Droit pénal spécial*, Ellipses, 3ème éd., coll. *Cours magistral*, 2016, 744 p.

FABRE-MAGNAN (M.), *Droit des obligations*, t. 2, *Responsabilité civile et quasi-contrats*, PUF, 5ème éd., coll. *Thémis*, 2020, 608 p.

GARÇON (É.), *Code pénal annoté*, t. 2, Sirey, Paris, 1956, 814 p.

GARRAUD (R.), *Précis de droit criminel*, 11ème éd., Sirey, 1912, 813 p.

GASSIN (R.), CIMAMONTI (S.), BONFILS (Ph.), *Criminologie,* 7ème éd.*,* Dalloz, coll. *Précis*, 2011, 926 p.

GÉNY (F.), *Sciences et techniques en droit privé positif,* Sirey, 1914, t. I, 438 p.

GIACOPELLI (M.), PONSEILLE (A.), *Droit de la peine*, L.G.D.J., 2ème éd., coll. *Cours*, 2023, 540 p.

GUINCHARD (S.), BUISSON (J.), *Procédure pénale*, LexisNexis, 15ème éd., coll. *Manuels,* 2022, 1232 p.

HÉLIE (F.), *Traité de l'instruction criminelle*, livre Ier, 1866, 700 p.

JESTAZ (Ph.), *Le droit*, 11e éd., Dalloz, coll. *Connaissance du droit*, 2021, 178 p.

KELSEN (H.), *Théorie pure du droit*, L.G.D.J., 1999, 376 p.

LARGUIER (J.) ; CONTE (Ph.), MAISTRE DU CHAMBON (P.), *Droit pénal général*, Dalloz, 24ème éd., coll. *Mementos*, 2022, 350 p.

LEPAGE (A.) et MATSOPOULOU (H.), *Droit pénal spécial*, PUF, 1er éd. coll. *Thémis*, 2015, 884 p.

LEROY (J.), *Droit pénal général*, L.G.D.J., 9ème éd., coll. *Manuels*, 2022, 594 p.

LE TOURNEAU (Ph.), *Droit de la responsabilité et des contrats*. *Régime d'indémnisation*, Dalloz, 13ème éd., coll. *Dalloz Action*, 2023, 2908 p.

LEVY-BRUHL (H.), *La preuve judiciaire. Étude de sociologie juridique*, Marcel Rivière et Cie, 1963, 152 p.

LOISEAU (G.), *Le droit des personnes*, Ellipses, 2ème éd., 2020, 376 p.

MALABAT (V.), *Droit pénal spécial*, 18ème éd., Dalloz, coll. *Hypercours*, 2022, 630 p.

MAYAUD (Y.), *Droit pénal général*, 7e éd., PUF, coll. *Droit fondamental*, 2021, 844 p.

MERLE (R.) et VITU (A.) :
- *Droit pénal général*, 7ème éd., Cujas, 2000, 1068 p.
- *Traité de droit criminel*, t. 1, Cujas, 7ème éd., 2000, 1068 p.

ORTOLAN (J.-L.-E.), *Éléments de droit pénal*, Plon, 5ème éd., 1886.

PELLE (S.) (dir.), *Réforme de la justice pénale – Procédure pénale et droit de la peine*, Dalloz, coll. *Les textes*, 2019, 146 p.

PIN (X.), *Droit pénal général*, Dalloz, 15ème éd., coll. *Cours*, 2024, 729 p.

PRADEL (J.) :
- *Droit pénal général*, Cujas, 22ème éd., coll. *Référence*, 2021, 832 p.
- *Procédure pénale*, 20ème éd., Cujas, coll. *Référence*, 2019, 1136 p.

RASSAT (M.-L.) :
- *Droit pénal spécial*, 8ème éd., Dalloz, coll. *Précis*, 2018, 1400 p.
- *Droit pénal général*, Éllipses, 4ème éd., coll. *Cours magistral*, 2017, 686 p.

- *Procédure pénale,* 3ème éd., Ellipses, 2017, 808 p.

RENUCCI (J.-F.), *Droit européen des droits de l'Homme*, 9ème éd., L.G.D.J., coll. *Manuels*, 2021, 630 p.

ROBERT (J.-H.), *Droit pénal général*, 6ème éd., PUF, coll. *Thémis*, 2005, 566 p.

ROCHFELD (J.), *Les grandes notions de droit privé*, PUF, 3e éd., coll. *Thémis*, 2022, 732 p.

TEYSSIE (B.), *Droit des personnes*, 24ème éd., LexisNexis, coll. *Manuels*, 2022, 886 p.

TRANCHANT (L.), ÉGÉA (V.), *Droit des obligations*, 26e éd., Dalloz, coll. *Mémento*, 2023, 246 p.

TROPER (M.), *La philosophie du droit*, PUF, coll. *Que sais-je ?*, 2022, 128 p.

VERNY (É.), *Procédure pénale*, 8ème éd., Dalloz, coll. *Cours Dalloz. Série Droit privé*, 2022, 464 p.

VERON (M.), *Droit pénal spécial*, Sirey, 18ème éd., coll. *Sirey Université*, 2021, 568 p.

VIALA (A.), *Philosophie du droit*, Ellipses, 2ème éd., coll. *Cours magistral*, 2019, 240 p.

VITU (A.), *Procédure pénale*, 5ème éd., Cujas, 2000, 1184 p.

ZENATI-CASTAING (F.) et REVÊT (T.), *Les biens*, PUF, 3ème éd., 2008, 759 p.

B. Ouvrages spéciaux et collectifs

ANDREU (L.) (dir.), *Des voitures autonomes – Une offre de loi*, Dalloz, coll. *Essai*, 2018, 140 p.

ASIMOV (I.), *Robot : Le cycle des robots*, éd. J'ai lu, t. 1, coll. *Imaginaire*, 256 p.

ATIAS (Ch.), *Epistémologie juridique*, PUF, coll. *Thémis Droit*, 4ème éd., 2016, 410 p.

BEAUSSONIE (G.) (dir.), *Faut-il « regénéraliser » le droit pénal ?,* L.G.D.J., coll. *Grands colloques*, 2015, 266 p.

BECCARIA (C.), *Des délits et des peines*, Flammarion, 2006, 187 p.

BENSAMOUN (A.), *Les robots : objets scientifiques, objet de droit*, Mare et Martin, coll. *Presses universitaires de Sceaux*, 2016, 236 p.

BENSAMOUN (A.), LOISEAU (G.), *Droit de l'intelligence artificielle*, L.G.D.J., 2ème éd., coll. *Les intégrales*, 2022, 600 p.

BENSOUSSAN (A.), BENSOUSSAN (J.), *Droit des robots*, Bruylant, 2ème éd., coll. *Lexing – Technologies avancées et droit*, 168 p.

BENSOUSSAN (A.), GAZAGNE (D.), *Droit des systèmes autonomes, Véhicules intelligent, drônes, seabots*, Lexing, coll. *Bruylant*, 2019, 632 p.

BENTHAM (J.), *Traité des preuves judiciaires*, t. I, 2ème éd., 1830, 452 p.

BERLIOZ (P.), *La notion de bien*, préf. L. AYNÈS, L.G.D.J., coll. *Bibliothèque de Droit privé*, 2007, 596 p.

BOURCIER (D.), DE BONIS (M.), *Les paradoxes de l'expertise. Savoir ou juger*, Institut Synthélabo, coll. *Les empêcheurs de tourner en rond*, 1999, 126 p.

CARDON (D.), *A quoi rêvent les algorithmes. Nos vies à l'heure des Big Data*, Seuil, coll. *Coédition Seuil-La République*, 2015, 112 p.

CONSEIL d'ÉTAT, *Le numérique et les droits fondamentaux*, Rapport, annuel 2014, La documentation française, coll. *Étude et documents du Conseil d'État*, t. 65, 2014, 441 p.

DE LEVAL (G.) (dir.), La preuve et la difficile quête de la vérité judiciaire, Anthémis, CUP, 2011, 285 p.

DEL VECCHIO (G.), *La justice – la vérité. Essais de philosophie juridique et morale*, Dalloz, coll. *Philosophie du droit*, 1955, 245 p.

DICK (Ph. K.), GUILLOT (S.), *Blade Runner*, *Les androids revent-ils de moutons électroniques*, J'ai lu, 2014, 288 p.

DURKHEIM (E.), *De la division du travail social*, PUF, 8ème éd., coll. *Quadrige*, 2013, 416 p.

FOUCAULT (M.), Mal faire, dire vrai. Fonction de l'aveu en justice, Cours de Louvain, 1981, éd. établie par Fabienne Brion et Bernard E. Harcourt, PUL, 2012, 367 p.

GERMAIN (M.), *Le phénomène juridique (essai d'approche expérimentale)*, éd. Juridiques et techniques, 1987, p. 87.

HEUDIN (J.-C.), *Les 3 lois de la robotique. Faut-il avoir peur des robots ?*, Science-eBook, 2014, 95 p.

HOBBES (T.), *Léviathan*, éd. Folio, coll. Folio essais, Paris, 2000, 1024 p.

JACQUEMIN (H.), de STREEL (A.), *L'intelligence artificielle et le droit*, Larcier, coll. *CRIDS*, 2017, 482 p.

LE DALL J.-B., ROMEY (F.), *La réglementation en pratique, Engins de déplacement personnel motorisés*, L'argus de l'assurance, coll. *Les essentiels*, 2020, 128 p.

MALABAT (V.), GIACOPELLI (M.), de LAMY (B.) (dir.) :

- *La réforme du code pénal et du code de procédure pénale*, *Opinio doctorum*, Dalloz, coll. *Thèmes et commentaires*, 2009, 424 p.
- *Droit pénal : le temps des réformes*, Litec, coll. *Colloques et Débats*, 2011, 288 p.

ORFEUIL (J.-P.), LERICHE (Y.), *Pilote le véhicule autonome au service de la ville*, Descartes et Ci, 2019, 268 p.

GRANGEON (J.), FRANÇOISE (M.) (dir.), *Regards disciplinaires en sciences juridiques, sociales et humaines*, PUAM, coll. *Inter-normes*, 2020, 132 p.

KALINOWSKI (G.), *Le problème de la vérité. En morale et en droit,* Emmanuel Vitte, coll. *Problèmes et doctrines*, 1967, 287 p.

d'ONORIO (J.-B.) (dir.), *Réformer la justice pénale ?*, Pierre Téqui, 2022, 150 p.

PELLE (S.) (dir.), *Quelles mutations pour la justice pénale du XXIe siècle ?*, Dalloz, coll. *Thèmes et commentaires*, 2020, 296 p.

POINCARÉ (H.), *La valeur de la science*, préf. Jules Vuillemin, Flammarion, coll. *Bibliothèque de philosophie scientifique*, 1970, 190 p.

PRADEL (J.), VARINARD (A.), *Les grands arrêts du droit pénal général*, Dalloz, 12ème éd., 2021, 900 p.

PUIGELIER (C.), *Lire la maxime nul n'est censé ignoré la loi*, Mare & Martin, coll. *Droit et littérature*, 2015, 289 p.

RIPERT (G.), *Aspects juridiques du capitalisme moderne*, 2ème éd., L.G.D.J., 1995, 354 p.

SAINT-THOMAS D'AQUIN, *Somme théologique*, Cerf, coll. « Oeuvres Thomas d'Aquin », Paris, 1984, 966 p.

SUDRE (F.) (dir.), *Les grands arrêts de la Cour européenne des Droits de l'Homme (GACEDH)*, 10ème éd., PUF, coll. *Thémis droit*, 2022, Paris, n° 4, 1004 p.

TRUILHÉ-MARENGO (E.) (dir), *Preuve scientifique, preuve juridique*, Larcier, coll. *Droit des technologies*, 2012, 360 p.

VANNIEUWENHUYZE (A.), *Intelligence artificielle vulgarisée – La machine learning et le deep learning par la pratique*, ENI, coll. *Ressources informatiques*, 2019, 434 p.

VERGÈS (É.), VIAL (G.), LECLERC (O.), *Droit de la preuve*, PUF, Thémis Droit, 2015, 729 p.

VINGIANO VIRICEL (I.), *« Véhicule autonome » : qui est responsable ? Impacts de la délégation de conduite sur les régimes de responsabilité*, LexisNexis, coll. *Actualités*, 2019, 160 p.

C. Thèses et monographies

AMBROISE-CASTÉROT (C.), *De l'accusatoire et de l'inquisitoire dans l'instruction préparatoire,* Thèse Bordeaux 4, 2000, 585 p.

ANONIN (X.), *La spécialité contraventionnelle en matière pénale*, Thèse Aix-Marseille Université, 2018, 385 p.

BALLOT SQUIRAWSKI (C.), *Les éléments constitutifs, Essai sur la notion d'infraction*, Thèse Université Paris-Sud Saclay, 2017, 561 p.

BARRIAL (D.), *Contrôle pénal et circulation routière*, Thèse Aix-Marseille Université, 1992, 570 p.

BEAUVAIS (P.), PARIZOT (R.) (dir.), *Les transformations de la preuve pénale*, L.G.D.J., 2018, 366 p.

BENESSIANO (W.), *Légalité pénale et droits fondamentaux*, Thèse Aix-Marseille Université, PUAM, 2011, 506 p.

BOURSIER (M.-E.), *Le principe de loyauté en droit processuel,* Dalloz*,* coll*. Nouvelle bibliothèque de thèses*, 2003, 527 p.

BRENAUT (M.), *Le renouveau des mesures de sûreté en droit pénal français,* Thèse Université Paris II Panthéon-Assas, 2016, 470 p.

BOUCHET (M.), *La validité substantielle de la norme pénale*, L.G.D.J., coll. *Thèse*, sous coll. *Bibliothèque des sciences criminelles*, 2018, 648 p.

BUISSON (J.), *L'acte de police*, Thèse Lyon III, 1988, 1237 p.

CAPDEPON (Y.), *Essai d'une théorie générale des droits de la défense,* Dalloz, coll. *Nouvelle bibliothèque de thèses*, vol. 122, 2013, 504 p.

CAZALBOU (P.), *Les infractions de conséquences. Contribution à une théorie des infractions conditionnées*, Thèse Toulouse Capitole I, L.G.D.J., coll. *Bibliothèque de sciences criminelles*, 2016, 414 p.

COSTES (A.), La responsabilité pénale du fait des choses, Thèse Bordeaux, 2022, 460 p.

DALBIGNAT- DEHARO (G.), *Vérité scientifique et vérité judiciaire en droit privé,* préf. L. Cadiet, L.G.D.J., Bibliothèque de l'Institut André Tunc, 2004, 502 p.

DANA (A.-C.), *Essai sur la notion d'infraction*, Thèse Université Jean Moulin Lyon III, 1982, 568 p.

DEMARCHI (J.-R.), *Les preuves scientifiques et le procès pénal,* L.G.D.J., coll. *Bibliothèque de sciences criminelles*, tome 55, 2012, 357 p.

DENIZOT (A.), *L'universalité de fait*, préf. R. LIBCHABER, L.G.D.J., coll. *Thèses*, 2008, 558 p.

DRAGO (M-L.), *Le principe de normativité criminelle, reconfiguration du principe de légalité criminelle*, Thèse Université de Montpellier, 2016, 418 p.

GALLARDO-GONGGRIP (E.), *La qualification pénale des faits*, PUAM, coll. *Laboratoire de droit privé § de sciences criminelles*, Thèse Aix-Marseille Université, 2013, 542 p.

GALLI (J.-J.), *Le rôle du juge civil dans la recherche de la vérité,* Thèse Aix- Marseille Université, 1995, 323 p.

GARRAUD (P.), *La preuve par indices dans le procès pénal, évolution de cette preuve au point de vue juridique et au point de vue technique*, Thèse Lyon, 1913, 358 p.

GORPHE (F.), *L'appréciation des preuves en justice, essai d'une méthode technique*, Sirey, 1947, 487 p.

GRÉGOIRE (L.), *Les mesures de sûreté. Essai sur l'autonomie d'une notion,* Fondation Varenne, coll. *collection des thèses*, 2015, 718 p.

HUGONET (P.), *La vérité judiciaire,* Litec, 1986, 156 p.

LAURAIRE (T.), *La prééminence du droit en droit positif*, Thèse Aix-Marseille Université, 2018, 726 p.

LAURENT (J.), *La propriété des droits*, préf. T. REVÊT, L.G.D.J., coll. *Thèse*, 2012, 584 p.

LECLERC (O.), *Le juge et l'expert. Contribution à l'étude des rapports entre le droit et la science,* L.G.D.J., Bibliothèque de droit privé, tome 443, 2005, 471 p.

LE DREVO (D.), *La vraisemblance en matière pénale*, Thèse Aix-Marseille Université, 2017, 651 p.

LEROY (J.) (dir.), *Faut-il rethéoriser le droit pénal ?,* LexisNexis, 2017, 222 p.

MARGAINE (C.), *La capacité pénale,* thèse Bordeaux IV, 2011, 520 p.

MÉRABET (S.), *Vers un droit de l'intelligence artificielle*, L.G.D.J., coll. *Nouvelle bibliothèque de thèse*, Thèse Aix-Marseille Université, 2020, 558 p.

PIGNATEL (L.), *L'émergence d'un neurodroit*, Thèse Aix-Marseille Université, 2019, 640 p.

PIN (X.), *Le consentement en matière pénale*, L.G.D.J., coll. *Thèses*, 2002, 736 p.

PIROVANO (A.), *La faute civile et la faute pénale,* Thèse Université d'Aix-Marseille, 1966, 315 p.

POUYANNE (J.), *L'auteur moral de l'infraction*, Thèse Bordeaux 4, 2001, 658 p.

RABUT-BONALDI (G.), *Le préjudice en droit pénal,* Dalloz, coll. *Nouvelle bibliothèque de thèses*, 2016, vol. 159, 605 p.

RECOTILLET (M.), *La fuite en matière pénale*, Thèse Aix-Marseille Université, 2022, 736 p.

REBUT (D.), *L'omission en droit pénal. Pour une théorie de l'équivalence entre l'action et l'inaction*, Thèse Lyon III, 1993, 654 p.

ROMEY (F.), *La responsabilité pénale routière*, Thèse Toulouse Capitole I, 2021, 895 p.

SONTAG KOENIG (S.), *Technologies de l'information et de la communication et défense pénale*, Mare et Martin, coll. *Bibliothèque des thèses*, 2016, 744 p.

TÉANI (A.), La responsabilité pénale du fait d'autrui, Thèse Bordeaux 4, 2004, 517 p.

THELLIER de PONCHEVILLE (B.), *La condition préalable de l'infraction*, PUAM, Thèse Jean Moulin Lyon III, 2010, 604 p.

TOURNIER (C.), *L'intime conviction du juge*, préface de R. Bernardini, PUAM, 2003, 451 p.

VALETTE (V.), *La personne mise en cause en matière pénale*, Presses Universitaires de la Faculté de Droit de Clermont-Ferrand, 2002, 432 p.

II – DICTIONNAIRES

A. Dictionnaires généraux

Le Petit Robert, 2022.

B. Dictionnaires spécialisés

CORNU (G.) et Association Henri CAPITANT (dir.), *Vocabulaire juridique,* 14e éd*.,* PUF, coll. *Quadrige*, 2022*,* 1091 p.

