



université de bretagne  
occidentale



**THESE / UNIVERSITE DE BRETAGNE OCCIDENTALE**

*sous le sceau de l'Université européenne de Bretagne*

pour obtenir le titre de

**DOCTEUR DE L'UNIVERSITE DE BRETAGNE OCCIDENTALE**

*Mention : Economie*

**Ecole Doctorale des Sciences de la Mer**

présentée par

**Maria Osvaldina SOUZA**

**DUARTE SILVA**

préparée à l'UMR\_M101 AMURE

**Thèse soutenue le 30 juin 2014**

devant le jury composé de :

**Jean BONCOEUR,**

Professeure, Université de Bretagne Occidentale,

*Directeur de thèse*

**Jean-Pierre BOUDE**

Professeur émérite, Agrocampus-Ouest/ *Rapporteur*

**Anibal DELGADO MEDINA**

Docteur, Direction générale des pêches du Cap-Vert /

*Examineur*

**Patrice GUILLOTREAU**

Professeur, Université de Nantes/ *Rapporteur*

**Bertrand LE GALLIC**

Maître de conférences, Université de Bretagne Occidentale /

*Examineur*

**Arnaud ORAIN**

Professeur, Université de Paris 8 / *Président du Jury*

Analyse économique des accords  
de pêche entre le Cap-Vert et  
l'Union européenne.

Ecole Doctorale des Sciences de la Mer

**Analyse économique  
des accords de pêche entre le Cap-Vert et  
l'Union européenne**

Thèse de l'Université de Bretagne Occidentale  
sous le sceau de l'Université Européenne de Bretagne

pour obtenir le titre de Docteur de l'Université de Bretagne Occidentale  
Mention Economie

Préparée à l'UMR\_M101 AMURE (UBO / IFREMER) par  
Maria Osvaldina Souza Duarte Silva

soutenue publiquement le 30 juin 2014  
à l'Institut Universitaire Européen de la Mer (Plouzané)

devant un jury composé de :

- Jean Boncoeur, professeur à l'Université de Bretagne Occidentale, directeur de thèse
- Jean-Pierre Boude, professeur émérite à Agrocampus-Ouest, rapporteur
- Dr Anibal Delgado Medina, Direction Générale des Pêches du Cap-Vert, examinateur
- Patrice Guillotreau, professeur à l'Université de Nantes, rapporteur
- Bertrand Le Gallic, maître de conférences à l'Université de Bretagne Occidentale, examinateur
- Arnaud Orain, professeur à l'Université de Paris 8, examinateur

*L'Université de Bretagne Occidentale n'entend donner aucune approbation, ni improbation aux opinions émises dans la thèse. Ces opinions doivent être considérées comme propres à leur auteur.*

# Remerciements

*Je souhaite exprimer ici toute ma reconnaissance envers les personnes et les institutions qui m'ont permis de mener ce travail jusqu'à son terme.*

*Je m'adresse en premier lieu à mon Directeur de thèse, M. le Professeur Jean Boncoeur, qui a su me guider dans mes recherches et lui adresse mes sincères et profonds remerciements pour son accueil, son soutien, ses encouragements, ses conseils pertinents et sa patience, sans oublier son côté humain chaleureux et accueillant.*

*J'exprime également tous mes remerciements au Service de Coopération et d'Action Culturelle Française et l'Ambassade de France au Cap-Vert pour la confiance qu'ils m'ont accordée et pour avoir accepté de financer cette thèse.*

*Je remercie les Professeurs Jean-Pierre Boude et Patrice Guillotreau pour m'avoir fait l'honneur de rapporter sur mon manuscrit, ainsi que le Professeur Arnaud Orain, le Docteur Anibal Delgado et le Docteur Bertrand Le Gallic pour m'avoir fait l'honneur d'examiner mon travail.*

*Je souhaite témoigner ma reconnaissance à toute l'équipe de l'UMR AMURE, et en premier lieu à Séverine Julien et Nicolas Roncin, qui ont su gérer mes séjours en France avec une grande efficacité et une grande gentillesse.*

*Je tiens aussi à remercier mes collègues de l'Institut National de Développement des Pêches (INDP), de la Direction Générale des Pêches du Cap Vert (DGP) et de la Direction Générale des Douanes, à savoir : M. Jorge Nascimento, M. Carlos Santos, M. Aires Fortes, Mme Iolanda Brites et Mr. Jorge Coelho pour leur disponibilité, leur assistance et pour les données qu'ils ont mises à ma disposition.*

*Mes remerciements s'adressent également à mes frères et sœurs, et tout spécialement à mes fils Lilian Fortes et Lauro Figueiredo, pour leur compréhension et soutien pendant tous ces années de préparation de cette thèse.*

*En fin, un grand merci à tous mes amis qui de près ou de loin, ont contribué à la réalisation de cette thèse.*



# Table des matières

	Page
<b>Introduction générale</b>	5
1. Contexte	5
2. Revue de littérature	7
3. Cas d'étude	18
4. Problématique et plan	22
5. Matériaux et méthodes	23
<b>Chapitre 1. Pêche au thon tropical et accords de pêche communautaires</b>	26
<b>Introduction</b>	26
<b>1. Les pêcheries de thon tropical</b>	27
1.1. Captures	28
1.1.1. captures mondiales	29
1.1.2. Captures dans l'Atlantique	34
1.1.3. Captures dans l'Atlantique Centre-Est et dans la ZEE capverdienne	39
1.2. Activité des navires européens	41
1.2.1. Captures par espèce	41
1.2.2. Captures par engin	46
1.2.3. Flottes thonières	48
<b>2. Accords de pêche communautaires</b>	55
2.1. Vue synthétique des accords de pêche communautaires	56
2.1.1. Typologie	56
2.1.2. Evolution	58
2.1.3. Contribution financière de l'UE	60
2.1.4. Licences de pêche	65
2.1.5. Recettes forfaitaires totales pour l'Etat signataire	70
2.2. Accord de pêche entre le Cap-Vert et l'UE	71
2.2.1. Possibilités de pêche	72
2.2.2. Redevances des licences de pêche	74
2.2.3. Contrepartie financière versée par l'UE	77
2.2.4. Conditions d'activité des navires dans la ZEE capverdienne	79
2.2.5. Contrôle	79
2.2.6. Déclaration, débarquement et transbordement des captures	80
2.2.7. Embauche de marins capverdiens	82
<b>Conclusion</b>	83
<b>Chapitre 2. Estimation de la rente générée par les navires européens opérant dans la ZEE capverdienne et de sa répartition</b>	88
<b>Introduction</b>	88
<b>1. Modèle théorique</b>	90
1.1. Hypothèses	91
1.2. Variables	93
1.2.1. Variables exogènes	93
1.2.2. Variables endogènes	93
1.3. Relations de base	93
1.4. Fonctionnement du modèle	94
1.4.1. Expression de la rente halieutique en fonction du niveau d'effort	94
1.4.2. Expression du revenu net des armateurs en fonction de l'effort	96
1.4.3. Détermination de la stratégie d'exploitation du navire	96

1.4.4. Sous-déclaration des captures	97
1.5. Calibrage du modèle	99
<b>2. Etude empirique</b>	104
2.1. Scénarios de capture	106
2.1.1. Données empiriques sur l'activité des flottilles et les captures déclarées	106
2.1.2. Description des scénarios	109
2.1.3. Estimation des captures	110
2.2. Estimation de la rente et de sa répartition	115
2.2.1. Prix moyen au débarquement, chiffre d'affaires et rente	116
2.2.2. Répartition de la rente	118
2.3. Analyse du contrôle	123
2.3.1. Coût du manque de contrôle	123
2.3.2. Etude de la rentabilité d'un programme de suivi-contrôle-surveillance	126
<b>Conclusion</b>	130
<b>Chapitre 3. Analyse du scénario de débarquement partiel des captures</b>	137
<b>Introduction</b>	137
<b>1. Conditions d'efficacité de la politique d'incitation au débarquement</b>	139
1.1. Coûts de manutention et de fret	141
1.2. Prix au débarquement	142
1.3. Comparaison des marges brutes dans les deux scénarios	143
1.4. Efficacité de l'incitation au débarquement	144
1.5. Discussion des scénarios	145
<b>2. Evaluation des effets macroéconomiques d'un débarquement partiel des captures</b>	150
2.1. Modèle théorique	152
2.1.1. Variables et équations de base	154
2.1.2. Boucle Leontief	156
2.1.3. Boucle keynésienne	158
2.1.4. Incidence d'une variation exogène de prix	161
2.1.5. Limites du modèle	162
2.2. Modèle simplifié	163
2.3. Calibrage du modèle	167
2.3.1. Liste des paramètres à quantifier	168
2.3.2. Données disponibles	168
2.3.3. Méthode et résultats	170
2.4. Simulations	175
2.4.1. Scénario 1 : perte du débouché vers l'UE	175
2.4.2. Scénario 2 : substitution d'importation	177
2.4.3. Comparaison des deux scénarios et test de sensibilité	185
<b>Conclusion</b>	188
<b>Conclusion générale</b>	190
<b>Bibliographie</b>	196
<b>Liste des tableaux</b>	200
<b>Liste des figures</b>	202
<b>Annexe : texte de l'APP UE/Cap-Vert 2006-2011</b>	204

# Introduction générale

Cette thèse propose une analyse économique des accords de pêche signés entre le Cap-Vert et l'Union Européenne (UE). Son introduction présente les éléments suivants :

- contexte de l'étude ;
- revue de littérature ;
- cas d'étude ;
- problématique et plan de la thèse ;
- matériaux et méthodes.

## **1. Contexte**

Les océans, qui couvrent plus de 70% de la surface de la terre, ont longtemps été soumis à la doctrine de la liberté de la mer, un principe énoncé au XVIIe siècle et qui est resté en vigueur jusqu'au milieu du XXe siècle.

En raison de la multiplication des conflits résultant de la concurrence pour l'exploitation des ressources de la mer, et en particulier des ressources halieutiques, la Convention des Nations Unies sur le Droit de la Mer (CNUDM) de 1982 a institué le principe des zones économiques exclusives (ZEE) pouvant s'étendre jusqu'à 200 milles marins des lignes de base de chaque Etat, reconnaissant aux États côtiers des droits de souveraineté

exclusifs sur les ressources se trouvant dans ces zones (ONU, 1982)<sup>1</sup>. La CNUDM stipule que les États côtiers peuvent accorder des droits de pêche sur les ressources halieutiques disponibles qui sont dans leur ZEE et non exploitées par les nationaux. Les pays dont les flottes pêchaient dans des zones devenues ZEE de pays tiers ont été, en principe, contraints de conclure des accords de pêche avec ces derniers, afin que leurs flottes puissent continuer à opérer dans ces zones.

C'est dans ce contexte que sont intervenus les accords de pêche signés entre l'Union européenne (UE) et divers pays d'Afrique de l'Ouest, dont le Cap-Vert (Catanzano et Rey-Valette, 2004).

Les accords de pêche signés entre l'UE et des pays tiers ont évolué au fil du temps, passant des accords dits de première génération qui étaient basés sur un système de type « pêcher / payer » (accès aux ressources en échange d'une contrepartie financière), aux accords dits de deuxième génération qui incitaient à la création de sociétés mixtes et, à partir de 2002, aux accords dits de troisième génération, en principe fondés sur une logique de développement durable symbolisée par un changement d'appellation, le terme « accords de coopération » faisant place à celui d'« accords de partenariat » (Guillotreau et al., 2011 ; UE, 2012).

Les anciens accords (dits de coopération) ont fait l'objet d'importantes critiques concernant la promotion de pratiques commerciales déloyales basées sur le subventionnement de l'activité des flottes de l'UE, et pour leur optique de court terme, mettant en cause la durabilité des ressources halieutiques.

Aujourd'hui les accords de pêche dits « de partenariat » sont confrontés à différents problèmes, liés au manque de transparence et de cohérence avec les réglementations internationales, y compris la CNUDM et le code de conduite de la FAO pour une pêche responsable. Les principales critiques sont les suivantes :

---

<sup>1</sup> Dès les années 70, de nombreux pays avaient institué de façon unilatérale des zones économiques exclusives, au-delà de la limite traditionnelle des eaux territoriales (12 milles marins).

- manque d'informations sur les captures réelles faites par la flotte de l'UE ;
- manque de moyens de contrôle et de suivi des flottes dans les eaux des pays tiers qui favorisent la pêche illégale et non réglementée ;
- accords conclus sur la base d'évaluations d'excédents non fiables ;
- manque de débarquements dans les ports nationaux pour aider à approvisionner l'industrie locale.

Il semble en outre que les pays tiers, en particulier ceux qui, en Afrique de l'Ouest, font partie de la Commission Sous-Régionale des Pêches (CSRP)<sup>1</sup>, présentent un ensemble de faiblesses qui les empêchent de profiter pleinement des accords qu'ils signent. Par exemple, on remarque que jusqu'ici, la négociation des accords de pêche par les pays de la sous-région est faite de manière individuelle, séparée, sans concertation préalable entre les Etats membres, alors que les pays de l'Union Européenne sont très puissants économiquement et politiquement dans la conclusion ses accords (Kane, 2007).

Il existe une insuffisance de collaboration scientifique sous-régionale en matière d'accords des pêches, une méconnaissance des stocks et un manque d'évaluation de l'impact des accords, qui sont rarement évalués par les pays concernés, tant au cours de leur mise en œuvre, qu'à leur échéance. Il en résulte un affaiblissement de la position de ces pays, en tant que détenteurs de droits souverains sur des ressources halieutiques fortement convoitées.

Face à cette situation, la CSRP a créé un cadre méthodologique avec des indicateurs et critères pour que chaque pays puisse évaluer les accords des pêches qu'il signe (CSRP et al., 2005). Cependant, sa mise en oeuvre reste au point mort dans la plupart des pays membres.

## **2. Revue de littérature**

La littérature économique sur les accords de pêche est principalement une littérature « grise », composée de rapports d'experts commandés par les autorités des parties

---

<sup>1</sup> La CSRP est un organisme intergouvernemental créé en 1985 et regroupant sept Etats d'Afrique de l'Ouest : le Cap-Vert, la Gambie, la Guinée la Guinée-Bissau, la Mauritanie, le Sénégal et la Sierra Leone.

contractantes. La Commission européenne fait régulièrement évaluer, de façon rétrospective et prospective, les accords de pêche entre l'UE et les pays tiers. Dans le cas de l'accord entre l'UE et le Cap-Vert, le dernier de ces rapports a été publié en septembre 2013 (COFREPECHE et al., 2013).<sup>1</sup> Les pays tiers procèdent également, de leur côté, à des évaluations de ces accords (dans le cas du Cap-Vert : DGP 2005, DGP 2008, DGP 2010). Les organisations non gouvernementales (ONG) produisent également des rapports proposant une évaluation critique des accords de pêche passés entre l'UE et des pays en développement, ou des méthodologies pour évaluer ces apports (WWF, 2008).

Les travaux académiques sont moins nombreux. Parmi les travaux récents concernant les accords entre l'UE et les pays d'Afrique de l'Ouest, on peut citer la thèse de Kane, essentiellement consacrée à l'accord UE-Mauritanie, et explorant dans son dernier chapitre une modélisation théorique des négociations entre pays de la CSRP et UE en termes de théorie des jeux (Kane, 2007). Cette modélisation est développée dans Vallée et al., 2009.

Les pages qui suivent proposent une revue détaillée de quatre articles scientifiques en relation directe avec l'objet de cette thèse. Les deux premiers proposent, à près d'une décennie d'intervalle, une analyse critique des accords de pêche passés entre l'UE et les pays du sud. Les deux articles suivants considèrent la situation de petites économies insulaires fortement dépendantes des débarquements de la pêche thonière.

Dans une communication présentée en 2002, Catanzano et Rey-Valette proposent une analyse historique des accords de pêche entre l'UE et un certain nombre de pays du Sud, dits « accords de pêche communautaires » (APC), suivie d'une évaluation de l'impact socioéconomique de ces accords basée sur les résultats d'un projet de recherche européen (IFREMER et al., 1999 ; Catanzano et Rey-Valette, 2004).

En ce qui concerne l'analyse historique, les auteurs relient l'émergence des APC au « nouveau droit de la mer » codifié en 1982 par la CNUDM. Ils montrent que ce lien est

---

<sup>1</sup> Le précédent rapport sur le même sujet date de 2010 (Oceanic Développement - Megapesca, 2010a). Le Parlement européen publie également des études concernant certains accords de pêche passés par l'UE avec des pays tiers (voir par exemple Parlement européen, 2011, pour une étude de l'accord UE-Seychelles).

double. D'une part, la création des ZEE par les pays du Sud a conduit les pays du Nord dont les flottes de pêche opéraient jusque là au large des côtes de ces pays à passer avec ces derniers des accords de pêche pour que leurs navires puissent continuer à travailler dans les mêmes zones. D'autre part, le même mouvement, dans les eaux européennes, a conduit à l'émergence de la politique commune de la pêche (PCP), dont le socle est la communautarisation des zones de pêche des ZEE des pays membres de l'UE. Cette décision, prise en 1976, trouve son prolongement dans une série de mesures de gestion des activités des flottes de pêche des pays membres, non seulement à l'intérieur de la zone de pêche communautaire, mais aussi à l'extérieur. Les APC constituent une mise en application de ce volet « extérieur » de la PCP, qui prendra une importance accrue avec l'entrée de l'Espagne et du Portugal dans l'UE en 1986.

Catanzano et Rey-Valette soulignent l'ambiguïté de la philosophie présidant à ces accords. D'un côté, ils s'inscrivent dans le cadre du nouveau droit de la mer, ainsi que de la conférence des Nations unies sur l'environnement de 1992 et du Code de conduite pour une pêche responsable adopté par la FAO en 1995, qui prescrit notamment une utilisation durable des ressources de la ZEE des pays du Sud au bénéfice du développement socioéconomique de ces pays. D'un autre côté, ils sont utilisés par l'UE comme un instrument de régulation des capacités de pêche dans les eaux communautaires (l'allègement de la pression de pêche dans ces eaux passant à la fois par des plans de sortie de flotte et par des incitations à aller opérer en dehors des eaux communautaires). Cette ambiguïté, régulièrement dénoncée par diverses ONG, peut être source de tensions entre le développement, par les pays du Sud, de leurs propres capacités d'exploitation des ressources de leur ZEE, et les prélèvements opérés sur ces ressources par les flottes de pêche de l'UE dans le cadre des APC. Ces tensions sont toutefois variables selon le type d'accord concerné. Potentiellement élevées dans le cas des accords « polyvalents » ouvrant l'accès, pour les flottes européennes, à de multiples ressources de la ZEE du pays partenaires, elles sont généralement plus restreintes dans le cas des accords dits « thoniers », portant exclusivement sur l'exploitation des ressources de grands pélagiques à l'intérieur de cette ZEE. En effet, l'exploitation à grande échelle de ces stocks de grands migrateurs fait appel à des techniques fortement capitalistiques qui sont rarement accessibles aux pays du Sud signataires des accords, et entre peu, voire pas du tout en concurrence avec le développement de la pêche

artisanale de ces pays (sauf en ce qui concerne les appâts, dans le cas de pêche à la palangre ou à la canne). Les ressources financières procurées par les accords peuvent en revanche constituer un levier pour leur développement économique, éventuellement renforcé par des effets positifs sur l'emploi (emploi à la pêche sur les navires thoniers, mais aussi emploi à terre en cas de débarquement des captures).

Catanzano et Rey-Valette pointent une autre ambiguïté des accords de pêche, inhérente cette fois au nouveau droit de la mer. Celui-ci prescrit en effet que l'Etat riverain doit mettre à la disposition des autres Etats les « surplus » de ressources de sa ZEE qu'il n'exploite pas lui-même (ce terme doit en principe s'entendre comme l'écart entre la production maximale équilibrée<sup>1</sup> et le volume de capture réalisées par les pêcheurs du pays riverain). Cette prescription n'a pas de véritable effet contraignant, car les conditions de la mise à disposition des « surplus » à des pays tiers, sur le plan réglementaire comme sur le plan financier, sont en principe laissées à l'entière discrétion de l'Etat riverain. Elle imprègne cependant la philosophie des accords de pêche, dans la mesure où elle repose sur une méconnaissance (ou une négation) de l'approche économique en termes de maximisation de la rente halieutique, qui supposerait que l'on fasse jouer la loi des avantages comparatifs : « Tout se passe [...] comme s'il y avait obligation et surtout avantage économique pour chaque pays d'exploiter soi-même ses propres ressources halieutiques », écrivent Catanzano et Rey-Valette, les seules ressources en principe accessibles aux autres Etats étant celles que l'Etat riverain ne parvient pas à exploiter lui-même. Dans bien des cas, la réalité des accords de pêche est loin de se conformer à cette vision du monde, mais celle-ci enveloppe le discours sur ces accords d'un flou qui ne contribue pas à rendre lisibles leurs véritables enjeux économiques.

Après avoir dressé un bilan qualitatif des effets positifs et négatifs des accords de pêche pour les pays du Sud, Catanzano et Rey-Valette présentent une évaluation de l'incidence des APC sur les parties signataires, en termes de valeur ajoutée et d'emploi. Réalisée dans le cadre d'un projet européen, cette évaluation couvre une quinzaine de pays du Sud, essentiellement d'Afrique de l'Ouest et de l'Océan Indien, pendant les

---

<sup>1</sup> Prélèvement annuel maximal compatible avec un stock stabilisé, souvent désigné par l'acronyme anglais MSY (pour *Maximum Sustainable Yield*).

années 90. Elle prend en compte à la fois les effets « directs » des accords, et leurs effets « indirects » dans la filière pêche (transformation, réparation, achat de matériel de pêche, dépenses de carburant...). Ces effets sont ensuite rapportés au « coût total » des accords, entendu comme le total des droits versés par l'UE et par les armateurs européens au pays partenaire pour l'accès aux ressources de la ZEE de ce dernier. Le tableau ci-dessous résume les résultats obtenus, pour ce qui est de la valeur ajoutée :

**Tableau 1. Coût annuel moyen et valeur ajoutée générée par les APC dans les années 90**

	Coût total des accords pour l'UE et les armateurs européens	Valeur ajoutée directe et indirecte générée par les accords	Répartition de la VA	
			Etats membres de l'UE	Etats partenaires des accords
Millions d'euros (flux annuel moyen)	187,30	827,90	729,90	98,00
Structure de répartition de la VA		100%	88%	12%
Coefficients multiplicateurs	1,00	4,42	3,90	0,52

Accords avec les pays suivants : Angola, Cap-Vert, Comores, Côte d'Ivoire, Gambie, Guinée, Guinée Bissau, Guinée équatoriale, Madagascar, Maroc, Maurice, Mauritanie, Sao Tomé, Sénégal, Seychelles. Source : IFREMER-CEMARE-CEP, 1999.

Selon les estimations synthétisées dans le tableau ci-dessus, les accords de pêche passés par l'UE avec 15 Etats d'Afrique de l'Ouest et de l'Océan Indien ont généré, en moyenne, une valeur ajoutée directe et indirecte s'élevant à 828 millions d'euros par an dans les années 90 (dont plus de la moitié pour l'accord avec le Maroc). Environ 12% de cette valeur ajoutée ont été récupérés par les Etats du Sud partenaires des accords sous forme de salaires, redevances, taxes et droits portuaires. Cette part de la valeur ajoutée récupérée par les Etats du Sud, jointe aux versements effectués par l'UE et les armateurs européens au titre de l'accès à la ressource, leur a assuré un flux financier annuel moyen de 285 millions d'euros environ (dont environ 50% pour le seul Maroc). L'analyse en termes de multiplicateurs, consistant à rapprocher la valeur ajoutée générée par les accords du coût supporté par l'UE et les armateurs au titre de l'accès à la ressource, amène à conclure qu'en moyenne chaque euro de coût d'accès versé aux Etats partenaires des accords a généré 4,42 euros de valeur ajoutée, dont 0,52 euros ont été récupérés par ces derniers sous forme de salaires, droits portuaires, etc. Pour l'UE et ses armateurs, le multiplicateur brut est donc de 3,9 ( $4,42 - 0,52$ ) et le multiplicateur net (une fois défalqué le coût d'accès) de 2,9.

Ces résultats moyens, qui recouvrent de fortes disparités d'un accord à l'autre, suggèrent que, globalement, les ACP sont avantageux pour les deux parties. En ce qui concerne la partie européenne, ils sont en réalité avantageux essentiellement pour les armements auxquels les accords permettent d'opérer dans les ZEE des pays du Sud, plus de 80% du coût d'accès aux ressources de ces ZEE étant, selon l'étude précitée, financé par les contribuables de l'UE. En ce qui concerne les pays du Sud, une limite importante de la méthodologie de l'évaluation présentée ci-dessus est qu'elle ne prend pas en compte le coût d'opportunité des accords pour ces pays, c'est-à-dire l'effet négatif éventuel des captures réalisées par les navires européens en application des accords sur l'activité de leurs propres pêcheurs.

Une décennie après l'étude précitée, Guillotreau, Proutière-Maulion et Vallée se penchent à leur tour sur l'évolution des accords de pêche entre l'UE et les pays du Sud, plus précisément les pays dits « ACP »<sup>1</sup> (Guillotreau et al., 2011). Entre temps, dans le cadre de la réforme de la PCP intervenue en 2002, les accords de pêche communautaires avec ces pays sont devenus « accords de partenariat pour la pêche » (APP), le changement d'appellation marquant la volonté affichée de ne pas restreindre le contenu des accords à un simple paiement en échange de droits d'accès aux ressources de la ZEE des pays du Sud. Sur le plan financier, cette évolution se traduit par le fait que la contrepartie versée par l'UE aux pays partenaires est désormais scindée en deux fractions, dont l'une est censée représenter la contribution de l'UE au développement d'une activité de pêche durable dans ces pays (formation, recherche, surveillance, etc.).

Les auteurs de l'étude s'interrogent toutefois sur la réalité des changements introduits par cette innovation formelle. Ils relèvent notamment que le montant des compensations publiques et privées versées par l'UE dans le cadre des accords ne représente toujours qu'une fraction limitée de la valeur des captures réalisées par les navires européens dans le cadre des accords, estimée par divers auteurs à 10% environ. Plusieurs éléments sont avancés pour expliquer ce phénomène. Le premier est la difficulté, voire l'impossibilité d'accroître le montant des redevances versées par les armements étrangers, qui ont une

---

<sup>1</sup> Cet acronyme désigne un ensemble de 79 pays en développement d'Afrique, des Caraïbes et du Pacifique signataires avec l'UE de l'accord de coopération de Cotonou (2000), faisant lui-même suite aux conventions de Lomé (dont la première a été signée en 1975). À l'exception du Maroc, tous les pays pris en compte dans le tableau 1 font partie du groupe des ACP.

capacité importante d'arbitrage entre différentes zones de pêche. Cette difficulté est renforcée par les insuffisances du contrôle exercé par les autorités des pays du Sud sur l'activité des navires étrangers opérant à l'intérieur de la ZEE. Un second élément est la forte dépendance dans laquelle sont souvent ces pays vis-à-vis des financements apportés par les accords de pêche, qui affaiblit leur capacité de négociation. Dans des cas extrêmes, comme ceux de petits Etats insulaires du Pacifique ou encore de la Guinée Bissau, ces financements peuvent représenter plus du tiers, voire plus de la moitié du budget de l'Etat.

La responsabilité des accords de pêche dans les difficultés que traversent de nombreux pays du Sud en matière d'exploitation de leurs ressources halieutiques ne doit toutefois pas être surestimée. Prenant le cas du Sénégal (pays qui, en 2006, a décidé de ne pas reconduire l'accord de pêche qui le liait à l'UE), les auteurs de l'étude montrent que les prélèvements opérés par les navires de l'UE dans la ZEE de ce pays n'y représentaient qu'une fraction limitée des captures totales, à l'exception des captures thonières. Dans le cas du Sénégal, il apparaît donc difficile d'imputer à ces prélèvements un rôle majeur dans la dégradation alarmante de l'état des stocks, phénomène qui apparaît largement corrélé au développement rapide, depuis plusieurs décennies, de la pêche piroguière (dont les effectifs de pêcheurs auraient augmenté au rythme annuel de 4 à 5% par an entre 1950 et 2000).

Guillotreau et al. montrent qu'en matière de pêche, la dépendance des pays ACP vis-à-vis de l'UE passe aujourd'hui très largement par l'accès au marché. Dans le cas du Sénégal, cette dépendance se manifeste par le fait que les exportations (en grande partie vers l'UE) représentent aujourd'hui entre 25 et 50% des captures de la pêche nationale, selon le mode de calcul. Ces exportations sont concentrées sur des espèces « nobles » à forte valeur unitaire (crevettes, céphalopodes, poissons démersaux), transitant par des unités de traitement qui doivent respecter les normes sanitaires exigées par l'UE.

La sensibilité aux conditions d'accès au marché européen est également forte dans le cas des produits transformés tels que les conserves de thon. La règle d'origine, qui permet aux pays ACP d'exporter ces produits dans des conditions préférentielles vers l'UE, impose à ceux qui n'ont pas la possibilité de se doter d'une capacité de capture

propre de faire appel à des navires de l'UE pour approvisionner leurs usines de transformation. Cette règle, notent les auteurs de l'étude, est susceptible d'avoir des effets pervers, car elle peut contraindre les pays concernés à s'approvisionner en matière première à des conditions qui ne sont pas forcément les plus avantageuses, ce qui réduit leur compétitivité sur les marchés internationaux. Mais par ailleurs, sous la pression d'Etats non ACP relayée par l'OMC, le traitement préférentiel réservé aux ACP fait depuis 2003 l'objet d'un assouplissement, permettant à des pays comme la Thaïlande, les Philippines ou l'Indonésie d'écouler plus facilement leur production de conserves de thon sur le marché européen, au détriment de celle des pays ACP, dont les coûts de production sont souvent plus élevés.

La question de la mondialisation est au cœur de l'analyse faite par Campling et Havice du devenir de l'industrie thonière dans le territoire des Samoa américaines (Campling et Havice, 2007). Ce petit territoire insulaire du Pacifique Sud, dépendant des Etats-Unis, abrite une importante industrie de conserves de thon, employant directement plus de 5000 personnes en 2007 (pour une population totale de 68000 habitants). Les auteurs analysent les facteurs du développement de cette activité, à partir du milieu des années 50, puis les menaces auxquelles elle est confrontée.

Le premier facteur expliquant le développement de l'industrie de conserve de thon aux Samoa américaines est d'ordre géographique. Après la seconde guerre mondiale, le Pacifique central et occidental devient en effet une zone majeure de pêche pour les thoniers américains. Ce phénomène incite une entreprise américaine de transformation, Van Camp, à s'implanter sur le territoire en 1954, afin de bénéficier de la proximité des zones de pêche. Cette première implantation est suivie d'une seconde en 1963, de la part d'une autre entreprise américaine, StarKist, filiale de la multinationale Del Monte (ces deux entreprises ont par la suite été rachetées par des groupes asiatiques : Van Camp par Thai Union en 1997, et StarKist par le coréen Dongwon en 2008).

Le second facteur est d'ordre institutionnel. Du fait de son statut particulier, le territoire des Samoa américaines bénéficie d'avantages pour l'accès au marché américain. En premier lieu, les conserves de thon produites sur le territoire peuvent accéder à ce marché sans supporter de droits de douane. En second lieu, le territoire bénéficie d'une

exemption de la disposition du Nicholson Act prohibant le débarquement de poisson par des navires étrangers dans les ports américains. Cette disposition particulière permet aux deux entreprises basées sur le territoire de s'approvisionner au moindre coût, et surtout d'assurer la continuité de leurs approvisionnement dans un contexte marqué par une réduction massive du format de la flotte thonière américaine opérant dans la zone (le nombre de thoniers senneurs battant pavillon américain en activité dans le Pacifique central et occidental est passé de 62 en 1983 à 14 en 2007). En troisième lieu, l'industrie de conserverie du territoire bénéficie d'une fiscalité favorable, de la part du gouvernement local mais surtout du gouvernement fédéral.

Cependant, l'activité de conserverie des Samoa américaines doit faire face à des menaces croissantes, notent Campling et Havice. La première est constituée par l'érosion progressive du statut fiscal privilégié dont bénéficie cette activité, au regard de ses principaux concurrents internationaux (en particulier d'entreprises localisées en Equateur, en Thaïlande et aux Philippines). Les auteurs montrent que les firmes implantées sur le territoire ont sur cette question une position ambiguë, ayant également des intérêts dans des pays susceptibles de bénéficier de l'érosion de ce statut.

Une seconde menace est constituée par la réduction, déjà mentionnée, de la flotte de pêche américaine opérant dans la zone, dans la mesure où cette flotte fournissait un approvisionnement stable aux conserveries du territoire.

La troisième menace mentionnée par les auteurs de l'étude est le creusement de l'écart de coût, en particulier de coût salarial, entre l'industrie du territoire et celle de ses principaux concurrents étrangers. Petite économie insulaire éloignée des grandes zones de production et de consommation, le territoire des Samoa américaines supporte, par sa géographie, des coûts logistiques élevés (en dehors de l'approvisionnement en matière première) et ne peut faire jouer les économies d'échelle qui facilitent le développement dans les grandes aires métropolitaines. En outre, du fait de son appartenance aux Etats-Unis, le niveau des salaires y est sensiblement plus élevé que dans les autres pays de la région (notamment l'Etat voisin des Samoa occidentales, qui fournit aux conserveries des Samoa américaines une partie importante de sa main d'œuvre). Ces éléments génèrent un déficit structurel de compétitivité par rapport aux conserveries installées en

Asie du Sud-Est (notamment en Thaïlande et aux Philippines) et en Amérique latine (Equateur), que vient creuser, dans les années 2000, la politique d'alignement du salaire minimum en vigueur dans le territoire sur le niveau fédéral. Selon les auteurs de l'étude (publiée en 2007), cette politique risque d'entraîner la délocalisation des conserveries installées sur le territoire, le coût salarial étant un paramètre majeur de la rentabilité d'une activité à fort contenu en main d'œuvre. Ce pronostic s'est rapidement concrétisé : en 2008 l'une des deux conserveries (COSI, propriété de Thai Union) a cessé son activité.

Thai Union est également présente aux Seychelles, dont la capitale Victoria abrite une conserverie de thon nommée Indian Ocean Tuna (IOT) dans laquelle la firme thaïlandaise a pris une participation majoritaire en 2006, par l'intermédiaire de sa filiale française MW Brands (qui exploite notamment la marque « petit navire »). Bien que formant un Etat indépendant depuis 1976, les Seychelles se trouvent dans une situation économique présentant des similitudes avec celle des Samoa américaines. Doté d'une ZEE immense (1,3 million de km<sup>2</sup>) située au cœur de la zone de pêche thonière de l'Océan Indien occidental, ce petit archipel de 90 000 habitants est lié à l'UE par un accord de pêche thonier (Oceanic Développement - Megapesca, 2010b, Parlement européen, 2011). La filière thonière et le tourisme sont les deux piliers de l'économie seychelloise. Une partie des captures réalisées dans la zone par les thoniers senneurs de l'UE est débarquée à Port-Victoria et transformée par IOT, avant d'être écoulee sur le marché européen. Cette conserverie a été créée en 1987 par des armateurs français en association avec le gouvernement seychellois au moment du développement de la pêche thonière dans l'Océan Indien occidental (Campling, 2012). Sa capacité de production est de 350 tonnes par jour et elle emploie directement 2400 personnes, ce qui fait d'elle une des plus grandes conserveries de thon à l'échelle mondiale, avec la conserverie StarKist des Samoa américaines. Comme l'industrie de ce pays, l'industrie seychelloise de la conserve de thon est menacée par une concurrence provenant de pays à bas coût de main d'œuvre<sup>1</sup>, qu'un changement institutionnel pourrait aider à accéder plus facilement

---

<sup>1</sup> En outre, l'économie seychelloise est confrontée, depuis une dizaine d'années, aux conséquences du développement de la piraterie qui sévit dans la zone située au large de la corne de l'Afrique, et impacte négativement sa filière thonière.

au marché formant son débouché essentiel (en l'occurrence une dérogation, en faveur de la Papouasie-Nouvelle-Guinée, à la réglementation européenne concernant le pays d'origine – Parlement européen, 2011). L'impact d'un tel changement sur l'économie seychelloise pourrait être majeur, étant donné la dépendance de cette économie vis-à-vis de la filière thonière.

Afin de mesurer les effets de cette dépendance, Robinson et al. (2010) mettent en œuvre une méthodologie visant à évaluer les effets directs, indirects et induits sur l'économie seychelloise générés par les dépenses des navires thoniers et de la conserverie (figure 1). Pour l'estimation des effets indirects (ou effets de filière), un modèle input-output de l'économie seychelloise a été utilisé. Pour l'estimation des effets induits, la consommation des ménages en biens et services domestiques a été reliée à leur revenu disponible, à l'aide de coefficients macroéconomiques d'épargne et d'importation. Selon les estimations réalisées, chaque dépense de 100 SR (roupies seychelloises) réalisées par la flotte thonière à Fort-Victoria conduit à un effet global (direct, indirect et induit) de près de 300 SR au sein de l'économie locale.

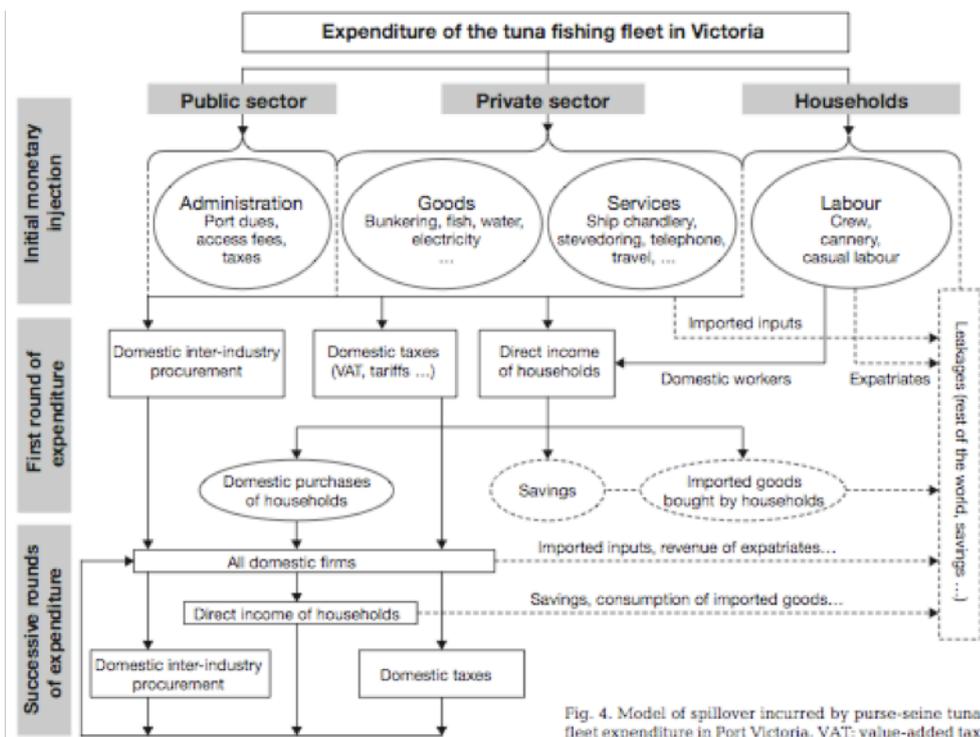


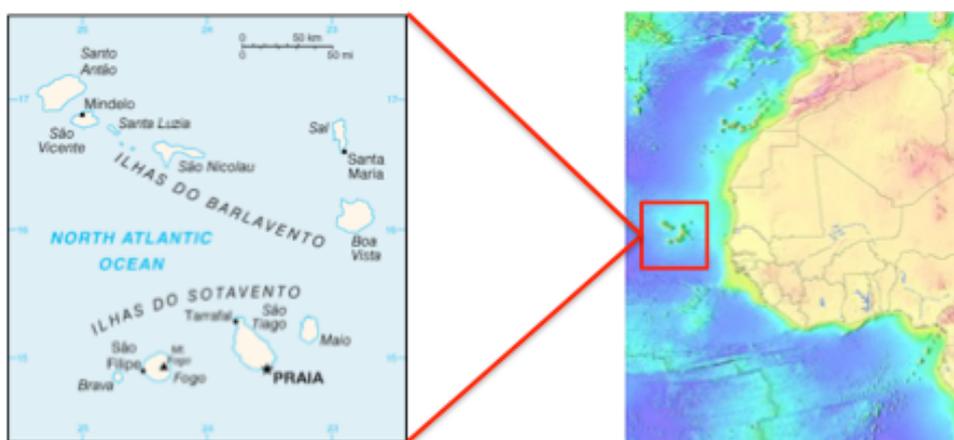
Fig. 4. Model of spillover incurred by purse-seine tuna fleet expenditure in Port Victoria. VAT: value-added tax

Figure 1. Schéma d'évaluation des effets directs, indirects et induits de la pêche thonière sur l'économie seychelloise (Robinson et al., 2010)

Ce modèle est appliqué à l'estimation des effets des oscillations climatiques (qui affectent les captures) sur les revenus générés par l'activité thonière au sein de l'économie seychelloise. Les auteurs concluent que, lors de l'année 1998, marquée par une anomalie climatique dans l'Océan Indien occidental, les effets directs, indirects et induits de l'activité thonière (en termes de revenu) ont décliné respectivement de 58%, 26% et 35%, avec un effet global représentant un recul de 42%.

### **3. Cas d'étude**

Le Cap Vert est un archipel d'origine volcanique, situé au large des côtes de l'Afrique de l'Ouest (Sénégal, Mauritanie). Le pays est composé de dix îles et quelques îlots et possède une superficie totale de 4 033 km<sup>2</sup> (figure 2).



**Figure 2. Carte et localisation du Cap-Vert**

Sur la base du dernier recensement la population permanente du Cap-Vert était de 491 875 habitants en 2010, avec un taux d'accroissement naturel de 2,4% par an et une densité de 121 habitants par km<sup>2</sup> (INE)<sup>1</sup>.

Avec un indice de développement humain (IDH) de 0,586 en 2012 (132<sup>ème</sup> rang mondial), le Cap-Vert se classe dans la catégorie dite des « pays à développement humain moyen »<sup>1</sup>, au dessus de la moyenne des pays d'Afrique subsaharienne :

<sup>1</sup> Institut national de la statistique du Cap-Vert.

**Tableau 2. Indice de développement humain (IDH) et ses composantes (2012)**

	Cap-Vert	Pays à développement humain moyen	Afrique subsaharienne
IDH	0,586	0,639	0,475
RNB* / habitant (USD PPA 2005)**	3609	5479	2035
Espérance de vie à la naissance (années)	74,3	69,9	54,9
Durée moyenne de scolarisation (années)	3,5	6,3	4,7
Durée attendue de scolarisation (années)	12,7	11,4	9,3

\* Revenu national brut. \*\* Dollars des Etats-Unis constants 2005, en parité de pouvoir d'achat.

Source : PNUD, 2013.

Par rapport à la moyenne de l'Afrique subsaharienne, mais aussi de l'ensemble des pays « à développement humain moyen », le niveau de développement du Cap-Vert apparaît particulièrement élevé pour l'indice de santé (espérance de vie à la naissance) et pour l'indice prospectif de scolarisation (durée attendue de scolarisation)<sup>2</sup>.

Petit pays insulaire, le Cap-Vert présente des particularités importantes en ce qui concerne ses relations économiques avec le reste du monde :

**Tableau 3. Indicateurs de relations économiques extérieures (2012)**

	Cap-Vert	Pays à développement humain moyen	Afrique subsaharienne
Solde des échanges extérieurs de biens et services / PIB	-33,8%	0,4%	-6,8%
<i>dont</i>			
• Produits de l'agriculture et de la pêche	-10,6%	-0,2%	1,1%
• Autres biens	-31,3%	1,0%	-1,9%
• Services	8,1%	-0,4%	-6,0%
Transferts des migrants (flux nets) / PIB	7,7%	1,7%	1,5%
Aide publique au développement reçue / PIB	20,7%	0,2%	3,8%
IDE* (flux nets) / PIB	6,7%	2,8%	2,7%
Population émigrée / population résidente	38%	2%	3%
Flux annuel entrant de touristes / population	75%	5%	3%

\* Investissements directs étrangers. Source : PNUD, 2013.

La balance commerciale du pays est extrêmement déficitaire, en ce qui concerne les produits primaires comme les produits manufacturés. Le solde fortement excédentaire

<sup>1</sup> L'IDH est calculé chaque année par le Programme des Nations Unies pour le Développement (PNUD) pour 186 pays. Dans sa formulation actuelle, l'IDH est une moyenne géométrique de trois indices relatifs au revenu national brut par habitant, à l'espérance de vie à la naissance et à la scolarisation. Les pays sont rangés en quatre catégories selon le niveau de leur IDH : pays à IDH « très élevé », « élevé », « moyen » et « faible ». En 2012, la catégorie à laquelle appartient le Cap-Vert comprend 47 pays, du rang 95 au rang 141. Le Cap-Vert est le seul pays de la CSRP à faire partie de la catégorie « développement humain moyen », les six autres pays membres appartenant à la catégorie « développement humain faible ».

<sup>2</sup> Dans la nouvelle version de l'IDH, la composante « scolarisation » de l'indice comporte un aspect rétrospectif (durée moyenne de scolarisation de la population adulte actuelle) et un aspect prospectif (durée attendue de la scolarisation pour les jeunes d'âge scolaire).

des services (lié en particulier au tourisme) compense moins d'un cinquième du déficit de la balance commerciale, qui s'élève, en valeur absolue, à plus de 40% du PIB en 2012. L'équilibre des paiements extérieurs est assuré par les transferts provenant des nombreux ressortissants capverdiens résidant à l'étranger (près de 8% du PIB en termes nets), un flux relativement important d'IDE (près de 7% du PIB) et, surtout, d'aide publique au développement (plus de 20% du PIB capverdien en 2012).

Le Cap-Vert est un pays écologiquement fragile et pauvre en ressources naturelles (DGE, 2006). Il ne possède pas de ressources minérales et les possibilités agricoles y sont limitées (les terres agricoles n'y représentent que 22% de la surface totale du pays, contre 61% en moyenne pour le groupe des pays « à développement humain moyen » en 2012). Dans ces conditions, la ressource halieutique semble être un facteur d'autant plus important pour le développement de l'économie nationale.

Le Cap-Vert possède une ZEE de 734 265 km<sup>2</sup>. Les principales ressources halieutiques du pays (DGP, 2007) sont représentées par les grands pélagiques océaniques (thonidés et espèces voisines, requins etc.), les petits pélagiques côtiers (chinchards, maquereaux) les démersaux (mérours, sars, etc.) et les langoustes (de profondeur et de surface). Selon les estimations réalisées par le Sea Around Us Project, les captures totales dans la ZEE capverdienne se sont élevées à 13200 tonnes par an, en moyenne, pendant la période 2001-2005. Les deux tiers de ces captures environ ont été constitués de grands pélagiques, et plus de 60% des captures totales ont été réalisées par des navires étrangers (Sea Around Us Project, 2012).

La contribution directe de la pêche au PIB capverdien est modeste (en moyenne 1,4% du PIB sur la période 2001-2007) mais, en 2010 les produits de la pêche ont représenté plus des 3/4 du total des exportations de marchandises (Banco de Cabo Verde, 2012). En termes d'emplois, la filière pêche représente environ 5% de la population active.

Les principaux objectifs des plans de développement concernant la pêche au Cap-Vert sont les suivants (MAAP, 2003a ; MAAP, 2003b) :

- augmentation de la valeur ajoutée du secteur ;
- utilisation du secteur comme outil pour lutter contre la pauvreté ;
- utilisation durable des ressources ;

- catalyseur pour le développement des activités complémentaires.

Cependant, la flottille de pêche artisanale est archaïque, elle n'a pas les conditions techniques visant à accroître les prises, pas plus que les conditions de sécurité et de survie en mer. En 2010, elle était composée de 1036 bateaux de petite taille, de longueur comprise entre 4 et 7 mètres et de largeur comprise entre 1,3 et 1,8 mètre, embarquant généralement trois personnes (INDP, 2011)<sup>1</sup>. Leur capture est totalement orientée vers le marché intérieur.

La flottille industrielle nationale (INDP, 2003) se trouve aujourd'hui dans une situation précaire, en raison des baisses de rendement, du vieillissement des navires et du niveau relativement élevé des coûts. En 2010, la flotte était composée d'environ 70 embarcations de longueur comprise entre 8 et 26 mètres, de puissance motrice allant de 19 à 500 CV et des jauges comprises entre 2,5 et 121 TJB<sup>2</sup> (INDP, 2011). Ce sont des thoniers, des langoustiers et des senneurs et leur capture est destinée à l'exportation et à la transformation. Ces dernières années, on a constaté une tendance à la diminution des captures nationales de thon.

Parmi les contraintes liés au développement du secteur des pêches, on peut indiquer une forte réduction des biomasses des espèces côtières de grande valeur commerciale, un faible suivi des activités des opérateurs du secteur, l'insuffisance de la recherche scientifique et une faible performance des filières des industries de transformation et valorisation des produits de la mer. On remarque aussi le manque d'investissement des opérateurs du secteur, un circuit de commercialisation déficient, une faible application de la législation et un manque de moyens humains et financiers pour garantir la surveillance dans les eaux du pays.

Le Cap-Vert, conscient de ces contraintes et des opportunités liées au secteur de la pêche, cherche à atteindre les objectifs inscrits dans les plans de développement concernant la pêche, à travers l'exploitation indirecte de sa ZEE. Ainsi, étant donné que les ressources excédentaires sont des espèces migratrices et que le Cap-Vert ne possède

---

<sup>1</sup> Institut national pour le développement de la pêche du Cap-Vert.

<sup>2</sup> Tonneaux de jauge brute.

pas une flotte capable de faire leur exploration complète, il a signé des accords de pêche, principalement avec l'Union européenne.

En ce domaine, la première date à retenir est le 12 janvier 1990, où fut conclu l'accord publié par le Décret-Loi N° 23/91 du 4 avril dans le J.O. N° 13 (DGP). Depuis cette date les protocoles, qui spécifient les conditions dans lesquelles l'accord doit être mis en œuvre, ont été renouvelés pour une période triennale. Malgré les dispositions inscrites dans les protocoles, les règles ne sont pas toujours respectées et l'accompagnement des activités autorisées par les accords est faible.

Les accords sont beaucoup critiqués au Cap-Vert, car ils sont rarement évalués par le pays. Il n'existe pas de surveillance des activités de la flotte étrangère et par conséquent, on connaît très peu de choses sur les impacts de ces accords, en particulier en ce qui concerne les activités de pêche de la flotte européenne dans les eaux du Cap-Vert.

#### **4. Problématique et plan**

Dans le cas du Cap-Vert, on a très peu analysé les accords de pêche signés avec l'UE. Depuis la signature du premier accord en 1990, le gouvernement a réalisé seulement deux études qui reposent sur une analyse purement technique des protocoles, indiquant le nombre de licences délivrées, le montant des captures déclarées, la valeur de la compensation financière versée, la façon dont les dispositions du protocole sont respectées ou non, etc. Il n'y a pas eu, en revanche, d'analyse économique de ces protocoles, en dehors des évaluations réalisées pour le compte de la Commission européenne (Oceanic Développement et Megapesca, 2010a ; Cofrepeche et al., 2013).

Au vu de cette situation, il est légitime de poser certaines questions relatives à l'efficacité des accords de pêche signés entre le Cap-Vert et l'UE. Il convient, tout particulièrement, de savoir dans quelle mesure les accords de pêche avec l'UE contribuent au développement économique du pays.

Pour tenter d'apporter des éléments de réponse à cette interrogation, nous étudierons les trois questions suivantes :

1. Comment se répartit la rente générée par les activités de pêche des navires de l'UE dans la ZEE capverdienne ?
2. Comment inciter les bateaux de l'UE à débarquer leurs captures au Cap-Vert pour y alimenter une industrie de transformation ?
3. Quels seraient les effets macroéconomiques d'une telle politique ?

Outre l'apport à la connaissance de l'économie des pêches au Cap-Vert, cette étude ambitionne de fournir des informations susceptibles d'aider le gouvernement dans le processus de négociation pour les protocoles à venir. A cet effet, le travail de recherche est organisé en trois temps :

Un premier chapitre intitulé « Pêche au thon tropical et accords de pêche », caractérise la pêche thonière tropicale à différentes échelles, et présente les accords concernant ce type de pêche passés entre l'UE et des pays tiers.

Le deuxième chapitre a pour objet principal d'évaluer le montant global de la rente générée par l'activité des navires européens opérant dans la ZEE capverdienne, ainsi que la proportion de cette rente qui revient au gouvernement du Cap-Vert.

Enfin, le troisième chapitre analyse les conditions d'efficacité de la politique d'incitation au débarquement des captures dans les ports du Cap-Vert, puis simule les effets potentiels sur l'économie capverdienne d'un débarquement partiel des captures.

## **5. Matériaux et méthodes**

Pour atteindre les objectifs fixés dans cette étude, on a travaillé sur des données quantitatives et qualitatives issues de diverses institutions nationales et internationales, dont les principales sont :

- la FAO<sup>1</sup>, l'ICCAT<sup>2</sup> et le Sea Around Us Project<sup>1</sup> pour les estimations de captures de thon tropical par zone ;

---

<sup>1</sup> Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture.

<sup>2</sup> Commission internationale pour la conservation des thonidés de l'Atlantique.

- l'UE pour les données concernant les accords de pêche ;
- la Direction Générale des Pêches du Cap-Vert (DGP) et l'Institut National pour le Développement des Pêches du Cap Vert (INDP), en ce qui concerne les activités de pêche dans la ZEE du Cap-Vert ;
- l'Institut de la Marine, le Port de Cap-Vert et l'Agence de consignation, pour des données sur les activités de la flotte étrangère ;
- l'Institut National de Statistique du Cap Vert (INE) pour les données macroéconomique sur l'économie nationale.

La méthodologie générale des analyses menées dans les chapitres II et III de la thèse est fondée sur des simulations, décrivant des scénarios reposant sur des hypothèses alternatives. Certaines de ces simulations ont un caractère microéconomique, d'autres ont un caractère macroéconomique. Sur le plan microéconomique, les hypothèses retenues sont les hypothèses standard concernant le comportement du producteur cherchant à maximiser son revenu, dans une situation de contrôle imparfait de son activité par le régulateur. Sur le plan macroéconomique, on retient comme hypothèse de base celle d'un sous-emploi généralisé de la main d'œuvre, qui implique la nullité du coût d'opportunité du travail. Sans doute trop simplificatrice, cette hypothèse apparaît plus réaliste dans le contexte de l'économie capverdienne que celle de marchés fonctionnant à l'équilibre. Elle débouche sur une série d'effets indirects (« boucle Léontief ») et induits (« boucle keynésienne ») provoqués par un choc de demande extérieure (auquel on peut ramener la mesure de politique économique étudiée). Ces effets sont toutefois fortement atténués dans un contexte de petite économie ouverte comme celle du Cap-Vert.

Dans le chapitre II, on cherche tout d'abord à estimer le montant réel de la rente générée par les navires de l'UE opérant dans les eaux du Cap-Vert, ainsi que la part réelle de cette rente que perçoit le Cap-Vert dans le cadre de l'accord de pêche avec l'UE. On estime ensuite ce que serait le montant perçu par le Cap-Vert si les captures étaient correctement déclarées, et l'on étudie les conditions de rentabilité d'un programme de

---

<sup>1</sup> Projet de recherche développé par l'Université de Colombie Britannique (Fisheries Center, UBC, Vancouver).

contrôle. Ces estimations sont fondées sur différentes hypothèses de niveau de capture et de comportement de déclaration.

Dans le chapitre III, pour tester les conditions d'efficacité du mécanisme d'incitation financière au débarquement mis en place par l'accord de pêche, on adopte une simulation microéconomique à partir de scénarios appuyés sur les comptes d'un navire-type et de données sur les coûts de débarquement et les prix de vente. Deux scénarios alternatifs sont présentés :

- Scénario 1 : le poisson capturé par les navires européens n'est pas débarqué au Cap-Vert (situation actuelle) ;
- Scénario 2 : une partie de ces captures est débarquée au Cap-Vert pour être vendue à une usine locale.

Etant donné l'existence de capacités de production inutilisées et d'un marché à l'exportation, il apparaît que le débarquement au Cap-Vert d'une partie des captures de la flotte européenne permettrait d'y développer l'activité de transformation, ce qui aurait des effets sur :

- le produit intérieur brut (effets directs, indirects et induits) ;
- le solde du commerce extérieur ;
- le budget de l'Etat (coût des mesures incitatives, effet en retour de l'accroissement des rentrées fiscales).

Pour évaluer ces effets macroéconomiques, un scénario a été élaboré à partir de données comptables sur le secteur de la transformation et d'une modélisation très simplifiée de l'économie capverdienne.

# Chapitre 1

## Pêche au thon tropical et accords de pêche communautaires

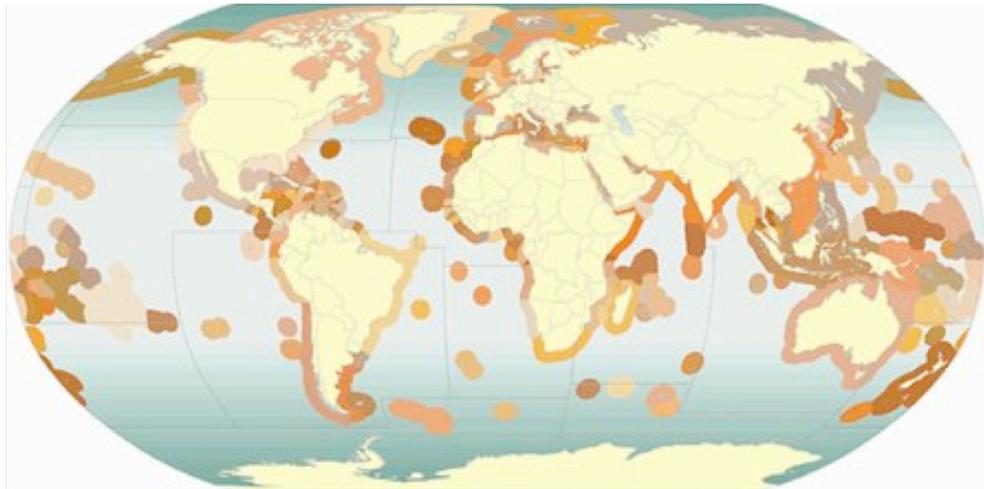
### Introduction

Les thonidés sont des poissons pélagiques (c'est-à-dire vivant dans les eaux superficielles et ayant des contacts limités avec les fonds) vivant en bancs. Ils appartiennent à la catégorie des poissons grands migrants, définis comme des poissons « qui parcourent régulièrement de longues distances à la fois en haute mer et dans les zones relevant de la juridiction nationale<sup>1</sup> » (ONU, 2010). La carte ci-dessous présente, à l'échelle mondiale, les zones maritimes sous juridiction nationale (en brun), et la haute mer (en bleu et blanc)<sup>2</sup>.

---

<sup>1</sup> Ce terme recouvre à la fois les eaux intérieures, les eaux territoriales et les zones économiques exclusives (ZEE). Ces dernières ont été officialisées en droit international par la Convention des Nations Unies de 1982 sur le droit de la mer (CNUDM, ou UNCLOS selon l'acronyme anglais), dite « convention de Montego Bay » (ONU, 1982).

<sup>2</sup> Certains pays ayant une façade maritime n'ont pas encore déclaré de ZEE. C'est en particulier le cas pour la plupart des pays riverains de la Méditerranée. Dans une telle situation, les zones apparaissant sur la carte sont des ZEE théoriques, dont les frontières ont été calculées en prenant des lignes d'équidistance entre Etats (Sea Around Us Project, 2012).



**Figure 1. Haute mer et zones économiques exclusives  
(Sea Around Us Project, 2012)**

Comme pour les stocks dits « chevauchants » (c'est-à-dire dont l'aire d'extension s'étend à la fois sur les zones sous juridiction nationale et en haute mer), la conservation et la gestion des stocks de grands migrateurs posent des problèmes spécifiques, qui ne peuvent être traités qu'à l'échelle internationale. Ce constat est à l'origine de l'accord de l'ONU sur la conservation et la gestion des stocks chevauchants et des stocks de grands migrateurs, adoptée en 1995 et entrée en vigueur en 2001 (ONU, 1995).

La première partie de ce chapitre est dédiée à une présentation synthétique des pêcheries de thon tropical, en particulier de celles de la zone Atlantique Centre-Est où se situe le Cap-Vert. La seconde partie examine les dispositions des accords entre l'Union européenne (UE) et des pays tiers (dont le Cap-Vert) concernant ces pêcheries.

## **1. Les pêcheries de thon tropical**

La synthèse présentée dans cette section est construite à partir des sources suivantes :

- base de données du service des pêches et de l'aquaculture de la FAO (FAO 2012a) ;
- bulletin statistique de l'ICCAT (ICCAT, 2011)<sup>1</sup> ;

---

<sup>1</sup> La Commission internationale pour la conservation des thonidés de l'Atlantique, généralement désignée sous son acronyme anglais ICCAT, est une organisation de pêche intergouvernementale responsable de la conservation des thonidés et espèces apparentées (telles que l'espadon et les marlins) dans l'Atlantique et les mers adjacentes (en particulier la

- estimations de captures par zone réalisées par le Sea Around Us Project (Sea Around us Project, 2012)<sup>1</sup> ;
- données sur les flottilles européennes reproduites dans un rapport du bureau d'études Océanic Développement pour la Commission européenne (Oceanic Development, 2008).

Elle examine successivement :

- les captures de thon tropical, tous pays confondus ;
- l'activité des navires de l'UE.

## 1.1. Captures

Trois espèces principales de thonidés sont capturées en zone tropicale et subtropicale :

- Le thon albacore (*Thunnus albacares*, en anglais yellowfin tuna, acronyme YFT)<sup>2</sup>
- Le thon obèse ou patudo (*Thunnus obesus*, en anglais bigeye tuna, acronyme BET)
- La bonite à ventre rayé ou listao (*Katsuwonus pelamis*, en anglais skipjack tuna, acronyme SKJ).

Fréquemment regroupées sous l'appellation générique de « thon tropical », ces trois espèces sont présentes et exploitées dans l'Océan Atlantique, dans l'Océan Indien et dans l'Océan Pacifique. Si le cas d'étude de cette thèse concerne la ZEE capverdienne, la mobilité des ressources et des navires qui les exploitent conduit à aborder les pêcheries thonières tropicales à une échelle plus large. Celles-ci seront présentées successivement à trois échelles : d'abord à l'échelle mondiale, puis à celle de l'Atlantique, enfin à celle de l'Atlantique Centre-Est et de la ZEE capverdienne.

---

Méditerranée). Son siège est à Madrid. L'ICCAT comporte une quarantaine d'Etats membres, en majorité des Etats riverains de l'Atlantique et de la Méditerranée, mais aussi des Etats non-riverains comme la Chine, le Japon et la Corée. L'ICCAT collecte, traite et publie les données statistiques fournies par les Etats membres, formule des diagnostics et des avis de gestion. Les décisions de gestion restent du ressort des Etats.

<sup>1</sup> Le Sea Around Us Project est un groupe de recherche basé à Vancouver (Canada), qui étudie l'impact de la pêche sur les écosystèmes marins de la planète. Il a été créé en 1999 par l'Université de Colombie Britannique et le Pew Environment Group. Son initiateur est le biologiste Daniel Pauly.

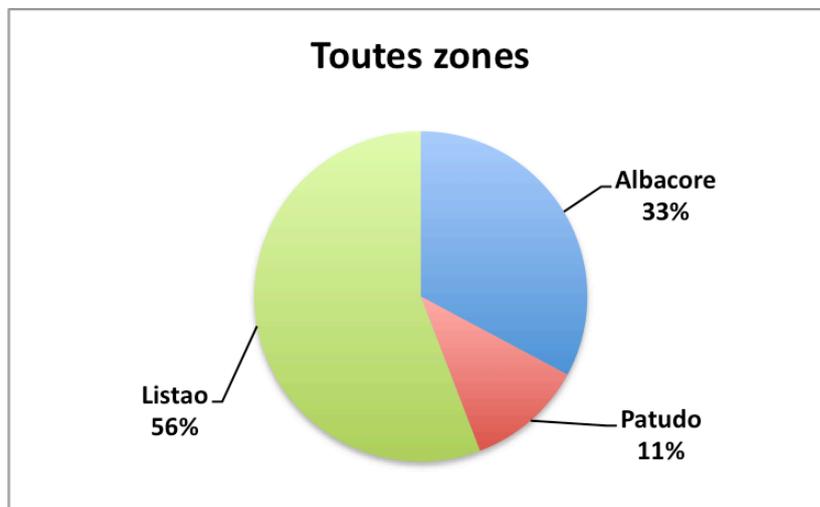
<sup>2</sup> Il convient de noter qu'en anglais, le terme « albacore tuna » désigne le thon germon (*Thunnus alalunga*), et non le thon albacore (*Thunnus albacares*).

### 1.1.1. Captures mondiales

On présente ici la situation récente des captures mondiales de thon tropical (moyenne des années 2001-2010), puis une vue de leur évolution à moyen terme (période 1950-2010).

#### a) Situation récente

Selon les statistiques de la FAO, les captures mondiales des trois espèces majeures de thon tropical se sont élevées, en moyenne, à environ 4 millions de tonnes par an sur la décennie 2001-2010, soit près de 93% des captures mondiales totales de thonidés<sup>1</sup> et 5% des captures mondiales totales des pêches maritimes, toutes espèces confondues. La figure ci-dessous donne la répartition par espèce de ces captures.



**Figure 2. Captures mondiales de thon tropical, 2001-2010 : répartition par espèce (FAO 2012a)**

En quantité, l'espèce principale est le listao, qui représente à lui seul plus de la moitié du total des captures mondiales de thon tropical. Il s'agit d'un thonidé de petite taille (bonite), dont la valeur marchande est plus faible que celle des autres espèces<sup>2</sup>. La

<sup>1</sup> A titre de comparaison, le thon germon (*Thunnus alalunga*) et le thon rouge de l'Atlantique (*Thunnus thynnus*), pêchés dans les zones tempérées, représentent respectivement 5% et moins de 1% des captures mondiales de thonidés (FAO, 2012a).

<sup>2</sup> Sur la période 2007-2010, le prix moyen au débarquement des trois espèces de thon tropical en Espagne (principal marché européen pour ces espèces) s'est établi comme suit : albacore, 1931 €/tonne ; patudo, 2096 €/tonne ; listao, 1146 €/tonne (source : Eurostat).

seconde position est occupée par l'albacore, qui représente le tiers des captures mondiales. Le patudo ne représente quant à lui qu'un peu plus de 10% de ces captures.

La répartition des captures par océan est représentée sur les quatre graphiques de la figure ci-dessous.

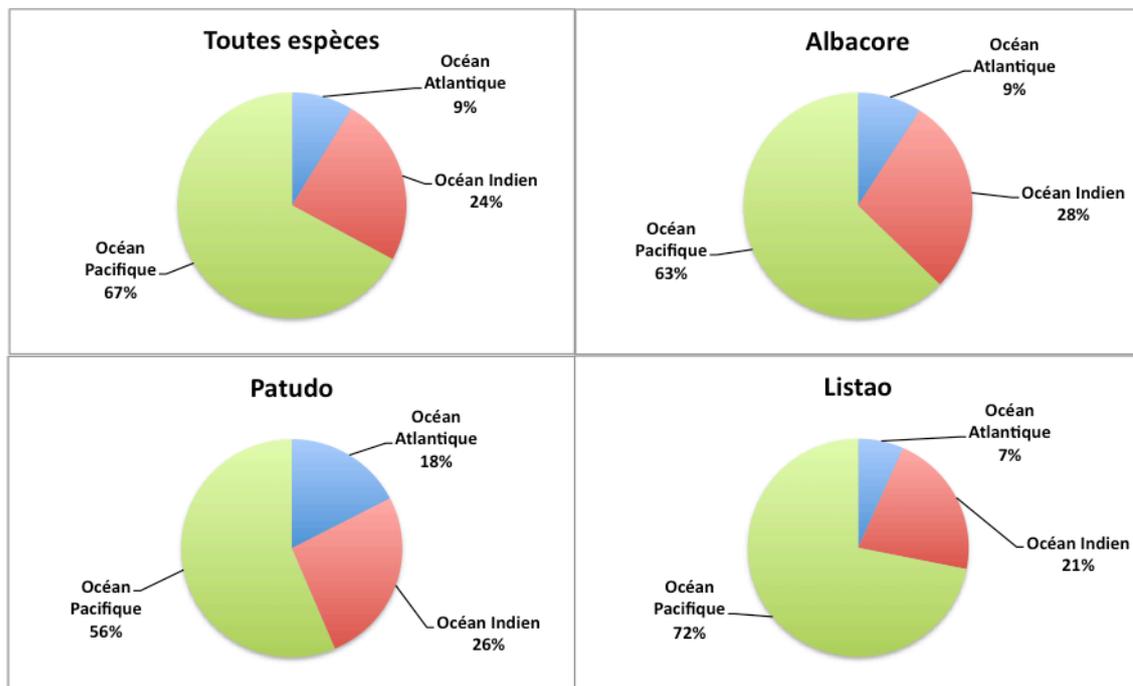


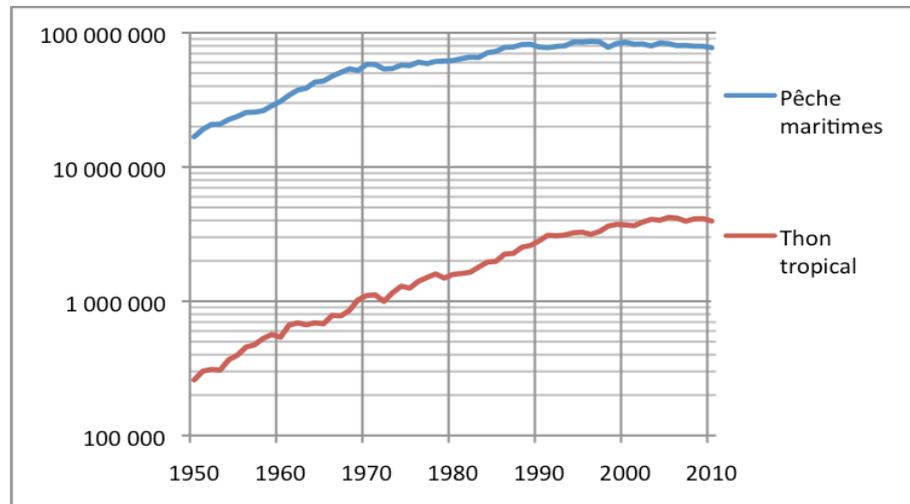
Figure 3. Répartition géographique des captures de thon tropical, 2001-2010 (FAO, 2012a)

L'océan Pacifique occupe la première place dans les captures de thon tropical : il concentre environ les deux tiers des captures, toutes espèces confondues. Vient ensuite l'Océan Indien, avec environ un quart des captures et, loin derrière, l'Océan Atlantique, avec moins de 10% des captures mondiales<sup>1</sup>. Cette répartition se retrouve avec quelques variations au niveau de chaque espèce : la part du Pacifique va de 56% pour le patudo à 72% pour le listao, celle de l'Océan Indien varie entre 21% pour le listao et 28% pour l'albacore, celle de l'Atlantique entre 7% pour le listao et 18% pour le patudo.