CADIET (L.) (dir.), *Dictionnaire de la justice*, PUF, 2004, 1362 p.

III – ARTICLES DE DOCTRINE

A. Contributions dans des ouvrages collectifs, colloques et conférences

ALLÉHAUT (M.), « Les droits de la défense », *in Mélanges Maurice Patin,* Cujas, 1964, p. 461.

AMBROISE-CASTÉROT (C.) :

- « Les prélèvements corporels et la preuve pénale », *in La justice civile au vingt et unième siècle*, *in Mélanges Pierre Julien,* Edilaix, 2003, p. 9.
- « Les empreintes génétiques en procédure pénale », *in Mélanges B. BOULOC* : *D*. 2007, p. 19

AMRAE, « Atelier B7 Voiture connectée et autonome », 26ème Rencontres du Risk Management, 2018.
https://www.amrae.fr/bibliotheque-de-amrae/atelier-b7-voiture-connectee-et-autonome-fevrier-2018

BELK (R.), « Robots, Cyborg and Consumption », in A. LEWIS (cd.), *The Cambridge handbook of psychology and economic behavior*, 2e éd., Cambridge University Press, 2018, p. 742-758.

BONFILS (Ph.), « Le discernement en droit pénal », *in Mélanges R. GASSIN*, PUAM, 2007, p. 97.

BORGHETTI (J.-S.), « L'accident généré par l'intelligence artificielle autonome », *in Le droit civil à l'ère du numértique*, actes du colloque du master 2 droit privé général et du laboratoire de droit civil, *JCP G*, 2017, n° spécial, p. 23 et s., spéc. p. 27.

CAILLOUX (J.-P.), « La responsabilité des auteurs de systèmes experts : questions et incertitudes du droit français et du droit américain », *in Droit et intelligence artificielle*, D. Bourcier, P. Hassett et C. Roquilly (dir.), Romillat, 2001, p. 136.

CANSELIER (S.), « Les intelligences non humaines et le droit, observations à partir de l'intelligence animale et de l'intelligence artificielle », *in* Sève R. (dir.), *Le droit et les sciences de l'esprit*, Dalloz, t. 55, 2012, p. 211.

CASORLA (F.), « Les principes directeurs du procès pénal, principes généraux du droit ? », *in Mélanges offerts à Jean Pradel*, Cujas, 2006, p. 53.

CÉRÉ (J.-P.), RASCAGNÈRES (J.-M.), VERGÈS (É) (dir.), *Droit pénal et nouvelles technologies*, L'Harmattan, coll. *Comité international des pénalistes francophones*, 2015, p. 208.

CHRISTODOULOU (H.), « Conseil de l'Europe et droit pénal », *in Annales de l'institut de criminologie et sciences pénales Roger Merle*, Lextenso, coll. *Presses de l'UT1*, 2020, p. 221,

COTTA (S.) : « La question de la vérité du jugement », *in L'avenir du droit, Mélanges en hommage à François Terré*, PUF, Dalloz et Juris-Classeur, 1999, p. 37.

DARLING (K.), « Extending legal protection to social robots : The effects of anthropomorphism, empathy, and violent behavior towards robotic objects », p. 213-234, in R. CALO, M. FROOMKIN, I. KERR, *Robot law*, Cheltenham/Northampton, Edward Elgar, 2016.

DARSONVILLE (A.), « La preuve renversée : l'explosion des présomptions », *in* P. BEAUVAIS, R. PARIZOT (dir.), *Les transformations de la preuve pénale*, L.G.D.J., 2018, p. 265, spéc. p. 273.

DEBOVE (F.), « L'aveu », *in Code pénal et Code d'instruction criminelle. Livre du bicentenaire*, Dalloz, 2010, p. 347.

DELAGE (P.-J.) :

- « Les androïdes rêveront-ils de personnalité juridique ? », *in Science-fiction et science juridique*, IRJS Éditions, coll. *Les voies du droit*, p. 167.
- « Le statut juridique du robot », *in Science-fiction et science juridique*, P.-J. Delage (dir.), L.G.D.J., 2013, p. 51.

DE PAGE (H.), « A propos du gouvernement des juges » *in l'équité en face du droit*, Sirey, 1931, p. 91.

DETRAZ (S.), « L'hypothèse d'une responsabilité pénale du fait des choses », *in Mélanges du Professeur J.-H. ROBERT*, LexisNexis, 2012, p. 229.

DI MARINO (G.), « La sincérité en matière pénale », *in* O. LE BOT (coord.), *La sincérité en droit,* Larcier, Bruxelles, 2011, p. 91.

DURRY (G.), « L'irremplaçable responsabilité du fait des choses », *in L'avenir du droit, Mélanges en l'honneur à François Terré*, PUF, 1999, p. 707.

FOUCART (J.), « Le bon juge de Château-Thierry », Audience solennelle de rentrée du 16 septembre 1968, coll. *De la cour d'appel d'Amiens*, *in Le pouvoir judiciaire*, Imprimerie administrative, Melun, 1984, p. 1.

GASSIN (R.), « Considérations sur le but de la procédure pénale », *in Le droit pénal à l'aube du troisième millénaire, in Mélanges en l'honneur de Jean Pradel*, Cujas, 2006, p. 109.

GODÉ (P.), « Le mensonge dans le procès civil », *in Études dédiées à Alex Weill,* Dalloz, Litec, 1983, p. 259.

GOLDMAN (B.), « Garde de la structure et garde du comportement », *in Mélanges en l'honneur de Paul Roubier*, t. 2, Dalloz-Sirey, 1961, p. 51.

GOUBEAUX (G.), « Le droit à la preuve », *in La preuve en droit*, C. Perelman et P. Foriers (dir.), Bruylant, 1981, p. 277.

GUILBOT (M.), CHARLES (L.), « Enregistreurs de données embarqués, des outils pour la preuve en cas d'accident ou d'infraction routière. Contexte juridique », Rencontres de la mobilité intelligente, 23-24 janvier 2019, ATEC-ITS, France, HAL, 2019.

JANICAUD (D.), préface de l'édition américaine *Powers oh the rational*, Indiana Univ. Pr., *Puissance du rationnel et techno-sciences*, 1994, p. 384.

LAUDE (A.), « Le droit face aux apports de la science », *in* B. CYRULNIK (dir.), *Le cerveau est-il coupable ?,* coll. *SciencesPsy,* 2016, p. 31, spéc. p. 34.

LECLERC (H.), « L'intime conviction du juge : norme démocratique de la preuve », *in Le for intérieur*, Actes du colloque, à la Direction régionale des affaires culturelles de Picardie, Amiens (13-14 oct. 1994), PUF, 1995, p. 332.

LOUIS-LUCAS (P.), « Vérité matérielle et vérité juridique », *in Mélanges offerts à René Savatier,* Dalloz, 1965, p. 583.

LUCAS (A.), « La responsabilité du fait des choses immatérielle », *in Le droit privé français à la fin du XXe siècles, Études offertes à P. CATALA*, Litec, 2001, p. 817 et s.

MALLET-BRICOUT (B.), « Bien et immatériel », *in L'immatériel Journées espagnoles*, coll. *Travaux de l'Association Henri Capitant*, Tome LXIV, Bruylant, 2015, p. 149 et s.

MAYAUD (Y.), « Quelle certitude pour le lien de causalité dans la théorie de la responsabilité pénale ? », *in Mélanges offerts à André Decocq. Une certaine idée du droit,* Litec, 2004, p. 475.

MEKKI (M.), « Vérité et preuve : rapport français », in *La preuve*. Journées internationales 2013 d'Amsterdam, Pays- Bas et Liège, Belgique, Bruylant, coll. *Travaux de l'Association Henri Capitant*, vol. LXIII, p. 813.

MICHALCZAK (R.), « Animals'Race Against the Machines », p. 91-104 in V.A.J. KURKI, T. PIETRZYKOWKI, *Legal personhood : Animals, Artificial Intelligence and the Unborn*, Springer, 2017.

MIRAS (A.) : « Du véhicule autonome source d'innovation sociale à la nécessaire évolution du droit positif », in *Le droit et l'innovation sociale*, J.-Ph. Agresti, E. Gasparini (dir.), PUAM, 2021, p. 67.

MOLIN (A.), « Entre tradition et modernité : le droit pénal en contrepoint », *in Mélanges en l'honneur d'Yves Mayaud*, Dalloz, 2017, p. 438-439.

MULLER (Y.), « L'idéal de vérité dans le procès pénal », *in Mélanges en l'honneur de J.-H. Robert,* LexisNexis, 2012, p. 533.

PATARIN (J.), « Le particularisme de la théorie des preuves en droit pénal *», in* G. STEFANI, *Quelques aspects de l'autonomie du droit pénal, études de droit criminel,* Dalloz, 1956, p. 10.

PIN (X.) :

- « L'irresponsabilité pénale (Réflexions sur le sens des articles 122-1, 122-2, 122,3 et 122-8 du Code pénal) », *in* V. MALABAT, B. DE LAMY, M. GIACOPELLI (dir.), *La réforme du code pénal et du code de procédure pénale*, *Opinio doctorum*, Dalloz, coll. *Thèmes et commentaires*, 2009, p. 51.
- « La notion de faute en droit pénal (121-3 = 0 ?) », *in* V. MALABAT, M. GIACOPELLI, B. de LAMY (dir.), *Droit pénal : le temps des réformes*, Litec, coll. *Colloques et Débats*, 2011, p. 95.

POTUS (M.), « Brèves réflexions sur le statut juridique des robots humanoïdes », *in* J. GRANGEON, M. FRANÇOISE (dir.), *Regards disciplinaires en sciences juridiques, sociales et humaines*, PUAM, coll. *Inter-normes*, 2020*,* p. 23.

ROMEY (F.), « Droit pénal et droit routier », *in Annales de l'institut de criminologie et sciences pénales Roger Merle*, vol. 1, Lextenso, coll. *Presses du l'UT1*, 267 p.

SAINT-PAU (J.- Ch.), « Les causalités dans la théorie de l'infraction », *in Mélanges J.-H ROBERT*, LexisNexis, 2012, p. 679.

SIGNORILE (P.), « La réalité en tant qu'expérience construite et relative », *in* O. BENOIST, J.-Y. CHÉROT, H. ISAR (dir.), *Concepts en dialogue. Une voie pour l'interdisciplinarité*, PUAM*,* 2018, p. 285.

SORDINO (M.-C.), « Neurosciences et droit pénal : des connexions dangereuses ? », *in Comparative Law Journal of the Pacific – Revue de droit comparé du Pacifique,* numéro hors-

série *Neurolex sed.... Dura lex ? L'impact des neurosciences sur les disciplines juridiques et autres sciences humaines et sociales : études comparées,* 2013, p. 201.

SUDRE (F.), « Les libertés protégées par la Cour européenne des droits de l'Homme », *in* D. ROUSSEAU et F. SUDRE (dir.), *Conseil constitutionnel et Cour européenne des droits de l'Homme : droits et libertés en Europe*, *actes du colloque de Montpellier du 20 et 21 janv. 1989*, 1990, Paris, STH, coll. *Les Grands Colloques*, p. 17 à 32, spéc. p. 18.

TATTEGRAIN (H.), « Enjeux de recherche en sécurité routière liés à l'automatisation des véhicules : besoins en formation », Séminaire sur les enjeux sécurité routière de la conduite automatisée, Université Gustave Eiffel, juin 2021.
www.univ-eiffel.fr

TELLIER-CAYROL (V.), « Faut-il rethéoriser les causes d'irresponsabilité pénale ? », *in* J. LEROY (dir.), *Faut-il rethéoriser le droit pénal ?,* LexisNexis, 2017, p. 81.

TERRE (F), « Le droit face à la science, postface » *in Science, éthique et droit*, N. M. LE DOUARIN et C. PUIGELIER (dir.), O. JACOB, 2007, p. 350.

TILLMANN (M.), « L'apport de la doctrine américaine quant à l'opportunité d'un Robot Act », *in* J. GRANGEON, M. FRANCOIS (dir.), *Les robots, Regards disciplinaires en sciences juridiques, sociales et humaines*, PUAM, coll. *Inter-normes*, 2020, p. 49.

TRICOIRE (E.), « La responsabilité du fait des choses immatérielles », *in Libre droit*, *Mélanges en l'honneur de Philippe Le TOURNEAU*, Dalloz*,* p. 983 et s.

VALMAIN (J.), « Les Conventions de Genève et de Vienne de 1949 et de 1968 », Les Rencontres de la mobilité intelligente Atelier H1 – Priorité à la sécurité, Montrouge, 2016.
http://www.congres-atecitsfrance.fr/wp-content/uploads/2016/02/J.VALMAIN_-Rencontres-de-la-mobilité-intelligente.pdf

de VAUPLANE (H.), « La personnalité juridique des robots », *in Mélanges en l'honneur de Jean-Jacques Daigre*, Lextenso, 2017, p. 81 et s.

VERGÈS (É.), « Propos conclusifs », *in* P. BEAUVAIS, R. PARIZOT (dir.), *Les transformations de la preuve pénale,* 1ère éd., L.G.D.J., coll. *Hors collection*, 2018, p. 333, spéc. p. 335.

B. Études, articles et chroniques

ALLAIN (E.), « La reine des preuves », *AJ Pénal,* 2015, p. 57.

ALLEN (T.), WIDDISON (R.), « Can computers make contracts », *Harvard Journal of law and technology*, 1996, n° 25.

AMRANI-MEEKI (S.), V° « Procès », *in* L. CADIET (dir.), *Dictionnaire de la justice*, PUF, 2004.

AMSELEK (P.), « La question de la vérité aujourd'hui : bref essai de mise en perspective », *RRJ,* 2008-2, p. 625.

ARCHAMBAULT (L.), « La réparation des dommages causés par l'intelligence artificielle : le droit français doit évoluer », *Gaz. Pal*., 2018, n°9, p. 17.

ARCHAMBAULT (L.), EHRWEIN (B.), « L'incontournable dépendance du véhicule connecté aux données à caractère personnel », *Gaz. Pal*., 2020, n° 36, p. 15.

ARCHAMBAULT (L.), ZIMMERMANN (L.) :
- « La réparation des dommages causés par l'intelligence artificielle : le droit français doit évoluer », *Gaz. Pal.*, 2018, n° 09, p. 17.
- « L'incontournable dépendance du véhicule connecté aux données à caractère personnel », *Gaz. Pal*., 2020, n° 36, p. 15.

ARPAGIAN (N.), VAYR (J.), « Vers une meilleure prise en compte du risque cyber », *Petites affiches*, 28 févr. 2018, n° 043, p.3.

ASCENSI (L.), « Les transformations de l'irresponsabilité pénale pour cause de trouble mental », *AJ Pénal*, 2021, p.452.

AUDIBERT (M.), « L'extraction et l'exploitation des données contenues dans des supports numériques », *AJ Pénal*, 2023, p. 116.

AWAD (E.), DSOUZA (S.), KIM (R.), SCHULZ (J.), HENRICH (J.), SHARIFF (A.), BONNEFON (J.-F.), RAHWAN (I.), « The Moral machine experiment », *Nature* 563, 2018, n° 7729, p. 59-64.

BARBIER (H.), « Quelques évolutions contemporaines du droit de la preuve : chasse ou culture de la preuve diabolique », *RLDC*, 2011, n°71, pp. 5-11.

BARBIER-CHASSAING (F.), « Conclusions aux fins de relaxe », *Dalloz IP/IT*, 2018, p. 604.

BARRET (C.), « L'aveu, reine des preuves ? L'aveu dans la procédure pénale », *Annales médico-psychologiques,* 2013, vol. 171, n° 7, p. 464.

BARSAN (I.), « La voiture autonome : aspects juridiques », *CCE*, 2018, n° 2, étude 3.

BAUER (D.), « Intelligence artificielle : qui sera responsable ? », *Petites affiches*, 2015, n° 107, p. 3.

BAYET (D.), « La responsabilité pénale du chef d'entreprise à l'issue des arrêts d'assemblée plénière de la Chambre criminelle », *Gaz. Pal*. 1993, p. 923.

BENANTI (P.), THOMASSET (A.), « Algor-éthique : intelligence artificielle et réflexion éthique », *Revue d'éthique et de théologie morale*, 2020/3, n° 307, pp. 93 à 110.

BÉNÉJAT (M.) :
- « Le droit pénal des véhicule autonome », *D. Actu*., 2019.
- « Le droit pénal des véhicules autonomes : éléments d'actualité », *D. Actu*, 2019.
- « Le droit pénal de la route face aux nouveaux modes de transport », *AJ pénal*, 2019, p. 428.

- « Quand la responsabilité pénale embarque à bord d'un véhicule à délégation de conduite », *Gaz. Pal*., 2021, n° 24, p. 10.

BÉNÉJAT-GUERLIN (M.), « Véhicule autonome et responsabilité pénale », *D*., 2016, p. 1146.

BENSAMOUN (A.) :
- « Droit des robots : science-fiction ou anticipation ? », *D*. 2015, p. 1640.
- « Des robots et du droit… », *Dalloz IP/IT*, 2016, p. 281.
- « L'intelligence artificielle : Faut-il légiférer ? », *D*., 2017, p. 581.
- « La personne robot », *D*., 2017, p. 2044.
- « Stratégie européenne pour l'intelligence artificielle, toujours à la mode éthique », *D*., 2018, p. 1022.

BENSAMOUN (A.), LOISEAU (G.) :
- « L'intégration de l'intelligence artificielle dans l'ordre juridique en droit commun : questions de temps », *Dalloz IP/IT*, 2017, p. 239 et s.
- « La gestion des risques de l'intelligence artificielle – De l'éthique à la responsabilité », *JCP G*, 2017, doctr. 1203.

BENSOUSSAN (A.), :
- « Droit des robots : science-fiction ou anticipation ? », D. 2015, p. 1640.
- « La personne robot », *D*., 2017, p. 2044.
- « Adoption d'une norme internationale pour les véhicules autonomes », *Planète robots*, n° 65, 2020.

BERNHARD (A.-F.), « ChatGPT, invité du *Regard Libre* », *Le Regard Libre*, 2023/3, n° 94, p. 42.

BERNHEIM (J.-C.), « La vérité judiciaire : une vérité à géométrie variable », *Cahiers de la sécurité et de la justice,* 2018, n° 43, dossier n° 29.

BINET (J.-R.), « Personnalité juridique des robots : une voie à ne pas suivre », *Dr. famille*, 2017, n° 6.

BIOY (X.), « Le droit à la personnalité juridique », *RDLF*, 2012, chron. n° 12.

BLOCH (C.), « Chapitre 6211 - Conditions du droit à réparation des victimes d'accidents de la circulation », *D. Action*, chap. 2, 2018-2019, p. 611.

BLUM (P.), « Le RGPD, évolution ou révolution ? », *LPA*, 2018, n°137, p. 4.

BOURCIER (D.), « De l'intelligence artificielle à la personne virtuelle : émergence d'une entité juridique ? », *Droit et société*, 2001, n°49, p. 847.

BOUTEILLE-BRIGANT (M.) :
- « Intelligence artificielle et droit : entre tentation d'une personne juridique du troisième type et avènement d'un « transjuridisme » », *Petites affiches*, 2018, n° 062, p.7.
- « La qualification juridique de l'animal au regard de la distinction des personnes et des choses », *RD rur.*, 2021, n° 489, dossier 3.