<sup>1</sup> La part de chaque océan dans l'ensemble des captures des pêches maritimes mondiales (végétaux exclus) était la suivante en 2010 : Océan Pacifique, 60% ; Océan Atlantique, 25% ; Océan Indien, 15% (FAO, 2012a). Au regard de cette répartition, la sous-représentation de l'Océan Atlantique dans les captures de thon tropical (en particulier par rapport à l'Océan Indien) s'explique en partie par le fait que les zones tropicales y occupent une surface relativement plus faible que dans les deux autres océans.

### b) Evolution à moyen terme

La figure ci-dessous décrit l'évolution sur 60 ans (1950-2010) des captures mondiales des pêches maritimes, toutes espèces confondues, ainsi que des captures mondiales de thon tropical, telles qu'elles sont saisies dans la base de données de la FAO.



**Figure 4. Evolution des captures mondiales des pêches maritimes et des captures mondiales de thon tropical (tonnes, échelle logarithmique, période 1950-2010 – Source : FAO 2012a)**

Il en ressort que les captures de thon tropical connaissent depuis le milieu du XXe siècle une évolution dont les étapes sont similaires à celle de l'ensemble des captures des pêches maritimes mondiales, mais avec des différences dans le rythme et le calendrier.

En premier lieu, la croissance des captures de thon tropical a été encore plus forte, sur l'ensemble de la période, que celle des captures globales : alors que celles-ci ont été multipliées par 4 (passant d'environ 20 millions de tonnes au début des années 50 à environ 80 millions de tonnes de nos jours), les captures de thon tropical ont été multipliées par plus de 13, passant d'environ 300 000 tonnes au début des années 50 à environ 4 millions de tonnes de nos jours. Cet écart de croissance peut s'expliquer par la conjonction de deux éléments : i) les stocks de thon tropical étaient peu exploités en début de période, et ii) leur exploitation a connu par la suite un processus d'industrialisation particulièrement important.

En second lieu, pour le thon tropical comme pour les autres espèces, on assiste à un phénomène d'essoufflement progressif de la croissance des captures.

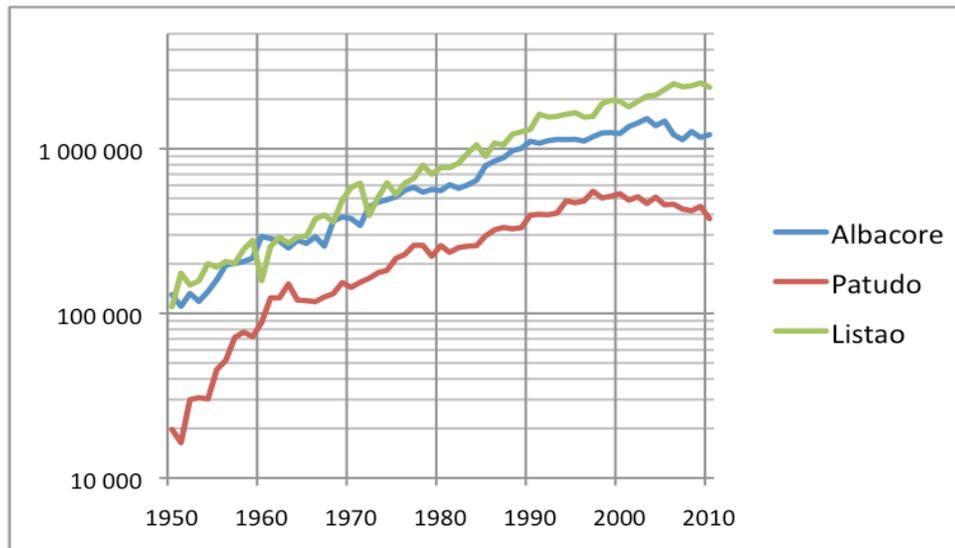
**Tableau 1. Taux de croissance annuels moyens des captures mondiales par période**

	1950-70	1970-1990	1990-2010
Toutes espèces	6,3%	1,5%	- 0,1%
Thon tropical	7,5%	4,8%	1,7%

Source : FAO, 2012a

Ce phénomène résulte de la baisse de l'abondance des stocks : au fur et à mesure qu'augmente la pression de pêche, leur biomasse rejoint progressivement le niveau d'exploitation durable maximale, et souvent tombe à un niveau inférieur (FAO, 2012b)<sup>1</sup>. Pour le thon tropical, le processus semble moins avancé que pour les autres espèces : le volume des captures a encore progressé au cours des vingt dernières années, à un rythme ralenti (+1,7% par an en moyenne), alors que les captures toutes espèces confondues stagnent, voire régressent depuis le début des années 90. Toutefois, après un maximum historique de 4,22 millions de tonnes en 2005, les captures mondiales de thon tropical ont connu un recul sur la période 2005-2010 (-1,3% par an en moyenne).

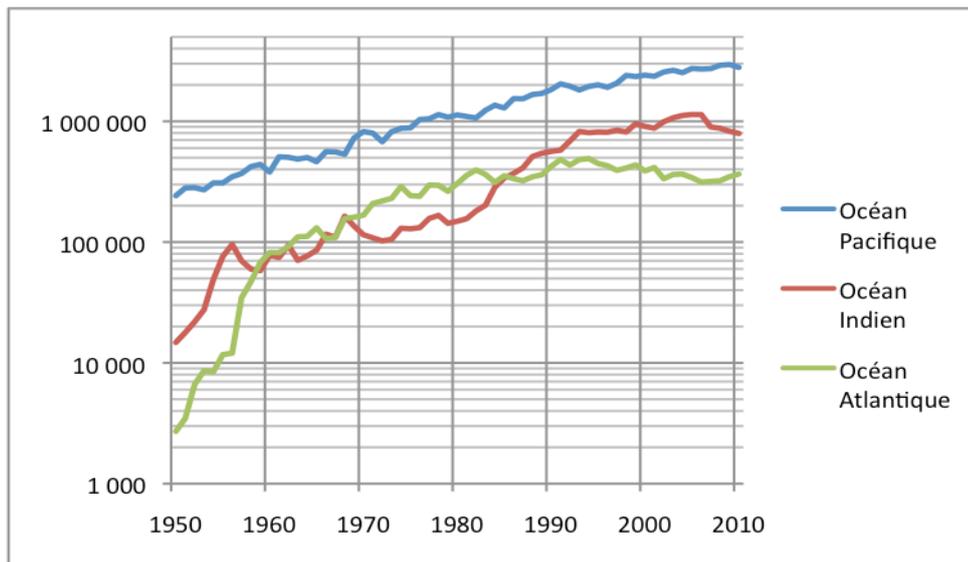
Les deux figures qui suivent visualisent l'évolution des captures de thon tropical par espèce et par océan.



**Figure 5. Evolution des captures mondiales de thon tropical, par espèce (tonnes, échelle logarithmique, période 1950-2010 – Source : FAO 2012a)**

<sup>1</sup> Selon la FAO, la proportion des stocks halieutiques mondiaux en situation de surexploitation est passée de 10% en 1974 à 30% en 2009. Parallèlement, la proportion de stocks peu exploités (c'est-à-dire pour lesquels des marges de progression existent en termes d'exploitation durable) a chuté de 40% à 12% (FAO, 2012b).

Comme le montre la figure ci-dessus, le phénomène d'épuisement de la croissance des captures affecte à ce jour essentiellement le patudo et l'albacore, dont les captures sont sur une pente déclinante, depuis 1997 et 2003 respectivement. Les captures de listao poursuivent quant à elles leur croissance, quoiqu'à un rythme en voie de ralentissement progressif (2% par an en moyenne dans les années 2000, contre 4% dans les années 90 et 5,5% dans les années 80).



**Figure 6. Evolution des captures mondiales de thon tropical, par océan (tonnes, échelle logarithmique, période 1950-2010 – Source : FAO 2012a)**

Sur le plan géographique, la figure ci-dessus indique que l'Océan Atlantique est le premier touché par le tassement des captures : si l'on fait abstraction de la phase de démarrage de la pêche dans les années 50, on constate pour cet océan un ralentissement sensible de la croissance des captures dès le milieu des années 70, suivi à partir de 1994 (année où les captures de thon tropical en Atlantique atteignent un maximum historique de 491 000 tonnes) par un mouvement de baisse qui se poursuit jusqu'en 2006. Depuis lors, on observe un redressement (les captures passent de 314 000 tonnes en 2006 à 366 000 tonnes en 2010) dû au transfert en Atlantique d'une partie des navires thoniers opérant dans l'Océan Indien occidental, sous l'effet de la piraterie qui sévit dans cette zone.

Les évolutions des captures dans l'Atlantique et dans l'Océan Indien sont corrélées de longue date, du fait de la mobilité d'une partie importante de la flotte thonière entre les

deux zones. Ainsi, la période où commence à se manifester le tassement des captures dans l'Océan Atlantique est celle où les captures dans l'Océan Indien connaissent une forte accélération, une partie des thoniers qui opéraient jusqu'alors en Atlantique étant redistribuée vers l'Océan Indien. Les captures de thon tropical dans l'Océan Indien deviennent supérieures à celles de l'Atlantique au milieu des années 80, et l'écart entre les deux zones de pêche s'accroît tout au long des deux décennies suivantes. Toutefois, les captures dans l'Océan Indien connaissent, à leur tour, un ralentissement important de leur croissance depuis la fin des années 80. Elles subissent même une baisse sensible depuis 2006 (-30% entre 2006 et 2010), mais ce phénomène est, dans une large mesure, lié à la conjoncture politique évoquée ci-dessus.

Les captures dans l'Océan Pacifique, qui sont moins connectées avec celles des deux autres océans, sont les seules à poursuivre leur croissance dans la période récente. Il s'agit toutefois d'une croissance en voie de ralentissement : +1,5% par an en moyenne dans les années 2000, contre 2,8% dans les années 90 et 4,9% dans les années 80.

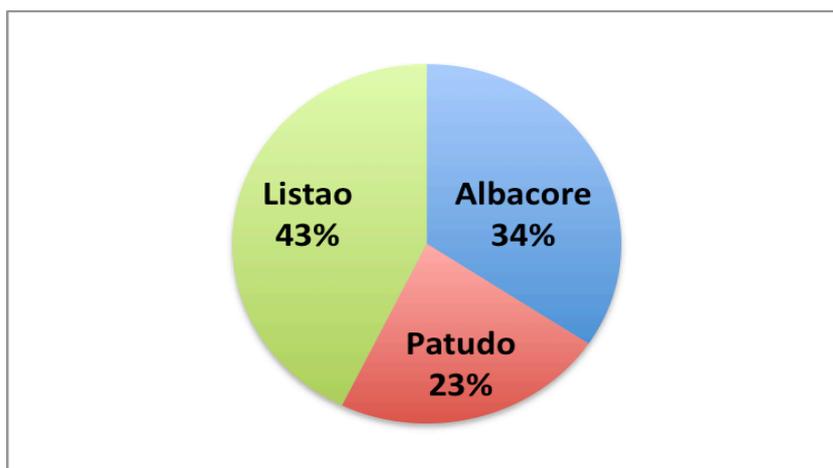
### **1.1.2. Captures dans l'Atlantique**

Comme pour les captures mondiales, on présentera une vue de la situation récente concernant les captures de thon tropical en Atlantique, puis on examinera l'évolution à moyen terme de ces captures.

#### ***a) Situation récente***

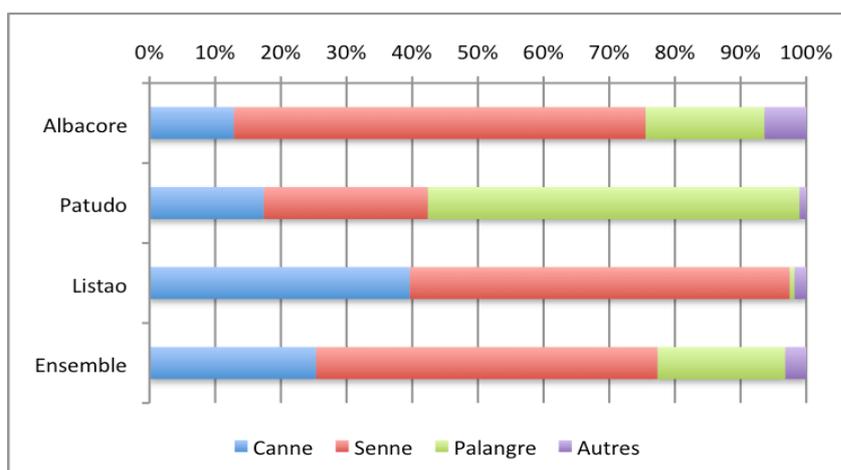
Au cours de la période 2001-2010, les captures de thon tropical dans l'Atlantique se sont élevées, selon les données FAO, à un peu moins de 350 000 tonnes par an en moyenne (FAO, 2012a). La figure ci-dessous présente la composition par espèce de ces captures. Comme dans les deux autres océans, la principale espèce capturée, en quantité, est le listao (43% des captures), mais sa prépondérance y est moins marquée, en particulier par rapport à la situation prévalant dans l'Océan Pacifique (où le listao représente 60% des captures totales de thon tropical). L'albacore vient en deuxième position avec un tiers des captures, ce qui correspond approximativement à la situation caractérisant les deux autres océans. La part du patudo, représentant près du quart du

total des captures de thon tropical dans l'Atlantique, est sensiblement plus élevée que dans les deux autres océans, où elle ne représente que 10% du total.



**Figure 7. Composition par espèce des captures de thon tropical dans l'Océan Atlantique, période 2001-2010 (FAO, 2012a)**

Le thon tropical est exploité dans l'Atlantique au moyen de trois engins principaux : la canne à appât vivant, la senne tournante et la palangre de surface (figure 8)<sup>1</sup>.



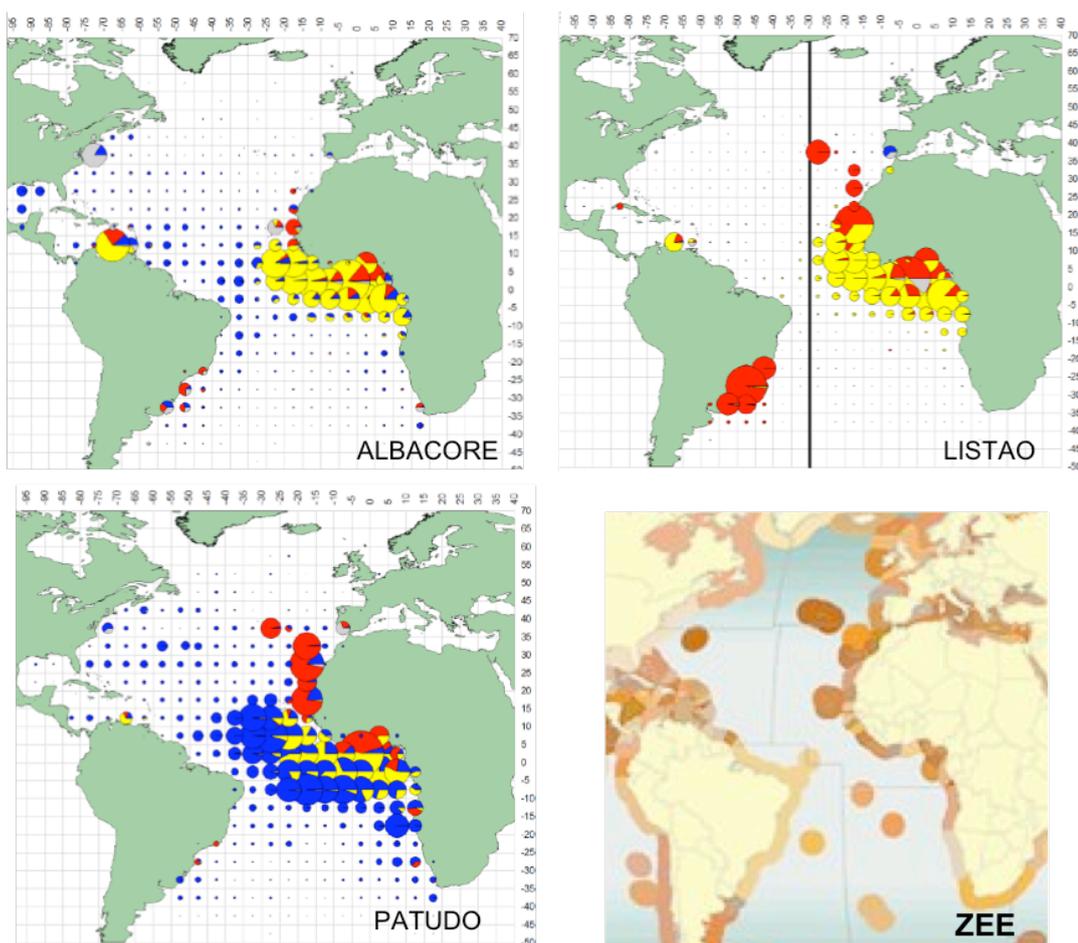
**Figure 8. Thon tropical Atlantique : répartition des captures par engin, selon les espèces (FAO, 2012a)**

Sur la période 2001-2010, un peu plus de la moitié des captures ont été réalisées à la sa senne tournante, un quart à la canne, et un peu moins de 20% à la palangre de fond (également utilisée pour capturer d'autres espèces, telles que l'espadon ou les requins).

<sup>1</sup> Une partie importante des captures est aujourd'hui effectuée à l'aide de DCP (dispositifs de concentration de poissons).

Toutefois, les parts de chacun de ces engins varient selon l'espèce considérée. La prépondérance de la senne tournante est particulièrement affirmée en ce qui concerne l'albacore, espèce pour laquelle cet engin est responsable de 63% des captures. Pour le patudo, l'engin principal est la palangre de surface (57% des captures). Pour le listao, cette dernière ne joue qu'un rôle marginal (1% des captures), l'essentiel des captures étant réalisé à l'aide de sennes tournantes (58% du total) et de cannes (40% du total).

La figure ci-dessous présente la répartition des captures de thon tropical par espèce, zone et engin, ainsi que les zones économiques exclusives dans l'Atlantique.



Pour chaque espèce, la surface des cercles est proportionnelle au volume des captures 2000-2009.

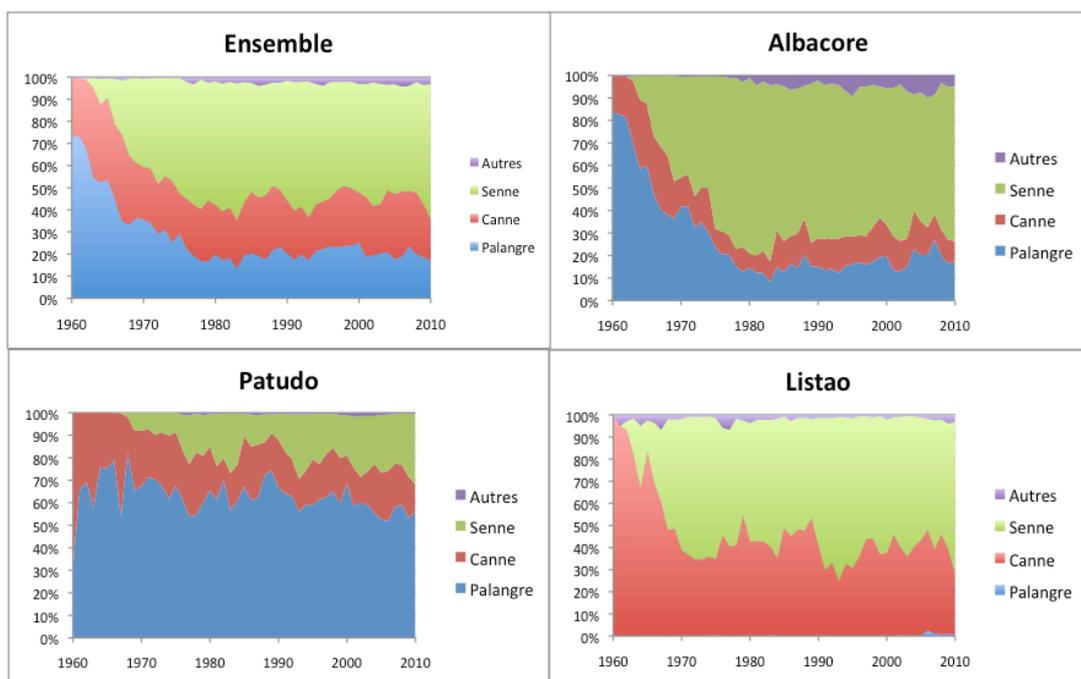
- CANNEURS
- SENNEURS
- PALANGRIERS

**Figure 9.**  
**Captures de thon tropical et zones économiques exclusives en Atlantique (ICCAT 2011 / Sea Around Us Project)**

Pour l'albacore comme pour le patudo, l'ICCAT ne considère qu'un seul stock évoluant dans l'ensemble de l'Atlantique tropical et subtropical. Pour le listao en revanche, l'ICCAT considère deux stocks distincts, un pour l'Est et l'autre pour l'Ouest de l'Atlantique. Pour les trois espèces, la majeure partie des captures s'effectue en Atlantique Centre-Est, à l'intérieur et à l'ouest du Golfe de Guinée (pour le listao, il existe un centre secondaire important au large des côtes brésiliennes, où l'exploitation s'effectue essentiellement à la canne). Les eaux qui baignent le Cap-Vert apparaissent comme une zone de pêche importante, en limite Nord des principales zones de capture. Le rapprochement des cartes de captures et de la carte des ZEE permet par ailleurs de constater qu'une large part des captures s'effectue en haute mer.

*b) Evolution à moyen terme*

La figure ci-dessous résume l'évolution, sur le dernier demi-siècle, des « métiers » (techniques de capture) utilisés dans les pêcheries de thon tropical de l'Atlantique.

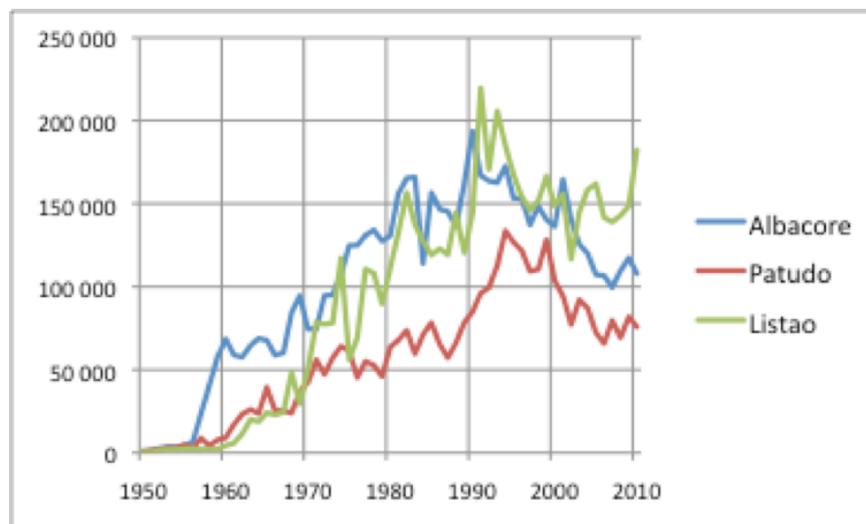


**Figure 10. Evolution de la contribution des différents engins aux captures de thon tropical dans l'Atlantique, 1960-2010 (FAO, 2012a)**

Elle souligne la corrélation étroite entre le développement de ces pêcheries et celui de la technique de la senne tournante, qui prend le dessus sur les métiers de la palangre et/ou

de la canne. Cette évolution est toutefois moins prononcée et plus progressive pour le patudo que pour les deux autres espèces, et la palangre de surface reste aujourd'hui le métier dominant pour la capture du patudo dans l'Atlantique.

La figure suivante décrit l'évolution des captures des trois espèces majeures de thon tropical dans l'Atlantique, sur la période 1950-2010.



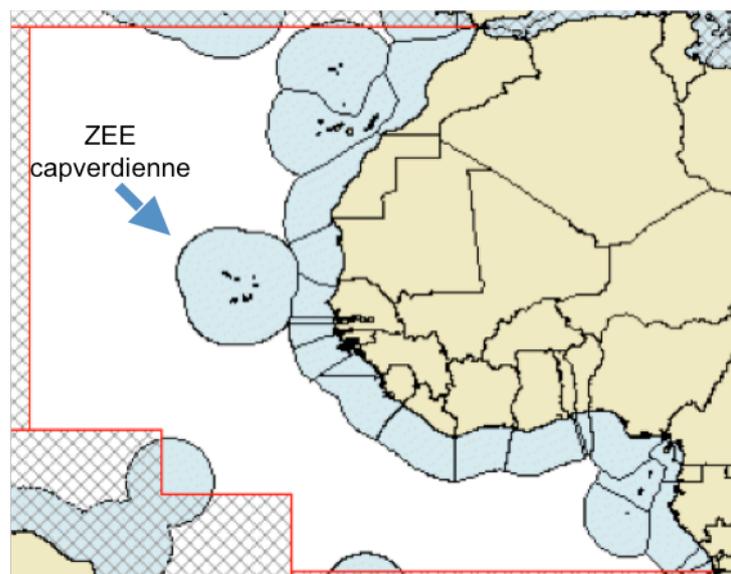
**Figure 11. Evolution des captures de thon tropical en Atlantique, par espèce (tonnes, période 1950-2010 ; Source : FAO, 2012a)**

Les captures des trois espèces connaissent des évolutions similaires. La pêche démarre dès les années 50 dans le cas de l'albacore (qui constitue la principale espèce, en termes de volume de capture, jusqu'en 1990), quelques années plus tard pour le patudo et le listao (dont les captures deviennent les premières en volume à partir de 1991). Les captures augmentent fortement jusqu'à la première moitié des années 90, où elles atteignent leur maximum historique (193 000 tonnes pour l'albacore en 1990, 220 000 tonnes pour le listao en 1991, 133 000 tonnes pour le patudo en 1994). Cette phase est suivie d'un déclin : les captures d'albacore retombent en 2007 sous la barre des 100 000 tonnes (niveau jamais atteint depuis 1973), les captures de patudo atteignent un minimum de 66 000 tonnes en 2006, celles de listao tombent à 117 000 tonnes en 2002. La période la plus récente connaît toutefois une reprise des captures, plus précoce et plus affirmée dans le cas du listao (dès 2003) que dans celui des deux autres espèces (pas avant 2007-2008). Si les captures de listao atteignent 83% de leur

maximum historique en 2010, le pourcentage correspondant n'est que de 56-57% dans le cas de l'albacore et du patudo.

### 1.1.3. Captures en Atlantique Centre-Est et dans la ZEE capverdienne

La zone Atlantique Centre-Est est l'une des 19 zones de pêche maritime définies par la FAO. Elle borde les côtes occidentales de l'Afrique, du détroit de Gibraltar à la frontière nord de l'Angola. Elle couvre une surface de 14,1 millions de km<sup>2</sup>, dont près des deux tiers en haute mer (8,9 millions de km<sup>2</sup>). La zone économique exclusive du Cap-Vert (796 840 km<sup>2</sup>) représente 6% de la superficie totale de la zone Atlantique Centre-Est.



**Figure 12. Zone Atlantique Centre-Est.**  
Ligne rouge : limite de la zone ; en bleu : ZEE ; en blanc :  
haute mer (Sea Around Us Project 2012)

#### *a) Captures en Atlantique Centre-Est*

Les captures totales dans cette zone, toutes espèces confondues, sont estimées par la FAO à 3,8 millions de tonnes par an, en moyenne, sur la décennie 2001-2010. Les trois espèces majeures de thon tropical représentent un peu moins de 7% de ces captures totales (FAO, 2012a). L'Atlantique Centre-Est concentre environ les trois quarts des

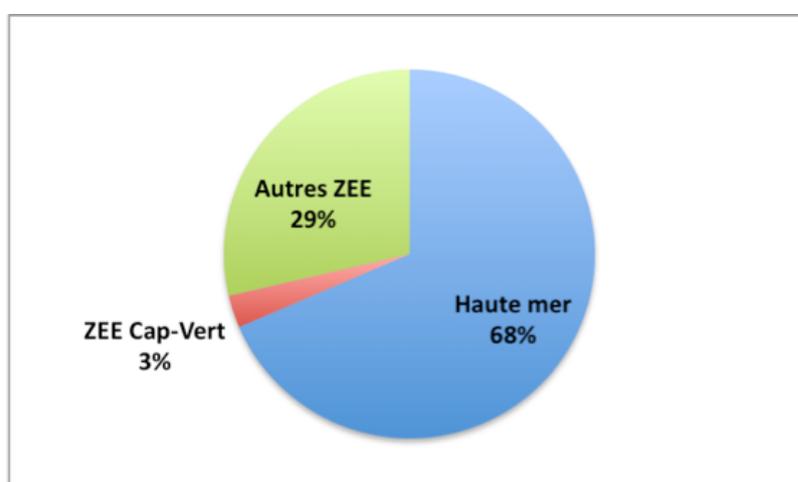
captures de thon tropical dans l'Atlantique : en moyenne 76% pour l'albacore, 66% pour le patudo et 80% pour le listao sur la période 2001-2010.

**Tableau 2. Captures de thon tropical en Atlantique et en Atlantique Centre-Est (tonnes, moyenne annuelle, période 2001-2005)**

	Atlantique [1]	Atlantique Centre-Est [2]	[2] / [1]
Albacore	119 875	90 916	76%
Patudo	79 549	52 345	66%
Listao	149 218	120 114	80%
Total	348 642	263 375	76%

Source : FAO, 2012a

Pour une large part, les captures de thon tropical en Atlantique Centre-Est sont réalisées en haute mer. Selon les estimations du Sea Around Us Project (2012), cette part est d'un peu plus des deux tiers.

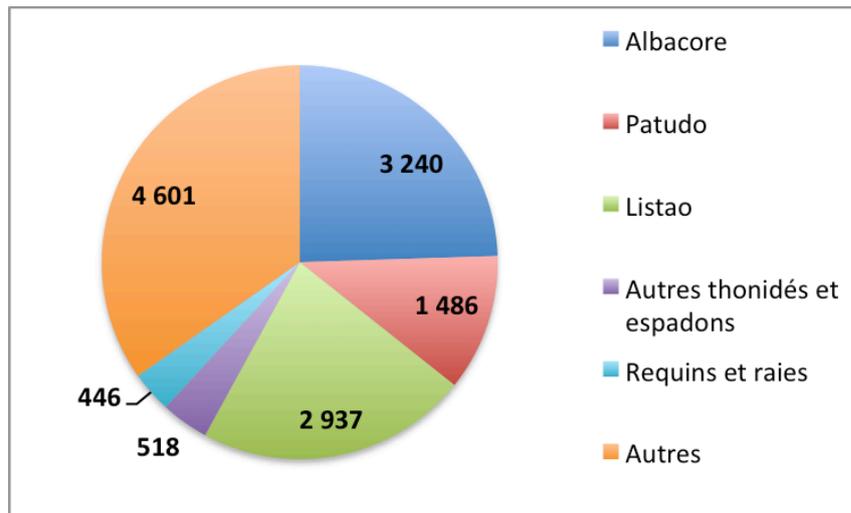


**Figure 13. Thon tropical en Atlantique Centre-Est : répartition des captures par zone, période 2001-2005 (Sea Around Us Project 2012 / FAO 2012a)**

*b) Captures dans la ZEE capverdienne*

La base de données de la FAO et l'annuaire de l'ICCAT ne fournissent pas d'indications sur les captures au sein de la ZEE de chaque pays. Les estimations que l'on présente ici sont celles du Sea Around Us Project (2012). La figure ci-dessous

présente les estimations des captures dans la ZEE capverdienne, par espèce ou par groupe d'espèces, pour la période 2001-2005<sup>1</sup>.



**Figure 14. Estimation des captures annuelles moyennes dans la ZEE capverdienne, par espèce ou groupe d'espèces (unité : tonne ; source : Sea Around Us Project, 2012)**

Selon les estimations du Sea Around Us Project, les captures des trois espèces majeures de thon tropical dans la ZEE capverdienne se sont élevées, en moyenne, à environ 7700 tonnes par an sur la période 2001-2005, soit environ 3% des captures totales de thon tropical en Atlantique Centre-Est, et 58% des captures de toutes espèces réalisées à l'intérieur de la ZEE capverdienne (estimées à 13200 tonnes par an en moyenne).

## 1.2. Activité des navires européens

Au sein de l'UE, la pêche au thon tropical en Atlantique concerne essentiellement trois pays : la France, l'Espagne et le Portugal. Après avoir présenté les captures de thon tropical de ces trois pays par espèce et par engin, on décrit la composition de leur flotte thonière tropicale.

### 1.2.1. Captures par espèce

On présente d'abord les captures réalisées au cours de la période récente (décennie 2001-2010), puis leur évolution à moyen terme (1950-2010).

<sup>1</sup> Année la plus récente pour laquelle des estimations complètes de captures dans la ZEE capverdienne sont disponibles au moment de la rédaction de ce chapitre.

### *a) Situation récente*

Selon les données de la FAO, le total des captures de thon tropical réalisées dans le monde par les navires français, espagnols et portugais s'est élevé, en moyenne, à 376 000 tonnes par an sur la période 2001-2010, soit un peu moins de 10% des captures mondiales de thon tropical<sup>1</sup> (12% pour l'albacore, 8% pour les deux autres espèces).

**Tableau 3. Captures de thon tropical de la France, de l'Espagne et du Portugal, toutes zones confondues (tonnes, moyenne annuelle, période 2001-2005)**

	France	Espagne	Portugal	Total	Part des captures mondiales
Albacore	68 030	89 983	414	158 427	12,0%
Patudo	9 666	23 008	3 650	36 324	8,0%
Listao	53 209	121 746	6 301	181 256	8,1%
Total	130 905	234 737	10 365	376 007	9,4%

Source : FAO, 2012a

Les captures des navires espagnols représentent 62% de l'ensemble des captures de thon tropical des trois pays, celles des navires français 35%, celles des navires portugais moins de 3%. Cette hiérarchie se retrouve pour chacune des trois espèces. Cependant, la composition par espèce des captures varie d'un pays à l'autre :

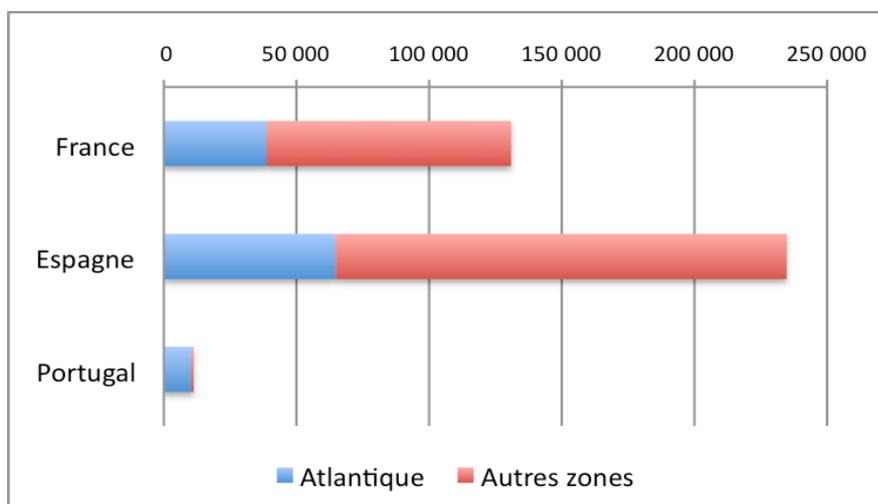
- Les navires français ciblent principalement l'albacore, qui représente 52% de leurs captures totales de thon tropical ; viennent ensuite le listao (41% des captures) et, loin derrière, le patudo (7% des captures).
- Pour les navires espagnols, les captures de thon tropical sont constituées principalement de listao (51% du total) ; la deuxième espèce en volume est l'albacore (38% des captures), la troisième le patudo (10% des captures).
- Pour les navires portugais, l'essentiel des captures est composé de listao (61% du total) et de patudo (35% du total) ; l'albacore ne représente que 4% du total.

La figure ci-dessous décrit la répartition des captures de chacun des trois pays entre l'Atlantique et les autres océans. Si les navires portugais opèrent exclusivement en Atlantique, les navires français et espagnols réalisent plus de 70% de leurs captures en dehors de cette zone (essentiellement dans l'Océan Indien). La dépendance de ces pays

---

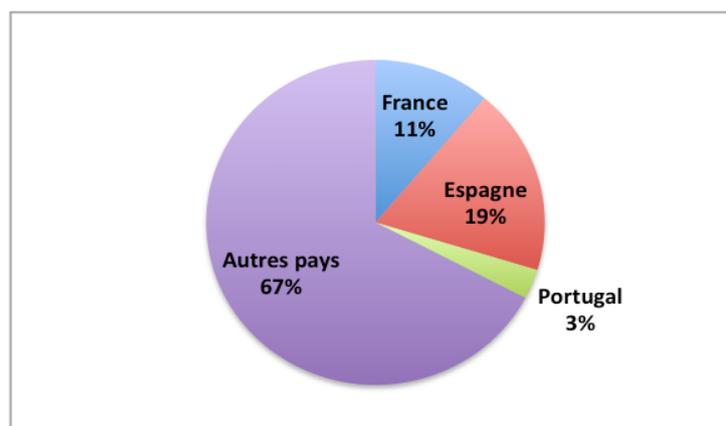
<sup>1</sup> Fondé sur le pavillon des navires, ce résultat sous-estime la part réelle des pays de l'UE, et notamment de l'Espagne, dont les armateurs contrôlent un certain nombre de navires battant pavillon de pays tiers.

vis-à-vis de l'Atlantique apparaît donc assez limitée en ce qui concerne l'exploitation du thon tropical. Elle est toutefois plus forte pour le patudo (espèce pour laquelle la France et l'Espagne réalisent 38% de leurs captures en Atlantique) que pour l'albacore (29% des captures réalisées en Atlantique) et le listao (26%).



**Figure 15. Répartition par zone des captures de thon tropical de la France, de l'Espagne et du Portugal, période 2001-2010 (FAO, 2012a)**

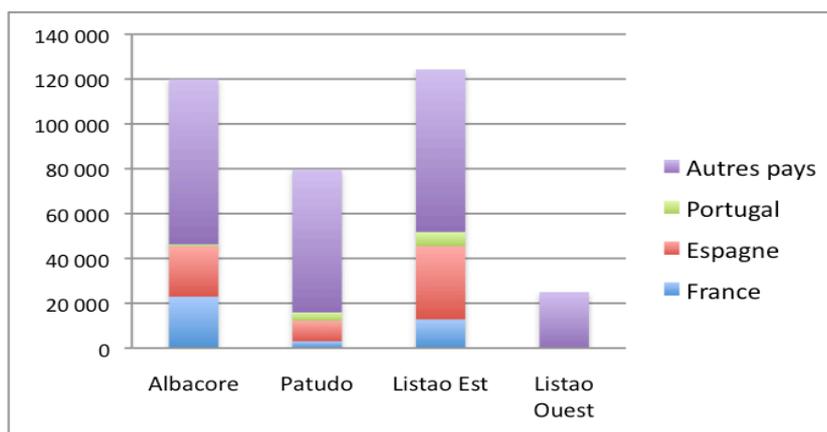
La figure ci-dessous présente la part de la France, de l'Espagne et du Portugal dans les captures de thon tropical réalisées dans l'Atlantique au cours de la dernière décennie.



**Figure 16. Répartition par pays des captures de thon tropical dans l'Atlantique, période 2001-2010 (FAO 2012a)**

Selon les données FAO, au cours de la dernière décennie les trois pays de l'UE ont réalisé un tiers du total des captures de thon tropical dans l'Atlantique, la première place revenant à l'Espagne (19% des captures totales), suivie de la France (11%) et, loin

derrière, du Portugal (3%). La figure ci-dessous ventile cette répartition par espèce (pour le listao, on distingue le stock de l'Ouest de l'Atlantique et le stock de l'Est).



**Figure 17. Répartition par espèce et par pays des captures de thon tropical dans l'Atlantique, période 2001-2010 (FAO 2012a)**

La part cumulée des trois pays de l'UE s'élève à 39% pour l'albacore, 20% pour le patudo et 42% pour le listao du stock Est. Elle est proche de zéro pour le listao du stock Ouest. Alors que la France et l'Espagne font jeu égal pour l'albacore, l'Espagne domine nettement pour les deux autres espèces. La part du Portugal n'est significative que pour le patudo et le listao, où toutefois elle ne dépasse pas 5% des captures globales.

Plus de 90% des captures de thon tropical réalisées par les navires européens opérant en Atlantique proviennent de l'Atlantique Centre-Est (jusqu'à 99% pour l'albacore). En moyenne, 40% des captures de thon tropical dans cette zone sont réalisées par des navires battant pavillon espagnol, français ou portugais. Cette part varie selon les espèces : elle atteint 50% pour l'albacore, mais ne dépasse pas 26% pour le patudo.

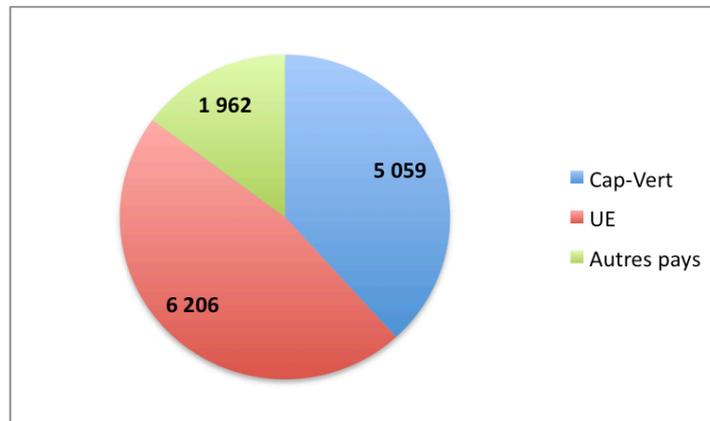
**Tableau 4. Captures de thon tropical en Atlantique Centre-Est (tonnes, moyenne annuelle, période 2001-2005)**

	Tous pays [1]	France, Espagne, Portugal [2]	[2] / [1]
Albacore	90 916	45 781	50%
Patudo	52 345	13 733	26%
Listao	120 114	46 549	39%
Total	263 375	106 063	40%

Source : FAO, 2012a

En ce qui concerne plus spécifiquement la ZEE capverdienne, selon les estimations du Sea Around Us Project, les captures réalisées par la France, l'Espagne et le Portugal (toutes espèces confondues) se sont élevées en moyenne à 6200 tonnes par an sur la

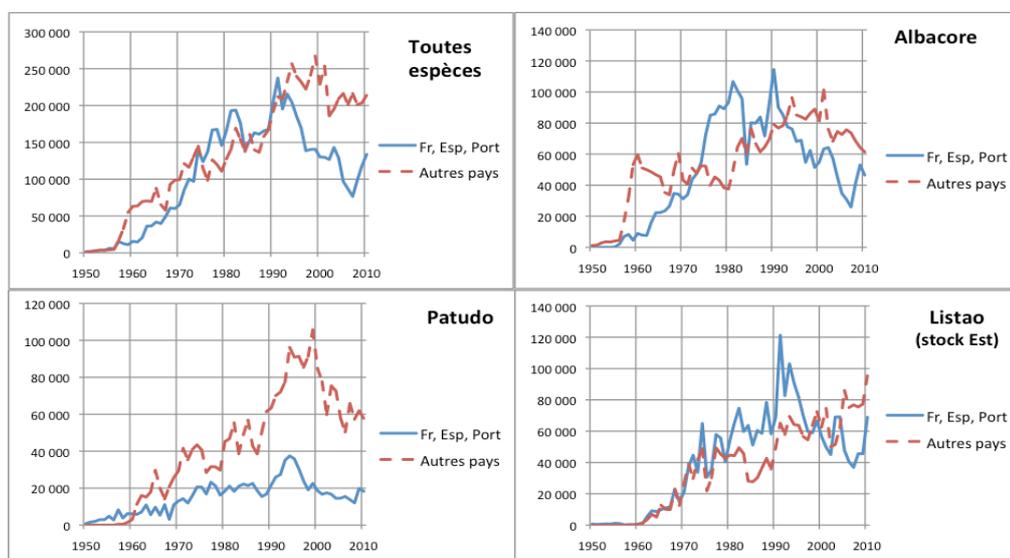
période 2001-2005, soit près de la moitié de la biomasse totale prélevée chaque année par la pêche au sein de la zone (et 23% de plus que la biomasse prélevée par les pêcheurs capverdiens). A la différence des pêcheurs capverdiens, les navires de l'UE capturent exclusivement des grands migrateurs : thons tropicaux principalement, mais aussi espadon et requins.



**Figure 18. Estimation des captures annuelles moyennes dans la ZEE capverdiennne, par pays ou groupe de pays (unité : tonne ; source : Sea Around Us Project, 2012)**

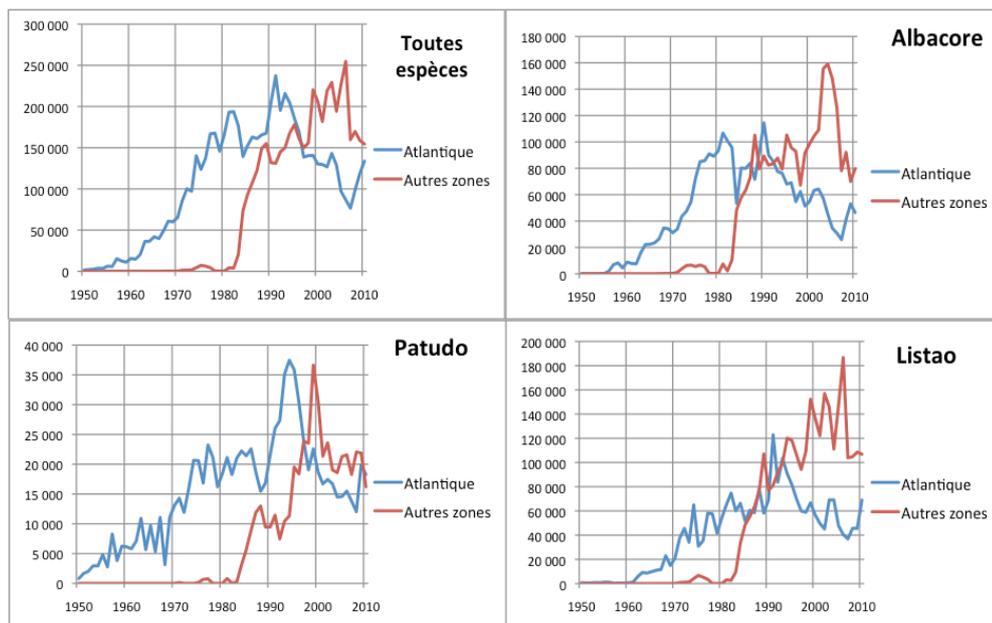
*b) Evolution à moyen terme*

La figure ci-dessous retrace, en trait plein, l'évolution des captures de thon tropical dans l'Atlantique par les trois pays européens depuis 1950, et, en trait discontinu, celle des captures réalisées par les autres pays sur les mêmes stocks.



**Figure 19. Evolution des captures de thon tropical dans l'Atlantique, 1950-2010 (milliers de tonnes ; listao : stock Est uniquement ; source : FAO 2012a)**

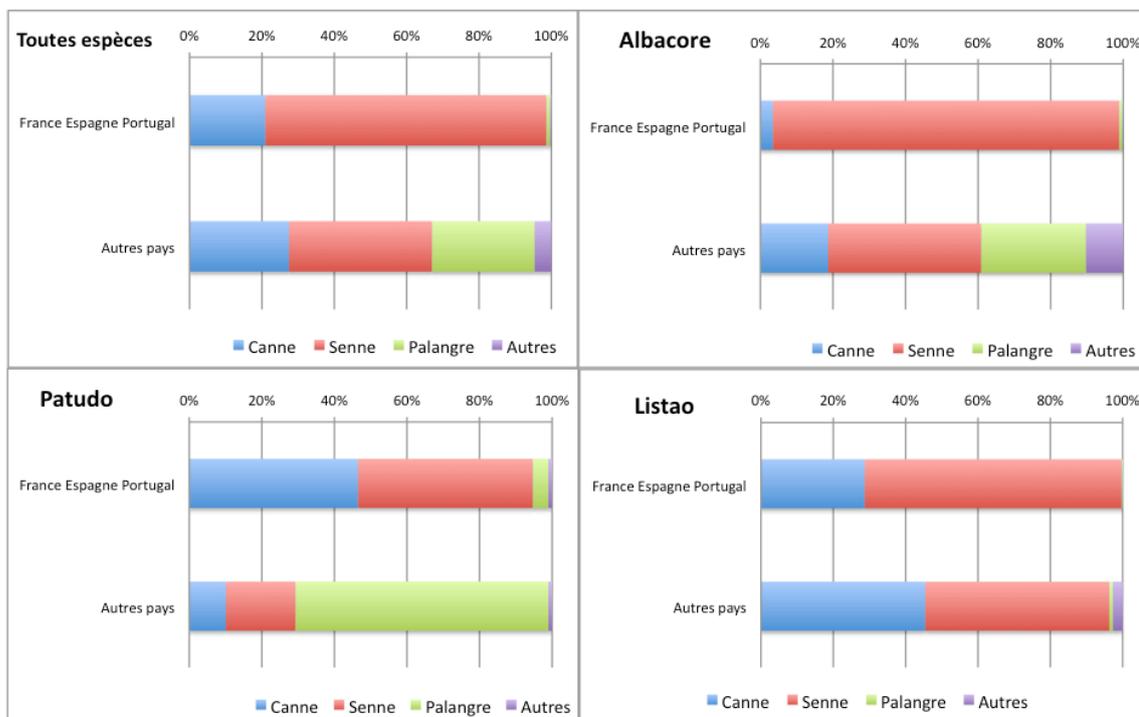
La période qui va des années 60 aux années 80 est caractérisée par une augmentation rapide de la production des navires européens. Cette production culmine au début des années 90, puis diminue rapidement pour se retrouver, en 2005, à un niveau proche de celui qu'elle avait 30 ans plus tôt. En revanche, les captures des autres pays continuent à croître jusqu'au début des années 2000 (et même jusqu'à la période actuelle dans le cas du listao) et, de ce fait, deviennent plus importantes que celles des trois pays européens. Le décrochage observé dans le volume de production des navires européens s'explique par un redéploiement de la capacité de pêche des armements thoniers français et espagnols vers l'Océan Indien au cours des années 80 :



**Figure 20. Evolution des captures de thon tropical de la France, de l'Espagne et du Portugal, 1950-2010 (milliers de tonnes ; source : FAO 2012a)**

### 1.2.2. Captures par engin

La pêche thonière tropicale des pays de l'UE se distingue de celle des autres pays sur le plan technique (figure ci-dessous).



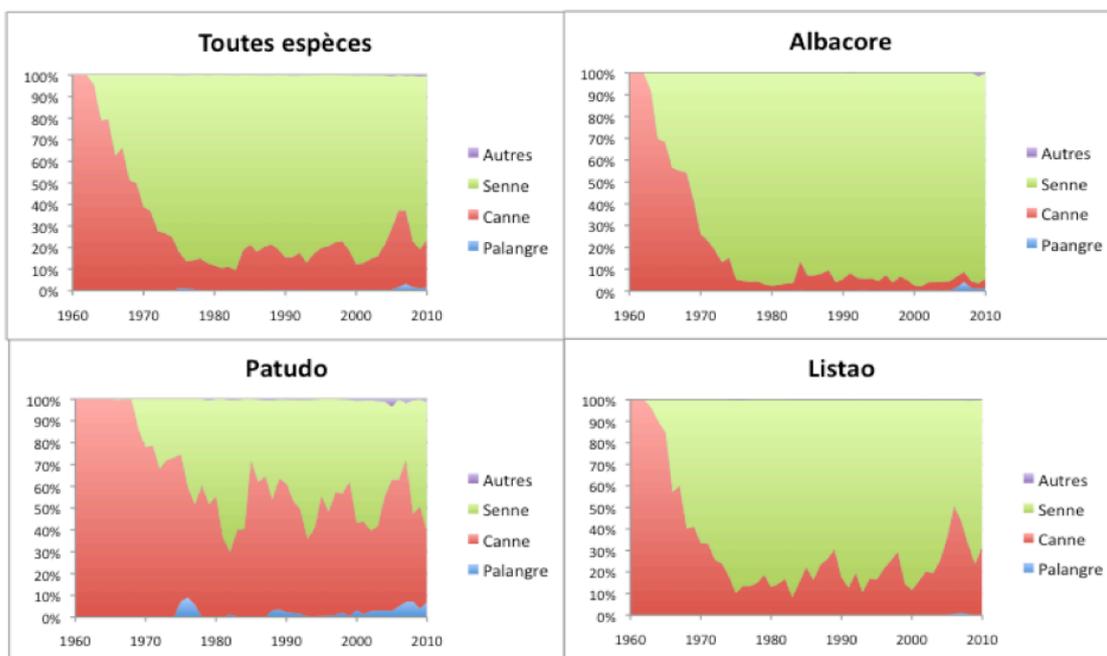
**Figure 21. Répartition par métier des captures de thon tropical de la France, de l'Espagne et du Portugal en Atlantique, période 2001-2010 (FAO, 2012a)**

Cette distinction tient à la part prépondérante prise par la senne tournante dans les captures des pays de l'UE (essentiellement France et Espagne)<sup>1</sup> : toutes espèces confondues, cette part est proche de 80%, soit le double de la part occupée par le même engin dans les captures des autres pays ; dans le cas de l'albacore, elle atteint 95%, contre 42% pour les autres pays. Corrélativement, la part de la palangre dans les captures de thon tropical des navires des trois pays européens est très faible<sup>2</sup>, alors qu'elle représente 28% des captures totales des autres pays (70% pour le patudo).

A ses débuts dans les années 50, la pêche thonière européenne dans l'Atlantique Centre-Est se pratique à la canne. Elle connaît une mutation technique dans les années 60, avec l'introduction de la senne tournante qui supprime rapidement la canne (figure ci-dessous). Cette mutation technique correspond à la montée en puissance de la pêche thonière tropicale française et espagnole en Atlantique (supra, figures 19 et 20).

<sup>1</sup> Les navires portugais pêchent essentiellement à la canne.

<sup>2</sup> Comme nous le verrons par la suite, les palangriers de surface de l'UE opérant dans l'Atlantique Centre-Est ciblent principalement d'autres espèces de grands migrateurs : espadon, requins.



**Figure 22. Evolution de la répartition par métier des captures de thon tropical de la France, de l'Espagne et du Portugal en Atlantique, 1960-2010 (FAO, 2012a)**

Achevée au milieu des années 70, la mutation technique concerne les trois espèces à des degrés divers. C'est dans le cas de l'albacore qu'elle est la plus radicale : alors que les captures se faisaient intégralement à la canne jusqu'en 1962, la part de cet engin dans les captures d'albacore ne dépasse pas 5% en 1975, et reste par la suite toujours inférieure à 10%. Dans le cas du patudo en revanche, depuis le milieu des années 70 la contribution de la canne aux captures se maintient dans une proportion comprise entre 40% et 60% selon les années. Le listao occupe une situation intermédiaire, la contribution de la canne aux captures de cette espèce oscillant selon les années entre 10% et 40% des captures.

### 1.2.3. Flottes thonières

Dès le début des années 1950, on constate en Atlantique Centre-Est la présence de navires thoniers européens, particulièrement les canneurs français ciblant les différentes espèces de thon tropical en alternance avec le thon germon (dont la zone de pêche principale se trouve en Atlantique Nord-Est).

Cette présence s'intensifie au début des années 1960 avec la présence de senneurs français et espagnols, qui se consacrent exclusivement à l'exploitation industrielle du

thon tropical, afin de garantir la viabilité de l'appareil de production et de transformation européen (conserveries). Le déplacement de l'exploitation depuis les eaux de la Méditerranée et de l'Atlantique Nord-Est vers l'Atlantique Centre-Est se révèle efficace en termes de quantité de matière première pour l'approvisionnement des entreprises européennes, provoquant un changement en termes d'espèces transformées et une délocalisation d'une grande partie des usines de conserve de thon françaises à proximité de ces nouvelles zones de pêche. Par ailleurs, l'Italie et le Portugal s'appuient sur les importations de thon congelé provenant de France et d'Espagne pour alimenter leur secteur de transformation. Parallèlement, les armateurs français et espagnols renouvellent et modernisent leurs thoniers, pour augmenter leur rayon d'action et leur capacité de capture.

A partir des années 1970, les armateurs choisissent d'investir dans la construction de senneurs de grande taille, au détriment des thoniers canneurs. Ils poursuivent par ce moyen le développement de l'exploitation du thon tropical dans l'Atlantique Centre-Est, entraînant le développement de grands ports thoniers dans la région (Dakar et Abidjan) et l'installation des usines de transformation et commercialisation du thon.

Cependant, à partir du milieu des années 1980, les flottes thonières sont confrontées à une baisse des rendements en albacore dans l'Atlantique Centre-Est qui les incite à effectuer des campagnes expérimentales dans l'Océan Indien occidental. Suite aux résultats obtenus, on constate un redéploiement des thoniers senneurs européens vers l'Océan Indien qui provoque une nouvelle phase de renouvellement et modernisation de la flotte, ainsi qu'un développement de ports de pêche et l'apparition d'usines de transformation du thon dans l'Océan Indien (Seychelles, Madagascar). Les armateurs adoptent des stratégies différentes selon les zones de pêche : ils laissent en activité les thoniers senneurs anciens de taille moyenne dans l'Atlantique Centre-Est, et mettent en opération les thoniers de très grande taille et les plus performants dans l'Océan Indien.

Par ailleurs, après la création des zones économiques exclusives officialisées par la Convention des Nations Unies sur le Droit de la Mer (1982), ces activités de pêche

lointaine tendent à se réaliser, pour partie, dans le cadre des accords de pêche signés entre l'Union européenne et les pays riverains<sup>1</sup>.

La flotte thonière européenne ciblant les thons tropicaux a évolué au cours du temps, sous l'effet du progrès technique et en fonction des zones de pêche choisies et des espèces ciblées. Depuis les années 50, on assiste à une industrialisation des pêcheries thonières, marquée par une succession d'innovations comme la pêche à la canne à l'appât vivant, la congélation à bord et la poulie hydraulique qui permet d'utiliser la senne tournante et coulissante comme engins de pêche du thon.

La flotte thonière tropicale européenne peut être répartie en trois catégories de navires, définies par l'engin de pêche utilisé :

- les canneurs
- les senneurs
- les palangriers de surface

#### a) Canneurs

Les canneurs constituent le segment le plus ancien de la flotte thonière tropicale européenne. Ils sont 13 en 2007, opérant toutes dans l'Atlantique Centre-Est. Longs d'une trentaine de mètres, ces navires réalisent des campagnes de trois semaines environ, et leur capacité de capture est de l'ordre de 1000 tonnes par an et par navire.

**Tableau 5.**  
**Caractéristiques techniques des canneurs européens ciblant les thons tropicaux (2007)**

	Longueur (mètres)	Jauge (GT) <sup>2</sup>	Puissance (Kw)
Moyenne	33	201	497
Minimum	25	112	233
Maximum	38	370	736

Source : Commission européenne, reproduit dans Océanic développement, 2008.

Les caractéristiques techniques des canneurs ont peu évolué depuis les années 70 et leur effectif a fortement baissé : la flottille comptait une soixantaine d'unités il y a un demi-

---

<sup>1</sup> Selon la CNUDM, un pays peut déclarer une ZEE s'étendant en principe jusqu'à 200 milles marins à partir de ses lignes de base, sur laquelle il dispose d'un droit exclusif d'exploitation des ressources biologiques et non biologiques qu'elle contient.

<sup>2</sup> Abréviation du terme anglais « gross tonnage », désignant l'unité UMS de mesure de la jauge des navires dont la longueur dépasse 24 mètres.

siècle. En effet, les armateurs européens, avec l'industrialisation des pêcheries de thons tropicaux, ont privilégié l'investissement dans les senneurs qui sont des navires plus performants, avec une grande capacité de transport et un rayon d'action important leur permettant de cibler le thon au long de tout l'année.

Opérant généralement depuis le Sénégal, les canneurs européens pêchent dans les eaux de la Guinée-Bissau et du Cap-Vert au cours des mois de novembre, décembre et janvier, où ils ciblent l'albacore et le thon obèse (individus de grande taille). Le reste de l'année, ils ciblent les petits albacores et le listao dans les eaux de la Mauritanie et du Sénégal, ainsi que parfois dans les eaux du Cap-Vert et de la Guinée Bissau. Le Cap-Vert est un lieu de pêche important pour cette flottille en raison de la grande taille des poissons capturés au cours de la période allant de novembre à janvier, mais les armateurs sont confrontés à un problème de manque de licences pour appâts de pêche.

Selon les données de la FAO, les canneurs de l'UE ont capturé un peu plus de 9000 tonnes de thon tropical par an sur la période 2001-2010. Ces captures sont composées à 80% de patudo, le reste d'albacore.

**Tableau 6. Captures annuelles totales des canneurs européens dans l'Atlantique (tonnes, moyenne des années 2001-2010)**

	Albacore	Patudo	Listao	Total
France	601	659	0	1260
Espagne	1008	3489	0	4497
Portugal	7	3271	0	3278
Total	1616	7419	0	9035

Source : FAO, 2012a.

Les captures sont généralement déchargées à Dakar pour approvisionner les conserveries locales ou transbordées vers l'UE. Les grands compétiteurs des canneurs européens sont les canneurs du Ghana et du Sénégal, qui travaillent pour l'approvisionnement des conserveries locales.

#### *b) Senneurs*

Les senneurs forment aujourd'hui le segment le plus important de la flotte thonière tropicale européenne, en termes de capacité de capture. Ce sont des navires de grande taille et à long rayon d'action. Les captures sont congelées à bord.

**Tableau 7. Caractéristiques techniques des thoniers senneurs européens (2007)**

	Longueur (mètres)	Jauge (GT)	Puissance (Kw)
Moyenne	76	2099	3190
Minimum	42	855	1214
Maximum	116	4406	5854

Source : Commission européenne, reproduit dans Oceanic Développement, 2008.

La plupart de ces navires battent pavillon espagnol ou français :

**Tableau 8. Evolution récente du nombre de thoniers senneurs tropicaux de l'UE, par pays**

	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
Espagne	39	39	34	32	33	33	33
France	22	22	22	21	21	21	21
Italie	1	1	1	1	1	1	1
Total	62	62	57	54	55	55	55

Source : Commission européenne, reproduit dans Oceanic Développement, 2009.

En 2008, la flottille des senneurs tropicaux de l'UE se compose de 55 unités (dont une vingtaine opérant en Atlantique), représentant un tonnage cumulé d'un peu plus de 118 000 GT. L'effectif est en recul de 11% par rapport à 2002, mais le tonnage total est resté stable, traduisant une augmentation de la taille moyenne des navires. Ce phénomène est essentiellement dû à l'évolution de la flotte espagnole, dont l'effectif a reculé de 6 unités alors que le tonnage cumulé augmentait de près de 3000 GT. A la suite de cette évolution, les navires espagnols représentent 60% de l'effectif total et 68% du tonnage cumulé de la flotte des thoniers senneurs tropicaux européens. Leur tonnage moyen (2429 GT) dépasse de 42% celui des thoniers senneurs français (1715 GT), qui représentent 38% de l'effectif total de la flotte européenne, mais seulement 30% de son tonnage cumulé en 2008.

Le tableau ci-dessous présente la répartition par tranche d'âge de l'effectif des senneurs des deux pays en 2008 :

**Tableau 9. Répartition par classe d'âge des senneurs espagnols et français en 2008**

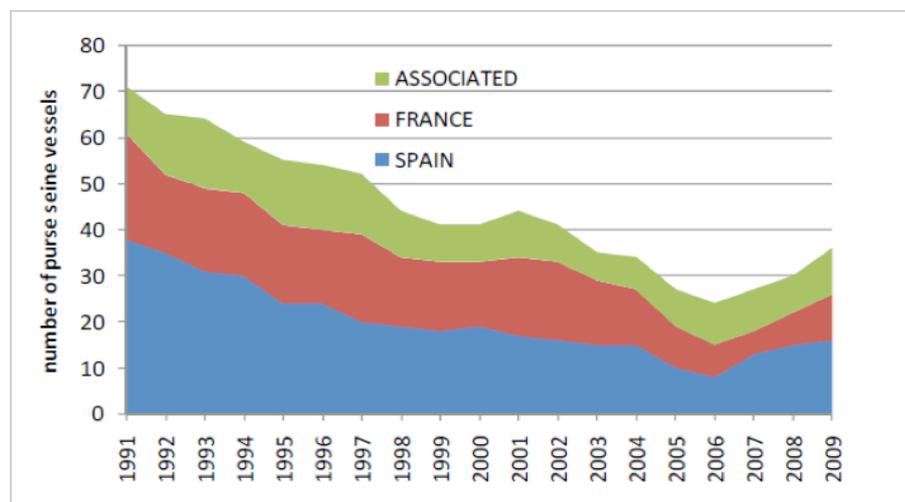
	Espagne	France	Total
≤ 10 ans	10	3	13
]10 - 20 ans]	12	12	24
> 20 ans	11	6	17
Total	33	21	54

Source : Commission européenne, reproduit dans Oceanic Développement, 2009.

Ce tableau fait ressortir la perspective d'un vieillissement de la flotte française par rapport à la flotte espagnole : alors que les navires français représentent 44% de

l'effectif des senneurs des deux pays ayant plus de 10 ans d'ancienneté (18 navires sur 41), ils ne représentent que 23% des navires de moins de 10 ans (3 navires sur 13).

En Atlantique Centre-Est, le nombre des thoniers senneurs européens a augmenté rapidement jusqu'en 1980. A partir du milieu des années 1980, une raréfaction de l'albacore provoquant une chute des rendements a poussé les armateurs à reconvertir l'activité de leurs navires dans l'exploitation des eaux de l'Océan Indien occidental. Il en est résulté une diminution des effectifs opérant dans l'Atlantique Centre-Est, qui s'est poursuivie jusqu'en 2006. Un renversement de tendance s'opère depuis lors, en liaison avec le développement de la piraterie dans l'Océan Indien occidental, qui pousse les armateurs européens à rapatrier une partie de leur flotte en Atlantique<sup>1</sup>.



**Figure 23. Evolution du nombre de thoniers senneurs européens opérant en Atlantique Centre-Est de 1991 à 2009 (source : ICCAT, reproduit dans Oceanic Développement - Megapesca, 2010a)**

Au cours de la dernière décennie, les armateurs européens ont poursuivi la stratégie adoptée dans les années 80, consistant à mettre en opération les senneurs les plus récents dans l'Océan Indien, voire (pour l'Espagne) dans l'Océan Pacifique, et les plus anciens qui semblent bien adaptés à leurs zones de pêche d'origine dans l'Océan Atlantique. Les unités modernes sont capables de pêcher individuellement autour de 10 000 tonnes par an, alors que pour les unités plus anciennes, de capacité moindre, la capture potentielle se situe autour de 3000 - 4000 tonnes par an et par navire. Le

<sup>1</sup> Les navires décrits comme « associés » sur le graphique sont des navires battant pavillon d'un pays extérieur à l'Union européenne, mais appartenant à des armements européens.

déchargement des captures s'effectue dans les ports de Dakar et d'Abidjan en Atlantique, et dans les ports des Seychelles dans l'océan Indien. Les captures sont vendues aux conserveries locales ou transbordées vers l'Europe.

**Tableau 10. Captures annuelles totales des senneurs européens dans l'Atlantique (tonnes, moyenne des années 2001-2010)**

	Albacore	Patudo	Listao	Total
France	22 357	2 312	11 199	35 868
Espagne	21 738	5 366	25 601	52 705
Total	44 095	7 678	36 800	88 573

Source : FAO, 2012a.

Selon les données de la FAO, les senneurs de l'UE ont capturé près de 90 000 tonnes de thon tropical par an dans l'Atlantique sur la période 2001-2010. Ces captures sont composées principalement d'albacore (50%) et de listao (42%).

### *c) Palangriers de surface*

Les palangriers de surface constituent le segment le plus nombreux et le plus jeune de la flotte européenne ciblant les grands migrateurs en zone tropicale : il comptait 238 unités en 2008, dont près de la moitié d'unités ne dépassant pas 10 ans d'âge. Ce sont des navires très mobiles, susceptibles de passer facilement d'un océan à l'autre. La plupart disposent de capacités de congélation et restent en mer plusieurs semaines.

Les palangriers de surface européens actifs dans l'Atlantique étaient au nombre de 55 en 2007. Il s'agit principalement de navires espagnols (40 unités) et portugais (13 unités). Leurs caractéristiques techniques sont décrites dans le tableau ci-dessous.

**Tableau 11. Caractéristiques techniques des palangriers de surface européens (2007)**

	Longueur (mètres)	Jauge (GT)	Puissance (Kw)
Moyenne	31	327	428
Minimum	20	98	107
Maximum	44	606	809

Source : Commission européenne, reproduit dans Oceanic Development, 2008.