BRIAT (M.), « La cybercriminalité », *Petites affiches*, 6 févr. 2004, n°27, p.25.

CALO (R.) :
- *Robotics and the lessons of Cyberlaw*, *California Law Reviews*, 2015, p. 529 et s.
- « Robots as legal metaphors », *Harvard Journal of Law & Technology*, vol. 30, n° 1, Fall 2016, p. 209-237.
- *Robots in American Law*, *Legal studies Research Paper*, n° 2016-04, p. 6 et s.

CARBONNIER (J.), « Sur les traces du non-sujet de droit *»*, *ADP*, 1989, t. 34, p. 197.

CAYOL (A.), « Du transfert de la garde du véhicule au conducteur par un propriétaire en état d'ébriété », *D. Actu*, 2022.

CÉRÉ (J.-P.) :
- « Définition du véhicule en circulation », *AJ Pénal*, 2018, n° 4, p. 197.
- « L'article L. 121-3 du code de la route : un oxymore juridique », *AJ Pénal*, 2019, p. 148.
- « L'illusion pénale de la responsabilité du titulaire du certificat d'immatriculation », *AJ Pénal*, 2019, p. 418.

CHASSAGNARD-PINET (S.), « Les usages des algorithmes en droit : prédire ou dire le droit ? », *Dalloz IP/IT*, oct. 2017, p. 496 et s.

CHOMIAC (P.-X.), « Un droit autonome pour les voitures autonomes », *RLDI,* n°133, 2017.

CHONE-GRIMALDI (A.-S.), GLASER (P.), « Responsabilité civile du fait du robot doué d'intelligence artificielle : faut-il créer une personnalité robotique ? », *Contrats conc. consom.*, 2018, n° 1.

CHRISTODOULOU (H.), « Quand la responsabilité pénale embarque à bord d'un véhicule à délégation de conduite », *Gaz. Pal*., 2021, n° 24, p. 10.

COCHE (A), « Mise en danger ; l'élément matériel du délit de risques causés à autrui », *D*., 1996, p. 445.

COHEN-HADRIA (Y.), RONDEAU (M.), « Machine learning et jeux video », *Dalloz IP/IT*, 2018, p. 621 et s.

COMMARET (D.), « Les métamorphoses de la preuve », *RPDP,* 2003, p. 735.

CONTE (Ph.) :
- « L'incrimination du délit de fuite n'est pas contraire aux droits de se taire et de ne pas contribuer à sa propre incrimination », *Dr. pénal*, n° 12, 2015, comm. 155.
- « Délit de fuite : identification du fuyard par un témoin », *Dr. pénal,* n° 1, 2018, comm. 7.

CONSIGLI (J.), « La responsabilité pénale des personnes morales pour les infractions involontaires : critères d'imputation », *RSC*, 2014.

CORBOZ (C.), « La fuite à la suite d'un accident de la circulation », *RICPT*, 1979, n° 1, p. 8.

CORNU (G.), « La vérité et le droit. Rapport de synthèse », *in Travaux de l'Association Henri Capitant, La vérité et le droit,* Tome XXXVIII année 1987, Économica, 1989, p. 1.

CORTES (L.), « « Google Suggest », diffamation et excuse de bonne foi », *RLDI*, 2013, n° 91, p. 44.

COULON (C.) :
- « Révision de la Convention de Vienne sur la circulation routière : les voitures autonomes (pas tout à fait) sur la ligne de départ », *RCA*, 2016, n°6.
- « Du robot en droit de la responsabilité civile : à propos des dommages causés par les choses intelligentes », *RCA*, 2016, étude 6.
- « « Human-in-command » : la piste du « robot responsable » condamnée par le Comité économique européen », *RCA*, n° 10, 2017, alerte 23.

COURTOIS (G.), « Robots intelligents et responsabilité : quels régimes, quelles perspectives ? », *Dalloz IP/IT*, 2016, p. 287 et s.

CRICHTON (C.), « Publication par la Commission de son Livre blanc sur l'intelligence artificielle », *D. Actu.*, 2020.

CROZE (H.) :
- « Comment être artificiellement intelligent en droit », *JCP G*, 2017, 882.
- « De l'intelligence artificielle à la morale artificielle. Les dilemmes de la voiture autonome », *JCP G*, 2018, 641.

DANZIGER (S.), LEVAV (J.), AVNAIM-PESSO (L.), « « Qu'a mangé le juge à son petit-déjeuner ? » De l'impact des conditions de travail sur la décision de justice », *Ch. just.,* 2015/4, p. 579.

DAUPS (T.), « Le robot, bien ou personne ? Un enjeu de civilisation ? », *Petites affiches*, 2017, n° 094, p. 07.

DEBET (A.), « Le consentement dans le RGPD : rôle et définition », *CCE*, 2018, n°4, étude n°9, spéc. n°3.

DEBET (A.) et METALLINOS (N.), « Pack de conformité "véhicule connecté". Premier référentiel sectoriel publié par la CNIL pour se mettre en conformité avec le RGPD », *CCE*, 2017, p. 40 à 42.

DEFFAINS (B.), De MONTCUIT (G.), « Proposition d'un régime de responsabilité objective applicable au dommage causé par une machine auto-apprenante », *RTD Civ*., 2022, p. 257.

DELMAS-MARTY (M.), « La preuve pénale », *Droits*, 1996, n° 23, p. 55.

DEMOGUE (R.), « La notion de sujet de droit. Caractères et conséquences », *RTD civ*., 1909, p. 630.

DERBEY (A.), RAOULT (S.), « Détention provisoire, aveu et théâtralité judiciaire : quelles leçons tirer du rapport de l'ORDCS ? », *AJ Pénal,* 2019, p. 22.

DESMOULIN-CANSELIER (S.), « Les intelligences non humaines et le droit Observations à partir de l'intelligence animale et de l'intelligence artificielle », HAL, 2017, p. 15.

DETRAZ (S.) :
- « A l'impossible, l'automobiliste est tenu », *Gaz. Pal*., 2014, n°042.
- « Sinon voir, prévoir », *Gaz. Pal*., 2016, n° 263, p. 58.
- « Prévisible, donc évitable », *Gaz. Pal*., 2016, n° 04, p. 49.
- « De la mauvaise conduite des véhicule autonomes », *D*., 2021, p. 1039.

DOGAN (E.), RAHAL (M.-C.), DEBORNE (R.), DELHOMME (P.), KEMENY (A.), PERRIN (J.), « Transition of control in a partially automated vehicle: Effects of anticipation and non-driving-related task involvement », Transportation Research: Part F, Traffic Psychology and Behaviour, 2017, 46, p. 205-215.

DORMONT (S.), « Quel régime de responsabilité pour l'intelligence artificielle ? », *CCE*, 11 nov. 2018, étude 19.

DREYER (E.) :
- « Les pouvoirs délégués afin d'exonérer pénalement le chef d'entreprise », *D*., 2004, p. 937.
- « De l'intelligence à la responsabilité artificielle, s'agissant des véhicules autonomes », *Gaz. Pal*., 2021, n° 43, p. 13.
- « Folie que de juger les fous », *Gaz. Pal*., 2022, n° 6, p. 41.

ELKAIM (J.), « ChatGPT et protection des contenus : réalité ou simple œuvre de l'esprit », *JCP E*, 2023, n° 17-18, p. 1137.

ENESCU (R.), KUHN (A.), « Influence de l'ordre de présentation des témoins sur le choix d'un verdict pénal », *RICPTS,* 2008, n° 1, p. 71.

FABBRI (A.), GUÉRY (CH.), « La vérité dans le procès pénal ou l'air du catalogue », *RSC*, 2009, p. 343.

FARJAT (G.), « Entre les personnes et les choses, les centres d'intérêts. Prolégomènes pour une recherche », *RTD civ*., 2002, p. 221.

FERRIE (S.-M.), « Les algorithmes à l'épreuve du droit au procès équitable », *Procédures*, 2018, n°4, p. 4.

FLAUSS (J.-F.), « Actualité de la Convention européenne des droits de l'homme », *AJDA,* 2005, p. 541.

FORGERON (J.-F.), « Le projet de loi portant approbation sur la cybercriminalité », *Gaz. Pal*., n°022, p.8.

FRISON-ROCHE (M.-A.), « La disparition de la distinction *de jure* entre la personne et les choses : gain fabuleux, gain catastrophique », *D*., 2017, p. 2386.

GAUTIER (P.-Y.), « De la propriété des créations issues de l'intelligence artificielle », *JCP G*, 2018, n° 37, p. 913.

GAUVIN (F.), « Un an de droit pénal de la circulation routière », *Dr. pénal,* 2007, chron. n° 2, spéc*.,* n° 3.

GENOVESE (J.), « Robotique : un encadrement de la législation souhaitable », *Comm. com. électr.*, 2018, étude 6.

GEORGES (B.), « Intelligence artificielle : de quoi on parle-t-on ? », *Constructif*, 2019/3, n° 54, p. 5 à 10.

GERMAIN (M.), « L'apport de du droit de l'entreprise au droit des personnes », *JCP E,* 1997, suppl. 2, p. 11.

GIACOPELLI-MORI (M.), « La délégation de pouvoirs en matière de responsabilité pénale du chef d'entreprise », *RSC*, 2000, p. 525.

GIUDICELLI (A.), « Le principe de légalité en droit pénal français. Aspects légistiques et jurisprudentiels », *RSC*, 2007, n° 3, p. 519.

GODEFROY (L.), « Les algorithmes : quel statut juridique pour quelles responsabilités ? », *CCC*, 2018, étude 18.

GOLA (R.), « L'adaptabilité de la règle de droit face à l'émergence des véhicules connectés et autonomes », *RDLI*, 2017, n° 133, pp. 57-61.

GOULET (J.), « La machine et le droit et la machine du droit », *Cah. Dr*., 1973, vol. 14, n° 3, pp. 473-498.

GUÉRY (Ch.) :

- « Les paliers de la vraisemblance pendant l'instruction préparatoire », *JCP G.,* 1998, I, doctr. 140.
- « L'expertise et le juge – Pièces conviction et conviction intime : de la vérité scientifique à la vérité judicaire », *Dr. pénal*, n° 9, 2022, dossier 16.

GUILBOT (M.), LAURAIRE (T.), « Quel traitement juridique pour la donnée personnelle ? Illustration par la mobilité connectée et l'assurance automobile », *RGDA*, 2019, n° 08-09, p. 54.

GUILBOT (M.), VASLIN (L.) et ARRÈGLE (E.), « Véhicules connecté, communicant, automatisé et protection des données à caractère personnel des usagers », HAL, 2018.

HAAS (G.), « Table ronde n° 2 – Intelligence artificielle, vers un statut autonome ? (suite) – Intelligence artificielle : repenser la gestion des risques », *Dr. & aff.,* 2018, n° 15.

HAAS (G.), ASTIER (S.), « Les biais de l'intelligence artificielle : quels enjeux juridiques », *Dalloz IP/IT et com*., 2019.

HAAS (G.), DUBARRY (A.), D'AUVERGNE (M.), RUIMY (R.), « Enjeux et réalités des Objets Connectés », *Dalloz. IP/IT*, 2016, p. 394.

HADRI (S.), :
- « Quel cadre juridique et assurantiel pour le déploiement des véhicules autonomes ? », *La tribune de l'assurance*, 2018.
- « Pleins phares sur les évolutions du cadre légal et réglementaire des véhicules autonomes », *Petites affiches*, 2019, n°003, p.6.

HAWKING (S.), *Brief answers to the questions*, Bantam, 2018, 256 p.

HOGAN (K.), « Is the machine question the same question as the animal question ? », *Ethics and Information Technology*, vol. 19, n° 1, 2017, p. 29-38.

HOUIN (R.), « Le progrès de la science et le droit de la preuve », *RIDC,* 1953, vol. 5, n° 1, p. 69.

JACOB (O.), « L'autorité de la science : vérité scientifique et vérité légale », *Science et démocratie*, 2014, p. 103.

JENKINS (R.), « Autonomous Vehicles Ethics and Law : toward and overlapping consensus », report *New America Digital Industries Initiative*, sept. 2016, www.newamerica.org.

JEULAND (E.), v° Expertise, in L. CADIET (dir), *Dictionnaire de la Justice*, PUF, 2004, p. 503.

JOMNI (A.), « Le RGPD, un atout ou un frein pour la cybersécurité ? », *Dalloz IP/IT*., 2019, p. 352-356.

JOSSEAUME (R.) :
- « Force majeure : entre mythe et désillusion ! », *Argus de l'assurance*, 2014.
- « La voiture autonome : un défi au Code de la route ! », *Gaz. Pal*., 2015, n° 274, p. 5.
- « La force majeure en droit routier : un mirage législatif ? », *Gaz. Pal*., 2018, n° 16, p. 19.

LABBEE (X.), « Faut-il personnifier la voiture autonome ? », *Dalloz IP/IT*, 2019, p. 1719.

LACHIEZE (C.), « Vers un régime de responsabilité propre à l'intelligence artificielle ? », *JCP G*., n° 17, 2021, p. 457.

LAGARDE (X.), V° « Vérité », in L. CADIET (dir.), Dictionnaire de la justice, PUF, 2004, p. 1324.

LARDET (F.), DAOUD (E.), « Réquisitions », *Dalloz IP/IT*, 2018, p. 2018.

LARDEUX (G.), « La spécificité de la preuve en droit », *in* O. BENOIST, J.-Y. CHÉROT, H. ISAR (dir.), *Concepts en dialogue. Une voie pour l'interdisciplinarité*, PUAM, 2018*,* p. 183.

LARRIEU (J.), LE STANE (C.), TRELIGNY (P.), « Droit du numérique, sept. 2012 – sept. 2013 », *D*., 2013, p. 2487.

LASSEGUE (J.), « L'intelligence artificielle, technologie de la vision numérique du monde », *Ch. just.*, 2019, p. 205.

LE BART (B.), « Responsabilité civile des dirigeants sociaux », *Rép. soc*., 2004, MAJ 2022.

LE CHATELIER (G.), DURAFFOURG (S.), « Le point sur … les véhicules autonomes », *AJCT*, 2019, p. 333.

LEBORGNE (A.), « L'impact de la loyauté sur la manifestation de la vérité ou le double visage d'un grand principe », *RTD Civ.* 1996, p. 535.

LEBRETON (T.), « La preuve en droit pénal routier », *AJ Pénal*, 2019.

LECROUX (A.), MARTIN-LECROUS (C.), « L'Intelligence artificielle au service de la lutte contre les discriminations dans le recrutement : nouvelles promesses et nouveaux risques », *Management & Avenir*, 2021-2, n° 122, p. 121-142.

LE GOFF (R.), « L'IA au risque d'une confiscation du pouvoir par les algorithmes », *Revue Défense Nationale*, 2019/5, n° 820, p. 55 à 58.

LELIEUR (J.), « L'intelligence artificielle, une nouvelle technologique probatoire », *AJ Pénal*, 2023, p. 112.

LEMLEY (M.-A.), CASEY (B.), « Remedies for robot », *Chicago Law Review*, n° 86, 2019, p. 1351-1357 et 1378-1395.

LEPAGE (A.) :
- « La loi du 29 juillet 1881 sur la liberté de la presse à l'épreuve de Google Suggest », *JCP G*, 2013, p. 907.
- « Un an de droit pénal des nouvelles technologies (oct. 2012 – oct. 2013) », Droit pénal, 2013, n°12 p. 18.

LE STANC (C.), « ChatGPT », *Propriété intellectuelle*, 2023, n° 4, repère 4.

LE TOURNEAU (Ph.), « Droit de la responsabilité et des contrats », *D. Action,* 2010-2011, n°8134.

LETURMY (L.), « De l'enquête de police à la phase exécutoire du procès : quelques remarques générales sur l'expertise pénale », *AJ Pénal,* 2006, p. 58.

LEVASSEUR (G.) :
- « Les aspects psychologiques du comportement criminel, l'élément moral de l'infraction en droit français », *in Travaux du quatrième colloque international de droit comparé*, éd. De l'Université d'Ottawa, 1967, p. 111 et s.
- « Étude de l'élément moral de l'infraction », *RSC*, 1983, p. 1.

LOISEAU (G.) :
- « Des droits humains pour personnes non humaines », *D*., 2011, p. 2558.
- « Des robots et des hommes », *D*., 2015, p. 2369.

- « La personnalité juridique des robots : une monstruosité juridique », *JCP G*, 2018, p. 597.
- « Intelligence artificielle et Responsabilité civile : le cas des logiciels d'aide à la décision en matière médicale », *Revue pratique de la prospective et de l'innovation*, 2018, n° 1, dossier 6.
- « Les responsabilités du fait de l'intelligence artificielle », *CCE*, 2019, n° 4, comm. 24.
- « La responsabilité du conducteur d'un véhicule à délégation de conduite automatisé », *CCE*, 2022, n° 1, comm. 3.
- « Le droit de la responsabilité civile s'adapte aux systèmes d'intelligence artificielle », *CCE*, 2022, n° 11, comm. 65.

LOISEAU (G.), BOURGEOIS (M.), « Du robot en droit à un droit des robots », *JCP G,* 2014, p. 1231.

MARECHAL (J.- Y.), « Complicité – Réflexions sur la complicité des délits non intentionnels », *Dr. pénal,* 2016, étude n° 27.

MARGUENAUD (J.-P.), « Actualités et actualisation des propositions de René Demogue sur la personnalité juridique des animaux », *Revue juridique de l'environnement*, 2015, n° 1, vol. 40, p. 73-83.

MARIQUE (E.), STROWEL (A.), « Gouverner par la loi ou les algorithmes : de la norme générale de comportement au guidage rapproché des conduites », *Dalloz IP/IT*, oct. 2017, p. 517 et s.

MARINO (L.), « Google Suggest et la diffamation », *JCP G*, 2013, p. 10.

MARRAUD des GROTTES (G.), « LOM et « responsabilité » », *RLDC*, 2020, n° 178.

MARTIAL-BRAZ (N.) :
- « Objets connectés et responsabilité », *Dalloz IP/IT*, 2016, p. 399.
- « Le renforcement des droits de la personne concernée », *Dalloz IP/IT*, 2017, n° 5, p. 253.

MASSART (T.), « ChatGPT remplacera-t-il les avocats de demain ? », *JCP G*, 2023, n° 37, doctr. 1042.

MATSOPOULOU (H.), « La responsabilité pécuniaire du représentant légal d'une société représentante d'une autre », *RSC*, 2019, p.361.

MAURY (C.), « Controverses sur la notion de « conducteur », *D.*, 2005, p.938.

MAXIMIN (N.), « Vers des règles européennes de droit civil applicables aux robots », *D.*, 2017.

MAYAUD (Y.), « De l'article 121-3 du Code pénal à la théorie de la culpabilité en matière pénale », *D.*, 1997, chron. p. 37 et s.

MAYER (D.), « Considération sur le délit de fuite », *RSC*, 1975, 76.822.

MENDOZA-CAMINADE (A.), « Le droit confronté à l'intelligence artificielle des robots : vers l'émergence de nouveaux concepts juridiques ? », *D.*, 2016, p. 445 et s.

MERCADAL (B.), « Recherches sur l'intention en droit pénal », *RSC*, 1967.