Il semble qu'actuellement 60 à 70 palangriers de surface européens opèrent dans l'Atlantique. La proportion de ces navires ayant pris des licences dans la zone du Cap-Vert est importante (26 navires en moyenne pendant la période 2007-2010).

Les palangriers de surface ont des bases logistiques aux Açores et au Cap-Vert dans l'Atlantique Est, et en Uruguay (Montevideo) dans l'Atlantique Ouest. Ces bases sont utilisées pour le transbordement des captures, qui sont rapatriées sur le marché européen.

La répartition géographique des captures est difficile à connaître avec précision, du fait de la forte mobilité des navires. Le tableau ci-dessous présente une estimation des captures des principales espèces ciblées dans l'Atlantique par les palangriers de surface espagnols et portugais d'une part, et par les palangriers de surface japonais d'autre part.

**Tableau 12. Principales espèces ciblées par les palangriers de surface européens et japonais dans l'Atlantique : captures annuelles (tonnes, moyenne des années 2001-2010)**

	Albacore	Patudo	Listao	Espadon	Requin peau bleue	Total
Espagne + Portugal	431	679	109	11 344	36 287	48 870
Japon	4 769	16 753	1	1 909	1 952	23 432

Sources : FAO 2012a / ICCAT 2011.

Contrairement aux navires japonais, qui ciblent essentiellement des thons (en premier lieu le patudo), les navires européens ciblent principalement l'espadon et les requins (en premier lieu le requin peau bleue). Selon les données publiées par la FAO et l'ICCAT, les thons représentent environ 85% des captures des palangriers japonais, mais moins de 10% des captures des palangriers espagnols et portugais.

## **2. Accords de pêche communautaires**

C'est en 1978 que la Communauté économique européenne (aujourd'hui Union européenne) met en place le mécanisme des accords de pêche avec des pays tiers, dits « accords de pêche communautaires ». Il s'agit là d'une conséquence du mouvement de création des zones économiques exclusives qui se développe dans les années 70 et que viendra officialiser la CNUDM en 1982. Ce mouvement, qui permet aux Etats côtiers de disposer d'un droit exclusif sur les ressources biologiques et non biologiques situées jusqu'à 200 milles de leurs côtes, a pour effet de placer sous leur contrôle près de 90% des ressources halieutiques mondiales. Dans ce contexte, les accords de pêche

communautaires visent à garantir la continuité de l'activité des navires de pêche européens dans les ZEE de pays tiers.

Après avoir présenté les accords de pêche communautaires, on s'intéressera plus spécifiquement au cas des accords avec le Cap-Vert.

## 2.1. Vue synthétique des accords de pêche communautaires

La synthèse présentée dans cette section a été réalisée à partir des dispositions contenues dans les accords de pêche entre l'UE et des pays tiers, dont le texte est consultable en ligne sur le site EUR-LEX (UE, 2012).

### 2.1.1. Typologie

Il existe plusieurs catégories d'accords de pêche communautaires<sup>1</sup> :

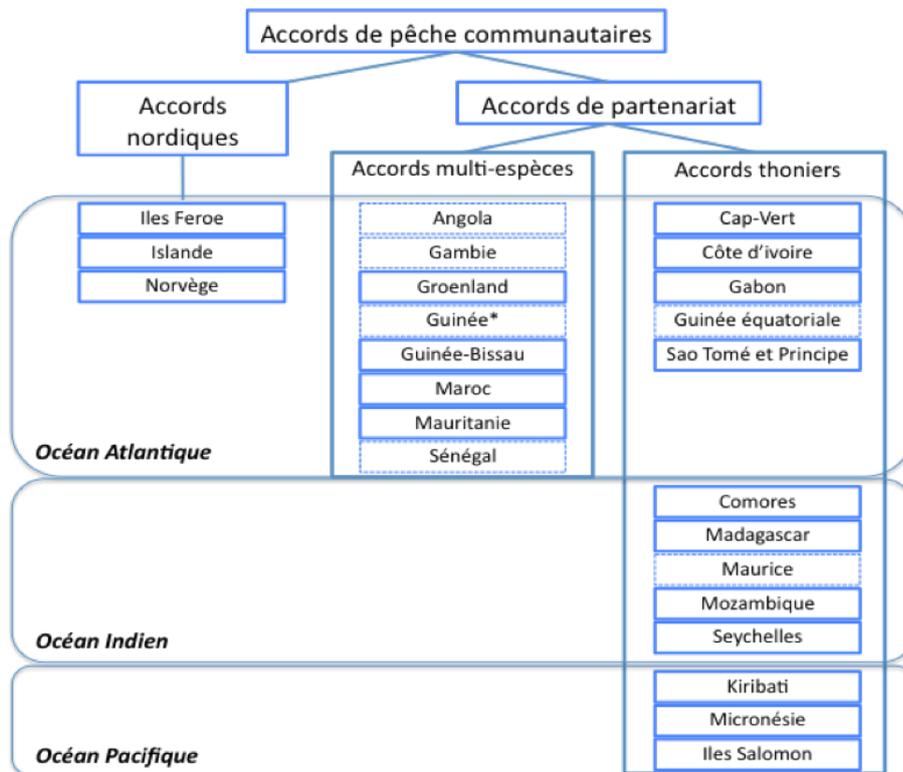


Figure 24. Typologie des accords communautaires de pêche (UE, 2012)  
En trait plein : accords en vigueur en 2011 (\* accord annulé en 2009)

<sup>1</sup> [http://ec.europa.eu/fisheries/cfp/international/agreements/index\\_fr.htm](http://ec.europa.eu/fisheries/cfp/international/agreements/index_fr.htm).

Passés avec la Norvège, l'Islande et les Iles Féroé<sup>1</sup>, les accords « nordiques » concernent l'accès aux ressources dans le cas de zones ou de stocks partagés. Ces accords ne prévoient pas de contribution financière versée par l'UE ou de licence à payer par les armateurs européens.

Les accords aujourd'hui appelés « accords de partenariat dans le domaine de la pêche » sont, quant à eux, basés sur l'achat de droits d'accès à la ZEE de pays tiers. Au total, l'UE a passé des accords de ce type avec 21 pays : 13 pays riverains de l'Atlantique, 5 pays riverains de l'Océan Indien et 3 pays riverains de l'Océan Pacifique. A l'exception du Maroc et du Groenland<sup>2</sup>, tous ces pays sont des pays ACP<sup>3</sup>. C'est à ces accords que sont consacrés les développements qui suivent. La principale justification donnée par l'UE à ce type d'accords est que les pays avec lesquels ils sont signés ne sont pas en mesure d'exploiter par eux-mêmes l'intégralité de leurs ressources halieutiques, par insuffisance de moyens ou par défaut de maîtrise technologique. Les financements versés par l'UE et ses armateurs en échange du droit de pêcher dans la ZEE des pays signataires sont présentés comme un moyen, pour ces derniers, de bénéficier indirectement de l'exploitation de leurs ressources halieutiques par les navires européens. Par ce mécanisme, les accords de pêche communautaires sont censés contribuer au développement des pays avec lesquels ils sont signés.

Les accords de partenariat se répartissent eux-mêmes en deux catégories :

- les accords dits « multi-espèces » (ou « mixtes »), qui donnent accès à une variété de stocks de poissons au sein de la zone économique exclusive du pays partenaire ; 8 pays, tous riverains de l'Atlantique, ont conclu des accords multi-espèces avec l'UE ;

---

<sup>1</sup> Les îles Feroe ont le statut de province autonome du Danemark ne faisant pas partie de l'UE. Les accords entre les îles Feroe et l'UE sont donc considérés comme des accords avec un pays tiers.

<sup>2</sup> Comme les îles Feroe, le Groenland est une province autonome du Danemark extérieure à l'UE.

<sup>3</sup> Pays d'Afrique, des Caraïbes et du Pacifique signataires de l'accord de Cotonou avec l'UE en 2000.

- les accords dits « thoniers » qui ont pour objet de permettre aux navires européens de suivre les stocks de thon dans leur migration à travers la ZEE du pays partenaire<sup>1</sup> ; ces accords concernent 13 pays, dont 5 riverains de l’Atlantique (parmi lesquels le Cap-Vert), 5 riverains de l’Océan Indien et 3 riverains du Pacifique. Dans leur majorité, les accords thoniers concernent des petits Etats insulaires<sup>2</sup> :

**Tableau 13. Petits Etats insulaires ayant conclu des accords thoniers**

Zone	Pays	Population en 2011
Océan Atlantique	<b>Cap-Vert</b>	<b>445 000</b>
	Sao Tomé-et-Principe	168 500
Océan Indien	Comores	753 900
	Maurice	1 192 300
	Seychelles	86 900
Océan Pacifique	Kiribati	101 100
	Micronésie	111 150
	Iles Salomon	552 300

Source : Banque mondiale, 2012.

Certains accords ne sont plus en vigueur, faute d’un renouvellement du protocole de mise en œuvre ou, plus exceptionnellement, par suite de la dénonciation du protocole par l’une des parties (cas de l’accord avec la Guinée, annulé par l’UE en 2009 du fait des violences politiques traversées par ce pays). Le nombre de pays pour lesquels un protocole était en vigueur en 2011 s’élève à 15. Parmi ceux-ci, on compte 11 accords thoniers (4 dans l’Atlantique, 4 dans l’Océan Indien, 3 dans le Pacifique).

### 2.1.2. Evolution

Les accords de pêche communautaires ont évolué dans le temps. On distingue trois générations d’accords.

Les accords dits « de première génération » sont ceux qui ont été conclus avant 1980. Dans ces accords, l’effort de pêche n’était pas défini et le nombre de navires communautaires autorisés à accéder à la ZEE du pays tiers n’était pas limité a priori.

<sup>1</sup> Ces accords portent en fait sur les captures d’espèces hautement migratoires dont la liste, figurant à l’annexe 1 de la CNUDM (1982), inclut les thons et diverses espèces comme l’espadon et certains requins. La plupart des accords multi-espèces comportent un volet « thonier ».

<sup>2</sup> Le qualificatif « petit » concerne à la fois la superficie terrestre et la population. Ces deux dimensions ne sont pas toujours corrélées : le Groenland ne compte que 56700 habitants, pour une superficie terrestre de 2,166 millions de km<sup>2</sup>.

A partir de 1980, les accords dits de deuxième génération visent à créer des liens de coopération plus consistants entre les différents partenaires. Ils incitent à la création de sociétés mixtes, au transfert de technologies et de savoir-faire, à la formation professionnelle, au développement de réseaux de distribution et au renforcement de la coopération technique et scientifique.

Ces accords sont en outre caractérisés par une limitation du nombre de navires européens autorisés à opérer dans la ZEE du pays tiers, en principe fondée sur le potentiel halieutique exploitable. Ils associent le paiement d'une redevance de pêche à la charge des armateurs européens à celui d'une contrepartie financière versée par le budget de l'UE, incluant un montant destiné au financement des activités de recherche, de suivi, de contrôle et de surveillance des pêches. Ils incluent fréquemment une obligation de débarquement d'une partie des captures réalisées par les navires communautaires dans la ZEE du pays tiers.

Les accords de deuxième génération ont fait l'objet de plusieurs critiques. En premier lieu, il leur a été reproché de promouvoir des pratiques commerciales déloyales, en subventionnant l'activité de navires communautaires dans les eaux de pays tiers. En second lieu, ces accords ont été accusés de mettre en cause la conservation des ressources halieutiques de ces pays, en encourageant une pêche irresponsable. Cette critique prend appui sur le manque fréquent de connaissances sur les stocks exploités, sur l'absence d'évaluation des impacts et le faible effort de suivi, de contrôle et de surveillance de l'activité des navires communautaires dans la ZEE des pays tiers. Enfin, les accords ont souvent été critiqués pour la faiblesse de leurs retombées sur l'économie des pays tiers.

Face à ces critiques, l'UE a révisé le texte des accords en 2002, remplaçant le terme d'« accords de pêche communautaires » par celui d'« accords de partenariat dans le domaine de la pêche » (APP). Cette troisième génération d'accords entre en vigueur à partir de 2004. L'idée est de s'associer au pays tiers en vue de développer une pêche durable et responsable, et de soutenir le développement du secteur national de la pêche dans ce pays.

Ainsi, dans ces accords de troisième génération, une partie importante de la contribution financière de l'UE est spécifiquement conçue pour soutenir les politiques nationales des pêches basées sur le principe de la durabilité. Chaque application repose en principe sur une évaluation préalable approfondie. Il s'agit pour l'UE de garantir que les possibilités de pêche mises à la disposition des navires européens soient soutenues par les meilleurs avis scientifiques disponibles et ne serviront pas à détruire les stocks vulnérables, ou à créer une concurrence entre les navires de l'UE et les pêcheurs artisans locaux dont la subsistance dépend de la pêche côtière.

Les principaux éléments nouveaux introduits par les APP sont les suivants :

- une meilleure politique de dialogue avec les pays partenaires ;
- l'importance accordée aux analyses d'impact, au contrôle et à la mise en œuvre ainsi qu'à la gestion durable et efficace des activités liées à la pêche ;
- l'obligation pour les navires européens d'engager des pêcheurs locaux ;
- la priorité donnée à des possibilités de pêche encourageant les navires européens à débarquer leurs captures dans le pays partenaire en vue de leur transformation ;
- un cadre juridique destiné à garantir que l'ensemble des mesures soient compatibles avec une pêche durable et favorisant la bonne gouvernance ;
- une plus grande souplesse dans la manière dont le financement européen peut être utilisé pour certaines priorités, comme la recherche scientifique et le suivi ainsi que les activités de contrôle et de surveillance.

Chaque accord est régi par une commission mixte qui comprend des représentants de la Commission européenne et les partenaires du pays tiers.

### **2.1.3. Contribution financière de l'UE**

Par définition, tous les accords de partenariat comportent une contribution financière de l'UE<sup>1</sup>. Cette contribution comporte en principe deux volets : un volet « compensation » qui est supposé représenter la participation de l'UE à la couverture du coût d'accès des navires européens aux ressources du pays signataire, et un volet « incitation » qui vise à favoriser chez ce dernier le développement d'actions spécifiques en matière de politique

---

<sup>1</sup> Il s'agit ici de la contribution versée par le budget de l'UE, à l'exclusion des redevances de pêche versées par les armateurs européens.

de la pêche. On peut cependant considérer que les deux volets participent à la couverture du coût d'accès aux ressources du pays tiers, dans la mesure où c'est leur montant global qui conditionne la signature de l'accord, et donc l'accès (subventionné) des navires européens aux ressources halieutiques du pays tiers.

**Tableau 14. Accords de pêche et contribution financière de l'UE**

Océan	Pays	Type d'accord	Dernier protocole	Contribution financière UE (€/an)
Atlantique	Angola	multi-espèces	2002-2004	15 500 000
	<b>Cap-Vert</b>	<b>thonier</b>	<b>2007-2012</b>	<b>445 000</b>
	Côte d'Ivoire	thonier	2007-2013	595 000
	Gabon	thonier	2005-2011	860 000
	Gambie	multi-espèces	1993-1996	466 667
	Groenland	multi-espèces	2007-2012	15 847 244
	Guinée	multi-espèces	2009-2012*	850 000
	Guinée-Bissau	multi-espèces	2007-2012	7 500 000
	Guinée équatoriale	thonier	1997-2001	320 000
	Maroc	multi-espèces	2007-2011	36 100 000
	Mauritanie	multi-espèces	2006-2012	86 000 000
Sao Tomé-et-Principe	thonier	2011-2014	682 500	
Sénégal	multi-espèces	2002-2006	16 000 000	
Indien	Comores	thonier	2005-2011	615 250
	Madagascar	thonier	2007-2012	1 197 000
	Maurice	thonier	2003-2007	487 500
	Mozambique	thonier	2008-2015	900 000
	Seychelles	thonier	2011-2014	5 600 000
Pacifique	Kiribati	thonier	2006-2012	478 400
	Micronésie	thonier	2007-2016	559 000
	Iles Salomon	thonier	2009-2012	400 000

\* Annulé en 2009. Source : UE, 2012.

Le montant de la contribution financière de l'UE est très variable : pour les accords actuellement en vigueur, il s'échelonne de 400 000 euros à 86 millions d'euros par an<sup>1</sup>.

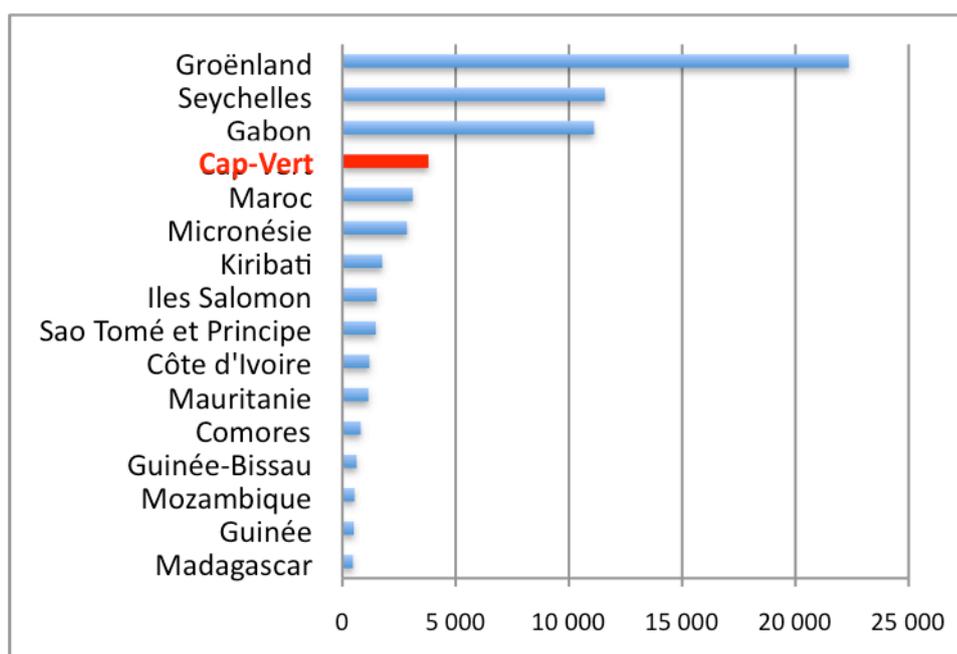
Les accords multi-espèces sont les plus importants sur le plan financier. Ils concernent aujourd'hui la Mauritanie (86 millions d'euros/an), le Maroc (36,1 millions d'euros/an), le Groenland (15,8 millions d'euros/an) et la Guinée-Bissau (7,5 millions d'euros/an).

La contribution incluse dans les accords thoniers est sensiblement plus faible. L'accord avec les Seychelles est, de loin, le plus important (5,6 millions d'euros/an). En dehors de celui-ci, seul l'accord avec Madagascar (1,2 million d'euros/an) dépasse le seuil d'un

<sup>1</sup> Les montants indiqués dans le tableau représentent généralement une somme minimale, susceptible d'être dépassée si les captures réalisées par les navires européens dans les eaux du pays signataires excèdent certains niveaux fixés dans le protocole d'accord. Ce dépassement éventuel est lui-même généralement plafonné (cf. accord avec le Cap-Vert).

million d'euros de contribution financière annuelle de l'UE. La contribution incluse dans les 9 autres accords thoniers en vigueur<sup>1</sup> s'élève à 615 k€/an en moyenne, soit un montant supérieur de 38% à celui de l'accord avec le Cap-Vert (445 k€/an).

Dans l'optique des accords de partenariat, la contribution financière de l'UE a une nature hybride. Elle vise en effet à couvrir une partie du coût d'accès des navires européens aux ressources halieutiques des pays partenaires (l'autre partie étant couverte par les redevances payées par les armateurs), mais aussi à promouvoir le développement économique de ces pays, qui sont souvent des pays pauvres, voire très pauvres : le PIB moyen par habitant des pays avec lesquels des accords de partenariat ont été conclus récemment s'élève à 4053 dollars en 2011, et cinq de ces pays ont un PIB/habitant inférieur à 1000 dollars<sup>2</sup>.



**Figure 25. PIB par habitant des pays avec lesquels des accords de partenariat couvrant la période récente ont été conclus (année 2011, dollars par habitant ; source : Banque mondiale 2012)**

Du fait de sa première fonction, la contribution financière de l'UE est fortement influencée par l'importance des ressources halieutiques auxquelles elle ouvre l'accès.

<sup>1</sup> Cap-Vert, Côte d'Ivoire, Gabon, Sao Tomé-et-Principe, Comores, Mozambique, Kiribati, Micronésie, Iles Salomon.

<sup>2</sup> Outre les 15 pays avec lesquels des accords de partenariat étaient en vigueur en 2011, cette liste inclut la Guinée, avec laquelle un accord avait été conclu pour la période 2009-2012.

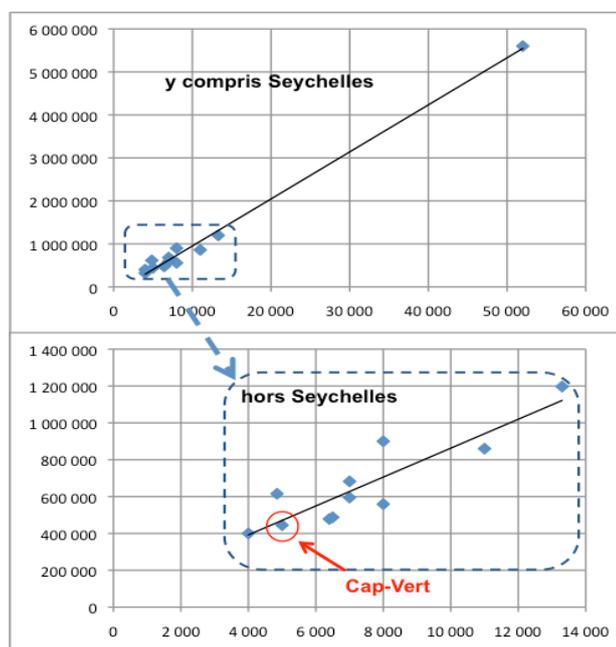
Dans le cas des accords thoniers, cette importance peut être approchée par le « tonnage de référence » fixé dans chaque protocole d'accord<sup>1</sup> :

**Tableau 15. Tonnage de référence des accords thoniers\***

Pays	Tonnage de référence
Seychelles	52 000
Madagascar	13 300
Gabon	11 000
Micronésie	8 000
Mozambique	8 000
Côte d'Ivoire	7 000
Sao Tomé et Príncipe	7 000
Kiribati	6 400
<b>Cap-Vert</b>	<b>5 000</b>
Comores	4 850
Iles Salomon	4 000

\* Protocole le plus récent. Source : UE, 2012.

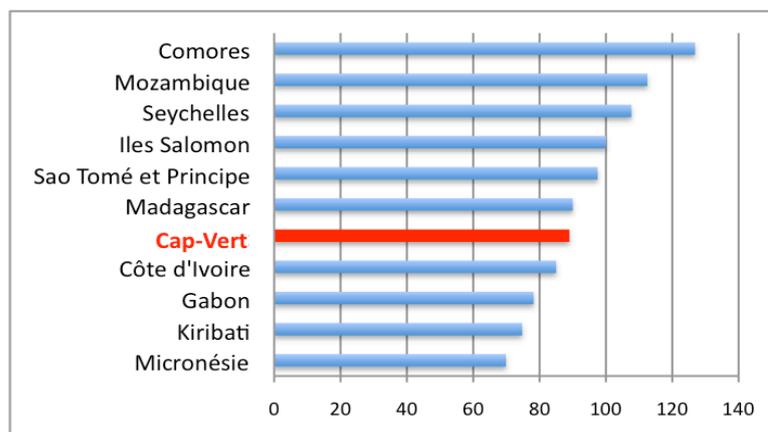
On constate une forte corrélation entre ces tonnages de référence et les montants globaux des contributions financières de l'UE aux accords thoniers :



**Figure 26. Accords thoniers : corrélation entre tonnage forfaitaire (tonnes / an, axe horizontal) et contribution financière de l'UE (€/an, axe vertical). Source : UE, 2012.**

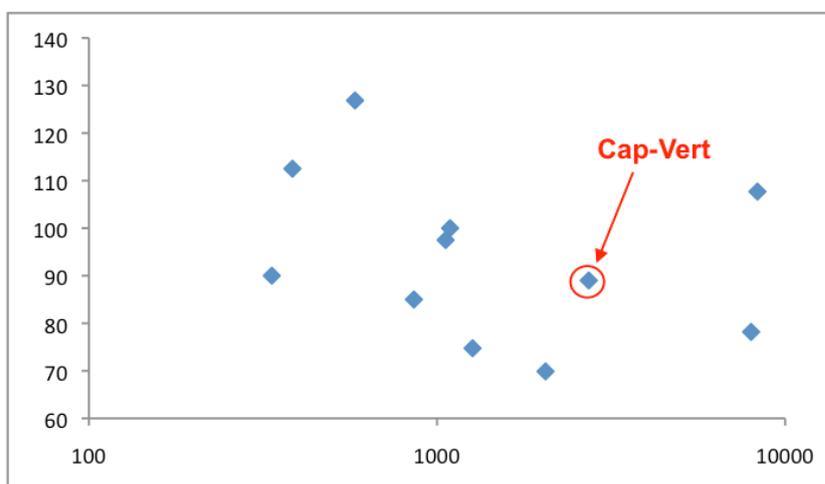
Toutefois, la relation n'est pas stricte. En effet, la contribution financière rapportée au tonnage de référence varie d'un accord à l'autre, entre 70 €/tonne et 127 €/tonne :

<sup>1</sup> Lorsque les captures des navires européens dépassent ce tonnage, l'UE doit effectuer un versement supplémentaire au titre de sa contribution financière.



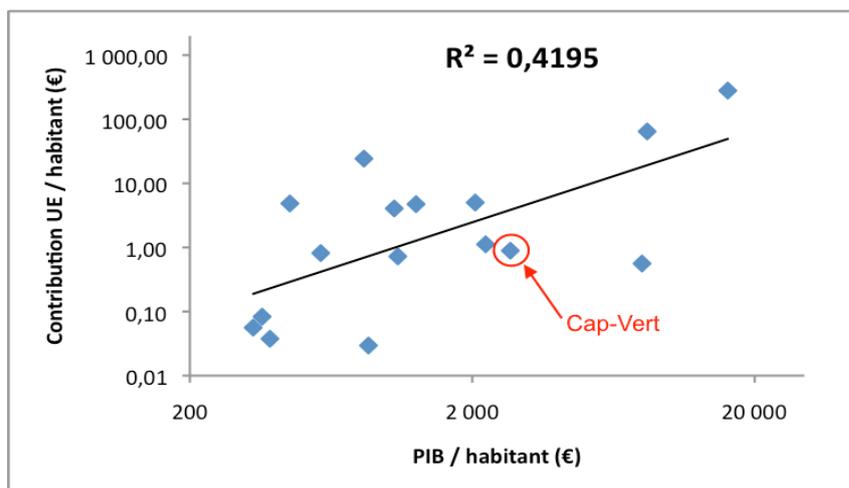
**Figure 27. Accords thoniers : contribution de l'UE rapportée au tonnage de référence (€/tonne ; source : UE 2012)**

Il est difficile d'interpréter ces écarts à partir de la seconde fonction attribuée par les accords de partenariat à la contribution financière de l'UE, qui est l'aide au développement. En effet, les écarts que fait apparaître le graphique ci-dessus ne sont pas corrélés à ceux qui concernent les PIB par habitant des pays partenaires :



**Figure 28. Accords thoniers : PIB par habitant en 2011 (€, axe horizontal, échelle logarithmique) et contribution de l'UE par tonne de poisson (€/tonne, axe vertical). Sources : UE 2012 et Banque mondiale 2012.**

De façon plus générale, la comparaison des contributions par habitant et des PIB par habitant suggère plutôt que ce sont les pays les plus pauvres qui sont les moins aidés par les accords de pêche communautaires :



**Figure 29. Accords de partenariat récents : contribution financière de l'UE par habitant et PIB par habitant (année 2011, échelles logarithmiques ; sources : UE 2012 et Banque mondiale 2012)**

Avec des contributions de l'UE s'élevant à 280 € et 64 € par an et par habitant respectivement, le Groenland et les Seychelles sont, de loin, les pays les mieux dotés, relativement à leur population, par les accords de partenariat actuels. Cependant, ce sont aussi, de loin, les deux pays dont le PIB par habitant est le plus élevé (22,3 k€ pour le Groenland, 11,6 k€ pour les Seychelles). A l'opposé, dans l'accord de partenariat avec Madagascar, la contribution financière annuelle de l'UE ne représente que 0,06 € par habitant, alors que ce pays est le plus pauvre de l'ensemble des pays signataires, avec un PIB par habitant de 335 € en 2011. Le Cap-Vert occupe une position intermédiaire, avec un PIB par habitant de 2728 € en 2011 et une contribution financière de l'UE représentant 0,89 € par habitant<sup>1</sup>.

#### **2.1.4. Licences de pêche**

La contribution financière de l'UE ne constitue qu'une partie des versements dont bénéficient les Etats partenaires au titre des accords de pêche. L'autre partie est représentée par les redevances que doivent acquitter les armateurs européens pour pouvoir opérer dans les eaux de ces pays. Cette possibilité est en effet conditionnée par l'obtention d'une licence délivrée par le pays signataire.

<sup>1</sup> Les données de la Banque mondiale concernant le PIB/habitant ont été converties en euros en utilisant le taux de change moyen euro/dollar pour l'année 2011 (1,391 euro pour 1 dollar).

Ces licences sont le plus souvent annuelles. Leur nombre est contingenté, et leur obtention soumise à paiement d'une redevance. Les modalités de détermination de ces deux paramètres varient selon les accords. Il existe toutefois une certaine standardisation en ce qui concerne les accords thoniers, ou le volet thonier des accords multi-espèces.

Le contingentement des licences est appelé « détermination des possibilités de pêche ». Dans le cas des accords multi-espèces, ces possibilités sont le plus souvent exprimées en termes de puissance de pêche (nombre de navires et/ou nombre de GT), parfois en termes de quotas de captures. Dans le cas des accords thoniers (et pour le volet thonier des accords multi-espèces), elles sont exprimées en termes de nombre de navires autorisés à pêcher chaque année dans les eaux du pays, avec une répartition par type de navire : thoniers senneurs, palangriers de surface et thoniers canneurs.

**Tableau 16. Possibilités de pêche<sup>1</sup>  
(accords thoniers et volet thonier des accords multi-espèces)**

Zone	Pays	Thoniers senneurs	Palangriers de surface	Thoniers canneurs
Océan Atlantique	Cap-Vert	28	35	11
	Côte d'Ivoire	25	15	
	Gabon	24	16	
	Guinée	28		12
	Guinée-Bissau	23 <sup>2</sup>		14
	Mauritanie	36	31 <sup>3</sup>	
	Sao Tomé et Príncipe	28	12	
Océan Indien	Comores	45	25	
	Mozambique	44	45	
	Madagascar	43	35 (> 100 GT) 26 (≤ 100 GT)	
	Seychelles	48	12	
Océan Pacifique	Kiribati	4	12	
	Micronésie	6	12	
	Iles Salomon	4	10	

<sup>1</sup> Nombre maximum de navires européens autorisés à pêcher au cours d'une année dans les eaux du pays. <sup>2</sup> Catégorie commune senneurs-palangriers. <sup>3</sup> Catégorie commune palangriers-canneurs. Source : UE, 2012

Des possibilités de pêche sont ouvertes aux senneurs dans tous les accords thoniers, et aux palangriers dans la plupart d'entre eux. Les canneurs n'apparaissent que dans les accords passés avec certains Etats d'Afrique de l'Ouest (dont le Cap-Vert). Toutes

catégories confondues, le nombre de navires thoniers autorisés à opérer simultanément dans les eaux du pays s'échelonne de 4 (Iles Salomon) à 104 (Madagascar). Il s'établit à 51 en moyenne, avec de fortes différences selon les zones : 48 navires par accord en moyenne dans l'Atlantique, 81 dans l'Océan Indien, mais seulement 16 dans le Pacifique. Les senneurs sont les mieux représentés (26,8 possibilités de pêche par accord en moyenne), suivis par les palangriers de surface (20,2 possibilités de pêche). Des possibilités de pêche ne sont ouvertes aux canneurs que dans 4 accords, où elles concernent 13,1 navires en moyenne.

Les redevances que doivent acquitter les armateurs pour l'obtention d'une licence sont déterminées sur des bases variables selon l'accord de pêche. Dans le cas des accords multi-espèces, lorsque les possibilités de pêche sont déterminées en termes de puissance de pêche, les redevances sont généralement calculées sur la base du tonnage des navires concernés. Lorsque les possibilités de pêche sont déterminées en termes de captures, les redevances sont calculées sur la base des quantités pêchées par les navires.

Dans le cas des accords thoniers (et pour le volet thonier des accords multi-espèces), les redevances sont également calculées sur la base des quantités pêchées par les navires, par application d'un tarif fixé, dans les accords récents, à 35€/tonne pour les senneurs et palangriers, et à 25 €/tonne pour les canneurs. Ce tarif est très modéré, si on le rapporte au prix au débarquement<sup>1</sup> des principales espèces ciblées :

**Tableau 17. Estimation du taux de prélèvement sur la valeur des captures dû à l'application du tarif de redevance prévu dans les accords thoniers**

Espèce	Prix moyen au débarquement (Espagne, période 2007-2010)	Taux de prélèvement	
		Tarif 35 €/tonne	Tarif 25 €/tonne
Albacore	1931 € / tonne	1,8%	1,3%
Patudo	2096 € / tonne	1,7%	1,2%
Listao	1146 € / tonne	3,1%	2,2%

Source : UE, 2012.

<sup>1</sup> Le marché espagnol, premier marché européen pour les espèces concernées, a été retenu pour les estimations du tableau 17.

A titre de comparaison, dans l'accord avec le Groenland, les redevances dues par les navires européens sont déterminées par le biais d'un tarif applicable à leurs captures, égal à 5% d'un prix de référence fixé pour chaque espèce couverte par l'accord.

Cependant, dans les accords thoniers, la relation entre la quantité capturée et le niveau de la redevance n'est pas automatique. L'armateur est en effet tenu de verser, au moment de la prise de la licence, une avance non remboursable correspondant à l'application du tarif à un quota forfaitaire de capture annuelle fixé dans l'accord de pêche. Cette avance constitue donc pour lui un coût fixe.

**Tableau 18. Quota forfaitaire de capture déterminant le montant de l'avance non remboursable\* (accords thoniers et volet thonier des accords multi-espèces)**

Zone	Pays	Thoniers senneurs	Palangriers de surface	Thoniers canneurs
Océan Atlantique	Cap-Vert	120	80	16
	Côte d'Ivoire	110	40	
	Gabon	130	58	
	Guinée	115		20
	Guinée-Bissau	90	90	20
	Mauritanie	50	100	100
	Sao Tomé et Príncipe	175	65	
Océan Indien	Comores	106	63	
	Mozambique	146	100 (> 250GT) 48 (≤ 250GT)	
	Madagascar	112	100 (> 100GT) 48 (≤ 100GT)	
	Seychelles	600	120 (> 250GT) 90 (≤ 250GT)	
Océan Pacifique	Kiribati	600	120	
	Micronésie	429	120	
	Iles Salomon	371	86	

\* Tonnes par navire et par an. Source : UE, 2012

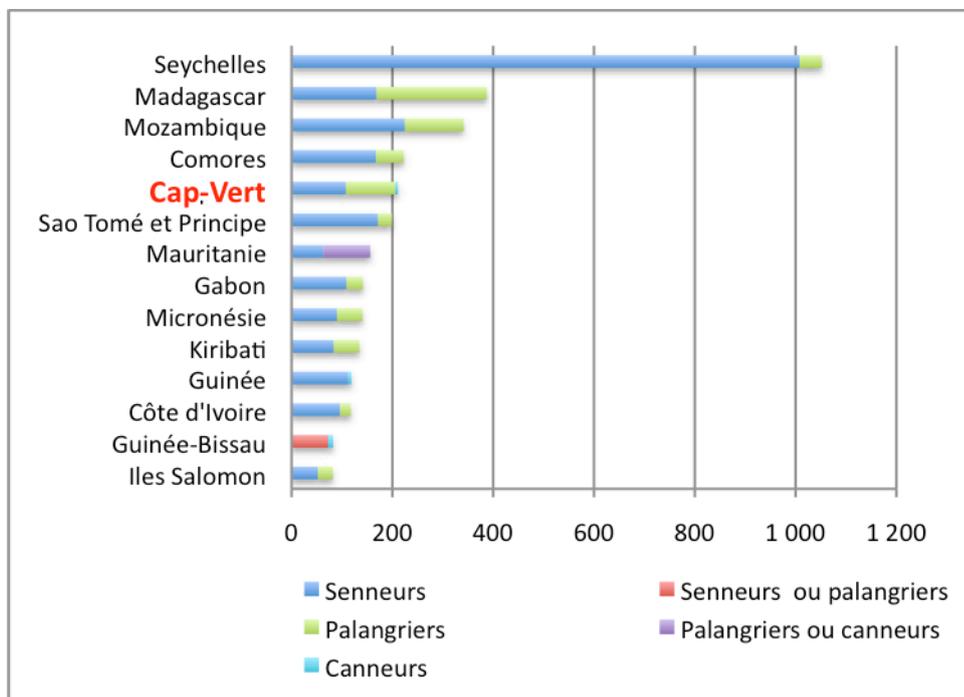
Le quota forfaitaire de capture annuelle par navire s'établit en moyenne à environ 240 tonnes pour les senneurs, 80 tonnes pour les palangriers et 19 tonnes pour les canneurs<sup>1</sup>. Dans le cas des senneurs, on constate des disparités particulièrement importantes d'un accord à l'autre, entre un minimum de 90 tonnes<sup>2</sup> et un maximum de 600 tonnes. Alors que les trois accords avec des Etats du Pacifique et l'accord avec les Seychelles

<sup>1</sup> En faisant abstraction de l'accord avec la Mauritanie, dans lequel le volet thonier est marginal et comporte des valeurs aberrantes au regard des autres accords.

<sup>2</sup> Même remarque.

comportent pour les senneurs un quota forfaitaire supérieur à 300 tonnes par an, tous les autres accords prévoient pour cette catégorie de navires un quota inférieur à 200 tonnes par an. Ces écarts peuvent refléter, pour partie, les écarts de puissance de pêche des senneurs déployés dans les différentes zones (cf. première section de ce chapitre). Par rapport aux autres pays de la sous-région, le Cap-Vert se situe dans une position moyenne, avec un quota forfaitaire de 120 tonnes pour les senneurs, 90 tonnes pour les palangriers et 16 tonnes pour les canneurs.

Le rapprochement des dispositions concernant les possibilités de pêche et de celles qui ont trait aux redevances (tarif par tonne capturée et quota forfaitaire par navire) permet de calculer les recettes forfaitaires maximales que les Etats signataires peuvent espérer retirer des licences de pêche thonière (c'est-à-dire les recettes forfaitaires qu'ils percevraient si toutes les possibilités de pêche étaient utilisées).



**Figure 30. Recettes forfaitaires maximales au titre des licences de pêche thonière par catégorie de navires, en milliers d'euros par an (UE, 2012)**

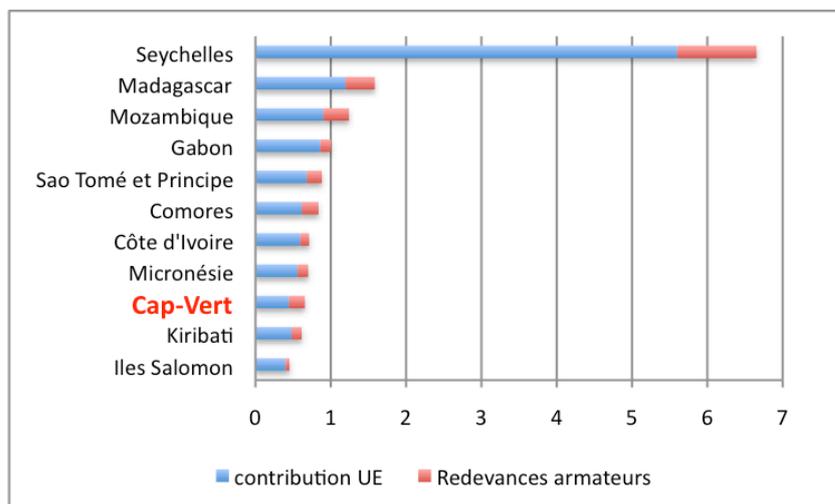
Ces recettes forfaitaires maximales s'échelonnent de 82 k€/an dans le cas des îles Salomon à plus d'un million d'euros par an dans le cas des Seychelles. La position

occupée par le Cap-Vert (210 k€) est proche de la moyenne des accords de pêche concernés (242 k€).

Environ les trois-quarts de ces recettes correspondent aux redevances forfaitaires maximales susceptibles d'être versées par les senneurs. La contribution potentielle des palangriers s'élève à 25% environ, celle des canneurs est marginale (1 à 2%). Dans certains accords, la contribution potentielle des senneurs représente plus de 90% de la recette forfaitaire maximale procurée par les licences : Guinée (95%), Seychelles (96%). A l'inverse, dans d'autres accords, la contribution potentielle des palangriers est voisine de la moitié de la recette forfaitaire maximale : Cap-Vert (47%), Madagascar (56%).

### 2.1.5. Recettes forfaitaires totales pour l'Etat signataire

En additionnant le montant maximal des recettes forfaitaires procurées par les licences de pêche à celui de la contribution financière de l'UE, on obtient le montant forfaitaire maximal de recettes que rapporte l'accord de pêche à l'Etat signataire<sup>1</sup>. La figure ci-dessous présente ces montants maximaux, pour les accords thoniers.



**Figure 31. Recettes forfaitaires maximales des Etats au titre des accords thoniers, en millions d'euros par an (UE, 2012)**

<sup>1</sup> La recette effective peut théoriquement dépasser ce montant, si les captures déclarées par les navires titulaires d'une licence dépassent le quota forfaitaire par navire (ce qui accroît le montant des redevances), et/ou si le total de ces captures dépasse le tonnage de référence (ce qui accroît le montant de la contribution financière de l'UE).

L'ensemble formé par la contribution forfaitaire de l'UE et les recettes forfaitaires maximales procurées par les licences thonières constitue pour l'Etat signataire une recette forfaitaire maximale qui s'échelonne de 482 k€/an (îles Salomon) à 6,65 millions d'euros par an (Seychelles). Son niveau moyen est de 1,4 million d'euros par an et, pour le Cap-Vert, il s'élève à 655 k€/an. En moyenne, 80% de cette recette correspond à la contribution financière de l'UE, ce qui signifie que l'essentiel du coût forfaitaire de l'accès des navires européens aux ressources halieutiques des pays signataires des accords thoniers est financé par les contribuables européens, et non par les armateurs. Il convient en effet de rappeler que la contribution forfaitaire de l'UE est une recette garantie pour le pays signataire de l'accord, alors que les recettes forfaitaires procurées par les redevances dépendent du nombre de licences prises par les armateurs européens. Or le calcul qui vient d'être présenté repose sur l'hypothèse que ces derniers utilisent l'intégralité des possibilités de pêche qui leur sont ouvertes par l'accord, ce qui constitue certainement une estimation par excès (comme on le verra au chapitre suivant, dans le cas du Cap-Vert, les possibilités de pêche ouvertes par l'accord ont été utilisées à 58% en moyenne sur la période 2007-2010).

## **2.2. Accords de pêche entre le Cap-Vert et l'UE**

Privée de plateau continental, la ZEE capverdienne ne dispose que de ressources démersales et benthiques limitées. Ces ressources sont largement exploitées, voire surexploitées par les pêcheurs locaux. Il n'en va pas de même pour les ressources de grands migrateurs (notamment des thonidés) qui traversent la ZEE capverdienne. Manquant de moyens matériels, financiers et technologiques, le Cap-Vert ne peut exploiter que partiellement ces ressources, et a donc opté pour la vente de ses excédents à des pays tiers sous forme de droits de pêche.

C'est dans cette optique qu'interviennent les accords de pêche avec l'UE, dont le premier date du 12 janvier 1990. Depuis lors, les protocoles spécifiant les conditions dans lesquelles l'accord doit être mis en œuvre ont été renouvelés par période de trois ans, à l'exception du protocole signé en 2001 qui a été prorogé d'un an, et du protocole signé en 2006 qui a une durée de validité de 5 ans. (texte reproduit en annexe).

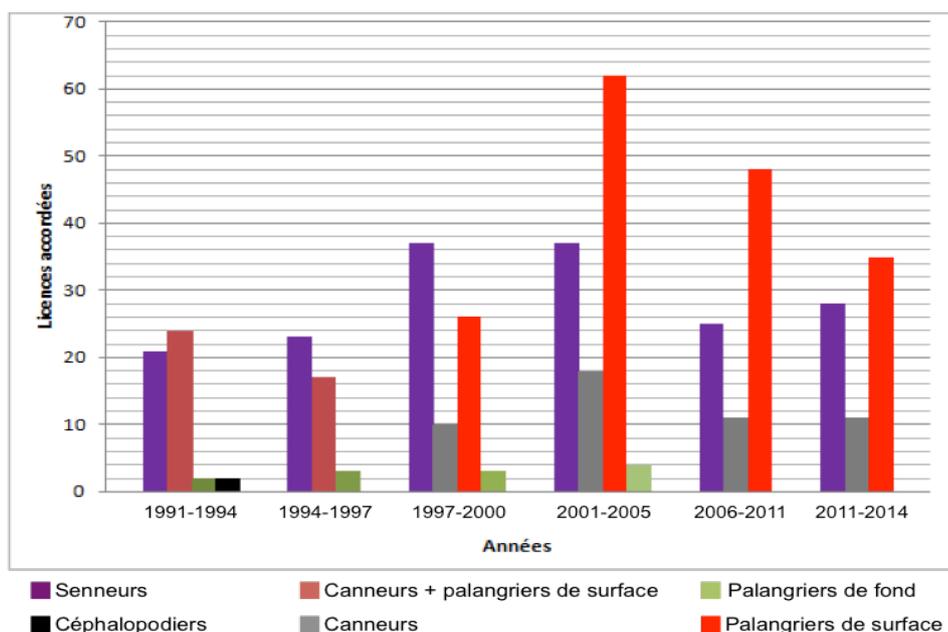
Outre la compensation financière perçue en échange du droit d'accès à ses ressources halieutiques, le Cap-Vert attend de ces accords qu'ils contribuent :

- au financement de programmes concernant la gestion des pêcheries (recherche, surveillance...);
- à l'embauche de marins capverdiens à bord des navires étrangers ;
- à l'approvisionnement de son industrie de transformation du poisson, par le biais du débarquement d'une partie des captures des navires étrangers.

### 2.2.1. Possibilités de pêche

Les possibilités de pêche accordées par le Cap-Vert aux navires européens désignent le nombre maximum de licences susceptibles d'être accordées à ces navires au cours d'une année donnée. Elles concernent essentiellement les flottilles ciblant les grands migrateurs : canneurs, senneurs et palangriers de surface. De 1991 à 2000, des possibilités de pêche ont également été ouvertes à un petit nombre de palangriers de fond et, de 1991 à 1994, à deux navires céphalopodiens à titre expérimental.

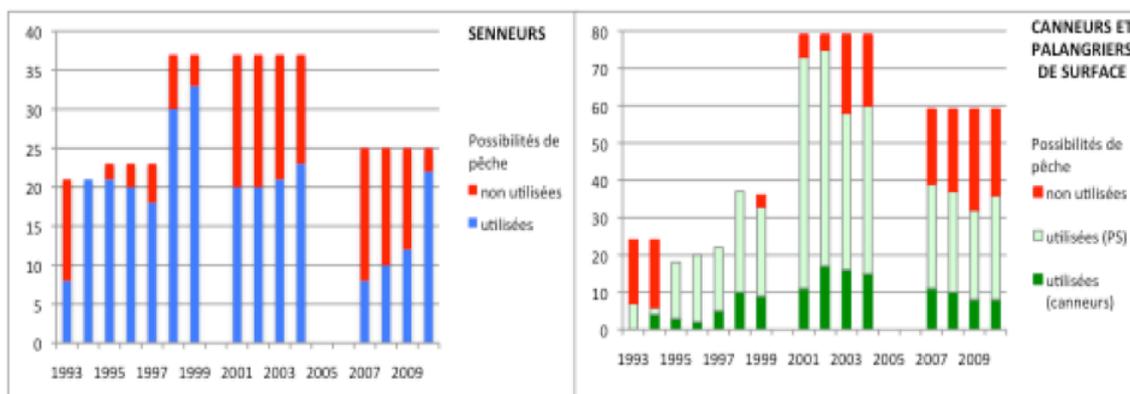
Le nombre de possibilités de pêche ouvertes aux navires des flottilles européennes a évolué au cours du temps.



**Figure 32. Evolution des possibilités de pêche ouvertes à la flotte européenne dans la ZEE du Cap-Vert (source : Protocoles UE / Cap-Vert)**

Les possibilités de pêche ouvertes aux navires européens ont fortement augmenté entre le 1<sup>er</sup> protocole (1991-1994) et le 4<sup>ème</sup> protocole (2001-2005) : le nombre total de navires européens autorisés à pêcher dans les eaux capverdiennes est passé de 45 à 121 entre ces deux périodes. Ce mouvement a concerné aussi bien les senneurs (+16) que les canneurs et palangriers de surface (+12)<sup>1</sup>. Un mouvement de décrue s'est ensuite amorcé, faisant retomber le nombre total de possibilités de pêche annuelles à 83 pour la période 2006-2011 et à 73 pour la période 2011-2014. Les trois flottilles ont été concernées par cette baisse pendant le protocole 2006-2011 (-12 pour les senneurs, -7 pour les canneurs, -14 pour les palangriers de surface). Pour le protocole 2011-2014, le mouvement se poursuit en ce qui concerne les palangriers de surface (-13). En revanche le nombre de possibilités de pêche se stabilise pour les canneurs et recommence à croître pour les senneurs, qui sont les navires ayant la plus forte capacité de capture unitaire (+3).

Les possibilités de pêche ouvertes aux navires européens n'ont été pas utilisées dans leur totalité, comme on peut voir sur la figure suivante<sup>2</sup>.



<sup>1</sup> Dans les deux premiers protocoles, un quota unique de licences s'appliquait aux canneurs et palangriers de surface. Les quotas concernant ces deux flottilles ont ensuite été dissociés.

<sup>2</sup> Les années 2000, 2005 et 2006 correspondent à des périodes de négociation pendant lesquelles aucune licence n'a été prise.

Sur l'ensemble de la période, le taux global d'utilisation des possibilités de pêche s'est élevé à 66% pour les senneurs et à 76% pour les canneurs et palangriers de surface (les possibilités de pêche ouvertes à d'autres navires n'ont jamais utilisées). On relève toutefois d'importantes variations au cours du temps.

Pour les senneurs comme pour les canneurs et les palangriers de surface, le taux d'utilisation des possibilités de pêche, supérieur à 80% dans la seconde moitié des années 90, se dégrade fortement dans les années 2000. Le phénomène est plus précoce et plus accentué chez les senneurs, pour lesquels on constate cependant une forte remontée en fin de période : le nombre de senneurs européens ayant pris une licence pour opérer dans les eaux capverdiennes, après avoir chuté de 33 à 8 entre 1999 et 2007, est remonté à 22 en 2010. Cette évolution est à rapprocher des mouvements de la flotte de senneurs français et espagnols entre Océan Atlantique et Océan Indien qui ont été décrits à la section précédente. L'effectif des canneurs et palangriers de surface, après avoir connu un maximum de 75 en 2002, se stabilise autour de 36 dans les années 2007-2010 (en moyenne 9 canneurs et 27 palangriers de surface).

Le rapprochement de ces données avec celles concernant la présence des navires européens en Atlantique (supra, section 1) indique que la quasi-totalité des canneurs et senneurs européens opérant en Atlantique ont pris une licence pour pêcher dans les eaux capverdiennes en 2006-2010, alors que pour les palangriers de surface la proportion est plus faible (de l'ordre de 60%).

### **2.2.2. Redevances des licences de pêche**

La redevance annuelle que doit payer l'armateur européen en contrepartie de la licence de pêche accordée à son navire est composée d'une partie fixe et d'une partie variable :

- La partie fixe est obtenue en multipliant un quota forfaitaire de capture par un taux de redevance, l'un et l'autre déterminés par le protocole de mise en œuvre de l'accord de pêche ; en outre, depuis 2001, un montant annuel de 100 € par licence est versé pour financer le programme d'observateurs à bord des navires de pêche.

- La partie variable est obtenue en multipliant par le même taux les captures éventuellement réalisées par le navire en supplément du quota<sup>1</sup>.

Le quota et le taux de redevance varient selon les flottilles, et d'un protocole à l'autre.

**Tableau 19.**  
**Paramètres de calcul des redevances annuelles dans le cadre des accords UE / Cap-Vert**

Période	1991-1997	1997-1998	1998-2000	2001-2005	2006-2011	2011-2014
<b>Senneurs</b>						
Taux de redevance (€/tonne)	20	20	20	25	35	35
Quota par navire (tonnes)	75	90	100	110	110	125
Taxe « observateurs » (€)				100	100	100
Partie fixe de la redevance* (€)	1500	1800	2000	2850	3950	4475
<b>Canneurs</b>						
Taux de redevance (€/tonne)	20	20	20	25	25	25
Quota par navire (tonnes)	15	15	15	16	16	18
Taxe « observateurs » (€)				100	100	100
Partie fixe de la redevance* (€)	300	300	300	500	500	550
<b>Palangriers de surface</b>						
Taux de redevance (€/tonne)	20	20	20	25	35	35
Quota par navire (tonnes)	15	50	50	80	80	90
Taxe « observateurs » (€)				100	100	100
Partie fixe de la redevance* (€)	300	1000	1000	2100	2900	3250

\* (Taux de redevance × Quota) + Taxe observateurs. Source : élaboration personnelle à partir des statistiques de la DGP Cap-Vert.

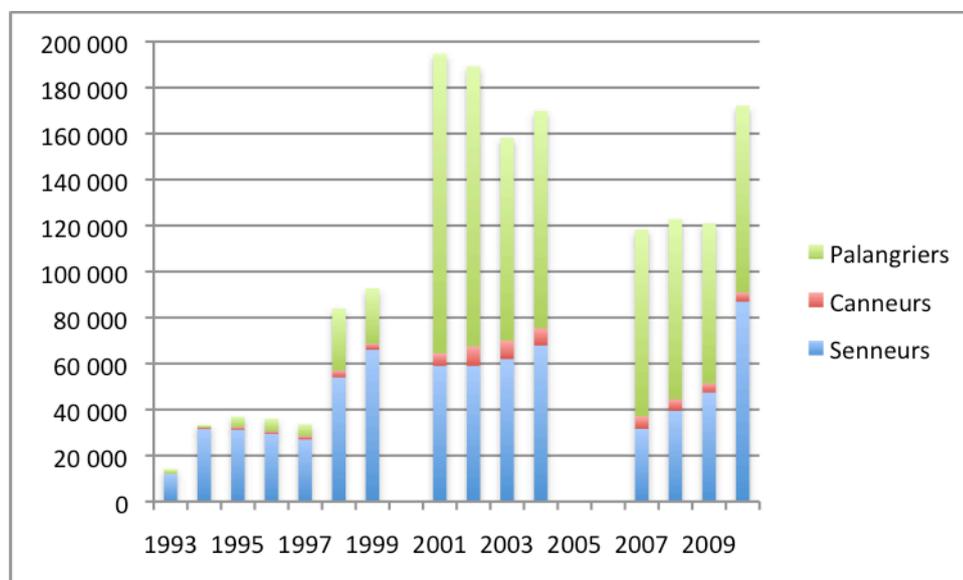
Fixé initialement à 20€ /tonne pour tous les navires, le taux de la redevance est passé en 2001 à 25 €/tonne, puis a connu une évolution différenciée selon les flottilles : alors qu'il restait inchangé pour les canneurs, le taux est passé en 2006 à 35 €/tonne pour les senneurs et les palangriers. Sur la période 1991-2014, ces augmentations correspondent à des taux annuels moyens modestes : +2,5% pour les senneurs et palangriers de surface et +1% pour les canneurs.

Cependant, le montant forfaitaire des redevances a augmenté plus fortement : multiplication par 1,83 pour les canneurs (+2,7% par an en moyenne), par 2,98 pour les senneurs (+4,9% par an en moyenne), et par 10,83 pour les palangriers de surface (+10,9% par an en moyenne). En effet, outre l'introduction de la taxe « observateurs » en 2001, le quota par navire a connu des augmentations significatives et parfois spectaculaires : sur l'ensemble de la période, il est passé de 15 à 18 tonnes pour les canneurs (+20%), de 75 à 125 tonnes pour les senneurs (+67%), et de 15 à 90 tonnes pour les palangriers de surface (+500%). Alors qu'en 1991 le quota imposé à un

<sup>1</sup> Le quota de capture n'est donc pas limitatif. Il sert uniquement à déterminer le montant minimal de redevance que doit acquitter l'armateur.

palangrier de surface était équivalent à celui d'un canneur, depuis 2001 il est 5 fois plus élevé.

La figure ci-dessous décrit l'évolution des versements globaux effectués par les armateurs européens au titre des redevances de pêche forfaitaires.



**Figure 34. Montant total des redevances annuelles forfaitaires versées par les armateurs européens, en euros (source : élaboration personnelle à partir des statistiques de la DGP Cap-Vert)**

Inférieurs à 40 000 € par an jusqu'en 1997, ces versements sont passés à plus de 160 000 € par an au début des années 2000, sous l'effet de la double hausse du nombre de licences et de la redevance forfaitaire par licence. Ils sont retombés à 120 000 € par an pendant la période 2007-2009, du fait du recul du nombre de licences prises par les armateurs européens (essentiellement chez les senneurs). L'année 2010 voit le montant total des redevances forfaitaires remonter à plus de 170 000 €, du fait principalement de l'augmentation du nombre de senneurs ayant pris une licence.

Sur l'ensemble de la période, la contribution des canneurs aux redevances forfaitaires est marginale : elle reste toujours inférieure à 5% du total. Ce phénomène s'explique à la fois par le faible effectif de cette flottille et par le faible montant de la redevance forfaitaire imposée aux canneurs. Pendant les années 90, ce sont les senneurs qui sont les principaux contributeurs : ils sont à la fois les plus nombreux, et le montant de la redevance forfaitaire qu'ils doivent acquitter est le plus élevé. Les palangriers

deviennent les principaux contributeurs dans la décennie suivante, du fait de l'augmentation de leur effectif et du recul de celui des senneurs, mais aussi de la forte augmentation de la redevance qu'ils doivent acquitter. En 2010 toutefois, les senneurs redeviennent les principaux contributeurs : leur contribution s'élève à 50% du montant total des versements au titre des redevances forfaitaires, contre 47% chez les palangriers. Ce phénomène est imputable à la forte augmentation du nombre des senneurs (leur effectif passe de 12 en 2009 à 22 en 2010).

Le montant effectif des redevances dépend du volume des captures déclarées au-delà du quota, qui détermine la part variable de la redevance payée par l'armateur du navire. Cette question sera traitée de façon détaillée au chapitre suivant. A ce stade, indiquons simplement que sur la période 2007-2009, le montant des redevances totales versées par les armateurs européens a dépassé de 32% le montant des redevances forfaitaires.

### **2.2.3. Contrepartie financière versée par l'UE**

La contrepartie financière versée par le budget de l'UE se compose de deux éléments :

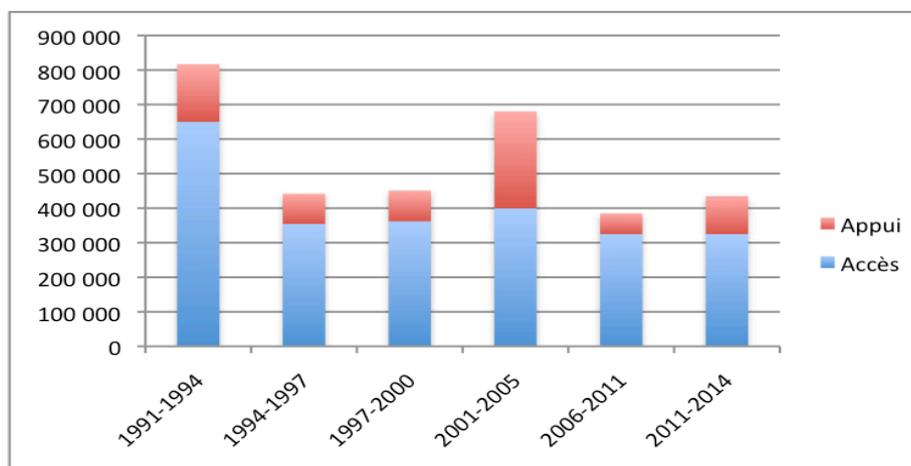
- un premier élément correspond à la participation au financement du coût de l'accès des navires européens aux ressources halieutiques de la ZEE capverdienne ;
- un second élément correspond à l'appui à la mise en oeuvre d'initiatives prises dans le cadre de la politique capverdienne des pêches.

Le montant du financement versé par l'UE au titre de l'appui à la politique capverdienne des pêches est fixé par le protocole d'accord. La gestion par le Cap-Vert de ce financement est fondée sur l'identification par les deux parties, d'un commun accord, des objectifs à réaliser et de la programmation y afférente.

Le versement au titre de l'accès à la ressource est, quant à lui, calculé selon un principe analogue à celui des redevances versées par les armateurs : il comprend une partie fixe déterminée par application d'un taux à un volume de capture forfaitaire annuel appelé « tonnage de référence », et une partie variable déterminée en appliquant le même taux aux captures éventuellement réalisées au-delà du tonnage de référence (dans le protocole 2006-2011, le taux est fixé à 65 €/tonne et le tonnage de référence à 5000 tonnes par an). Cependant, le montant global des deux versements est plafonné

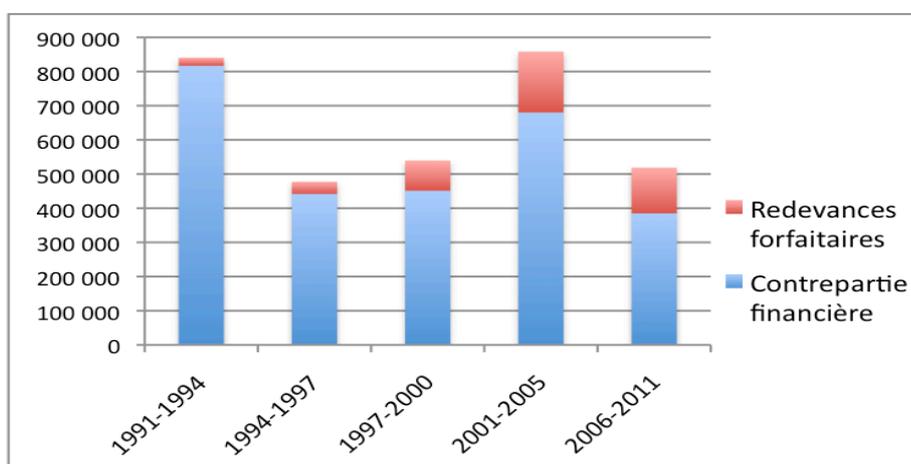
(maximum 650 000 €/ an dans le protocole 2006-2011). En pratique, le tonnage de référence n'est jamais dépassé, de sorte que le montant effectif de la contrepartie financière versée par l'UE se ramène à son montant forfaitaire.

La figure ci-dessous retrace l'évolution de la contribution financière du budget de l'UE aux accords de pêche avec le Cap-Vert.



**Figure 35. Evolution de la contrepartie financière annuelle forfaitaire de l'UE, en euros (source : élaboration personnelle à partir des statistiques de la DGP Cap-Vert)**

La contribution financière de l'UE a connu deux maxima, pendant les périodes 1991-1994 (plus de 800 k€/an) et 2001-2005 (près de 700 k€/an). En dehors de ces deux périodes, elle est restée voisine de 400 k€/an. La part de cette contribution provenant du volet « accès à la ressource » varie entre 60% et 84% selon les protocoles.



**Figure 36. Evolution des sommes annuelles perçues au titre de la contrepartie financière et des redevances forfaitaires, en euros (source : élaboration personnelle à partir des statistiques de la DGP Cap-Vert)**

Jointe aux redevances forfaitaires versées par les armateurs, la contribution financière versée par l'UE représente pour le gouvernement du Cap-Vert un montant de recettes compris entre 480 k€/an et 860 k€/an selon les protocoles. La part des redevances forfaitaires, qui représentait moins de 10% de cette ensemble jusqu'en 1997, s'élève aujourd'hui à environ 30%.

#### **2.2.4. Conditions d'activité des navires dans la ZEE capverdienne**

L'activité des navires européens titulaires d'une licence de pêche leur permettant d'opérer dans les eaux capverdiennes est soumise à certaines limitations, concernant les zones et les engins de pêche.

En ce qui concerne les zones de pêche, les navires européens ne peuvent opérer qu'au-delà des 12 milles à partir des lignes de base (jusqu'en 2006, les canneurs pouvaient opérer à partir de 6 milles au-delà des lignes de base). Cette limitation vise à prendre en compte les intérêts des pêcheurs artisanaux qui évoluent dans la zone côtière, ainsi que la protection de cette zone fragile, qui constitue une zone de nourricerie, de reproduction et de frayère pour certaines espèces halieutiques.

Pour les engins de pêche, les accords indiquent que les navires doivent respecter les normes de l'ICCAT. En ce qui concerne les captures d'appâts vivants, le maillage minimal des filets est de 16 mm.

#### **2.2.5. Contrôle**

Depuis le premier protocole, il est prévu que les armateurs européens doivent communiquer aux autorités capverdiennes les mouvements de leurs navires, trois heures après chaque entrée et sortie, et toutes les semaines pendant leurs activités de pêche dans les eaux du Cap-Vert. Il est également indiqué qu'un navire surpris en action de pêche sans avoir informé l'autorité compétente du Cap-Vert de sa présence est considéré comme un navire sans licence.

Le protocole de 2006-2011 renforce les modalités du contrôle : les armateurs sont obligés de communiquer aux autorités du Cap-Vert leur intention d'entrer ou de sortir de la ZEE du Cap-Vert au moins 3 heures à l'avance. Lors de la notification de sa sortie,

chaque navire doit communiquer sa position, ainsi que les quantités et les espèces qu'il détient à son bord. En outre, dans l'accord de 2006-2011, il est précisé que tous les navires doivent faire l'objet d'un suivi par satellite. A cet effet, le Cap Vert a acheté des équipements qui sont en phase d'installation.

Une autre disposition des accords destinée à permettre le contrôle de l'activité des navires européens opérant dans la ZEE capverdienne est l'embarquement d'observateurs à bord de ces navires. Les protocoles successifs chargent les autorités capverdiennes d'établir la liste des observateurs à embarquer ainsi que celle des navires qui doivent embarquer des observateurs avant la délivrance des licences et de communiquer ces listes à l'UE. Le salaire et les charges sociales de l'observateur sont à la charge des autorités du Cap-Vert, mais, à partir de l'accord de 2001, les armateurs sont appelés à contribuer au programme d'observateurs à bord, à travers une taxe de 100 € par licence. Le protocole de 2006 décrit de façon détaillée les conditions d'embarquement des observateurs : temps de présence à bord, tâches, droits et obligations à bord du navire. En réalité, le nombre d'observateurs est resté très faible et, depuis 2001, on constate une absence totale d'observateurs sur les navires européens à bord des navires européens opérant dans les eaux capverdiennes.

#### **2.2.6. Déclaration, débarquement et transbordement et des captures**

La connaissance des captures réalisées par les navires opérant dans le cadre de l'accord de pêche est un facteur critique pour le bon fonctionnement de l'accord : outre son incidence sur les versements effectués par les armateurs européens et par l'UE, elle constitue pour le pays signataire une condition nécessaire à la bonne gestion de ses ressources halieutiques.

La déclaration des captures réalisées dans la ZEE capverdienne est une obligation inscrite dans tous les protocoles d'accord, qui en précisent les modalités et prévoient des sanctions (retrait de la licence) si elle n'est pas respectée. En pratique toutefois, cette obligation est très mal respectée : même s'il est en progression, le pourcentage de navires communautaires titulaires d'une licence déclarant leurs captures aux autorités capverdiennes reste très faible (11% pendant la période 2001-2005, 22% pendant la période 2007-2010) et, selon la direction des pêches du Cap-Vert, les formulaires sont

souvent remplis de façon illisible.

Les captures sont plus difficiles à connaître lorsqu'elles ne sont pas débarquées dans les ports du pays signataire. Cette pratique a également pour effet de minimiser les bénéfices pour l'économie de ces pays, en termes d'effets induits sur le système productif local (services portuaires, transformation et commercialisation des produits de la pêche).

Dans les trois premiers protocoles (de 1991 à 2000), le débarquement des captures des navires européens dans les ports du Cap-Vert n'était pas une obligation. Dans le quatrième protocole, couvrant la période 2001-2005, la flotte des palangriers de surface opérant dans le cadre de l'accord de pêche se voit imposer l'obligation de débarquer dans un port du Cap-Vert au moins 5% des captures réalisées dans la ZEE du pays. Cette mesure s'avérant inopérante, elle est remplacée dans le protocole 2006-2011 par un mécanisme d'incitation, fondé sur les principes suivants :

- les navires qui débarquent volontairement dans un port du Cap-Vert bénéficient d'une réduction sur la redevance de 5 euros par tonne débarquée ;
- une réduction supplémentaire de 5 euros est accordée dans le cas d'une vente des produits de pêche dans une usine de transformation du Cap-Vert ;
- ces réductions ne s'appliquent que jusqu'à hauteur de 50% du total des captures annuelles réalisées par le navire dans les eaux capverdiennes.

Ce mécanisme s'est lui-même révélé inopérant : en dépit des réductions de redevance qui leur sont consenties en cas de débarquement partiel de leurs captures, aucun navire européen titulaire d'une licence dans le cadre de l'accord de pêche n'a, à ce jour, débarqué de poisson dans un port capverdien. Cette question fera l'objet d'un examen approfondi dans le chapitre 3.