MEZAGUER (M.), « Approche transactionnelle et garanties procédurales en droit antitrust de l'Union européenne », *Rev. UE,* 2015, p. 353.

MICHALCZAK (R.), « Animals'Race Against the Machines », p. 91-104 in V.A.J. KURKI, T. PIETRZYKOWKI, *Legal personhood : Animals, Artificial Intelligence and the Unborn*, Springer, 2017.

MICHALSKI (R.), « How to sue a robot », *Utah Law Review*, 2018, n° 5, p. 1024.

MIMIN (P.), « La preuve par magnétophone », *JCP,* 1957, I, 1370.

MOINE-DUPUIS (I.) :
- « L'intention en droit pénal : une notion introuvable ? », *D.* 2001, chron. p. 2144.
- « Complicité et contribution à une infraction : un choix trop libre », *RPDP,* 2005, p. 277.

MONOT-FOULETIER (M.), « Véhicule autonome : vers une autonomie du régime de responsabilité applicable », *D.*, 2018, p. 129 et s.

MUCCHIELLI (J.), « Procès du carambolage du siècle : « L'intelligence artificielle a-t-elle une éthique ? » », *D. Actu*, 5 oct. 2018.

PASTER (C.), « Le conducteur est celui qui a la maîtrise du véhicule », *Argus de l'assuranc*e, 2013, n°0853.

PELTIER (V.) :
- « Délit de fuite et droit de ne pas s'auto-accuser », *NCCC*, 2016, n° 50, p. 103.
- « Nouveau requiem pour le principe *non bis in idem* », *Dr. fiscal,* 2016, comm. 603.

PERRIN (J.) :
- « Peut-on élaborer une politique éthique du véhicule autonome », *Revue Défense nationale*, 2018, HS1, p. 193 à 211.
- « Éthique de responsabilité et de sollicitude dans la conception et l'usage de véhicules autonomes », *Revue d'éthique et de théologie morale*, 2020/3, n° 307, pp. 43 à 61.

PETIT (B.), « L'évidence », *RTD Civ.,* 1986, n° 3, p. 485.

PLANQUE (J.-C.), « « ROBOTUM DELINQUERE POTEST » l'intelligence artificielle et la responsabilité pénale », *Dr. pénal*, 2022, n° 6, étude 14.

PRÉVOST (S.), « Du développement du numérique aux droits de l'homme Digital », *Dalloz IP/IT*, 2019, p. 345.

PUCHERAL (P.), RALLET (A.), ROCHELANDET (F.) et ZOLYNSKI (C.), « La Privacy by design : une fausse bonne solution aux problèmes de protection des données personnelles soulevés par l'Open data et les objets connectés ? » *Legicom*, 2016/1, p. 89 et s.

PUECH (M.) :
- « L'erreur en droit pénal », *in* Annales de l'Université des Sciences sociales de Toulouse, 1982, p. 71.
- « De la mise en danger d'autrui », *D.*, 1994, p. 153.

QUENILLET (M.), « Droit et intelligence artificielle : mythes, limites et réalités », LPA 3 juin 1994, n° 66, p. 11.

RAMEL (A.), « LOM et ouverture des données : la révolution numérique de la mobilité ? », *JCP A*, 2020, n° 9.

RENUCCI (J.-F.), « La délégation de pouvoirs : questions d'actualité », *RJDA,* 8-9, 1998, p. 679.

REVIRON (P.), « L' ADN : la preuve parfaite », *AJ Pénal,* 2012, p. 59.

RICHARDS (N.-M.), SMART (W.-D.), « How should the law think about robots ? », *Harvard Journal of Law & Technology*, 2013, p. 24.

RINGEL (F.), PUTMAN (D.), « L'animal aimé par le droit », *RRJ*, 1995.

ROBERT (J.-H.), « Histoire des éléments de l'infraction », *RSC,* 1977, p. 269.

RODRIGUEZ (N.), « Les premiers arbitrages du comportement d'un véhicule automatisé par le règlement ALKS », *RGDA*, n° 04, p. 6.

ROETS (D.), « Le droit de ne pas contribuer à sa propre incrimination dans la jurisprudence de la CEDH », *AJ Pénal* 2008, n° 3, p. 119.

ROUSSEAU (F.), « Complice ou auteur indirecte d'une infraction non intentionnelle ? », *Dr. pénal,* 2007, étude n° 11.

ROUVIERE (F.) :
- « Robots et mères-porteuses : la confusion des personnes et des choses », *RTD Civ.,* 2018, p. 261.
- « Le robot-personne ou *Frankenstein* revisité », *RTD. Civ.*, 2018, n° 03, p. 778 et s.

SAENKO (L.), « Brèves réflexions sur la catégorie des infractions « attitrées » », *Gaz. Pal*., 2020, n° 307, p. 20.

SAINT-PAU (J.-C.), « La responsabilité pénale en cas de trouble mental résultant d'une intoxication volontaire Loi n° 2022-52 du 24 janvier 2022 », *JCP G*, n° 7-08, 2022, doctr. 255.

SAINT-PIERRE (F.), « L'avocat et le mensonge », *AJ Pénal,* 2008, n° 3, p. 116.

SALVAGE (P.), « Le consentement en droit pénal », *RSC,* 1991, p. 699.

SAMSON (F.), « Histoire du Code de la route », *Gaz. Pal*., 2001, n° 65, doctr. p. 2.

SCHMIDT (J.-Ch.), « L'élément intentionnel en matière de contraventions », *RPDP*, 1932, p. 387.

SEILLER (B.), « Questions préjudicielles », *RCA*, 2014.

SIRINELLI (P.), PREVOST (S.) :
- « Citoyen robot, levez-vous », *Dalloz IP/IT*, 2017, p. 613.
- « Le procès du transhumanisme », *Dalloz IP/IT*, 2017, p. 353.

SLIMANI (M.), « L'élément injuste de l'infraction », *Lexis360*, Fiche pratique, 2022, n° 3237.

SPREUTELS (J.-P.), « Considérations sur le délit de fuite », *RPDP,* n° 8, 1976, pp. 821-856.

SUPIOT (E.), « Empreintes génétiques et droit pénal », *RSC*, 2015, n° 4, p. 825 à 835.

TELLIER-CAYROL (V.), « [Focus] Responsable d'être irresponsable - À propos de la loi du 24 janvier 2022 relative à la responsabilité pénale et à la sécurité intérieure », *Lexbase Pénal*, 2022, n° 46.

TERESI (L.), « Véhicule à délégation de conduite et risque automobile : une lecture juridique », *Petites affiches*, 2020, n° 230, p. 6.

TERESI (L.), RAKOTOVAHINY (M.), « Enjeux juridiques liés à l'information et la formation des conducteurs des véhicules à délégation de conduite », *CCE,* 2020, n° 4, étude 8.

TERESI (L.), RAKOTOVAHINY (M.), JAMBORT (S.) :
- « Circulation routière-incidences des systèmes de conduite automatiques sur les responsabilités civiles et pénales », *JCP G*, 2019, n° 4, doctr. 83.
- « Incidences des systèmes de conduite automatique sur les responsabilités civiles et pénales », *JCP G*, 2019, n° 4, doctr. 83.

THOMAS (H.-M.), « Non, le risque cyber n'est pas un risque exotique », *in* « Risques cyber », *L'Argus de l'assurance,* 2016, n° 7464, p. 41.

TUNC (A.), « Garde du comportement et garde de la structure dans la responsabilité du fait des choses », *JCP*, 1957, I, 1384.

VAN DE KERCHOVE (M.), « La vérité judiciaire : quelle vérité, rien que la vérité, toute la vérité ? », *Déviance et Société,* 2000, vol. 24, n° 1, p. 94.

VIAL (A.), « La qualification juridique de l'intelligence artificielle : discilicium à la personne ? », *Dr. § Aff.*, 2018, pp. 82-93.

VINGIANO (I.) :
- « Quel avenir pour le conducteur d'une voiture intelligente », *Les Petites affiches*, 2014, n° 239, p.6.

- « L'amendement à la Convention de Vienne : un pas de plus vers l'introduction des véhicules à conduite déléguée », *RGDA*, 2016, n° 05, p. 231.

VINGIANO VIRICEL (I.) :
- « Les obligations précontractuelles d'information lors de la vente d'un objet connecté », *Contrats, conc., consom.*, 2019, étude 6, p.7.
- « Le modèle assurantiel à l'épreuve des données », *RGDA*, 2017, n° 10, p. 507.
- « L'enrichissement du rapport de l'expert automobile par les enregistreurs de données », *Jurisprudence automobile*, 2017, n° 895.
- « Véhicules à conduite déléguée : quelles responsabilités ? », La Tribune de l'assurance, 2017.
- « Interdiction de l'usage du téléphone en main par le conducteur du « véhicule en circulation » », *Jurisprudence automobile*, 2018, n° 904.
- « Les véhicules connectés confrontés à la liberté de panorama », *Dalloz IP/IT*, 2020, p. 435.
- « ALKS, une approche juridique du système », *JCP G*, 2021, n° 13, p. 346.

ZENATI (P.), « L'immatériel et les choses », *APD*, 1999, t. 43, p.81.

ZEMBRI-MARY (G.), « Open data et transports publics. Introduction », *Transports urbains*, 2018/2, n°132, p.7-8.

ZOLYNSKI (C.), « Le privacy by design appliquée aux objets connectés : vers une régulation efficiente du risque informationnel ? », *Dalloz IP/IT*, 2016, p. 404.

IV – ENCYCLOPÉDIES ET RÉPERTOIRES

AMBROISE-CASTÉROT (C.) :
- v° « Aveu », *Rép. Pén.,* 2014, actualisation septembre 2016.
- v° « Présomption d'innocence », *Rép. pén,*, 2018, n° 35.

BEAUSSONIE (G.), « Infraction », *Rep. pén.*, MAJ 2018, n° 1.

BONFILS (Ph.), « Entrave aux mesures d'assistance omission de porter secours », *J-Cl. pén.*, art. 223-5 à 223- 7-1, fasc. 20, n° 79.

BONIS (E.) :
- v° « Troubles psychiques – Malades mentaux », *Rép. pén.,* 2021, n° 62.
- « Travail d'intérêt général », *J.-Cl. Pén*., Fasc. 20, 2020.

BRENAUT (M.), NABAT (Y.), « Mesures et extinction des peines », *Lexis360*, Fiche pratique, n° 3265, MAJ 2023.

BUISSON (J) :
- « Police judiciaire. Dispositions générales. – Direction, surveillance et contrôle de l'autorité judiciaire. – Officiers de police judiciaire », *J-Cl. proc. pén*., fasc. 20, art. 12 à 19-1 ; art. 20 à 29.
- « Preuve », *Rép. pén.,* 2013, n° 55.

CAMOUS (E.), « Placement sous surveillance électronique mobile », *J.-Cl. Pén*., Fasc. 20, 2014, MAJ 2019.

CARON (D.), GACHI (K.), « Contrôle judiciaire et détention provisoire – Détention provisoire », *J.-Cl. proc. pén*., fasc. 30, 2013, MAJ 2023.

CARON (D.), « Détention provisoire », *J.-Cl. Proc. pén*., Synthèse, 2023.

DANTI-JUAN (M.) :
- « Etat de nécessité », *Rép. pén*., 2015.
- « Force majeure », *Rep. Pén*., 2020.

GUÉRY (C.), L'expertise et le juge, « Pièce à conviction et conviction intime : de la vérité scientifique à la vérité judiciaire », *J.-Cl. pén*., 2022, n° 09, dossier 16.

JANAS (M.), « Placement sous surveillance électronique ab initio (ou prononcé par la juridiction de jugement) », *J.-Cl. Pén*, Fasc. 20, 2010, MAJ 2021.

LAZERGES-COUSQUER (L.), « Rédaction et prononcé des jugements », *J.-Cl. proc. pén*., Fasc. 20, 2019.

LEBLOIS- HAPPE (J.) :
- v° « Prononcé des peines », *J.-Cl. pén.,* art. 132-17 à 132-22, fasc. 20, 2019, n° 45 et s.
- « Individualisation des peines », *J.-Cl. Pén*., Fasc. 20, 2019, MAJ 2023.

LE GUNEHEC (F.), « Élément moral de l'infraction », *J.-Cl. Pén*., Fasc. n° 19, 2023.

MARÉCHAL (J.-Y.), « Atteintes involontaires à la vie ou l'intégrité de la personne », *J.-Cl. Pén.*, Fasc. 20, 2022.

MASCALA (C.), « Faits justificatifs – Généralités – Ordre ou commandement de l'autorité légitime », *J.-Cl. Pén.*, Fasc. 20, 2022.

MAYAUD (Y.), « Violences involontaires : théorie générale », *Rép. pén*., 2022, n° 524.

PELISSIER (P.), « Circulation routière », *Rep. pén*., 2017.

PERRIER (J.-B.), GUIHAL (D.), « Atteintes involontaires à la vie », *J.-Cl. Pén*., Fasc. 20, 2023.

QUÉMÉNIER (M.), « La preuve numérique dans un cadre pénal », Fasc. 20, 2022.

RADÉ (C.), « Responsabilité du fait d'autrui. – Responsabilité des commettants », *J.-Cl. civ*., Fasc. 143, 2023.

RASSAT (M.-L.), « Trouble psychique ou neuropsychique. Contrainte », *J.-Cl. Pén*., Fasc. 20, n° 99, 2022.

REDON (M.), « Délit de fuite », *Rép. pén*., 2016.

ROETS (D.), « Suivi socio-judiciaire », *J.-Cl. Pén.*, Fasc. 20, 2011, MAJ 2023.

SAMUEL (X.), « Délit de fuite », *J.Cl. Pén.*, art. 434-10, fasc. 20, n° 75 et s.

SEGONDS (M.), « Règlementation routière : responsabilités, sanctions », *J.-Cl Transport*, Fasc. 792, MAJ 2018, n° 5.

SZYMCZAK (D.), « Convention européenne des droits de l'homme : aperçu général », *Rép. europ.*, avr. 2020, § 65.

VIDAL (J.), « Sanctions », *J.-Cl. Travail traité*, Fasc. 82-25, 2021.

V – RAPPORTS ET DOCUMENTS OFFICIELS

A. Rapports

AVIN (M.), CLARK (S.), TONER (J.), ECKERSLEY (H.), GARFINKEL (P.), DAFOE (B.), SCHARRE (A.), ZEITZOFF (P), FILAR (T.), ANDERSON (B.), ROFF (H.), ALLEN (H.), FLYNN (J.), « The malicious use of artificial intelligence : forecasting, prevention and mitigation », Rapport, 2018.
https://www.repository.cam.ac.uk/bitstream/handle/1810/275332/1802.07228.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Rapport OIT, *Travailler pour bâtir un avenir meilleur*, 2019, p. 13.
https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---dgreports/---cabinet/documents/publication/wcms_662440.pdf

Comité consultatif national d'éthique, Rapport de synthèse sur les états généraux de la bioéthique 2018, glossaire, p. 110.
https://www.ccne-ethique.fr/fr/publications/rapport-de-synthese-des-etats-generaux-de-la-bioethique

DESPORTES (F.), « La responsabilité pénale en matière d'infractions non-intentionnelles », Cour de cassation, 2002.

Dossier « Cybersécurité : le CEA aux avant-postes », Les défis du CEA, n° 204, 2016, p. 12-18 ; B. SCHEINER, « The Internet of Things Is Wildly Insecure – And Often Unpatchable ».
https://www.wired.com/2014/01/theres-no-good-way-to-patch-the-internet-of-things-and-thats-a-huge-problem

GOV.UK, « Rules on the safe use of automated vehicles : summury of responsive and government response », 2022.
https://www.gov.uk/government/consultations/safe-use-rules-for-automated-vehicles-av/outcome/rules-on-the-safe-use-of-automated-vehicles-summary-of-responses-and-government-response

Ministère de la Transition écologique et solidaire, *Présentation du rapport « Développement des véhicules autonomes : Orientations stratégiques pour l'action publique »*, 2018.

Ministère de la Transition écologique et de la cohésion des territoires, Ministère de la transition énergétique, « Transport routier automatisé et connecté : stratégie et cadre réglementaire », 2023.
https://www.ecologie.gouv.fr/mobilite-routiere-automatisee-et-connectee

Organisation mondiale de la santé, *Troisième rapport de situation sur la sécurité routière*, 2015, 14 p.

Rapport, *The Malicious Use of Artificial Intelligence: Forecasting, Prevention, and Mitigation*, par 26 experts internationaux en intelligence artificielle, cybersécurité et robotique pointe les risques de montée en puissance de la cybercriminalité, 2018.
https://img1.wsimg.com/blobby/go/3d82daa4-97fe-4096-9c6b-376b92c619de/downloads/1c6q2kc4v_50335.pdf

Rapport annuel de la Cour de cassation, *La preuve dans la jurisprudence de la Cour de cassation,* 2012, p. 308 et s.

Rapport du Forum Mondial de la sécurité routière sur sa quatre-vingt-unième session, Additif, Amendement à l'art. 1er et nouv. Art. 34 *bis*, Convention de 1968 sur la circulation routière, ECE/TRANS/WP.1/173/Add.1
https://unece.org/sites/default/files/2021-01/ECE-TRANS-WP.1-173-Add1f.pdf

Recommandation du Conseil sur l'intelligence artificielle, le 22 mai 2019.
file:///C:/Users/amiras/Downloads/OECD-LEGAL-0449-fr.pdf

VILLANI (C.), « Donner un sens à l'intelligence artificielle – Pour une stratégie nationale et européenne », Rapport, 2018.
https://www.aiforhumanity.fr/pdfs/9782111457089_Rapport_Villani_accessible.pdf

B. Documents officiels

Avis CESE publié le 31 mai 2017 « L'intelligence artificielle – Les retombées de l'intelligence artificielle pour le marché unique (numérique), la production, la consommation, l'emploi et les sociétés ».

Deutscher Bundestag, « Bundestag nimmt Gesetz zum autonomen Fahren an », 2021.
https://www.bundestag.de/dokumente/textarchiv/2021/kw20-de-autonomes-fahren-840196

Entwurf eines Gesetzes zur Änderung des Straßenverkehrsgesetzes und des Pflichtversicherungsgesetzes – Gesetz zum autonomen Fahren, -Projet de loi modifiant le code de la route et la loi sur l'assurance obligatoire – Loi sur la conduite autonome- , 20 mai 2021.
https://dserver.bundestag.de/btd/19/274/1927439.pdf

Question écrite avec réponse n°3101 du 01 juill. 2020 – Date d'application des nouvelles règles de conduite des véhicules autonomes, *JOAN*, 2021, p. 2412.

Question écrite avec réponse n° 31031 du 16 mars 2021, *JOAN*, 2020, p. 2412.

Question n° 106282, *JO* du 26 avril 2011, p. 4159 et réponse publiée au *JO* du 16 août 2011 p. 8878.

CESE, *L'intelligence artificielle : anticiper ses impacts sur le travail pour pour assurer une transition équitable*, 5 oct. 2018.

Commission européenne, « En route vers la mobilité automatisée : une stratégie de l'UE pour la mobilité du futur », Commission européenne, 17 mai 2018 COM(2018) 283 final.