A défaut de débarquement, le transbordement des captures dans un port du pays peut être un moyen pour le Cap-Vert de contrôler les prélèvements effectués sur ses ressources halieutiques par les navires opérant dans le cadre de l'accord de pêche. En ce domaine, le protocole 2006-2011 innove en introduisant une clause selon laquelle les navires de l'UE qui désirent effectuer un transbordement des captures dans les eaux du

Cap-Vert doivent effectuer cette opération en rade d'un port du Cap-Vert.

Le transbordement est considéré comme une sortie de la zone de pêche du Cap-Vert. Les navires doivent donc remettre aux autorités compétentes du Cap-Vert les déclarations des captures et notifier leur intention, soit de continuer la pêche soit de sortir de la zone de pêche du Cap-Vert. Toute opération de transbordement des captures non conforme à ces dispositions est interdite dans la zone de pêche du Cap-Vert. Tout contrevenant à cette disposition s'expose aux sanctions prévues par la réglementation Capverdienne en vigueur.

Au cours des années 2008-2009, le volume des transbordements effectués par des navires européens dans un port capverdien s'est élevé à 3000 tonnes par an environ, et a concerné chaque année une vingtaine de navires, soit environ 45% des navires titulaires d'une licence. Cette pratique concerne exclusivement les palangriers de surface (qui constituent également la flottille dont le taux de déclaration des captures est le plus élevé).

#### **2.2.7. Embauche de marins capverdiens**

Une des dispositions par lesquelles l'accord de pêche est supposé favoriser le développement économique du Cap-Vert est l'embauche de marins capverdiens à bord des navires européens.

De 1991 à 1995, les protocoles successifs ont prévu des effectifs minimaux de marins capverdiens devant être embauchés par les navires européens opérant dans les eaux capverdiennes. Ces effectifs sont modestes : le nombre minimal de marins du Cap-Vert devant être embauchés à bord des navires de l'UE pendant leur campagne de pêche dans les eaux capverdiennes est passé de 4 à 6 pour la flottille des senneurs, de 2 à 3 pour la flottille des palangriers de surface, et est resté fixé à 3 pour la flottille des canneurs.

Selon le texte des protocoles, les salaires des marins sont fixés, avant la délivrance des licences, d'un commun accord entre les armateurs et les autorités du Cap-Vert. En cas de non-embarquement, les armateurs sont tenus de verser une somme forfaitaire utilisée pour la formation des marins du Cap-Vert.

Le protocole 2006-2011 remplace la condition minimale d'embarquement de marins capverdiens par une condition concernant l'embarquement de marins ressortissants des pays ACP. Les modalités d'embarquement sont plus détaillées, et le marin est socialement mieux protégé avec l'application des normes de l'Organisation Internationale du Travail (OIT).

En pratique, le nombre de marins capverdiens embarqués à bord des navires de l'UE dépasse de loin les minima prévus : selon les données de la DGP Cap-Vert, (tableau ci-dessous), au cours de la dernière décennie, le nombre de navires européens ayant embarqué des marins capverdiens s'est élevé chaque année à une vingtaine en moyenne, et le nombre total de marins capverdiens embarqués s'est élevé à un peu plus de 160 par an en moyenne.

**Tableau 20. Embarquement de marins capverdiens à bord des navires de l'UE**

Année	2001	2002	2003	2007	2008	2009	Moyenne
Nombre de marins	75	179	190	273	128	127	162
Nombre de navires	9	19	18	28	27	24	21

Source : DGP Cap-Vert.

Le salaire moyen de ces marins est estimé à 700 € par mois. Si l'on fait l'hypothèse conservatrice d'une durée d'embarquement de trois mois par an en moyenne, cela représente pour l'économie du Cap-Vert un revenu annuel d'environ 340 k€, que l'on peut considérer comme un apport net étant donné le sous-emploi structurel de la main d'œuvre au Cap-Vert. Cet apport apparaît non négligeable si on le rapproche du montant de la contribution financière forfaitaire versé par l'UE dans le cadre du protocole 2007-2012 (445 €/an).

## **Conclusion**

Ce premier chapitre a cherché à donner une vue synthétique des pêcheries de thon tropical, qui font l'objet de l'accord de pêche entre l'UE et le Cap-Vert, ainsi que des dispositions des accords thoniers entre UE et pays ACP, dont le Cap-Vert.

Les thonidés appartiennent à la catégorie des grands migrateurs : leur zone de circulation déborde les limites des zones économiques exclusives des Etats, et se situe

pour une large part en haute mer. L'essentiel des captures repose aujourd'hui sur trois espèces de thons tropicaux : albacore, patudo, listao. Ces espèces sont présentes dans l'Océan Atlantique, l'Océan Indien et l'Océan Pacifique. Leur exploitation s'est développée rapidement dans la deuxième moitié du XXème siècle, sous l'effet de l'industrialisation de la pêche (notamment le recours aux grands senneurs congélateurs). On assiste toutefois depuis une vingtaine d'années à un ralentissement sensible de la croissance des captures, imputable à une raréfaction de la ressource. Au cours de la dernière décennie, seules les captures de listao (l'espèce la moins valorisée) ont continué à progresser.

Les pêcheries thonières tropicales ont un caractère mondial, non seulement parce que les espèces exploitées parcourent les trois océans, mais aussi parce qu'une bonne partie des navires qui les exploitent sont eux-mêmes très mobiles, et peuvent être redéployés rapidement d'un océan à l'autre au gré des circonstances. L'Océan Atlantique tient aujourd'hui une place modeste dans l'ensemble mondial des pêcheries de thon tropical (de l'ordre de 10% des captures totales), une large partie de la flotte industrielle à l'origine du développement de la pêcherie de l'Atlantique ayant été redéployée à partir des années 80 vers l'Océan Indien et, plus marginalement, vers l'Océan Pacifique, à la suite de la raréfaction de la ressource. Toutefois, un mouvement inverse s'opère depuis quelques années, certains senneurs opérant dans l'Océan Indien occidental étant redéployés vers l'Atlantique du fait des conditions d'insécurité régnant au large de la corne de l'Afrique.

Les pêches thonières tropicales de l'Atlantique s'effectuent principalement en Atlantique Centre-Est. Les deux tiers environ des captures de thon tropical réalisées dans cette zone seraient effectués en haute mer, et le tiers restant dans les ZEE des Etats riverains. Sur la période 2001-2005, les captures réalisées dans la ZEE capverdienne représenteraient environ 3% des captures totales de thon tropical en Atlantique Centre-Est.

Les navires thoniers de l'UE opérant en Atlantique Centre-Est relèvent de trois pays : Espagne, France et Portugal. Ils y sont responsables d'environ 40% des captures totales de thon tropical effectuées dans la zone (50% pour l'albacore). Ces navires

appartiennent à trois flottilles : canneurs, senneurs et palangriers de surface. Seule l'Espagne est présente dans chacune de ces trois flottilles. La France est absente du segment des palangriers, le Portugal de celui des senneurs. Historiquement la première, la flottille des canneurs ne tient plus aujourd'hui qu'une place marginale, la première place en ce qui concerne les captures étant occupée par les senneurs congélateurs, navires de grande capacité et à grand rayon d'action. Les palangriers de surface de l'UE ciblent, quant à eux, surtout l'espadon et les requins (principalement le requin peau bleue).

Selon les estimations du Sea Around Us Project, les captures de ces navires à l'intérieur de la ZEE capverdienne se sont élevées à 6200 tonnes par an en moyenne sur la période 2001-2005, soit 47% des captures totales (toutes espèces confondues) et 72% des captures de thonidés et sélaciens réalisées dans la zone. Ce constat indique que, si le Cap-Vert n'occupe qu'une place limitée dans l'activité des flottes thonières tropicales des pays de l'UE, cette activité tient en revanche une place majeure dans l'exploitation des ressources de la ZEE capverdienne.

L'Union européenne a signé des accords de pêche concernant l'exploitation des thons tropicaux avec divers pays ACP, dont le Cap-Vert. Pour l'UE, l'intérêt de ces accords est de permettre aux navires européens de suivre les déplacements des thons à travers les ZEE des pays signataires. Pour ces derniers, l'objectif est de bénéficier des retombées de l'exploitation de ressources présentes dans leur ZEE mais qu'ils ne sont pas en état d'exploiter eux-mêmes. Ces retombées sont, en premier lieu, financières : les navires européens doivent payer une redevance pour pouvoir opérer dans la ZEE du pays signataire, et l'UE verse une « contrepartie financière » qui représente, dans les faits, un subventionnement d'une partie du coût d'accès des navires européens aux ressources halieutiques du pays signataire. D'autres retombées sont également attendues par les pays signataires de l'activité des navires européens dans leur ZEE : débarquement d'une partie des captures dans les ports du pays et embauche de ressortissants du pays à bord des navires.

Dans le cadre des accords thoniers entre UE et pays ACP, les possibilités de pêche ouvertes aux navires européens sont exprimées en nombre de navires de chaque

segment (senneurs, palangriers de surface, canneurs) autorisés à opérer chaque année dans la ZEE du pays signataire. La redevance annuelle que doivent acquitter ces navires est exprimée en euros par tonne capturée avec, pour chaque navire titulaire d'une licence, un paiement minimal calculé sur la base d'un quota forfaitaire de capture. Ce quota forfaitaire par navire varie selon le segment et selon l'accord. En revanche, le taux de la redevance est fixé uniformément (dans les accords récents) à 35 €/tonne pour les senneurs et les palangriers de surface, et 25 €/tonne pour les canneurs.

Le niveau très modeste de ces taux peut s'expliquer en partie par le caractère hautement migratoire des espèces ciblées, qui place les Etats côtiers en position de faiblesse par rapport à des armateurs dotés de navires très mobiles et aptes à opérer en haute mer. La contribution financière versée par l'UE peut contribuer à corriger ce déséquilibre. Elle comporte un montant forfaitaire, variable selon les accords, et susceptible d'être dépassé si les captures annuelles totales des navires européens dépassent un « tonnage de référence » également fixé dans l'accord. Ce montant forfaitaire, qui constitue pour l'Etat signataire un revenu garanti, est sensiblement plus élevé que celui des redevances forfaitaires versées par les armateurs lorsqu'ils prennent leur licence.

La contribution financière de l'UE n'a pas simplement pour objet de subventionner l'accès des navires européens aux ressources halieutiques des pays signataires des accords. Elle vise également à apporter une contribution au développement économique de ces pays, qui ont souvent un revenu par habitant faible, voire très faible pour certains d'entre eux. Cependant, la comparaison des accords de pêche communautaires fait apparaître, d'un accord à l'autre, des écarts dans la contribution financière de l'UE dont la signification en termes d'aide au développement n'est pas claire.

L'accord thonier entre l'UE et le Cap-Vert existe depuis 1990. Si on le compare avec l'accord UE/Seychelles, qui constitue l'accord thonier le plus important, il s'agit d'un accord de taille très modeste (moins de 10% de la contribution financière ou du tonnage de référence inscrits dans l'accord UE/Seychelles). Par rapport aux autres accords thoniers, l'accord UE/Cap-Vert représente environ les deux tiers du niveau moyen, que l'on raisonne en termes de contribution financière de l'UE ou de tonnage de référence.

L'application de l'accord UE/Cap-Vert fait apparaître deux difficultés principales : i) absence de débarquement des captures en dépit des mesures incitatives prises en ce sens ; ii) taux de déclaration très partiel des captures réalisées par les navires européens dans la ZEE capverdienne. Ces deux difficultés, en partie liées, sont susceptibles d'affecter négativement les retombées de l'accord de pêche pour le Cap-Vert : la sous-déclaration des captures est de nature à réduire le montant des redevances versées par les armateurs et celui de la contribution financière versée par l'UE ; l'absence de débarquement des captures prive l'économie du Cap-Vert de retombées liées à la manutention, au traitement et à la commercialisation des produits de la pêche. Ces deux questions feront l'objet des chapitres 2 et 3 respectivement.

## **Chapitre 2**

# **Estimation de la rente générée par les navires européens opérant dans la ZEE capverdienne et de sa répartition**

### **Introduction**

La rente procurée par une ressource naturelle renouvelable représente le revenu net que génère, de façon durable, l'exploitation de cette ressource. Ce revenu net est égal à la différence entre la valeur du produit issu de l'exploitation de la ressource et le coût du travail et du capital mis en œuvre pour cette exploitation.

Dans le cas d'une ressource faisant l'objet d'une appropriation privée, la rente est normalement perçue par le propriétaire de la ressource. Les ressources halieutiques, à la différence des terres cultivables, ne sont pas appropriées : leur statut juridique est celui de *res nullius*, c'est-à-dire de « chose n'appartenant à personne ». Aux termes de la convention des Nations Unies sur le droit de la mer signée à Montego Bay en 1982 (ONU, 1982), les Etats côtiers sont les détenteurs du droit d'exploitation des ressources halieutiques qui se trouvent dans leur zone économique exclusive (ZEE). Ce droit ne se confond pas avec un droit de propriété au sens strict : dès qu'un stock quitte la ZEE d'un pays, les autorités de ce pays perdent tout droit sur lui. Toutefois, tant que le stock reste dans les limites de la ZEE, les droits que la convention de Montego Bay attribue à

l'Etat riverain sont économiquement très proches de ceux que confère classiquement la propriété. En particulier, si l'Etat concède l'exploitation de ce stock à des opérateurs étrangers, il est en droit d'exiger d'eux le versement d'une redevance qui s'analyse comme une récupération, au moins partielle, de la rente halieutique.

Cette situation caractérise les relations existant entre l'UE et le Cap-Vert dans le cadre des accords de pêche qui les lient depuis 1990, et dont les termes sont renouvelés et adaptés tous les 4 ou 5 ans<sup>1</sup>. En effet, dans le cadre de ces accords, le Cap-Vert ouvre aux navires de pêche de l'UE le droit d'exploiter certaines ressources de sa ZEE, sous certaines conditions et en échange du paiement d'un droit d'accès.

Aux termes des accord de pêche entre le Cap-Vert et l'UE, le paiement du droit d'accès des navires de l'UE aux ressources halieutiques capverdiennes provient de deux sources complémentaires : la redevance annuelle dont s'acquitte l'armateur de chaque navire européen lorsqu'il prend la licence qui autorise son navire à opérer dans les eaux capverdiennes, et la « contrepartie financière » que verse le budget de l'UE au gouvernement capverdien. Dans les faits, cette contrepartie financière représente une prise en charge partielle, par les contribuables européens, du droit que les armateurs européens sont censés verser à l'Etat du Cap-Vert en échange du droit d'exploiter les ressources de sa ZEE. Elle doit donc être analysée comme une subvention de l'UE à ces armateurs.

L'objet central de ce chapitre est d'évaluer la rente générée par l'activité des navires européens opérant dans la ZEE capverdienne et la proportion de cette rente qui revient au gouvernement du Cap-Vert.

La difficulté principale tient au fait que l'activité de pêche des navires européens dans la ZEE capverdienne est mal connue, car les conditions qui sont censées régir cette activité aux termes de l'accord de pêche sont rarement respectées. En effet, alors que les navires titulaires d'une licence doivent en principe déclarer chaque année leurs captures au gouvernement du Cap-Vert, peu d'entre eux s'acquittent de cette obligation : selon les

---

<sup>1</sup> Nous utiliserons ici le terme « accord de pêche » pour désigner à la fois l'accord au sens strict (aujourd'hui officiellement appelé « accord de partenariat dans le domaine de la pêche ») et le protocole qui l'accompagne.

données issues de la Direction générale des pêches du Cap-Vert (DGP), pour l'ensemble de la période 2007-2010, 22% seulement des navires communautaires titulaires d'une licence ont déclaré leurs captures annuelles aux autorités du pays (proportion variant d'une année à l'autre de 17% à 27%)<sup>1</sup>.

Les raisons de cet état de fait résident dans la faiblesse des moyens de contrôle dont dispose l'Etat du Cap-Vert. Ce contrôle est rendu difficile par le fait que les captures réalisées par les navires européens dans la ZEE du Cap-Vert ne sont pas débarquées dans les ports de ce pays<sup>2</sup>. L'accord de pêche avec l'UE prévoit l'embarquement d'observateurs capverdiens à bord des navires européens opérant dans la ZEE du pays, mais cette disposition est restée jusqu'à présent lettre morte.

Dans ces conditions, pour évaluer la rente halieutique générée par l'activité des navires européens dans la ZEE capverdienne, il est nécessaire de poser des hypothèses concernant cette activité et ses résultats économiques. La première section de ce chapitre propose un modèle théorique simple visant à représenter le comportement d'exploitation des navires européens opérant dans la ZEE du Cap-Vert et à simuler les conséquences de ce comportement pour les recettes du Cap-Vert au titre des redevances de pêche. La seconde section porte sur l'estimation empirique de la rente et de son partage.

## **1. Modèle théorique**

L'objet du modèle présenté dans cette section est de représenter, en termes simplifiés, le fonctionnement des navires thoniers européens opérant à l'intérieur de la ZEE du Cap-Vert en vertu de l'accord de pêche entre ce pays et l'UE. L'accent est mis sur le mécanisme de redevance que doit acquitter le propriétaire d'un navire européen pour obtenir une licence de pêche annuelle. Le modèle vise à caractériser l'influence de ce mécanisme sur le comportement d'exploitation des navires et sur les revenus qui en

---

<sup>1</sup> Proportion toutefois en hausse par rapport à la situation qui prévalait au début de la décennie : sur la période 2001-2004, le taux de déclaration n'était que de 11%.

<sup>2</sup> Une partie des captures est toutefois transbordée dans les ports du Cap-Vert et acheminée vers des ports de débarquement généralement situés en Espagne. Cette pratique concerne essentiellement la flottille des palangriers de surface.

résultent, pour les armateurs d'une part, pour l'Etat du Cap-Vert d'autre part. L'influence de deux types de facteurs est étudiée :

1. Les paramètres réglementaires qui sont censés déterminer le montant des redevances annuelles versées par les armateurs.
2. Le contrôle exercé par l'Etat du Cap-Vert sur l'activité des navires opérant dans sa ZEE.

Après avoir fait, dans un premier temps, l'hypothèse que l'Etat capverdien contrôlait effectivement l'activité des navires de l'UE opérant dans sa ZEE, on abandonnera cette hypothèse peu réaliste, en supposant que l'Etat ne connaît pas le volume des captures réalisées par ces navires. La présentation du fonctionnement du modèle est suivie d'un calibrage fondé à titre principal sur l'exploitation des données d'activité et comptables concernant un thonier senneur type (FAO, 2002).

## **1.1. Hypothèses**

- H1. La ressource exploitée par les navires européens dans le cadre de l'accord de pêche avec le Cap-Vert est supposée homogène (stock unique de grands migrants).
- H2. Les captures réalisées dans la ZEE capverdiennne ne représentent qu'une fraction marginale de la mortalité par pêche totale que subit la ressource.
- H3. La flotte européenne opérant dans la ZEE capverdiennne est supposée homogène.
- H4. Son effort de pêche est mesuré en nombre de jours de pêche par an.
- H5. Le niveau d'effort susceptible d'être déployé par un navire au cours d'une année dans la ZEE capverdiennne est limité par le temps de présence du stock dans la zone.
- H6. Le coût unitaire de l'effort de pêche et le prix unitaire des captures sont exogènes.
- H7. Le nombre des navires européens susceptibles d'opérer dans la ZEE capverdiennne est fixé par l'accord de pêche.

- H8. Pour pouvoir pêcher dans la ZEE capverdienne, un navire européen doit prendre une licence de pêche, dont la durée de validité est d'un an.
- H9. Le coût annuel de la licence de pêche est déterminé en appliquant un taux de redevance au nombre de tonnes capturées dans l'année par le navire ; le montant ainsi obtenu ne peut toutefois être inférieur à un forfait égal au produit du taux de la redevance par un quota de capture fixé par l'accord de pêche.
- H10. La stratégie annuelle d'exploitation d'un navire dans la ZEE capverdienne est symbolisée par deux décisions : a) prendre ou non une licence de pêche ; b) si une licence est prise, déterminer le niveau de l'effort de pêche de son navire.
- H11. Ces deux décisions sont supposées prises simultanément par le propriétaire du navire, en pleine connaissance des conditions bioéconomiques de l'exploitation.
- H12. L'objectif de l'armateur est de maximiser son revenu net, défini comme la part de la rente halieutique qui lui reste une fois payé le coût de la licence.

Dans leur majorité, les hypothèses ci-dessus reflètent les caractéristiques fondamentales de la pêcherie étudiée. D'autres (essentiellement H1, H3 et H11) sont des hypothèses simplificatrices. L'hypothèse H3, en particulier, permet de raisonner sur un « navire type »  $i$ , supposé représentatif de la flotte des  $n$  navires susceptibles d'opérer dans la ZEE.

## 1.2. Variables

### 1.2.1. Variables exogènes

$a$	Capture par unité d'effort (CPUE)
$P$	Prix de vente unitaire des captures
$C$	Coût unitaire de l'effort de pêche (hors coût de la licence)
$T$	Redevance par tonne capturée
$Q$	Quota de captures annuel par navire
$E_{max}$	Effort annuel maximal par navire dans la ZEE

### 1.2.2. Variables endogènes

$Y_i$	Captures annuelles du navire $i$ dans la ZEE ( $i = 1, \dots, n$ )
$E_i$	Effort de pêche annuel du navire $i$ dans la ZEE
$R_i$	Rente halieutique annuelle issue de l'activité du navire $i$ dans la ZEE
$L_i$	Coût annuel de la licence pour le navire $i$
$\pi_i$	Revenu annuel net de l'armateur résultant de l'activité du navire $i$ dans la ZEE
$E_0$	Niveau d'effort correspondant au seuil de rentabilité du navire
$E_1$	Niveau d'effort correspondant à la capture du quota

## 1.3. Relations de base

Ces relations permettent de déterminer les valeurs des variables endogènes du modèle, pour des valeurs données des variables exogènes.

(1)	$a = Y_i / E_i$	Définition de la CPUE
(2)	$R_i = PY_i - CE_i$	Définition de la rente
(3)	$L_i = T \cdot \max\{Y_i ; Q\}$	Coût de la licence (pour $E_i > 0$ )
(4)	$\pi_i = R_i - L_i$	Revenu net de l'armateur
(5)	$\max_{E_i} \pi$ sous $0 \leq E_i \leq E_{max}$	Comportement de l'armateur
(6)	$E_i = E_0 \Rightarrow \pi_i = 0$	Seuil de rentabilité
(7)	$E_i = E_1 \Rightarrow Y_i = Q$	Effort permettant de capturer le quota

## 1.4. Fonctionnement du modèle

### 1.4.1. Expression de la rente halieutique en fonction du niveau d'effort

En combinant (1) et (2), on obtient :

$$(8) \quad R_i = (aP - C)E_i$$

La rente générée par un bateau est donc une fonction linéaire de son effort. Cette fonction est croissante dès lors que la CPUE est supérieure au coût réel unitaire de l'effort de pêche :

$$(9) \quad a > C/P$$

Nous supposons cette condition satisfaite (si la ressource n'est pas assez abondante pour qu'elle soit satisfaite, la rente, et par suite le revenu net de l'armateur, ne peuvent qu'être négatifs en cas de pêche dans la zone, de sorte que la pêche n'a pas lieu).

### 1.4.2. Expression du revenu net de l'armateur en fonction du niveau d'effort

Compte tenu de (1) et (7), le niveau d'effort permettant juste de capturer le quota s'écrit :

$$(10) \quad E_1 = Q / a$$

Par ailleurs, en combinant (3), (4) et (8) on obtient l'expression suivante du revenu net :

$$(11) \quad \pi_i = (aP - C)E_i - T \cdot \max\{aE_i; Q\} \quad (\text{pour } E_i > 0)$$

Cette expression prend deux formes différentes, selon que les captures restent ou non dans la limite du quota, c'est-à-dire selon la position de l'effort de pêche par rapport au seuil  $E_1$  :

- Situation I :  $Y_i \leq Q \quad \Leftrightarrow \quad E_i \leq E_1$

Dans cette situation, le volume de capture ne dépasse pas le quota, de sorte que le coût de la licence se limite à la taxe forfaitaire. Le revenu net de l'armateur s'écrit alors :

$$(11-1) \quad \pi_i^I = (aP - C)E_i - QT$$

• Situation II:  $Y_i > Q \quad \Leftrightarrow \quad E_i > E_1$

Dans cette situation, le volume de capture du navire dépasse son quota, de sorte que le coût de la licence inclut, outre la taxe forfaitaire, une taxe sur les captures excédant le quota. Le revenu net de l'armateur s'écrit alors :

$$(11-2) \quad \pi_i^{II} = [a(P - T) - C]E_i$$

Dans les deux situations, le revenu net de l'armateur est une fonction linéaire de l'effort de pêche déployé par son navire.

Dans la situation I, cette fonction est croissante dès lors que la condition (7) est satisfaite. En outre, le revenu net de l'armateur est positif dès lors que l'effort de pêche est supérieur à :

$$(12) \quad E_0 = QT / (aP - C)$$

Ce niveau d'effort constitue le seuil de rentabilité, ou point mort. Ce seuil est inférieur au niveau d'effort  $E_1$  permettant de capturer le quota si et seulement si :

$$(13) \quad T < P - C/a$$

Dans la situation II, le revenu de l'armateur est positif et croissant avec l'effort de pêche si et seulement si la condition (13) est satisfaite, ce qui permet d'interpréter cette condition comme traduisant le caractère non confiscatoire de la redevance : si (13) est satisfaite, lorsque les captures augmentent au-delà du quota, la redevance augmente moins fortement que la rente, de sorte que le revenu net de l'armateur augmente lui aussi.

Si la condition (13) n'est pas satisfaite, le revenu de l'armateur ne peut jamais être positif dans la situation II. Mais, comme on l'a vu, le point mort de la situation I se trouve alors au-delà du seuil  $E_1$  constituant la frontière entre les situations I et II, de sorte que le revenu net de l'armateur ne peut jamais être positif, quel que soit le niveau d'effort déployé par son navire. Dans ces conditions, l'armateur ne prend pas de licence

et la pêche n'a pas lieu. Nous supposons donc que la condition (13) est satisfaite (caractère non confiscatoire de la redevance sur les captures).

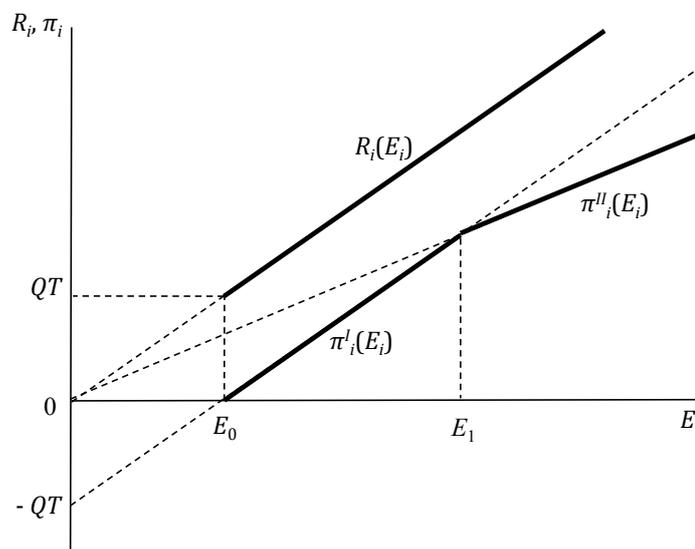
### 1.4.3. Détermination de la stratégie d'exploitation du navire

Les expressions (11-1) et (11-2) définissent deux régimes de formation du revenu net :

- régime I correspondant à une taxation forfaitaire ;
- régime II correspondant à une taxation proportionnelle à l'effort de pêche.

Le régime I s'applique tant que l'effort ne dépasse pas le seuil  $E_1$ , le régime II au-delà.

Sur le graphique ci-dessous, les relations effort-rente et effort-revenu net sont représentées par la demi-droite  $R_i(E_i)$  et la ligne brisée  $\pi_i(E_i)$  respectivement. Le coût de la licence, pour un niveau d'effort donné, est égal à la distance verticale entre les deux lignes.



**Fig.1. Relations effort-rente et effort-revenu net**

On détermine le niveau d'effort  $E_i^*$  maximisant le revenu net  $\pi_i$  en faisant intervenir le plafond d'effort réalisable  $E_{max}$ . Trois cas sont à distinguer, selon le niveau de ce plafond :

- Cas 1 :  $E_{max} \leq E_0$

Dans ce cas, le navire ne peut dépasser son point mort. Ne pouvant le rentabiliser dans la zone, l'armateur n'y envoie pas son navire et ne prend pas de licence :

$$E_i^* = 0 \quad L_i^* = 0 \quad \pi_i^* = 0$$

- Cas 2 :  $E_0 < E_{max} \leq E_1$

Dans ce cas, l'effort maximal du navire est supérieur au point mort, mais ne lui permet pas de pêcher plus que son quota. Le coût de la licence se limite à la taxe forfaitaire. Comme le revenu net augmente avec l'effort, l'armateur pousse celui-ci à son maximum :

$$E_i^* = E_{max} \quad L_i^* = QT \quad \pi_i^* = \pi_i^I(E_{max}) = (aP - C)E_{max} - QT$$

- Cas 3 :  $E_{max} > E_1$

Dans ce cas, l'effort maximal réalisable permet au bateau de pêcher plus que le quota. Comme le taux de la taxe n'est pas confiscatoire, l'armateur a, là encore, intérêt à pousser l'effort de son bateau au maximum et le coût de sa licence inclut, outre le coût forfaitaire, la taxe sur les captures réalisées au-delà du quota (régime  $\pi^II$ ) :

$$E_i^* = E_{max} \quad L_i^* = aE_{max}T \quad \pi_i^* = \pi_i^II(E_{max}) = [a(P - T) - C]E_{max}$$

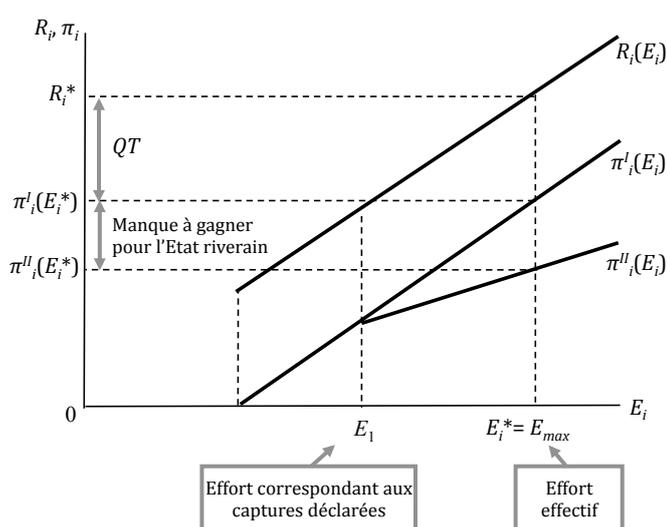
#### 1.4.4. Sous-déclaration des captures

Tel qu'il a été présenté jusqu'ici, le modèle admet que le Cap-Vert contrôle les captures des navires de l'UE dans sa ZEE. On adopte maintenant l'hypothèse inverse. La conjonction de cette absence de contrôle et du régime de taxation prévu dans l'accord de pêche peut inciter les navires à sous-déclarer leurs captures, en vue d'échapper à la taxe sur les captures réalisées au-delà du quota.

Cette incitation est inopérante dans l'une ou l'autre des circonstances suivantes :

- lorsque le taux de la taxe est confiscatoire (condition (13) non satisfaite) : dans ce cas, l'armateur est dissuadé de prendre une licence et les captures sont nulles<sup>1</sup> ;
- lorsque le plafond d'effort réalisable par le navire est inférieur au seuil de rentabilité : dans ce cas aussi, l'armateur est dissuadé de prendre une licence et les captures sont nulles ;
- lorsque le plafond d'effort réalisable est supérieur au seuil de rentabilité mais ne permet pas de dépasser son quota de capture : dans ce cas, les captures sont positives mais le coût de la licence est forfaitaire, de sorte qu'il n'y a pas d'incitation à sous-déclarer les captures.

Si la réalité correspond à l'une ou l'autre des circonstances ci-dessus, l'absence de contrôle sur les captures n'entraîne pas de manque à gagner pour le Cap-Vert. En revanche, si les navires peuvent opérer rentablement dans la ZEE et peuvent dépasser leur quota, l'incitation à sous-déclarer les captures est opérante, ce qui induit potentiellement un manque à gagner pour le Cap-Vert. Ce cas est illustré par le graphique ci-dessous.



**Fig.2. Incidence de l'absence de contrôle des captures**

Dans ces circonstances, le revenu net de l'armateur est déterminé par le régime forfaitaire  $\pi^I$ , alors que, si les captures étaient intégralement déclarées, il devrait être déterminé par le régime proportionnel  $\pi^{II}$ . Cette sous-déclaration entraîne pour l'Etat du

<sup>1</sup> Sauf s'ils peuvent opérer illégalement dans la ZEE capverdienne.

Cap-Vert un manque à gagner, du fait de la différence entre la taxe totale que devrait en principe acquitter l'armateur et celle qu'il paie réellement. Ce manque à gagner est égal, en valeur absolue, à la taxe sur les captures réalisées au-delà du quota que devrait verser l'armateur s'il déclarait celles-ci :

$$\pi_i^I(E_{max}) - \pi_i^{II}(E_{max}) = T(aE_{max} - Q)$$

## 1.5. Calibrage du modèle

Les données disponibles ne permettent pas de paramétrer le modèle conformément aux conditions propres à l'activité des navires européens dans la ZEE capverdienne. On se limitera ici à un calibrage à partir des conditions moyennes auxquelles est soumis un thonier senneur type décrit par la FAO (FAO, 2002), en supposant que ces conditions prévalent dans la ZEE capverdienne<sup>1</sup>. Les données relatives à ce navire sont résumées ci-dessous.

**Tableau 1. Données relatives à un thonier senneur type**

Données techniques	Longueur (mètres)	56	
	Puissance motrice (kw)	3000	
	Equipage (nombre d'hommes)	20	
Activité	Captures annuelles (tonnes)	4500	
	Jours de mer par an (nombre)	295	
Données comptables (€ / an)	Produits (a)	Chiffre d'affaires annuel	6 000 000
		Charges (b)	Consommations intermédiaires
	Frais de personnel		1 030 166
	Taxes		419 407
	Amortissement du navire		712 311
	Intérêts des emprunts		163 778
	Total		5 185 162
	Résultat net (b) – (a)		814 838

Source : FAO, 2002.