Commission européenne : « Sauver des vies : renforcer la sécurité des véhicules dans l'union ». V. rapport 2017/2085(INI).
https://www.europarl.europa.eu/doceo/document/A-8-2017-0330_FR.html

Federal Ministry for Digital and Transport, « Germany will be the world leader in autonomous driving », 2021.
https://bmdv.bund.de/SharedDocs/EN/Articles/DG/act-on-autonomous-driving.html

Federal Ministry of justice, « Road traffic act – Straßenverkehrsgesetz », Section 7-20.
https://www.gesetze-im-internet.de/englisch_stvg/

Legislation.gov.uk, « Automated and Electric Vehicles », 2018.
https://www.legislation.gov.uk/ukpga/2018/18/contents/enacted

LIVRE BLANC - *Intelligence artificielle - Une approche européenne axée sur l'excellence et la confiance adopté par la Commission européenne*, le 19 févr. 2020, COM(2020) 65 final.

UNECE, Proposal for the 01 series of amendments to UN Regulation No. 157 (Automated Lane Keeping Systems), 2022.
https://unece.org/sites/default/files/2022-05/ECE-TRANS-WP.29-2022-59r1e.pdf

UNECE, « L'UN regulation extends automating driving up to 130km/h in certain conditions », UNECE, 2022.
https://unece.org/media/press/368227

UNECE, « Informal Documents for the Special session », Informal Documents for the Special session, 2018.
http://www.unece.org/fileadmin/DAM/trans/doc/2018/wp1/ECE-TRANS-WP1-INF-May-2018-1e.pdf

Sénat, « Les homicides commis par les automobilistes », Étude la législation comparée, n° 119, 2003.
https://www.senat.fr/lc/lc119/lc119_mono.html

« XIIe Congrès international de droit pénal (Hambourg 16-22 septembre 1979) », *RIDP*, 2015/1-2, vol. 86, p. 99 à 110.

C. Autres

Dossier, « Le procès de l'intelligence artificielle et de la voiture autonome », *Dalloz IP/IT*, 2018, p. 588 et s.

VI – PRESSE

« Développement des mobilités routières automatisées et connectées – état des lieux, enjeux et actions pour la stratégie nationale », Écologie.gouv., 2023.
https://www.ecologie.gouv.fr/sites/default/files/OK090223026_stratégie%20nationale%20véhicule%20automatisé%202022-2025%20-%20long.pdf

« La nouvelle France industrielle : Présentation des feuilles de route des 34 plans de la nouvelle France industrielle », Économie.gouv.
https://www.economie.gouv.fr/files/files/PDF/nouvelle-france-industrielle-sept-2014.pdf

« Protéger les véhicules connectés des cyberattaques », Bureau Veritas, 2016.
https://lemag.bureauveritas.fr/a-la-une/proteger-les-vehicules-connectes-des-cyber-attaques/

« Régulateur de vitesse bloqué : un conducteur relaxé », Le Figaro, 2008.
http://www.lefigaro.fr/actualite-france/2008/12/16/01016-20081216ARTFIG00279-regulateur-de-vitesse-bloque-un-conducteur-relaxe-.php

« Stratégie national de développement de la mobilité routière automatisée 2020-2022 », 2020.
https://www.ecologie.gouv.fr/sites/default/files/20171_strategie-nationale-vehicule%20automatise_web.pdf

« Tesla Autopilot: Name deceptive, claim groups », 2018.
https://www.bbc.com/news/technology-44225059

« Voitures autonomes : quid du risque de cybercriminalité ? », Le comparateur d'assurance, 2017.
https://www.lecomparateurassurance.com/103363-e-assurance/108962-voitures-autonomes-quid-risque-cybercriminalite

AFP, « La voiture autonome serait vulnérable aux cyber-attaques », Les Echos, 2015.
https://www.lesechos.fr/31/05/2015/lesechos.fr/021101569176_la-voiture-autonome-serait-vulnerable-aux-cyber-attaques.htm

AMANIERA (A.), « Automated Lane Keeping Systems (ALKS) adoption d'une norme contraignante », Worldnewsmedia, 27 juin 2020.
https://www.worldnewsmedias.com/blog/2020/06/27/automated-lane-keeping-systems-alks-adoption-dune-norme-contraignante/

AYMAR, « La législation s'assouplit pour la voiture autonome », Voiture autonome, 2016.
https://www.voiture-autonome.net/legislation/legislation-assouplit-voiture-autonome-527.html

BELORGEY (J.-F.), AYADI (M.), « Voiture connectée et cybercriminalité : attention aux lignes « Maginot » », 2016.
https://www.usine-digitale.fr/article/voiture-connectee-et-cybercriminalite-attention-aux-lignes-maginot.N378284

BILGER (B.), « Auto correct, Has the self-driving car at least arrived ? », The New Yorker, 2013.

BILLOIS (G.), « Crash test cyber : la solution pour sécuriser la voiture autonome », 2016. https://www.riskinsight-wavestone.com/2016/11/crash-test-cyber-solution-securiser-voiture-autonome/

CHAPUIS (T.), « Comment fonctionne une boîte noire ? », 2014. http://www.konbini.com/fr/tendances-2/comment-fonctionne-boite-noire/

CNIL, « Pack de conformité véhicules connectés et données personnelles », 2017. www.cnil.fr/sites/default/files/pack_vehicules_connectes_web.pdf.

CNIL, « Véhicules connectés : un pack de conformité pour une utilisation responsable des données », 2017. https://www.cnil.fr/fr/vehicules-connectes-un-pack-de-conformite-pour-une-utilisation-responsable-des-donnees.

COROT (L.), « Les véhicules autonomes bientôt autorisés sur les routes du Royaume-Uni ? », L'usine digitale, 2021. https://www.usine-digitale.fr/article/les-vehicules-autonomes-bientot-autorises-sur-les-routes-du-royaume-uni.N1087829

DIGIMIND, « Données personnelles », 2023. https://www.digimind.com/donnees-personnelles/

ÉDOUARD, « Un accident de voiture incontrôlé en Chine a déjà une explication… », EZpublish, 2023. https://ezpublish-france.fr/tesla-un-accident-de-voiture-incontrole-en-chine-a-deja-une-explication/

FIA, ACA « Que pensent les Français des voitures connectées ? », sondage MyCarMyData conduit dans 12 pays européens en 2015. http://mycarmydata.fr/wp-content/themes/shalashaska/assets/docs/sondage_min.pdf

FRANCEINFO, « Boîte noire obligatoire dans les voitures : « Aucune donnée personnelle » n'est enregistrée, affirme l'association Prévention Routière », 2022. https://www.francetvinfo.fr/societe/securite-routiere/boite-noire-obligatoire-dans-les-voitures-aucune-donnee-personnelle-n-est-enregistree-affirme-l-association-revention-routiere_5116006.html

GAMBERINI (G.), « 2044 : le Japon, premier pays à condamner à mort un robot », 2015. https://www.latribune.fr/opinions/le-futur-selon-la-tribune/2044-le-Japon-premier-pays-a-condamner-a-mort-un-robot-525551.html

GAROSCIO (P.), « Ivre au volant, il tente l'excuse du pilotage automatique », Clubic, 2018. http://www.clubic.com/mag/transports/actualite-841896-ivre-volant-excuse-pilotage-automatique.html

GAVOIS (S.), « Véhicules autonomes : un décret ouvre la voie à des tests de niveau 4 en 2019 », Next inpact, 2018.
https://www.nextinpact.com/news/106393-vehicules-autonomes-decret-ouvre-voie-a-tests-niveau-4-en-2019.htm

GOURY-LAFFONT (V.), « Etats-Unis : enquête ouverte après plusieurs accidents de voitures autonomes Tesla », 2021.
https://www.rtl.fr/actu/sciences-tech/etats-unis-enquete-ouverte-apres-plusieurs-accidents-de-voitures-autonomes-tesla-7900061968

GUEZILLE (S.), « Véhicules autonomes : les promesses… et les risques », 2017.
http://www.chatainassocies.com/actualites/vehicules-autonomes-les-promesses-et-les-risques-responsabilites-piratage/

GUY (A.), « Les récents transports du Droit pour la Mobilité », SophiaMag, 2023.
https://www.sophiamag.eu/article/les-recents-transports-du-droit-pour-la-mobilite.2023.1693925460_64f740546f9cf

GUYONNET (P.), « Sa Tesla continue en pilote automatique alors qu'il dort ivre au volant », HuffPost, 2019.
https://www.huffingtonpost.fr/entry/tesla-pilote-automatique-insolite-alcool_fr_5cdf0b3ee4b09e057803bbad

KPMG, « Marketplace for Change : Auto Insurance in an Era of Autonomous Vehicle », 2016, p. 16.

LEBLOGAUTO, « Chine : les données des voitures doivent rester dans le pays », 2021, https://mmch.online/fr/news/chine-les-donnees-des-voitures-doivent-rester-dans-le-pays

LECOMTE (E.), « Collision mortelle d'un piéton par une voiture autonome Uber : la police publie la vidéo », Sciences et avenir, 2018, https://www.sciencesetavenir.fr/high-tech/transports/accident-mortel-entre-un-pieton-et-une-voiture-autonome-uber-la-police-publie- la-video_122190

LESNES (C.), « Etats-Unis : un véhicule autonome d'Uber provoque la mort une piétonne », Le Monde, 2018.
https://www.lemonde.fr/economie/article/2018/03/19/etats-unis-une-pietonne-meurt-renversee-par-un-vehicule-autonome-d-uber_5273326_3234.html

LE PARISIEN, « Accident mortel d'UBER, le logiciel n'avait pas reconnu le piéton », 2019,
https://www.leparisien.fr/societe/accident-mortel-d-uber-le-logiciel-n-avait-pas-reconnu-le-pieton-06-11-2019-8187267.php

LE PARISIEN, « Les boîtes noires, indispensables pour comprendre un crash », 2016.
http://www.leparisien.fr/flash-actualite-monde/les-boites-noires-indispensables-pour-comprendre-un-crash-27-12-2016-6498693.php

Le SCORNET (A.), « La législation britannique va autoriser le visionnage des écrans au volant d'une voiture autonome », ORNIKAR, 2022.

https://www.ornikar.com/code/cours/usagers/voitures-autonomes/actu-visionnage-films-autonome-royaume-uni

LIN (P.), « Who's at Fault in Uber's Fatal Collision? », IEEE Spectrum, 2018, https://spectrum.ieee.org/cars-that-think/transportation/safety/reflecting-on-ubers-fatal-crash

MAYAUD (Y.), « Une nouvelle qualification pénale : l'homicide routier », Le club des juristes, 2023.
https://blog.leclubdesjuristes.com/une-nouvelle-qualification-penale-lhomicide-routier/

MEREGHETTI-FILLIEUX (V.), « Véhicules autonomes : publication d'une ordonnance relative à l'expérimentation de véhicules à délégation de conduite sur les voies publiques », Eurojuris, 2016.
https://www.eurojuris.fr/articles/vehicules-autonomes-publication-dune-ordonnace-relative-a-lexperimentation-de-vehicules-a- delegation-de-conduite-sur-les-voies-publiques-36888.html

MIKE (B.), « Mercedes's Self-Driving Cars Will Kill Pedestrians Over Drivers », *Inverse*, 2016.
www.inverse.com/article/22204-mercedes-benz-self-driving-cars-ai-ethics

MURATI (A.), « Une nouvelle norme pour la conduite autonome », L'argus pro, 2020.
https://pro.largus.fr/actualites/une-nouvelle-norme-pour-la-conduite-autonome-10360396.html

NGUYEN-LUONG (D.), « Expérimentation et déploiement du véhicule autonome en Île de France – Le rôle facilitateur des pouvoirs publics », 2019.
https://www.iau-idf.fr/fileadmin/NewEtudes/Etude_1804/rapport_Vehicule_autonome_et_role_des_pouvoirs_publics_7mai2019.pdf

OR, « Voiture autonome : la présence obligatoire sera obligatoire », Clubic, 2015.
http://www.clubic.com/pro/legislation-loi-internet/actualite-789890-voiture-autonome-oui-presence-obligatoire-conducteur.html

POOL (E.), « La conduite des véhicules autonomes », OMPI Magzine, 2014.
https://www.wipo.int/wipo_magazine/fr/2014/06/article_0003.html

RECLOU (Q.), « Pourquoi est-il inutile de créer un nouveau délit d'homicide routier », Le village de la justice, 2023.
https://www.village-justice.com/articles/pourquoi-est-inutile,46800.html#:~:text=En%20l%27état%2C%20ce%20nouveau,nouveau%20texte%20symbolique%20et%20superfétatoire.

ROZIERES (G.), « Le nombre de capteurs sur les voitures autonomes Uber en cause après l'accident mortel », Huffpost, 2018.
https://www.huffingtonpost.fr/c-est-demain/article/le-nombre-de-capteurs-sur-les-voitures-autonomes-uber-en-cause-apres-l-accident-mortel_130214.html

SAE International, SAE J3016 Levels of driving automation, 2021.

https://www.sae.org/news/press-room/2018/12/sae-international-releases-updated-visual-chart-for-its-"levels-of-driving-automation"-standard- for-self-driving-vehicles

SAE INTERNATIONAL, « Functional Safety Concept of "Minimum Risk Maneuver" in Conditional Driving Automation (Level 3) Vehicles », 2022.
https://www.sae.org/publications/technical-papers/content/2022-28-0301/

SAVIANA (A.), « Uber : un accident mortel dans l'Arizona pointe les limites de la voiture autonome », Marianne, 2018.
https://www.marianne.net/monde/uber-un-accident-mortel-dans-l-arizona-demontre-limites-de-la-voiture-autonome

SERVICE PUBLIC, « Boîte noire obligatoire sur les nouveaux modèles de voitures à partir de juillet 2022 », 2022.
https://www.service-public.fr/particuliers/actualites/A15659#:~:text=La%20boîte%20noire%20est%20un,inclinaison%20du%20véhicule%2030%20secondes

SUDOUEST, « Accident mortel impliquant une Tesla : « la voiture s'est mise à accélérer toute seule », 2022.
https://www.sudouest.fr/faits-divers/accident-mortel-impliquant-une-tesla-la-voiture-s-est-mise-a-accelerer-toute-seule-temoigne-le-conducteur-10798081.php

TAZROUT (Z.), « Le gouvernement britannique donne son feu vert à la présence des véhicules autonomes sur les routes », ActuIA, 2021.
https://www.actuia.com/actualite/le-gouvernement-britannique-donne-son-feu-vert-a-la-presence-de-voitures-autonomes-sur-les-routes/

Utah Legislature, « Best Practices for Regulation of Autonomous Vehicles on Utah Highways », 2016, p. 16.

VOLVO, « Limiteur de vitesse », 2018.
https://www.volvocars.com/fr-be/support/manuals/s90/2019-early/assistance-a-la-conduite/limiteur-de-vitesse/limiteur-de-vitesse

RENAULT, « Régulateur-limiteur de vitesse : fonction régulateur ».
https://fr.e-guide.renault.com/fra/Kadjar/REGULATEUR-LIMITEUR-DE-VITESSE-fonction-regulateur

VII – NOTES ET OBSERVATIONS

BERLAUD (C.) :

- *Gaz. Pal.* 17 oct. 2013, n° 290, obs. sous Cass. crim., 1er oct. 2013, n° 12-83.143, *Bull. crim.* n° 184.
- *Gaz. Pal.* 15 nov. 2016, n° 280, p. 42, obs. sous Cass. crim., 26 oct. 2016, n° 16-82.463.

BOCCON-GIBOD (D.), *RSC* 2012, p. 397, obs. sous Cass. crim., 14 déc. 2011, n° 11-85.753, *Bull. crim.* n° 257.

BONIS (É.) :

- *Dr. pénal,* 2018, comm. n° 72 note sous Cons. constit. 2 mars 2018 n° 2017-694 QPC, *M. Ousmane K. et autres*.
- *Dr. pénal*, n° 02, 2023, comm. 40 note sous Cass. crim., 7 déc. 2022, n° 21-83.354.

BOTTON (A.), *D.* 2018, p. 1191, note sous Cons. constit. 2 mars 2018 n° 2017-694 QPC, *M. Ousmane K. et autres*.

BOULOC (B.) :
- *RSC* 1993, p. 768 et 769, obs. sous Cass. crim., 15 sept. 1992, *Bull. crim*. n° 282.
- *RSC* 1997, p. 828, obs. sous Cass. crim., 13 mars 1997, *Bull. crim*. n° 107.
- *Rev. pénit*. 2003, p. 164, obs. sous Cass. crim. 26 juin 2002, *Bull. crim*. n° 148.

CASANOVA (A.), *Lexbase Hebdo*, éd. Affaires, 2013, n° 346, note sous Cass. civ. 1ère, 19 juin 2013, n° 12-17.591.

CONTE (Ph.) :
- *Dr. pénal* n° 12, déc. 2015, comm. 155, obs. sous Cass. crim., 19 août 2015, n° 15-81.055, *Inédit*.
- *Dr. pénal* 2020, comm. 67, obs. sous Cass. crim., 17 déc. 2019, n° 17-87.465.

CURTO (J.), *RLDC*, 2013, n° 103, p. 73, note sous Cass. civ. 1ère, 19 févr. 2013, n° 12-12.798.

DAGORNE-LABBE (Y.), *D*. 1994, 80, note sous Cass. civ. 1ère, 9 juin 1993, n°91-10.608, *Montigny-les-Metz*, *Bull. civ*. I, n° 213.

DECAUX (E.), TAVERNIER (P.), *JDI* 2005, p. 483-484, obs. sous CEDH, 1er mars 2006, *Sejdovic c/ Italie*, req. n° 56581/100.

DECIMA (O.), *JCP* 2017, comm. 183, obs. sous CEDH, 15 novembre 2016, *A et B. c. Norvège*, n° 24130/11.

DE LAMY (B.), *RSC* 2018, p. 981, note sous Cons. constit. 2 mars 2018 n° 2017-694 QPC, *M. Ousmane K. et autres.*

DEMARCHI (J.-F.), *AJ Pénal,* 2012, p. 171, obs. sous Cass. crim., 14 déc. 2011, n° 11-85.753, *Bull. crim.* n° 257.

DETRAZ (S.) :
- *Gaz. Pal*., 2014, 2, p. 3267, obs. sous Cass. crim., 24 juin 2014, *Bull. crim*., n° 162.
- *Gaz. Pal*., chron. 49, obs. sous Cass. crim., 27 oct. 2015, n° 14-86.983.
- *Gaz. Pal*., 26 avril 2016, n° 263, p. 58, « sinon voir, prévoir », note sous Cass. Crim. 2 février 2016, *Inédit*, n° 15-81.121.
- *Dr. pénal* n° 10, oct. 2017, chron. 9, obs. sous Cass. crim., 26 oct. 2016, n° 16-82.463.

DREYER (E.) :
- *D*., 2013, obs sous Cass. civ. 1ère, 19 juin 2013, n° 12-17.591.
- *D*. 2006, p. 1582, note sous Cass. crim., 15 nov. 2005, n° 04-87.813, *Bull. crim*., n° 295, p. 100.
- *Dr. pénal* 2010, chron. n° 3, spéc. n° 4, obs. sous CEDH, Gr. Ch, 10 février 2009, *Zolotoukhine c. Russie*, n° 14939/03

ESMEIN (P.) :
- *S.* 1930, 1, 121, obs. sous Cass. Ch. Réunies, 13 février 1930, *Jand'heur*, *Bull. Ch. Réunies*, n° 34.
- *JCP* 1962, II, p. 12557, note sous Cass. civ. 1ère, 16 janv. 1962.
- S. 1897. 1. 17, note sous Cass. civ. 16 juin 1896, aff. *Teffaine.*

FARDOUX (O.), *JCP* 2006. II. 10207, note sous Cass. crim., 11 mai 2006, n° 05-87.099, *Bull. crim*. n° 128, p. 474.

FONTEIX (C.), *D. actu*, 14 nov. 2016, obs. sous Cass. crim., 26 oct. 2016, n° 16-82.463.

FOURMENT (F.) :
- *Gaz. Pal*., 2013, n° 275-276, p. 15, note sous Cass. civ. 1ère, 19 juin 2013, n° 12-17.591.
- *JCP G* n° 49, 5 déc. 2016, p. 1313 obs. sous Cass. crim., 26 oct. 2016, n° 16-82.463.
- *Gaz. Pal*., 24 janv. 2017, n° 284, p. 57 obs. sous Cass. crim., 26 oct. 2016, n° 16-82.463.

FUCINI (S.) :
- *D. Actu*. 21 oct. 2013, obs. sous Cass. crim., 1er oct. 2013, n° 12-83.143, *Bull. crim*. n° 184.
- *D. Actu.* 16 févr. 2017, obs. sous Cass. crim., 1er févr. 2017, n° 02 15-85.199, *Bull. crim.* n° 102

GAUVIN (F.), *Dr. pénal* 2018, chron. 7, n° 4, obs. sous Crim., 23 janv. 2018, n°17-83.077, *Bull. crim*., n° 2018.

GROUTEL (H.), *D.* 2007, p. 1839, obs. sous Cass. Ass. Plén. 6 avril 2007, *Bull. Ass. Plén*., n° 6, n° 05-81.350.

GOETZ (D.), *D. actu.* 8 juin 2018, obs. sous Cass. crim., 30 mai 2018, n° 16-85.777, *Bull. crim.* n° 106

GUÉHO (G.), PICHON (E.), LAURENT (B.), ASCENSI (L.), BARBIER (G.), *D*. 2017, p. 1557, chron. sous Cass. crim., 1er févr. 2017, n° 02 15-85.199, *Bull. crim.* n° 102.

HASNAOUI-DUFRENNE (S.), *D*., 2021, obs. sous Cass. crim. 14 avr. 2021, no 20-80.135.

HOYEZ (K.), *JCP* 1998. II. 10064, note sous cass. crim., 11 mars 1998, *Bull. crim*. n° 99.

KLEIN (F.), BOURGEOIS (M.), *Legipresse*, 2013 ; n° 308, p. 491, note sous Cass. civ. 1ère, 19 juin 2013, n° 12-17.591.

LARGUIER (J.), *JCP* 1959, II, 10941, obs. sous Cass. crim., *Lesage,* 28 juin 1958.

LARRIEU (J.), Le STANC (C.), TREFIGNY (P.), *D*., 2013, p. 2487, obs. Cass. civ. 1ère, 19 juin 2013, n° 12-17.591.

LEBLOIS-HAPPE (J.) :
- *AJ pénal*, p. 358, 2006, obs. sous Cass. crim., 11 mai 2006, n° 05-87.099, *Bull. crim*. n° 128, p. 474.

- *JCP G* 2017, p. 489, note sous Cass. crim., 1er févr. 2017, n° 02 15-85.199, *Bull. crim.* n° 102.

LEGAL (A.) :
- *RSC* 1959, p. 111, obs. sous Cass. crim., *Lesage,* 28 juin 1958.
- *RSC* 1965, p. 411, spéc. p. 416, obs. sous T. pol. Avesnes-sur-Helpe, 12 déc. 1964.

LEMOULAND (J.-J.) et VIGNEAU (D.), *D*., 2019, p. 910, obs. sous Cons. constit., 21 mars 2019 n° 2019-778 DC.

LE NESTOUR DRELON (G.), *RLDI* 2013, n° 103, p. 24, note sous Cass. civ. 1ère, 19 févr. 2013, n° 12-12.798.

LEPAGE (A.) :
- *RPDP,* 2004, p. 861, note sous Cass. crim. 11 mai 2004 n° 03-85.521 *Bull. crim.* n° 117.
- *CCE,* 2013, n° 9, p. 32, note sous Cass. civ. 1ère, 19 juin 2013, n° 12-17.591.

LESCLOUS (V.), *Dr. pénal,* n° 9, 2012, chron. 7, obs. sous Cass. crim. 14 nov. 2011, n° 11-80.762, *Inédit*.

LEVENEUR (L.), *Contrats cons. consom.* 2001, n°2, p.12, note sous Cass. civ. 1ère, 7 nov. 2000, *Bull. civ*. I, n° 283.

LIBCHABER (R.), *Defrénois* 2001, art. 37338, note sous Cass. civ. 1ère, 7 nov. 2000, *Bull. civ*. I, n° 283.

LOISEAU (G.), *JCP E* 2001, n° 10, p. 419, note sous Cass. civ. 1ère, 7 nov. 2000, *Bull. civ*. I, n° 283.

MAGNOL, *JCP G*, 1945, II.

MALABAT (V.) et SAINT-PAU (J.-Ch.), *Dr. pénal* 2004, Chron., n° 4, obs. sous Cass. crim. 18 juin 2003, n° 02- 85.199, *Bull. crim*., n° 123.

MARECHAL (J.-Y.) :
- *JCP* 2007, II, 10062, obs. sous Cass. crim., 15 nov. 2006, n° 06-80.087, *Inédit*.
- *JCP* 2007, II, p. 10062, note sous Cass. crim., 15 nov. 2005, n° 04-87.813, *Bull. crim*., n° 295, p. 100.

MARINO (L.), *JCP G*, 2013, p. 258, note sous Cass. civ. 1ère, 19 févr. 2013, n° 12-12.798.

MATSOPOULOU (H.) :
- *Rev. Sociétés* 2014, p. 645, obs. sous CEDH, 4 mars 2014, *Grande Stevens c. Italie*, n° 18640/10.
- *JCP G* 2018, p. 457, note sous Cons. constit. 2 mars 2018 n° 2017-694 QPC, *M. Ousmane K. et autres*.

MAYAUD (Y.) :
- *RSC* 1997, p. 838, obs. sous Cass. crim., 26 mars 1997, *Bull. crim*. n° 123.
- *D.* 1999, p. 589, obs. sous Cons. const., 16 juin 1999, n° 99-411 DC.

- *D*. 2000, somm. P. 33, obs. sous Cass. crim., 23 juin 1999, *Bull. crim*. n° 154.
- *RSC* 2003, p. 781, obs. sous Cass. crim. 18 juin 2003, *Bull. crim*. n° 127.
- *RSC* 2003, p. 332, obs. sous Cass. crim., 10 déc. 2002, « affaire du Drac », *Bull. crim*. n° 223.
- *RSC* 2006, p. 61, obs. sous Cass. crim., 15 nov. 2005, n° 04-87.813, *Bull. crim*., n° 295, p. 100.

MAZEAUD (H.), *S.* 1941, 1, 217, obs. sous Cass. Ch. Réunies, 2 déc. 1941.

MEURISSE, *D*. 1963.78, S. 1963.34, note sous Cass. civ. 2ème, 5 avr. 1962.

MESA (R.), *Gaz. Pal*., 2014, 2, p. 2206, note sous Cass. crim., 24 juin 2014, *Bull. crim*., n° 162.

MIHURA (J.), *JCP G* 1942, II, 1766, note sous Cass. ch. Réunies, 2 déc. 1941, *Cons. Connot c. Franck*.

MISTRETTA (P.), *RSC* 2018, p. 480, obs. Cass. crim., 16 janv. 2018, n° 16-87.168, *Bull. crim.* n° 12

MORET (L.), *JCP*, 1973, II, p. 17474 (1ère esp.), obs. sous Cass. crim., 17 févr. 1972, *Bull. crim*. n° 68.

OTTENHOF, *RSC*, 1198, p. 110, obs. sous CA Poitiers, 11 avr. 1997.

PELTIER (V.) et BONIS-GARÇON (E.), *NCCC* 2016/1, n° 50, PP. 103-155, obs. sous Cass. crim., 19 août 2015, n° 15-81.055, *Inédit.*

PELTIER (V.) :
- *Dr. pénal* 2016, comm. 181, obs. sous CEDH, 4 octobre 2016, *Rivard c. Suisse*, n° 21563/12.
- *Dr. pénal* 2017, comm. 14, obs. sous CEDH, 15 novembre 2016, *A et B. c. Norvège*, n° 24130/11.

PERRIER (J.-B.), *AJ Pénal* 2018, p. 407, note sous Cass. crim., 30 mai 2018, n° 16-85.777, *Bull. crim.* n° 106.

PRADEL (J.), *D.* 1998, p. 170, obs. sous Cass. crim., 16 juill. 1997, n° 97-82.539, *Bull. crim.* n° 273.

RASSAT (M.-L.), *JCP* 2003, II 10121, note sous Cass. crim. 18 juin 2003, *Bull. crim*. n° 127.

RECOTILLET (M.) :
- *D. actu.* 12 févr. 2018, obs. Cass. crim., 16 janv. 2018, no 16-87.168, *Bull. crim.* n° 12.
- *D. actu*, 24 juill. 2018, obs. sous Cass. crim., 27 juin 2018, n° 16-87.009, *Bull. crim.* n°128.
- *D. actu*, 6 déc. 2018, obs. sous Cass. crim., 7 nov. 2018, n° 17- 84.616, *Bull. crim.* n° 187.

REDON (M.), *D.,* 1999, p. 480, obs. sous CA Grenoble, 19 février 1999.

REVÊT (T.), *RTD Civ*., 2001, 167, obs. sous Cass. civ. 1ère, 7 nov. 2000, *Bull. civ*. I, n° 283.

RIPERT (G.), *D.* 1942, *juris*, p. 25, obs. sous Cass. Ch. Réunies, 2 déc. 1941.

ROBERT (A.-G.), *AJ Pénal* 2018, p. 192, comm. sous Cons. constit. 2 mars 2018 n° 2017-694 QPC, *M. Ousmane K. et autres*.

ROBERT (J.-H.) :
- *RSC* 1971, p. 961, obs. Cass. crim. 26 nov. 1970, n° 70-91. 680, *Bull. crim*. n° 314.
- *JCP E*, 1994, JP 571, note sous Cass. crim., 11 mars 1993, *Bull. crim*., n° 112.
- *Dr. pénal*, juin 2001, p. 16, n° 75, obs. sous Cass. crim. 6 mars 2001.
- *Dr. pénal*, nov. 2002, p. 15, n° 126, obs. sous Cass. crim., 10 sept. 2002.
- *Dr. Pénal* 2014, comm. n° 24, note sous Cass. crim., 6 nov. 2013, n°12-82.182, *Bull. crim*., n° 215.
- *Dr. pénal,* « immobilité physique, mobilité juridique », 2018, comm. 44, obs. sous Crim., 23 janv. 2018, n°17-83.077, *Bull. crim*., n° 2018.

ROBERT (E.), *D*. 1971, p. 625, note sous Cass. crim., 8 juill. *1971 : Bull. crim.* n° 22.

ROETS (D.), *RSC* 2009, p. 675, obs. sous CEDH, Gr. Ch, 10 février 2009, *Zolotoukhine c. Russie*, n° 14939/03.

RODIERE (R.) :
- *D*. 1957. 261, note sous Cass. 2ème civ., 5 janv. 1956, *Oxygène liquide*.
- *D*., 1962, p. 199, note sous Cass. civ. 1ère, 16 janv. 1962.

ROUJOU de BOUBÉE (G.), *D.* 2000, p. 113, obs. sous Cons. const., 16 juin 1999, n° 99-411 DC, cons. 16.

ROUJOU de BOUBÉE (G.), GARÉ (T.), GINESTET (C.), GOZZI (M.-H.), MIRABAIL (S.), TRICOIRE (E.), *D*. 2017, p. 2501, obs. sous Cass. crim., 1er févr. 2017, n° 02 15-85.199, *Bull. crim.* n° 102.

ROUSSEAU (F.), *JCP G* 2020. 342, note sous Cass. crim., 17 déc. 2019, n° 17-87.465.

ROUX, *DP* 1903, 1, p. 585, note sous Cass. crim., 28 juin 1902, *Bull. crim*., n° 237.

SAAS (C.), *D*. 2017, p. 961, note sous Cass. crim., 1er févr. 2017, n° 02 15-85.199, *Bull. crim.* n° 102

SABOURIN (P.), *D*. 1990. 135, note sous CE 20 oct. 1989.

SALEILLES (R.), *Dr. Pénal* 1897. 1. 433, note sous Cass. civ. 16 juin 1896, aff. *Teffaine*.

SALVAGE (P.), *JCP* 2001, II, p. 10534, obs. sous CA Poitiers, 2 févr. 2001.

SAVATIER (R.), *D*. 1954, 181, note sous Cass., civ. 2e, 26 juin 1953.

SCHOETTL (J.-E.), *AJDA* 1999, p. 694, obs. sous Cons. const., 16 juin 1999, n° 99-411 DC.

SCIORTINO-BAYART (S.), *D.* 2000, p. 197, obs. sous Cons. const., 16 juin 1999, n° 99-411 DC.

STASIAK (F.), *RSC* 2014, p. 110, obs. sous CEDH, 4 mars 2014, *Grande Stevens c. Italie*, n° 18640/10.

SUDRE (F.), *RTDH*, n° 70, 2007 sous CEDH, 1er mars 2006, *Sejdovic c/ Italie*, req. n° 56581/100.

TEYSSEDRE (J.), *LPA*, 3 septembre 2018, p. 5, obs. sous CEDH, 15 novembre 2016, *A et B. c. Norvège*, n° 24130/11.

THIERRY (J.-B.) :
- *AJ Pénal* 2018, p. 205, obs., Cass. crim., 16 janv. 2018, nº 16-87.168, *Bull. crim.* n° 12.
- *AJ Pénal* 2019, p. 334, obs. sous Cass. crim., 27 mars 2019, n° 18-82.351.

TOUFFAIT (M.), *D.* 1975, 496, concl. Sous Cass. Ch. mixte, 24 mai 1975.

VERON (M.) :
- *Dr. pénal*, 1997. 4 obs. sous Cass. crim., 3 sept. 1996.
- *Dr. pénal* 2000, 4, obs. sous Cass. crim., 23 juin 1999, *Bull. crim*. n° 154.
- *Dr. pénal* 2003, comm. 97, obs sous Cass. crim. 18 juin 2003, *Bull. crim*. n° 127.
- *Dr. pénal* 2003. 45, obs. sous Cass. crim., 10 déc. 2002, « affaire du Drac », *Bull. crim*. n° 223.
- *Dr. pénal* 2003, comm. 71, obs. sous Cass. crim. 4 févr. 2003, n° 02-81.392, *Inédit.*
- *JCP*, 2004, II, 10060, obs. sous Cass. crim., 7 janv. 2004, n° 03-82.337, *Bull. crim*. n° 5.
- *Dr. pénal* 2007, comm. 16, obs. sous Cass. crim., 15 nov. 2006, n° 06-80.087, *Inédit*.
- *JCP G* 2010, doctr. 931, obs. sous Cass. crim., 15 nov. 2006, n° 06-80.087, *Inédit*.
- *Dr. pénal*, comm. n° 32, 2015, obs. sous Cass. crim., 20 janv. 2015, n° 14-80.532.

VIALA (F.), *JCP* 2001, II, 10452, note sous Cass. civ. 1ère, 7 nov. 2000, *Bull. civ*. I, n° 283.

VIII – TABLE CHRONOLOGIQUE DES DÉCISIONS DE JUSTICE

A. Jurisprudences supranationales

CEDH, 8 juin 1976, *Engel et al. c/ Pays-Bas*, n° 5100/71 ; 5101/71 ; 5102/71 ; 5354/72 ; 5370/72.
CEDH, 7 déc. 1976, n° 5493/72, *Handyside c/ Royaume-Uni.*
CEDH, 12 févr. 1985, *Colozza c/ Italie*, req. n° 9024/80, §32.
CEDH, *T c/ Italie*, 12 oct. 1992, req. n° 14104/88, §27-30.
CEDH 25 févr. 1993, *Funke c. France,* req. n° 10828/84.
CEDH 8 févr. 1996, *Murray c. Royaume-Uni*, req. n° 18731/91.
CEDH 17 déc. 1996, *Saunders c. Royaume-Uni,* req. n° 19187/91.
CEDH, 10 sept. 2002, n° 76574/01, *Allen c/ R-U.*
CEDH, 13 décembre 2005, *Nilsson c. Suède*, n° 73661/01.
CEDH, 1er mars 2006, *Sejdovic c/ Italie*, req. n° 56581/100.

CEDH, 21 septembre 2006, *Maszni c. Roumanie*, n° 59892/00
CEDH, 29 juin 2007, n° 15809/02 et 25624/02, *O'Halloran et Francis.*
CEDH, Gr. Ch, 10 février 2009, *Zolotoukhine c. Russie*, n° 14939/03.
CEDH 14 janv. 2011, n°1466/07, *Brusco c/ France.*
CEDH, 4 mars 2014, *Grande Stevens c. Italie*, n° 18640/10.
CEDH, 4 octobre 2016, *Rivard c. Suisse*, n° 21563/12.
CEDH, 15 novembre 2016, *A et B. c. Norvège*, n° 24130/11.
CEDH, 22 juin 2017, n° 8806/12, *Aycaguer c/ France*, § 33.

B. Jurisprudences nationales

1. Jurisprudence du Conseil constitutionnel

Cons. const., 16 juin 1999, n° 99-411 DC.
Cons. const., 23 juill. 1999, n° 99-416 DC.
Cons. constit., 2 mars 2004, n° 2004-492 DC.
Cons. const., 9 août 2007, n° 2007-554 DC.
Cons. const., 25 fév. 2010, n° 2010-604 DC.
Cons. const., 22 mars 2012, n° 2012-652 DC.
Cons. constit., 26 sept. 2014, n° 2014-416 QPC.
Cons. const., 27 oct. 2017, n° 2017-670 QPC.
Cons. constit. 2 mars 2018 n° 2017-694 QPC, *M. Ousmane K. et autres.*
Cons. constit., 21 mars 2019 n° 2019-778 DC.

2. Jurisprudence judiciaire

a - Cour de cassation

α- Assemblée plénière

Cass. Ass. Plén. 6 avril 2007, *Bull. Ass. Plén*., n° 6, n° 05-81.350.

β - Chambres réunies

Cass. Ch. Réunies, 13 février 1930, *Jand'heur*, *Bull. Ch. Réunies*, n° 34.
Cass. Ch. Réunies, 2 déc. 1941, *Franck*.

γ - Chambre criminelle

Cass. crim., 5 mai 1837, *Bull. crim*. 1837, n° 143.
Cass. crim., 20 juill. 1838, *Bull. crim*. n° 237, p. 346.
Cass. crim., 22 févr. 1844, *Bull. crim*. n° 59.
Cass. crim., 12 juin 1952, *Bull. crim.* n° 153.
Cass. crim., 12 févr. 1957, *Bull. crim*., n°133.
Cass. crim., 21 août 1879, *Bull. crim.* n° 162.
Cass. crim., 28 juin 1902, *Bull. crim*., n° 237.
Cass. crim., 22 nov. 1912, *Bull. crim*. n° 570.
Cass. crim., 20 sept. 1917, *Bull. crim*. n° 212, p. 369.
Cass. crim., 11 juin 1926, *Dalloz, DH,* 1926, p. 378.

Cass. crim., 24 mars 1949, *Bull. crim.* n° 114.
Cass. crim., 13 déc. 1956, n° 55-05.772, *Bull. crim*. n° 840.
Cass. crim., 11 avr. 1970, n°68-92.852, *Bull. crim*., n°117, p.270.
Cass. crim. 26 nov. 1970, n° 70-91. 680, *Bull. crim*. n° 314.
Cass. crim., 8 juil. 1971, n° 70-92.991, *Bull. crim*., n°222.
Cass. crim., 17 févr. 1972, *Bull. crim*. n° 68.
Cass. crim., 3 déc. 1975, n° 74-90.199, *Bull. crim*. n° 268.
Cass. crim. 16 nov. 1976, *Bull. crim*. n° 325.
Cass. crim., 16 mars 1977, *Bull. crim*. n° 100, p. 237.
Cass. crim., 19 avril 1988, n° 87-83.559.
Cass. crim., 25 avril 1989, *Bull. crim*. n° 170.
Cass. crim., 23 oct. 1989, n° 89-81.124, *Inédit*.
Cass. crim., 15 sept. 1992, *Bull. crim*. n° 282.
Cass. crim., 11 mars 1993, n° 91-80.598, n° 91-80.958, n° 90-84.931, n° 92-80.773, n° 91-83.655, *Bull. crim*., n° 112.
Cass. crim. 2 juin 1993, *Bull. crim.,* n° 198.
Cass. crim. 12 mars 1997, *Bull. crim*. n° 102, n° 96-83.205.
Cass. crim., 13 mars 1997, *Bull. crim*. 1997, n° 107.
Cass. crim., 26 mars 1997, *Bull. crim*. n° 123.
Cass. crim., 16 juill. 1997, n° 97-82.539, *Bull. crim.* n° 273.
Cass. crim. 12 nov. 1997, *Bull. crim*. n° 384.
Cass. crim., 4 mars 1998, n°96-85.690, *Inédit*.
Cass. crim., 11 mars 1998, *Bull. crim*. n° 99.
Cass. crim., 23 juin 1999, *Bull. crim*. n° 154.
Cass. crim., 4 mai 2000, n° 99-83.730, *Inédit.*
Cass. crim. 10 mai 2000, *Bull. crim*. n° 183.
Cass. crim. 6 juin 2000, *Bull. crim*. n° 213, n° 99-85.937.
Cass. crim., 6 juin 2000, n° 99-85.937, *Bull. crim*., n° 213.
Cass. crim., 24 oct. 2000, n°00-80378, *Bull. crim*., n° 308, p.913.
Cass. crim., 27 mars 2001, n° 00-85.595, *Inédit*.
Cass. crim., 11 sept. 2001, n° 00-85.473**,** *Bull. crim*., n° 176, p. 575.
Cass. crim., 10 déc. 2002, « affaire du Drac », *Bull. crim*. n° 223.
Cass. crim. 21 janv. 2003, *Bull. crim*. n° 16.
Cass. crim. 4 févr. 2003, n° 02-81.392, *Inédit.*
Cass. crim. 18 juin 2003, n° 02- 85.199, *Bull. crim*., n° 123.
Cass. crim., 7 janv. 2004, n° 03-82.337, *Bull. crim*. n° 5.
Cass. crim. 11 mai 2004, n° 03-85.521 *Bull. crim.* n° 117.
Cass. crim. 11 mai 2004, n° 03-80.254 *Bull. crim.* n° 113.
Cass. crim. 21 juin 2005, n° 05-81.491, *Bull. crim.* n° 181.
Cass. crim. 22 juin 2005, *Bull. crim.* n° 192, n° 04-85.340.
Cass. crim., 20 sept. 2005, n°04-85.764, *Inédit*.
Cass. crim., 15 nov. 2005, n° 04-87.813, *Bull. crim*., n° 295, p. 100.
Cass. crim., 8 févr. 2006, n° 05-84.247.
Cass. crim. 28 mars 2006, n° 05-82.975, *Bull. crim*. n° 91.
Cass. crim., 11 mai 2006, n° 05-87.099, *Bull. crim*. n° 128.
Cass. crim., 15 nov. 2006, n°96-85.690, *Inédit.*
Cass. crim., 15 nov. 2006, n° 06-80.087, *Inédit.*
Cass. crim., 20 févr. 2007, n° 06-86.231, *Inédit.*
Cass. crim. 18 sept. 2007, *Bull. crim.* n° 210, n° 06-89.496.
Cass. crim. 30 octobre 2007, *Bull. crim*. n° 261.

Cass. crim., 10 mars 2009, n° 08-86.121, *Inédit*.
Cass. crim., 18 mars 2009, n° 08-87.925, n° 08-87926.
Cass. crim., 16 juin 2009, n° 08-87.074, *Inédit*.
Cass. crim. 14 déc. 2010, n° 10-81.189, *Bull. Crim*., n° 200.
Cass. crim. 14 nov. 2011, n° 11-80.762, *Inédit.*
Cass. crim., 14 déc. 2011, n° 11-85.753, *Bull. crim.* n° 257.
Cass. crim., 26 juin 2012, n°11-85.919, *Inédit*.
Cass. crim. 28 mai 2013, n° 12-86.078.
Cass. crim., 26 juin 2013, n° 12-86.941, *Inédit*.
Cass. crim., 1er oct. 2013, n° 12-83.143, *Bull. crim*. n° 184.
Cass. crim., 22 oct. 2013, n° 11-89.126.
Cass. crim., 6 nov. 2013, n° 12-82.182; *Bull. crim.* n° 215.
Cass. crim., 24 juin 2014, *Bull. crim*., n° 162.
Cass. crim., 20 janv. 2015, n° 14-80.532.
Cass. crim. 27 mai 2015, n° 14-82.126, *Bull. crim*., 2015, n° 123.
Cass. crim., 19 août 2015, n° 15-81.055, *Inédit.*
Cass. crim., 27 oct. 2015, n° 14-86.983.
Cass. crim. 16 déc. 2015, *Bull. crim*. n° 310.
Cass. Crim. 2 février 2016, *Inédit*, n° 15-81.121.
Cass. crim., 22 mars 2016, *Bull. crim*. n° 98.
Cass. crim., 26 oct. 2016, n° 16-82.463.
Cass. crim., 7 déc. 2022, n° 21-83.354.
Cass. crim., 1er févr. 2017, n° 15-83.984, *Bull. crim. n°* 105.
Cass. crim., 1er févr. 2017, n° 15-84.511, *Bull. crim.* n° 104.
Cass. crim., 1er févr. 2017, n° 02 15-85.199, *Bull. crim.* n° 102.
Cass. crim. 15 mars 2017, n° 16-83.838, *Bull. crim.* n° 73.
Cass. crim., 20 avr. 2017, n° 16-80.808.
Cass. crim., 16 janv. 2018, n° 16-87.168, *Bull. crim.* n° 12.
Cass. crim., 23 janv. 2018, n°17-83.077, *Bull. crim*., n° 2018.
Cass. crim., 30 mai 2018, n° 16-85.777, *Bull. crim.* n° 106.
Cass. crim., 27 juin 2018, n° 16-87.009, *Bull. crim.* n°128.
Cass. crim., 7 nov. 2018, n° 17- 84.616, *Bull. crim.* n° 187.
Cass. crim., 27 mars 2019, n° 18-82.351.
Cass. crim. 3 déc. 2019, n° 19-82.492.
Cass. crim., 17 déc. 2019, n° 17-87.465.
Cass. crim. 5 janvier 2021, n°20-80.569.
Cass. crim. 14 avr. 2021, no 20-80.135.

δ - Chambre civile

Cass. civ. 16 juin 1896, aff. *Teffaine.*
Cass. 2ème civ., 5 janv. 1956, *Oxygène liquide.*
Cass. 2ème civ., 14 janv. 1987, n° 85-14.655, *Bull. civ.* II, n° 2.
Cass. civ. 1ère, 9 juin 1993, n°91-10.608, *Montigny-les-Metz*, *Bull. civ*. I, n° 213.
Cass. 2ème civ. 31 mai 2000, n° 96-21.203, *Bull. civ*. II, n° 91.
Cass. 2ème civ. 29 juin 2000, n°98-18847 et 98-18848, *Bull. civ*. 2000, II, n°105.
Cass. civ. 1ère, 7 nov. 2000, *Bull. civ*. I, n° 283.
Cass. civ. 1ère, 30 janv. 2001, *Bull. civ*. I n° 19.
Cass. civ. 1ère, 19 févr. 2013, n° 12-12.798 Cass. civ. 1ère, 19 juin 2013, n° 12-17.591, *Google Inc. et a. c/ Lyonnaise de garantie.*

Cass. 2ème civ. 28 mars 2013, n°12-17.548, *Bull. civ.* 2013, II, n° 62.
Cass. civ. 1ère, 19 juin 2013, n° 12-17.591, aff. *Google Inc. et a. c/ Lyonnaise de garantie*.
Cass. 1ère civ., 18 oct. 2017, n° 14-18.118, n° 14-20.791.
Cass. 1ère civ., 20 déc. 2017, n° 16-11.267.
Cass. 2ème civ. 23 mars 2017 n°15-25.585.
Cass. 2ème civ., 26 nov. 2020, n° 19-19.676.
Cass. 2ème civ., 7 juillet 2022, n° 20-23-240.

b – Conseil d'État

CE, 10e-9e ch. Réunies, 6 avr. 2018, n° 406664.

c - Cour d'appel

CA Amiens, 22 avr. 1898, affaire « *Ménard* ».
CA. Nancy, 6 févr. 1990, *JurisData* n° 052168.
CA Versailles, 3 févr. 1995, *JurisData* n° 041085.
CA Poitiers, 2 févr. 2001, *JurisData* n° 00/00762.
CA Chambéry, 20 déc. 2007, *JurisData* n°07/00544.
CA Rennes, corr., 17 mars 2010 *JurisData* n° 08/02209.
CA Paris, pôle 2, ch. 7, 14 déc. 2011, *Éric S., Google / Lyonnaise de garantie.*

d - Tribunal

Tribunal de Château-Thierry, 4 mars 1898.
TGI Caen, 30 oct. 1962.
TGI Paris, 4 déc. 2009, aff. *JPL-CNFDI c/ Google Inc.*
TGI Paris, 17e ch. 15 févr. 2012, *Kriss Laure c/ Google Inc. et Larry P*, *Legalis.*
TGI Paris, 17e ch. civ., 23 oct. 2013, *Bruno L., Ressources et actualisation c/ Google Inc., Google France*.

C. Jurisprudences européennes

CJUE, 7 mai 2009, n° C-553/07*, College van burgemeester en wethouders van Rotterdam c/ M.E.E. Rijkeboer*
CJUE, 21 juin 2017, n° 621/15

D. Jurisprudences étrangères

Jurisprudences américaines
Supreme Court of the United States*, S. v. Maryland*, n° 442 U.S. 735, 1979.
Cour constitutionnelle fédérale, 16 févr. 1983, BVerfGE, t. 62, p. 1.
The California Sixth District Court of Appeal*, People v. X*., H034305, 2011.

E. Autres décisions

CNIL
Délib. n° 2006-066, 16 mars 2006, portant adoption d'une recommandation relative à la mise en œuvre de dispositifs destinés à géolocaliser les véhicules automobiles utilisés par les employés d'un organisme privé ou public

Délib. n° 2006-067, 16 mars 2006, portant adoption d'une norme simplifiée concernant les traitements automatisés de données à caractère personnel mis en œuvre par les organismes publics ou privés destinés à géolocaliser les véhicules utilisés par leurs employés

Délib. n° 2015-165, 4 juin 2015, portant adoption d'une norme simplifiée concernant les traitements automatisés de données à caractère personnel mis en œuvre par les organismes publics ou privés destinés à géolocaliser les véhicules utilisés par leurs employés (norme simplifiée n° 51).

INDEX THÉMATIQUE

(Les chiffres renvoient aux numéros des paragraphes.)

A

Accidents routiers, Erreur ! Source du renvoi introuvable.

ALKS, 27, 28

Aides à la conduite, 8

Activités autres, 10, 11

Allemagne, 11, 24

Algorithme, 19 et s.

"Arrêt judiciaire", 341

Article R. 412-6 du Code de la route, 58

Article L. 311-1 du Code de la route, 197

Automatisation (du véhicule)

- Définition juridique, 26
- Définition technique, 7

Auteur (notion de -), 108 et s., 138, 188

Auteur

- matériel, **128 et s.**
- moral, **131 et s.**

Aveu, 308, 309

B

Biais d'ancrage, 366

Blessures involontaires, 49, 59, 93

C

Caractérisation (des infractions), 44 et s., 52 et s., 77, 104

Causalité pénale, 305, 306

Circonstance aggravante, 57, 93

Coaction, 130

Commandement de l'autorité légitime, 212, 213

Complice, 134 et s.

Concepteur (du système), 180, 184, 222

Conducteur

- qualité de conducteur, **63 et s.,** 70, 71
- notion de conducteur, 64
- exigence du conducteur, **65 et s.**

Consentement

- recueil, 255, 269, 271
- finalité, 268
- validité, 270
- retrait, 274

Contradictoire, 251 et s.

Contrainte pénale, 192 et s.

- physique externe, **194 et s.**
- physique interne, 200, 217
- morale externe, **201 et s.**

Contrôle

- du véhicule, 172
- par le conducteur, 173
- par le concepteur, 174

Constructeur, 150, 152, 181, 185

Convention de Vienne, 23, 69

Cyber-attaque, 201 et s.

Cybersécurité, 278, 279

D

Décision judiciaire

- construction de la, **349 et s.,** 369, 371
- compréhension de la, 356, 359, 367

Délégation de pouvoirs, 175, 177

Délégataire (qualité du), 178, 179, 180, 181

Délits

- de fuite, 54, 55, 73
- routiers, 48, 73
- de risque causé à autrui, 57, 58, 93
- d'imprudence, 57, 74

Défaillance (du système de délégation de conduite), 54, 55, 192, 194, 195

Défaillance (des enregistreurs de données), 365

Défaut de maîtrise, 101

Défis, 12, 33, 34, 105, 372, 373

Démocratisation (du système de délégation de conduite), 43

Destruction, dégradation et détérioration de bien involontaire, 75

Destruction (peine), 344

Direction (du véhicule), 171

Dol

- spécial, 84
- général, **82 et s.**

Données personnelles

- exploitation, 259, 263, 267
- encadrement, **260 et s.,** 272
- définition, 264
- recueil, 266
- stockage, 273

Données d'infractions (délimitation de), 265

Droit pénal

- définition, 31
- droit pénal substantiel, **43 et s**., 229, 373

Droit prospectif, 158 et s.

Droits fondamentaux, 245 et s.

- Droits de la défense, 249, 250
- Droit de ne pas s'auto-incriminer, 254
- Droit à la présomption d'innocence, 256, 257
- Droit au respect de la vie privée, 258, 276, 277

E

eCall, 261

Élément matériel, 45 et s., 62 et s.

Élément moral, 78 et s.

Encadrement, 36 et s.

- Expérimentation, 35, 66, **147 et s**.
- Mise en circulation, 36, 67, **150 et s**.

Enregistreurs de données, 230 et s., 252, 281, **282 et s.**

- encadrement européen, **234 et s.**
- encadrement interne, **238 et s.**
- licéité, 232, 244, 280
- recevabilité, 242
- dans le procès pénal, 282, **284 et s.,** 316, 317, 318, **357 et s.,** 377
- dans le choix de la peine, **327 et s.**
- dans la décision judiciaire, 352, 368, 371, 378
- intime conviction, 362, 364

Erreur

- du système de délégation de conduite, 80
- de fait, 86, 87
- sur le droit, **218 et s.**

État de nécessité, 205 et s., 225

Éthique (du véhicule), 210

***Event data recorder* (encadrement de),** 236

Évolution (du véhicule), 3, 24, 33, 35, 36, 37

Enjeux (du procès pénal), 319

Expertise, 313, 314, 315

F

Faits justificatifs, 190 et s., 215 et s., 226, 227

Faute

- intentionnelle, **80 et s.**
- non-intentionnelle, **88 et s.**
- simple, 89, 90
- qualifiée, 91, 92
- délibérée, 91
- caractérisée, 92
- contraventionnelle, **97 et s.**

Formation (de l'utilisateur), 216 et s., 220

G

Garde matérielle, 165, 168

Génèse, 1, 22

H

Homicide involontaire, 49, 59, 93

Homologation, 27

I

Identification

- du véhicule, 5
- du gardien, 169

Imprévoyance inconsciente, 94

Imprudence consciente, 95

Imputation (modalités), 127 et s.

Information (de l'utilisateur), 216 et s., 220

Infractions attitrées, 47 et s., 50, 51

Intelligence artificielle, 13 et s, 21

Intention

- du système de délégation de conduite, 79, 85, 86, 103
- pénale, **82 et s.**

Intime conviction (rôle)

- preuve, 253, 304
- décision judiciaire, 362 **et s.**

L

Légalité (de la preuve) : v° preuve

Liberté (du conducteur), 9

Libre arbitre (du système), 204 et s.

Libertés fondamentales, 245 et s.

M

Matière pénale, 30

Maîtrise (du véhicule), 172

Mesure de sûreté, 329

Mandataire, v° Responsabilité pénale

N

Ne bis inidem, 353, 354

Non-assistance à personne en danger, 60

O

Objet

- de l'étude, 40

- de droit, **118 et s.**

Obligations (du conducteur), 12, 145

Obligations particulières, 52 et s., 57, 93

P

Panne du véhicule, 100

Peine (détermination de la), 331 et s.

Peine privative

- de droits, 336
- de liberté, 337

Perquisition, 310, 311, 312

Périmètre (de l'étude), 42

Personnalité

- juridique, **111 et s.**, 117, **123 et s.**
- morale, 116

Personnification, 113

Personne habilitée à intervenir à distance, 153, 179, 186

Placement sous surveillance électronique, 342, 345

Preuve pénale

- légalité, **232 et s.**
- liberté, 242, 243, 247, 248, 303
- théorie générale, 257
- administration de la, **296 et s.,** 307, 317, 375
- droit de la, 318

Présomption d'innocence, v° droits fondamentaux

Principe de minimisation (des données), 262

Procédure pénale, 39, **230 et s.,** 370

Propositions, 72 et s., 157, 167, 199, 379, 380, 381, 382, 383

Publication (de la sanction), 339

Q

Qualification (du véhicule), 6 et s.

R

Refus d'obtempérer, 56, 73

Reprogrammation algorithmique, 343

Responsabilité pénale, 105 et s., 139 et s., 154, 187, 189, 228, 374

- du conducteur, **142 et s.,** 155, 183
- du titulaire de l'autorisation d'expérimentation, **147 et s.**
- du constructeur, 150
- du mandataire du constructeur, 150
- de toute personne habilitée à intervenir à distance, 153
- personnelle, **140 et s.**, 154, 156, 157
- prospective, **159 et s**.
- pour faute, 160, 161
- du fait d'une chose, 162, 163, 164
- du fait d'autrui, **176 et s**.

Responsabilité pénale du fait d'autrui (effets), 182 et s.

Royaume-Uni, 11, 24

S

Sanction pénale (droit de la), 320 et s., 348, 369, 376

- principe, **322 et s.**
- motivation, 321, 322, 324, 325, 326
- personnalisation, 323
- prospectives, **340 et s.**

Sanction pécuniaire, 333, 334, 335, 338

Sécurité, 29

Stationnement irrégulier, gênant ou abusif, 100

Sujet de droit, 115

Système de transport automatisé, 14

T

Trouble mental, 223 et s.
Travail d'intérêt général, 346

U

Usage (du véhicule), 170
Utilité (de l'étude), 38

V

Vérité

- dans le procès pénal, 231, 283, 292
- par les enregistreurs de données, 285, 287, 288, 293, 294, 295, 299
- manifestation de la, 286
- judiciaire, 289, 359
- scientifique, 289
- technologique, **290 et s.**, 351, 358, 360, 361

TABLE DES MATIÈRES

LISTE DES ABRÉVIATIONS X

SOMMAIRE XVII

INTRODUCTION 1

I. DÉLIMITATION DU DROIT PÉNAL À L'ÉPREUVE DU VÉHICULE À DÉLÉGATION DE CONDUITE 4

A. La notion de véhicule à délégation de conduite 4

1. Le contexte technique pour une délimitation du véhicule à délégation de conduite 5

a. La caractérisation technique du véhicule à délégation de conduite 5

b. La qualification juridique du système de délégation de conduite 14

α. Un système de délégation de conduite intelligent 14

β. L'algorithme de conduite intelligent 22

2. Le contexte juridique pour une délimitation du véhicule à délégation de conduite 26

B. La notion de droit pénal 37

II. INTÉRÊT D'UNE ÉTUDE RELATIVE AU VÉHICULE À DÉLÉGATION DE CONDUITE 39

A. La nécessité d'une étude consacrée au véhicule à délégation de conduite à l'aune du droit pénal 40

B. L'utilité d'une étude consacrée au véhicule à délégation de conduite à l'aune du droit pénal 43

III. ORGANISATION DE L'ÉTUDE CONSACRÉE AU VÉHICULE À DÉLÉGATION DE CONDUITE 46

Table des matières

– PREMIÈRE PARTIE – UNE RÉCEPTION NUANCÉE DU VÉHICULE À DÉLÉGATION DE CONDUITE PAR LE DROIT PÉNAL SUBSTANTIEL 49

TITRE I – LA COMMISSION DES INFRACTIONS PÉNALES EN CAS DE DÉLÉGATION DE CONDUITE 51

– CHAPITRE I – L'application de la dimension matérielle au véhicule à délégation de conduite 54

Section 1 – Une caractérisation controversée de la matérialité des infractions pénales en cas de délégation de conduite 54

§1- La complexe matérialité des infractions spéciales et attitrées 56

A – Approche analytique de la matérialité des infractions pénales routières et spéciales 57

B – Les obligations particulières appliquées au système de délégation de conduite 61

1. Le sort des obligations pénales routières appliquées au système de conduite 62

2. Le sort des obligations particulières de sécurité ou de prudence prévue par la loi ou le règlement 68

§2- Une matérialité aisée des infractions pénales générales 72

Section 2 – L'attribution de la qualité de conducteur au système de délégation de conduite pour une matérialité caractérisée 75

§1- L'attribution de la qualité de conducteur au système de délégation de conduite 76

1. La nécessaire présence d'un conducteur 76

2. Une adaptation de la notion de conducteur pour le système de délégation de conduite 82

§2- L'adaptation des infractions pénales aux conséquences du véhicule à délégation de conduite 84

CONCLUSION DU CHAPITRE I – 88

– CHAPITRE II – L'application de la dimension morale au véhicule à délégation de conduite 89

Section 1 – La caractérisation de l'élément moral en cas de délégation de conduite active 90
§1- La caractérisation de la faute intentionnelle en cas de délégation de conduite . 91
A – La caractérisation complexe de l'intention pénale 91
1. L'intention pénale dans la volonté de l'acte du système de conduite 92
2. L'intention pénale dans la volonté de transgresser l'interdit et d'atteindre le résultat par l'action du système de conduite 97
B – Le rejet de l'intention par l'erreur de fait du système de délégation de conduite 99
§2- L'articulation de la faute non-intentionnelle en cas de délégation de conduite 102

Section 2 – La caractérisation des fautes contraventionnelles en cas de délégation de conduite active 113
§1 – La caractérisation de la faute contraventionnelle par la violation du fait matériel *via* le système de conduite 113
§2 – La difficile caractérisation de la faute contraventionnelle 115
CONCLUSION DU CHAPITRE II –..... 119
CONCLUSION DU TITRE I – 120

TITRE II – LA DÉTERMINATION DE LA RESPONSABILITÉ PÉNALE EN CAS DE DÉLÉGATION DE CONDUITE..... 121

– CHAPITRE I – Une responsabilité pénale repensée pour le véhicule à délégation de conduite..... 123

Section 1 – La notion d'auteur appliquée au système de délégation de conduite 124
§1- Le système de délégation de conduite comme participant à l'infraction 124
A – Une qualification d'auteur du système de délégation de conduite relativisée 125
1. Le rejet de la qualification de sujet de droit à l'aune de l'application stricte de la notion d'auteur..... 126
2. Une qualification d'objet de droit privilégiée..... 135
B – Une notion d'auteur repensée à l'image du système de délégation de conduite 140

§2- L'application des modalités d'imputation au système de délégation de conduite 144
A – Une possible transposition de la qualité d'auteur matériel au système de délégation de conduite 144
1. La qualification d'auteur matériel 145
2. La qualification de coauteur 146
B – Une difficile qualification d'auteur intellectuel pour le système de délégation de conduite 147
1. Une qualification d'auteur moral impossible 148
2. Une qualification de complice difficilement envisageable 150

Section 2 – La responsabilité pénale appliquée au véhicule à délégation de conduite 154
§1- L'insuffisante subjectivité du principe du fait personnel 155
A – La détermination de la responsabilité pénale en cas de délégation de conduite 155
1. Le maintien de la responsabilité pénale du conducteur 156
2. La consécration de nouveaux responsables pénaux en cas de délégation de conduite 160
a. La responsabilité pénale appréhendée en temps d'expérimentation du véhicule à délégation de conduite 161
b. La responsabilité pénale appréhendée en temps de déploiement du véhicule à délégation de conduite 163
B – Une responsabilité pénale personnelle inadaptée 166
§2- Une responsabilité pénale du fait du système de délégation de conduite opportune 169
A – La pertinence de nouveaux régimes de responsabilité pénale du fait du système de délégation de conduite 170
1. L'efficacité d'une responsabilité pénale pour faute 170
2. Une responsabilité « pénale » du fait d'une chose 173
a. La compatibilité de l'essence de la responsabilité du fait des choses au véhicule à délégation de conduite 173
b. Une responsabilité pénale fondée sur la garde du véhicule 175
α. La compatibilité du régime de la garde avec le véhicule à délégation de conduite .. 175

β. Les critères de la garde appliqués au véhicule à délégation de conduite 177
B – Une responsabilité pénale du fait d'autrui à l'image de la délégation de pouvoirs 181
1. Le champ d'application d'une responsabilité pénale du fait d'autrui 181
2. Les effets d'une responsabilité pénale du fait d'autrui 187
CONCLUSION DU CHAPITRE I – 193

– CHAPITRE II – Les causes d'exonération pénale aménagées pour le véhicule à délégation de conduite 194

Section 1 – L'exonération de la responsabilité pénale à l'aune des actes du système de délégation de conduite 194
§1- Une nécessaire adaptation des causes d'exonération relatives aux défaillances techniques des véhicules 195
A – Une indispensable évolution de la jurisprudence relative à la contrainte physique 196
1. Une difficile assimilation de la défaillance du système à la contrainte physique externe 196
2. L'assimilation de la défaillance du système à la maladie 204
B – L'assimilation des risques cyber à la contrainte morale externe 206
§2- La mise en œuvre des causes d'exonération relatives au « libre arbitre du système » 210
A – Une application large de l'état de nécessité à l'aune des choix du système 210
1. Une application opportune de l'état de nécessité au regard des choix du système 210
2. La nécessité d'une largesse d'appréciation de l'état de nécessité au regard d'un choix artificiel 214
B – Les choix du système sous couvert du commandement de l'autorité légitime 217

Section 2 – L'exonération de la responsabilité pénale au regard des facultés de l'utilisateur du véhicule 219
§1- Le défaut de formation/information de l'utilisateur comme nouvelle « cause » d'exonération pénale 220

A – La contrainte physique interne et l'absence de formation/information à destination de l'utilisateur 220
B – Une application de l'erreur sur le droit au regard des connaissances de l'utilisateur 221
1. L'erreur sur le droit invoquée par l'utilisateur du véhicule 221
2. L'erreur sur le droit invoquée par le concepteur de l'algorithme intelligent 224
§2- L'étude des causes d'exonération relatives au libre arbitre du conducteur 225
A – Le sort du trouble mental en cas de conduite d'un véhicule à délégation de conduite 226
B – Les choix de l'utilisateur à l'aune de l'état de nécessité 228
CONCLUSION DU CHAPITRE II – 230
CONCLUSION DU TITRE II – 231
CONCLUSION DE LA PREMIÈRE PARTIE – 232

– SECONDE PARTIE – UNE RÉCEPTION ACQUISE DU VÉHICULE À DÉLÉGATION DE CONDUITE PAR LE DROIT PÉNAL PROCESSUEL 234

TITRE I – L'APPORT DU VÉHICULE À DÉLÉGATION DE CONDUITE AUX ENJEUX DE LA PREUVE PÉNALE 236

– CHAPITRE I – La conformité des enregistreurs de données pour l'administration de la preuve pénale 238

Section 1 – La légalité de l'utilisation des enregistreurs de données comme nouveau mode de preuve 238
§1- L'encadrement européen du déploiement des enregistreurs de données 239
§2- L'encadrement interne des enregistreurs de données 244
A – Une évolution du droit français en faveur de l'installation des enregistreurs de données 245
B – La recevabilité des enregistreurs de données en vertu de la liberté de la preuve 249

Section 2 – La conformité des enregistreurs de données aux droits et libertés fondamentaux 238
§1 – La nécessaire conformité des enregistreurs de données aux droits et libertés internes 251
A – Une atteinte potentielle au principe de liberté de la preuve 252
B – Une atteinte potentielle aux droits de la défense 253
1. L'affaiblissement du principe du contradictoire 255
2. Une atteinte potentielle au droit de ne pas s'auto-incriminer 257
3. Une atteinte potentielle au droit à la présomption d'innocence au profit des enregistreurs de données 260
§2 – La conformité des enregistreurs de données personnelles au droit au respect à la vie privée 262
A – L'encadrement de l'exploitation des enregistreurs de données personnelles 262
1. L'encadrement des données personnelles des enregistreurs de données du véhicule 263
a. Un encadrement des données personnelles des enregistreurs calqué sur le modèle de l'eCall 263
b. Un encadrement interne et européen des données personnelles des enregistrements limitant les atteintes aux droits 265
2. Le consentement au cœur de l'exploitation des enregistreurs de données du véhicule 272
a. Un consentement à l'utilisation des données personnelles 272
b. Un consentement au traitement des données personnelles 274
c. Le cas d'un potentiel retrait du consentement 276
B – Une atteinte potentielle au droit au respect à la vie privée par le recueil de données personnelles 277
1. Une ingérence au droit à la vie privée justifiée par la finalité des enregistreurs de données 277
2. La cybersécurité au cœur de la protection des données et du droit au respect à la vie privée 281
CONCLUSION DU CHAPITRE I – 285

– CHAPITRE II – L'édification d'une nouvelle preuve pénale par le véhicule à délégation de conduite 286

Section 1 – L'utilisation opportune des enregistreurs de données pour la recherche de la vérité 287
§1- L'exercice de recherche de la vérité par les enregistreurs de données 287
A – Les enregistreurs de données vers la poursuite d'une vérité 287
B – Les enregistreurs de données ou la vérité technologique 290
§2- Une vérité technologique dans le procès pénal 292
A – La volonté d'une vérité parfaite dans le procès pénal 293
B – La vérité parfaite symbolisée par les enregistreurs de données du véhicule 294

Section 2 – Les enregistreurs de données du véhicule comme nouveau mode de preuve 296
§1- Un moyen de preuve propice à la détermination de l'imputabilité 297
A – Les enregistreurs de données du véhicule au sein de la théorie générale de la preuve pénale 298
1. Les enregistreurs de données au service de la manifestation de la vérité 298
2. Les enregistreurs de données appréciés comme *la* preuve par excellence 300
3. Le rôle de l'intime conviction du magistrat dans l'appréciation des données 302
B – Le rôle des enregistreurs de données du véhicule dans la détermination de la causalité pénale 304
§2- Les enregistreurs de données comme nouvelle preuve parmi la classification préexistante 308
A – L'aveu et les enregistreurs de données 308
B – La perquisition et l'utilisation des enregistreurs de données 310
C – L'utilisation des enregistreurs de données et l'expertise 312
CONCLUSION DU CHAPITRE II – 315
CONCLUSION DU TITRE I – 316

TITRE II – L'APPORT DU VÉHICULE À DÉLÉGATION DE CONDUITE AUX ENJEUX DU PROCÈS PÉNAL 317

– CHAPITRE I – L'adaptation du droit de la sanction pénale au véhicule à délégation de conduite 319

Section 1 – Le véhicule à délégation de conduite au service du prononcé de la sanction pénale 319
§1- L'apport des enregistreurs de données à la motivation de la sanction pénale . 320
A – Le rôle des enregistreurs de données dans la personnalisation de la peine. 320
B – Le rôle des enregistreurs de données dans la motivation des peines 321
§2- L'apport des enregistreurs de données au choix de la sanction 324
A – Les enregistreurs de données au service du juge dans le choix de la peine 324
B – Les enregistreurs de données au service du juge dans le prononcé d'une mesure de sûreté 325

Section 2 – La détermination des peines applicables au véhicule à délégation de conduite 326
§1- L'application des sanctions pénales au véhicule à délégation de conduite 327
A – Les sanctions applicables aux personnes physiques sur le fait du système de délégation de conduite 328
B – Les sanctions applicables aux personnes morales sur le fait du système de délégation de conduite 330
§2- La création de sanctions spécifiques au véhicule à délégation de conduite 331
A – Une modernisation de l'entrave à la liberté d'aller et venir 332
B – Une modernisation des mesures d'aménagement de peine 335
CONCLUSION DU CHAPITRE I – 338

– CHAPITRE II – La légitimation de la décision judiciaire par le véhicule à délégation de conduite 339

Section 1 – L'utilité du véhicule à délégation de conduite dans la construction de la décision judiciaire 339
§1- La décision judiciaire facilitée par la vérité technologique 340
§2- Le respect du principe *ne bis inidem* dans le contentieux du véhicule à délégation de conduite 341

Section 2 – L'utilité des enregistreurs de données dans la compréhension de la décision judiciaire 344
§1- L'enrichissement du débat contradictoire par les enregistreurs de données ... 345
A - Les données d'infraction dans la contradiction du procès 345
B - La force de l'argument technologique à nuancer 346
§2- Le renforcement de l'intime conviction par les enregistreurs de données 348
A - Une donnée nouvelle parachevant l'intime conviction des juges 348
B - Une donnée nouvelle contrebalancée par les biais technologiques 349
CONCLUSION DU CHAPITRE II – 353
CONCLUSION DU TITRE II – 354
CONCLUSION DE LA SECONDE PARTIE – 356
CONCLUSION GÉNÉRALE – 359
ANNEXES 371
GLOSSAIRE 381
BIBLIOGRAPHIE 384
INDEX THÉMATIQUE 431
TABLE DES MATIÈRES 436

RÉSUMÉ

Avec la Convention de Vienne de 1968 amendée en 2016, un changement de tendance et de paradigme laisse place au développement de ce « véhicule autonome » en encadrant la conduite automatisée. Un tel phénomène interroge le droit positif français. Même si le remplacement de l'homme par la machine n'est pas nouveau, les conséquences du l'utilisation de ce véhicule sont inédites en raison du fait que l'infraction sera commise par un système de délégation de conduite lorsqu'il sera actif. Partant, le déploiement du véhicule à délégation de conduite amène inévitablement à se poser la question de la réception de ce véhicule par le droit pénal. L'essor de ces véhicules aboutit à analyser le droit pénal substantiel ainsi que le droit pénal procédural afin de savoir si les règles en l'état sont applicables. Le déploiement de ces véhicules dotés d'un système de conduite automatisé va conduire à nuancer la démonstration pénale classique qui était adoptée jusqu'alors. De surcroît, le véhicule à délégation de conduite se montrera également utile au droit pénal en ce qu'il permettra de faciliter l'administration de la preuve mais également de rendre la sanction plus acceptable par le biais des enregistreurs de données. Les pouvoirs publics doivent ainsi considérer ce véhicule comme un nouvel acteur pénal. Tout l'enjeu est de proposer des adaptations qui pourront être applicables aux conséquences de l'utilisation du véhicule à délégation de conduite.

MOTS CLEFS : Véhicule à délégation de conduite ; Droit pénal ; Infractions pénales ; Responsabilité pénale ; Preuve ; Enregistreurs de données ; Droits et libertés fondamentaux ; Système de délégation de conduite ; Sanction pénale ; Décision judiciaire ; Conducteur ; Constructeur ; Personne habilitée à intervenir à distance ; Titulaire de l'autorisation de l'expérimentation ; Éthique.

ABSTRACT

With the 1968 Vienna Convention amended in 2016, a change in trend and paradigm gives way to the development of this "autonomous vehicle" by regulating automated driving. Such a phenomenon questions French positive law. Even if the replacement of man by machine is not new, the consequences of the use of this vehicle are unprecedented due to the fact that the offense will be committed by a driving delegation system when it is active. Therefore, the deployment of the vehicle with driving delegation inevitably raises the question of the reception of this vehicle by criminal law. The growth of these vehicles leads to analyzing substantive criminal law as well as procedural criminal law in order to know whether the current rules are applicable. The deployment of these vehicles equipped with an automated driving system will lead to a nuance of the classic criminal demonstration that was adopted until now. In addition, the vehicle with driving delegation will also prove useful to criminal law in that it will facilitate the administration of proof but also make the sanction more acceptable through data recorders. Public authorities must therefore consider this vehicle as a new criminal actor. The whole challenge is to propose adaptations which may be applicable to the consequences of using the vehicle with driving delegation.

KEYWORDS : Autonomous vehicle ; Criminal law ; Criminal offences ; Criminal liability ; Evidence, Data logger/recorder ; Fundamentals rights and freedoms ; driving delegation system ; Penalty sanction ; Judicial decision ; Driver ; Car manufacturer ; Person authorized to intervene remotely ; Holder of the experimentation authorization ; Ethics.