A partir de ces données, on peut estimer directement le prix moyen des débarquements et la CPUE :

<sup>1</sup> Ce navire présente des caractéristiques proches de celles des senneurs européens opérant dans la ZEE capverdienne (cf. chapitre précédent). Rappelons cependant que les senneurs ne sont qu'une des trois flottilles concernées par l'accord de pêche avec l'UE. Voir infra, section 2.

$$P = 6\,000\,000 / 4500 = 1333 \text{ € / tonne}$$

$$a = 4500 / 295 = 15,254 \text{ tonne / jour de mer}$$

Pour estimer le coût de l'effort de pêche, on utilise les charges d'exploitation ci-dessus, à l'exception des taxes qui sont considérées comme un prélèvement opéré sur la rente (le poste « taxes » ne comprend pas les frais portuaires, qui sont inclus dans les consommations intermédiaires). Le coût d'opportunité du capital est estimé à partir du poste « intérêts des emprunts », évalué par la FAO en supposant que l'acquisition du navire a été financée à 80% par recours à un emprunt au taux de 5%. Sur cette base, on évalue la valeur d'acquisition du navire à :

$$163\,778 \text{ €} / 0,04 = 4\,094\,450 \text{ €}$$

En appliquant à cette valeur un taux de 10%, on estime le coût d'opportunité annuel du capital à 409 445 €/an. On obtient alors, pour le thonier senneur type de la FAO, l'estimation suivante du coût annuel de l'effort de pêche :

**Tableau 2. Estimation du coût de l'effort de pêche du thonier senneur type (€ / an)**

Consommations intermédiaires	2 859 500
Frais de personnel	1 030 166
Amortissement du navire	712 311
Coût d'opportunité du capital	409 445
<b>Total</b>	<b>5 011 422</b>

Source : élaboration personnelle à partir de FAO, 2002.

Le coût moyen de l'effort de pêche est obtenu en divisant le coût total ci-dessus par le nombre annuel de jours de mer :

$$C = 5\,011\,422 / 295 = 16988 \text{ € / jour de mer}$$

Les paramètres du système de taxation (taux de redevance, quota) sont tirés du protocole de l'accord de pêche UE – Cap-Vert 2006-2011 (JOUE, 30.12.2006)<sup>1</sup>. Selon ce texte, pour un senneur le taux de la redevance est de 35 €/tonne, et le quota permettant de déterminer le montant forfaitaire de la licence est de 110 tonnes / an.

<sup>1</sup> On néglige ici la taxe de 100 € par navire censée contribuer au programme (inopérant) d'observateurs embarqués.

Le nombre maximal de jours de mer pendant lequel un navire peut exploiter la ressource dans la ZEE capverdienne n'est pas connu, mais, selon une estimation de la Direction Générale des pêches du Cap-Vert, les navires européens passent en moyenne 13 jours par an dans la ZEE capverdienne (DGP, com.pers.). On en déduit que  $E_{max}$  est au moins égal à 13.

Le tableau ci-dessous récapitule les valeurs estimées des variables exogènes du modèle.

**Tableau 3. Valeurs estimées des paramètres du modèle**

$a$	=	15,254	tonnes par jour de mer
$P$	=	1333	euros par tonne
$C$	=	16988	euros par jour de mer
$T$	=	35	euros par tonne déclarée
$Q$	=	110	tonnes par an
$E_{max}$	≥	13	jours de mer par an dans la ZEE capverdienne

Source : élaboration personnelle.

On vérifie tout d'abord que ces paramètres satisfont bien les conditions (9) et (13) du modèle :

$$\bullet \text{ Condition (9) : } \left. \begin{array}{l} a = 15,254 \\ C/P = 16988/1333 = 12,744 \end{array} \right\} \Rightarrow a > C/P$$

$$\bullet \text{ Condition (13) : } \left. \begin{array}{l} T = 35 \\ P - C/a = 1333 - 16988/15,254 = 220 \end{array} \right\} \Rightarrow T < P - C/a$$

Rappelons que, si ces conditions ne sont pas satisfaites, les navires sont dans l'incapacité d'opérer de façon rentable. On vérifie notamment que le taux de la redevance imposée par le gouvernement du Cap-Vert n'est pas confiscatoire (condition (13)).

On calcule ensuite les deux seuils d'effort de pêche permettant de définir le niveau d'activité et de taxation du navire :

- Point mort :  $E_0 = QT / (aP - C) = 1,16$  jour de mer
- Effort permettant de capturer le quota :  $E_1 = Q / a = 7,21$  jours de mer

Pour que le navire puisse opérer de façon rentable dans la ZEE, il faut que son plafond d'effort dans cette zone ( $E_{max}$ ) soit supérieur au point mort  $E_0$ . Cette condition est satisfaite, puisque le seuil de rentabilité est légèrement supérieur à un jour de mer dans la zone, alors que le plafond d'effort est d'au moins 13 jours dans la zone.

Pour que le navire soit soumis au régime de taxation forfaitaire, il faut, en principe, que ses captures dans la zone ne dépassent pas le quota  $Q$ , et donc que son effort dans la zone ne dépasse pas le seuil  $E_1 = Q/a$ . Cette condition n'est probablement pas satisfaite : son plafond d'effort dans la zone (au moins 13 jours de mer) est supérieur au seuil  $E_1$  (7,21 jours de mer), et le modèle prédit que le navire a intérêt à pousser son effort jusqu'en  $E_{max}$ . Si le navire déclare l'intégralité de ses captures, il sera donc soumis au régime de taxation proportionnelle. Cependant, en l'absence de contrôle sur ses captures, il a intérêt à ne pas déclarer un volume supérieur au quota, de façon à ne payer que la redevance forfaitaire.

Le tableau ci-dessous décrit les deux situations, en retenant 13 jours de mer comme niveau d'effort effectivement mis en oeuvre dans la zone :

**Tableau 4. Répartition de la rente générée par l'activité du navire type dans la ZEE**

		Hypothèse A ( $Y_i^c = Y_i$ )	Hypothèse B ( $Y_i^c = Q$ )	Ecart (B - A)
Captures réelles (tonnes)	$Y_i$	198	198	0
Captures déclarées (tonnes)	$Y_i^c$	198	110	- 88
Rente (euros)	$R_i$	43358	43358	0
Redevance (euros)	$L_i$	6940	3850	- 3090
Revenu net armateur (euros)	$\pi_i$	36618	39708	+ 3090
Part de la rente récupérée via les redevances	$\pi_i / R_i$	16%	9%	-7%

Source : élaboration personnelle.

L'hypothèse A du tableau correspond à une déclaration intégrale des captures, l'hypothèse B à une déclaration limitée au quota. La comparaison des résultats des deux

hypothèses permet d'estimer la perte de recettes au titre des redevances résultant, pour le Cap-Vert, du comportement de sous-déclaration des captures<sup>1</sup>.

Tel qu'il est calibré, le modèle suggère qu'en l'absence de contrôle des captures, on peut s'attendre à une sous-déclaration de l'ordre de 44% des captures totales (en d'autres termes, à ce que les captures réelles dépassent de 80% les captures déclarées). Il en résulte pour le gouvernement du Cap-Vert un manque à gagner au titre des redevances s'élevant à 44% du montant qu'il devrait normalement percevoir (en d'autres termes, la redevance perçue devrait être supérieure de 80% à son niveau actuel). Ce manque à gagner pour le Cap-Vert a pour contrepartie une augmentation d'environ 8% du revenu net de l'armateur. Le caractère apparemment modéré de cette augmentation s'explique par le fait que l'armateur, qu'il déclare ou non la totalité des captures de son navire, garde sous forme de revenu net l'essentiel de la rente (84% en cas de déclaration intégrale des captures, 91% en cas de sous-déclaration). Le taux de redevance sur les captures prévu par l'accord de pêche (35 €/tonne) ne représente en effet que 2,6% du prix moyen au débarquement des captures du navire type.

L'exercice qui vient d'être réalisé, avec un calibrage fondé sur des hypothèses raisonnables quant à l'activité d'un navire semblable à une partie de ceux qui opèrent dans les eaux capverdiennes dans le cadre de l'accord de pêche, indique que le risque d'une sous-déclaration importante des captures entraînant un manque à gagner substantiel pour le Cap-Vert doit être pris au sérieux. Cependant, il convient de rappeler que cet exercice ne constitue pas une simulation réaliste de la situation concernant la flotte de pêche européenne opérant au sein de la ZEE capverdienne. En effet :

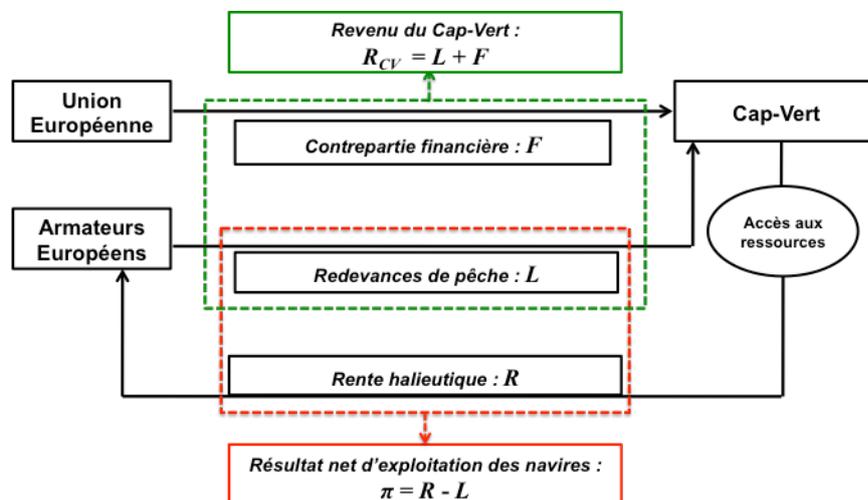
- la CPUE calculée à partir du navire type de la FAO ne concerne pas spécifiquement la ZEE capverdienne, mais une zone beaucoup plus vaste ;
- le navire type de la FAO ne peut être tenu pour représentatif que d'un segment de la flotte européenne opérant dans la ZEE capverdienne, celui des senneurs ;
- les données concernant ce navire remontent à la fin des années 90.

---

<sup>1</sup> Comme on le verra à la section suivante, le manque à gagner peut être plus important, pour le Cap-Vert, car les quantités déclarées influencent également le montant de la contrepartie financière versée par le budget de l'UE.

## 2. Etude empirique

Le modèle présenté ci-dessus ne prend en compte qu'un aspect du mécanisme de partage de la rente prévu par l'accord de pêche, et dont la figure ci-dessous visualise le principe :



**Figure 3. Schéma du partage de la rente générée par l'exploitation des ressources halieutiques de la ZEE capverdienne par les navires européens**

La rente annuelle totale générée par l'activité des navires européens dans la ZEE capverdienne est notée  $R$ . Elle est, par définition, égale à la différence entre la valeur totale des captures réalisées par les navires européens dans cette zone ( $PY$ ) et le coût total de l'effort qu'ils ont consacré à la réalisation de ces captures ( $CE$ ) :

$$(14) \quad R = PY - CE$$

La partie de la rente que récupèrent les armateurs est leur revenu net  $\pi$ , égal au solde de la rente une fois qu'ils ont réglé le montant  $L$  des licences :

$$(15) \quad \pi = R - L$$

La partie de la rente récupérée par le gouvernement du Cap-Vert est notée  $R_{CV}$ . Cette récupération s'effectue par deux canaux : par le canal direct des redevances que paient

les armateurs ( $L$ ), et par le canal indirect de la « contrepartie financière » prise en charge par le budget de l'UE ( $F$ ). La partie de la rente récupérée par le Cap-Vert s'écrit donc :

$$(16) \quad R_{CV} = L + F$$

Après rémunération de l'Etat du Cap-Vert par les deux canaux qui viennent d'être décrits, le solde de la rente s'écrit :

$$(17) \quad S = R - R_{CV} = R - L - F$$

Ce solde, qui représente la part de la rente quittant le Cap-Vert, se décompose ainsi :

- Revenu net des armateurs :

$$(18) \quad \pi = R - L = S + F$$

- Revenu négatif des contribuables de l'Union européenne (subvention aux armateurs, représentant une prise en charge partielle du droit d'exploiter la ressource) :

$$(19) \quad R_{UE} = S - \pi = -F$$

L'objet de cette section est d'évaluer empiriquement la rente générée par les navires de pêche européens opérant dans la ZEE du Cap-Vert en application de l'accord de pêche avec l'Union européenne, ainsi que les différents éléments de sa répartition qui viennent d'être décrits.

La période de référence retenue pour cet exercice est celle de l'accord 2006-2011<sup>1</sup>. Les sources principales utilisées sont le texte de l'accord et du protocole qui lui est associé (JOUE, 30.12.2006), les données statistiques et estimations fournies par la Direction générale des pêches du Cap-Vert pour cette période (DGP, 20012), et le rapport d'évaluation de l'application de l'accord de pêche Union européenne – Cap-Vert établi pour la Commission européenne en 2009 (Oceanic Développement, 2010).

Pour évaluer la rente générée par l'activité des navires européens dans la ZEE capverdienne, il convient, en premier lieu, d'estimer les captures réalisées par ces

---

<sup>1</sup> Publié au JO de l'UE le 30.12.2006, l'accord couvre en principe une période de 5 ans à partir du 1<sup>er</sup> septembre 2006. En pratique, son entrée en vigueur, en ce qui concerne les licences, ne s'effectue pas avant avril 2007.

navires dans cette zone. Pour cela, on construit trois scénarios, fondés sur des hypothèses alternatives concernant les comportements de ces navires en matière de déclaration de captures.

Après avoir présenté les données disponibles sur l'activité des navires européens dans la ZEE capverdienne et les trois scénarios de captures, on évalue la rente et les conditions de son partage dans chaque scénario. Enfin, en comparant les trois scénarios, on évalue le manque à gagner potentiel résultant, pour le Cap-Vert, de sa faible capacité à contrôler les captures réalisées par les navires de l'Union européenne dans sa ZEE, et on étudie les conditions de rentabilité d'un programme visant à renforcer cette capacité.

## 2.1. Scénarios de capture

### 2.1.1. Données sur l'activité des flottilles et les captures déclarées

Dans le cadre de l'accord de pêche 2006-2011, des possibilités de pêche dans la ZEE capverdienne sont ouvertes à trois flottilles thonières européennes : palangriers de surface, canneurs et senneurs. Le tableau ci-dessous présente le nombre de licences offertes aux navires de ces flottilles, et l'utilisation de ces possibilités au cours des années 2007-2010.

**Tableau 5. Données sur l'activité des flottilles de l'UE dans la ZEE capverdienne, 2007-2010**

Flottilles	Possibilités de pêche*	Utilisation des possibilités de pêche**				Moyenne annuelle	Taux d'utilisation***
		2007	2008	2009	2010		
Palangriers	48	28	27	24	28	26,75	56%
Canneurs	11	11	10	8	8	9,25	84%
Senneurs	25	8	10	12	22	13,00	52%
Total	84	47	47	44	58	49,00	58%

\* Nombre de licences annuelles offertes par l'accord de pêche. \*\* Nombre de licences prises par les navires de l'UE. \*\*\* Nombre annuel moyen de licences prises par les navires / nombre annuel de licences offertes. Source : DGP 2012.

Au total, 84 licences sont offertes chaque année aux navires de l'Union européenne, dont plus de la moitié aux palangriers de surface. Sur les quatre premières années d'application de l'accord, 49 licences ont été prises en moyenne chaque année par les navires de l'UE, ce qui représente un taux d'utilisation des possibilités de pêche égal à

58%. Ce taux est plus élevé chez les canneurs (84%) que dans les deux autres flottilles. Le nombre de licences prises chaque année, stable autour de 45 jusqu'en 2009, atteint 56 en 2010. Ce phénomène est principalement imputable aux senneurs (10 licences de plus qu'en 2009), et il est sans doute lié à la réorientation de l'activité de cette flottille de l'Océan Indien vers l'Atlantique.

En ce qui concerne les captures, on dispose de deux types d'information : les captures déclarées aux autorités capverdiennes et les captures déclarées à la Commission européenne.

**Tableau 6. Captures déclarées aux autorités capverdiennes**

		2007	2008	2009	2010	Moyenne annuelle
Nombre de navires déclarant leurs captures	Palangriers	8	13	12	11	11
	Canneurs	-	-	-	-	-
	Senneurs	-	-	-	-	-
	Total	8	13	12	11	11
Captures totales déclarées (tonnes)	Palangriers	1065	885	707	850	877
	Canneurs	-	-	-	-	-
	Senneurs	-	-	-	-	-
	Total	1065	885	707	850	877
Captures moyennes par navire déclarant (tonnes)	Palangriers	133	68	59	77	80
	Canneurs	-	-	-	-	-
	Senneurs	-	-	-	-	-
	Total	133	68	59	77	80

Source : DGP 2012.

Les données concernant les captures déclarées aux autorités capverdiennes (tableau 6) font ressortir la faible proportion de navires titulaires de licences de pêche qui s'acquittent de l'obligation de déclaration de leurs captures auprès de ces autorités<sup>1</sup> : le rapprochement du nombre de navires ayant déclaré leurs captures avec le nombre de navires ayant pris une licence montre que cette proportion est inférieure à ¼ sur la période 2007-2010. Les navires ayant déclaré leurs captures sur cette période appartiennent tous à la flottille des palangriers de surface, pour laquelle le taux de déclaration atteint 41%. En revanche, chez les canneurs et les senneurs, aucun navire

<sup>1</sup> Obligation inscrite au chapitre III, article 2 de l'annexe au protocole fixant les possibilités de pêche et la contrepartie financière prévues dans l'accord de partenariat UE – Cap-Vert (JOUE du 30.12.2006).

n'a déclaré de captures sur l'ensemble de la période<sup>1</sup>. Le montant total des captures déclarées par les palangriers s'élève à 877 tonnes par an en moyenne, ce qui correspond à un volume moyen par navire de 80 tonnes par an.

Il n'est pas exclu que certains navires n'aient pas déclaré de captures aux autorités du Cap-Vert parce qu'ils n'ont pas eu d'activité dans la ZEE de ce pays au cours de l'année considérée. L'achat d'une licence peut en effet s'interpréter comme une prise d'option, donnant un au titulaire de la licence un droit de pêche qu'il décidera d'exercer ou non, selon les circonstances. On peut toutefois s'interroger sur la vraisemblance de comportements consistant à payer une licence plusieurs années consécutives sans jamais exercer le droit de pêche que confère cette licence.

**Tableau 7. Captures déclarées à la Commission européenne**

		2007	2008	2009	Moyenne annuelle
Captures totales déclarées (tonnes)	Palangriers	1787	1698	2801	2096
	Canneurs	38	0	0	13
	Senneurs	751	178	577	502
	Total	2576	1877	3378	2610

Source : Océanic Développement 2010.

Le phénomène de non-déclaration des captures aux autorités capverdiennes est confirmé par le rapprochement avec les données de déclaration à la Commission européenne (tableau 7). Pour ces dernières, les données disponibles au moment de la rédaction de ce chapitre ne couvrent que les trois premières années de l'accord (2007-2009) et, en outre, on ne connaît que le montant cumulé des quantités déclarées chaque année par les navires de chaque flottille : le nombre de navires ayant déclaré leurs captures à la Commission n'est pas publié. Le volume total des captures déclarées à la Commission s'élève en moyenne à 2610 tonnes par an sur la période 2007-2009, soit près de trois fois le volume déclaré aux autorités capverdiennes sur la même période (885 tonnes/an). A des degrés divers, ce phénomène touche les trois flottilles :

<sup>1</sup> Cette différence dans les comportements de déclaration peut-être rapprochée du fait que seule la flottille des palangriers pratique le transbordement de ses captures (ou d'une partie d'entre elles) dans les ports capverdiens.

- chez les canneurs, qui ne déclarent aucune capture au gouvernement du Cap-Vert, 38 tonnes ont été déclarées à la Commission en 2007 ;
- chez les senneurs, qui eux non plus ne déclarent aucune capture au gouvernement du Cap-Vert, 502 tonnes par an en moyenne ont été déclarées à la Commission de 2007 à 2009 ;
- chez les palangriers de surface, seule flottille à déclarer des captures aux autorités capverdiennes, un total annuel moyen de 2096 tonnes a été déclaré à la Commission sur la période 2007-2009, soit 2,4 fois plus que le volume déclaré au gouvernement du Cap-Vert sur la même période.

Le fait que le volume total des captures déclarées à la Commission européenne soit systématiquement supérieur à celui des captures déclarées aux autorités capverdiennes peut avoir deux causes (non exclusives l'une de l'autre) :

1. le nombre de déclarants est plus élevé ;
2. les volumes déclarés par les navires déclarants sont plus élevés.

La première cause joue manifestement dans le cas des canneurs et des senneurs, puisque des volumes positifs apparaissent au titre des déclarations de ces deux flottilles à la Commission européenne, alors qu'aucun canneur ou senneur n'a déclaré de captures aux autorités capverdiennes. Elle peut jouer également pour les palangriers mais, en l'absence d'information sur le nombre de navires ayant déclaré leurs captures à la Commission, il est impossible d'évaluer le poids relatif des deux causes mentionnées ci-dessus.

Plus généralement, l'incertitude sur les quantités réellement capturées par les navires de l'UE dans les eaux capverdiennes tient non seulement au nombre de déclarants, mais aussi au fait qu'il est impossible de vérifier l'exactitude des quantités déclarées aux autorités capverdiennes comme à la Commission. Ce phénomène résulte de la faiblesse, déjà évoquée, des moyens de contrôle de l'activité des navires.

### **2.1.2. Description des scénarios**

Compte tenu de ces incertitudes, trois scénarios sont construits pour appréhender les captures réalisées par les navires européens dans la ZEE capverdienne :

- *Scénario I* : on suppose que les déclarations de capture à la Commission reflètent la réalité des captures effectuées par les navires européens dans la ZEE capverdienne.
- *Scénario II* : On suppose que les déclarations de capture aux autorités du Cap-Vert reflètent la réalité des captures des navires déclarants, et que ces navires sont représentatifs de leur flottille d'appartenance. Les captures globales sont alors estimées par extrapolation des informations disponibles sur les déclarants.
- *Scénario III* : à la différence des deux précédents, ce scénario n'utilise pas les déclarations de capture, dont la sincérité fait l'objet de doutes pour les raisons qui ont été exposées dans la première section de ce chapitre. Il repose sur une estimation globale des captures réalisée par le Sea Around Us Project (2012).

Les limitations concernant l'information disponible pour le scénario III imposent de raisonner en année moyenne. Par ailleurs, les déclarations de capture à la Commission européenne utilisées dans le scénario I ne sont disponibles que pour la période 2007-2009. Afin de rendre comparables les scénarios I et II, on limitera à la même période la prise en compte des déclarations de capture aux autorités du Cap-Vert.

### **2.1.3. Estimation des captures**

#### *a) Scénario I*

Dans le scénario I, l'estimation des captures des trois flottilles reprend simplement les captures déclarées à la Commission européenne (supra, tableau 7).

#### *b) Scénario II*

Dans le scénario II, la base de l'estimation des captures est constituée par les déclarations aux autorités capverdiennes, pour lesquelles on dispose non seulement des quantités déclarées, mais aussi du nombre de navires déclarants (supra, tableau 6). La difficulté est que ces navires sont exclusivement des palangriers de surface, et qu'il n'est pas possible d'extrapoler directement les captures déclarées par ces navires aux deux autres flottilles, étant donné les différences dans les puissances de pêche des trois types de navires.

Pour estimer les puissances de pêche relatives des navires des trois flottilles, on utilise les quotas de capture accordés aux navires de chacune de ces flottilles par l'accord de pêche. On fait l'hypothèse que la hiérarchie de ces quotas reflète celle des capacités productives des navires des trois flottilles, et sur cette base on estime la puissance de pêche moyenne des canneurs et des senneurs en « équivalents palangriers de surface » (EPS) :

**Tableau 8. Estimation des puissances de pêche relatives des navires des trois flottilles**

Flottille	Quota annuel de capture par navire (tonnes)	Estimation de la puissance de pêche relative par navire (EPS)
Palangriers de surface	80	1,000
Canneurs	16	0,200
Senneurs	110	1,375

Sources : accord de pêche 2006-2011 pour les quotas ; élaboration personnelle pour les puissances de pêche.

Cette estimation des puissances de pêche relatives permet de convertir en termes d'EPS les effectifs de navires qui ont pris une licence de pêche sur la période 2007-2009 :

**Tableau 9. Effectifs de titulaires de licence, en termes d'équivalent-palangrier de surface**

Flottilles	Années			Moyenne 2007-2009
	2007	2008	2009	
Palangriers	28,00	27,00	24,00	26,33
Canneurs	2,2	2,00	1,60	1,93
Senneurs	11,0	13,75	16,50	13,75
Total	41,20	42,75	42,10	42,02

Source : élaboration personnelle.

Selon l'estimation ci-dessus, la flottille des palangriers représente la majeure part (63%) de la puissance de pêche totale constituée par les navires européens titulaires d'une licence de pêche dans la ZEE capverdienne. Les senneurs représentent près d'un tiers de cette puissance totale, dans laquelle les canneurs n'occupent qu'une place marginale (moins de 5%).

Pour estimer les captures des trois flottilles, on commence par calculer la capture moyenne par EPS en divisant la capture totale déclarée chaque année aux autorités capverdienne par le nombre d'EPS ayant déclaré des captures cette année. On multiplie ensuite cette capture moyenne par le nombre d'EPS titulaires d'une licence que compte chaque flottille pour l'année considérée.

**Tableau 10. Estimation des captures par flottille dans le cadre du scénario II**

	Années			Moyenne annuelle	
	2007	2008	2009		
Total des captures déclarées (tonnes)	1062	885	707	885	
Nombre de déclarants (EPS)	8	13	12	11	
Captures moyennes par déclarant (tonnes/EPS)	133	68	59	80	
Captures estimées par flottille (tonnes)	Palangriers	3717	1838	1414	2323
	Canneurs	292	136	94	174
	Senneurs	1460	936	972	1123
	Total	5469	2910	2480	3620

Source : élaboration personnelle.

### *c) Scénario III*

Ce scénario est construit sur une estimation de captures issue du Sea Around Us Project (2012). Selon cette estimation, présentée au chapitre précédent, le montant annuel des captures réalisées par les navires français, espagnols et portugais dans la ZEE capverdienne s'élèverait en moyenne à 6200 tonnes / an<sup>1</sup>. Comme dans le précédent scénario, l'estimation des captures par flottille s'appuie sur les puissances de pêche relatives des flottilles, exprimées en équivalents-palangriers de surface (tableau 9). Ici toutefois, l'estimation ne porte que sur une année moyenne.

**Tableau 11. Estimation des captures par flottille dans le cadre du scénario III**

	Moyenne annuelle	
Total des captures estimées (tonnes)	6200	
Puissance de pêche totale (EPS)	42	
Captures moyennes estimées par EPS (tonnes/EPS)	148	
Captures estimées par flottille (tonnes)	Palangriers	3886
	Canneurs	285
	Senneurs	2029

Sources : DGP 2005, pour le total estimé des captures ; élaboration personnelle pour la répartition par flottille.

### *d) Synthèse et discussion*

Le tableau ci-dessous récapitule les estimations des trois scénarios concernant les captures en année moyenne des trois flottilles dans la ZEE capverdienne.

<sup>1</sup> La DGP capverdienne avance quant à elle le chiffre de 10 000 tonnes / an (DGP, 2005).

**Tableau 12. Estimation des captures des flottilles (tonnes/an, année moyenne)**

Flottille	Scénario I	Scénario II	Scénario III
Palangriers	2096	2323	3886
Canneurs	13	174	285
Senneurs	502	1 123	2029
Total	2610	3620	6200

Sources : cf. tableaux 7, 10 et 11.

Les captures totales déclarées à la Commission européenne (scénario I) s'élèvent à 2610 tonnes en année moyenne sur la période 2007-2009. Les déclarations de capture des palangriers (2096 t/an) représentent 80% de ce total, celles des senneurs (502 t/an) un peu moins de 20%, et les déclarations des canneurs (13 t/an) occupent une place marginale.

Le total des captures du scénario II, fondé sur l'extrapolation des captures déclarées au gouvernement du Cap-Vert et une estimation des puissances de pêche relatives des flottilles, s'élève à 3620 t/an en année moyenne sur la période 2007-2009, soit un millier de tonnes de plus que le montant des captures déclarées à la Commission européenne (+39%). La hiérarchie des flottilles est la même que dans le scénario I, mais la part des senneurs et canneurs, estimée sur la base des puissances de pêche relatives, est réévaluée à la hausse : 31% du total des captures pour les senneurs et 5% pour les canneurs.

Le total des captures dans le scénario III ne provient pas des déclarations de capture (à la Commission européenne ou aux autorités capverdiennes), mais d'une estimation du Sea Around Us Project. Egal à 6200 t/an en année moyenne, ce total représente 2,4 fois le montant annuel moyen des captures déclarées à la Commission européenne sur la période 2007-2009 (scénario I), et 1,7 fois le montant annuel moyen des captures estimé dans le scénario II sur la même période. Comme dans le scénario II, la répartition des captures par flottille est fondée sur l'estimation des puissances de pêche relatives des trois flottilles<sup>1</sup>.

---

<sup>1</sup> Il existe des différences minimales entre les proportions dans les deux scénarios, car dans le scénario III on raisonne directement en année moyenne, alors que le scénario II est construit à partir d'estimations année par année.

Si elles ne permettent pas de trancher de façon définitive entre les trois scénarios, les informations disponibles suggèrent néanmoins quelques conclusions concernant la vraisemblance de chacun d'eux.

Le scénario I, qui reprend simplement les captures déclarées à la Commission européenne par les armateurs, sous-estime probablement la réalité. En effet, l'activité et les captures des navires dans la ZEE capverdienne ne sont pas réellement contrôlées, et les armateurs sont incités à limiter le volume des captures qu'ils déclarent, compte tenu du mécanisme des redevances de pêche (voir ci-dessus, première section du chapitre). En outre, les données disponibles ne permettent pas de savoir si tous les navires ont déclaré leurs captures à la Commission.

Le scénario II fait quant à lui l'hypothèse que tous les navires ayant pris une licence pour une année donnée ont été actifs dans la ZEE capverdienne au cours de cette année, ce qui constitue probablement une estimation par excès. Mais il fait également l'hypothèse que les volumes déclarés par les navires qui se sont acquittés de leur obligation de déclaration sont conformes à la réalité, ce qui constitue probablement une estimation par défaut. Outre ces deux biais probables (mais opposés), le scénario II présente l'inconvénient de reposer sur une extrapolation fragile à partir d'un échantillon de déclarants représentant moins du quart de l'effectif total des navires titulaires d'une licence, et dont la composition n'est pas à l'image de celle de la population mère puisqu'il se compose exclusivement de palangriers. La méthode utilisée pour pallier cette difficulté, fondée sur une estimation des puissances de pêche relatives des navires, a elle-même un caractère partiellement conventionnel.

Globalement, le volume total de capture auquel aboutit le scénario II (3620 tonnes/an) apparaît plutôt faible au regard des éléments suivants :

- Le potentiel annuel de capture dans la ZEE capverdienne, pour les thonidés et espèces associées, est évalué à 25000 tonnes/an (ICCAT), et le volume annuel capturé par les pêcheurs capverdiens, avec des moyens beaucoup plus limités que ceux de la flotte européenne, est évalué à environ 3200 tonnes sur la période 2001-2004 (INDP) ;

- Selon une estimation de la DGP du Cap-Vert, les thoniers européens effectuent en moyenne 13 jours de pêche par an dans la ZEE capverdienne, ce qui, pour les senneurs, donne une estimation de capture moyenne de 8,6 tonnes par jour et par navire si l'on reprend les résultats du scénario II ; or, selon une étude de la FAO (2002), le volume moyen de captures réalisées par un thonier senneur espagnol de caractéristiques comparables à ceux qui opèrent dans la ZEE capverdienne atteint 15,25 tonnes par jour de pêche (voir section 1).

Dans le scénario III, la répartition des captures entre les flottilles est tout aussi conventionnelle que dans le scénario II. Cependant, dans le scénario III, le volume total des captures ne repose pas sur une extrapolation à partir des déclarations de captures (probablement biaisées) et du nombre de navires titulaires d'une licence, assimilés (probablement de façon abusive) à des navires actifs dans la zone. Ce volume (6200 t/an) ne paraît pas excessif si on le rapproche du volume de captures réalisées sur la même période par les pêcheurs capverdiens (3200 t/an). Par ailleurs, le volume de captures qu'il attribue aux senneurs (un peu plus de 2000 t/an) apparaît raisonnable, si l'on se réfère aux captures du senneur type de la FAO : pour une durée supposée de 13 jours par an dans la ZEE capverdienne, le scénario III aboutit à une estimation de capture moyenne de 15,61 tonnes par jour et par senneur, très proche de la capture journalière du senneur type de la FAO (15,25 tonnes/jour).

## **2.2. Estimation de la rente et de sa répartition**

Pour estimer la rente générée par l'activité des navires européens dans la ZEE capverdienne, il faut compléter les estimations de capture par une estimation des prix au débarquement et des coûts de l'effort de pêche. Une fois la rente estimée dans le cadre de chaque scénario, on évalue la façon dont elle se distribue entre les parties prenantes à l'aide des paramètres de calcul des redevances de pêche et de la contribution financière de l'Union européenne qui sont indiqués dans l'accord de pêche UE / Cap-Vert.

### 2.2.1. Prix moyen au débarquement, chiffre d'affaires et rente

Les données sur les prix moyens des captures des trois flottilles sont fournies par le rapport sur l'application de l'accord de pêche réalisé pour la Commission européenne :

**Tableau 13. Prix moyens au débarquement (€/tonne, 2007-2009)**

Palangriers de surface	1 799
Canneurs	2 175
Senneurs	1 205

Source : Océanic Développement 2010

Les écarts entre les prix moyens des différentes flottilles résultent de différences dans la composition par espèce et par taille des captures, ainsi que du mode de commercialisation des produits de la pêche, en frais ou congelé (Ocanic Développement, 2010).

A l'aide de ces données de prix et des estimations de capture fournies par les trois scénarios, on calcule pour chaque scénario le chiffre d'affaires annuel moyen (ou valeur annuelle moyenne des débarquements) issu des captures réalisées dans la ZEE capverdienne :

**Tableau 14. Estimation du chiffre d'affaires par flottille (€ / an, année moyenne )**

Flottille	Scénario I	Scénario II	Scénario III
Palangriers de surface	3 770 104	4 179 123	6 990 914
Canneurs	27 550	378 791	619 875
Senneurs	604 910	1 352 987	2 444 945
Total	4 402 564	5 910 901	10 055 734

Source : élaboration personnelle.

Dans le scénario I fondé sur les captures déclarées à la Commission européenne, la valeur totale des captures réalisées par les navires européens opérant dans la ZEE capverdienne s'élève en moyenne à 4,4 millions d'euros par an sur la période 2007-2009. Ce total se répartit de la façon suivante : 85,6% pour les palangriers, 13,7% pour les senneurs (dont le prix moyen au débarquement est plus faible que celui des deux autres flottilles), et moins de 1% pour les canneurs.

Dans le scénario II, la valeur totale des captures s'élève à 5,9 millions d'euros par an en moyenne, soit 34% de plus que dans le scénario I. La part des palangriers dans ce total est de 71%, celle des senneurs de 23%, et celle des canneurs de 6%.

Dans le scénario III, la valeur totale des captures s'élève à un peu plus de 10 millions d'euros par an en moyenne, soit 2,3 fois le niveau du scénario I et 1,7 fois celui du scénario II. La répartition de cette valeur par flottille est très proche de celle du scénario II, ce qui résulte du fait que la ventilation de la capture totale est fondée sur le même mécanisme dans les deux scénarios.

Pour estimer le coût de l'effort de pêche, on recourt aux données comptables relatives au thonier senneur type de la FAO (supra, section 1, tableaux 1 et 2). D'après ces données, le coût de l'effort de pêche absorbe 83,5% de la valeur totale des débarquements de ce navire. Pour passer de ce résultat au coût total de l'effort des trois flottilles dans la ZEE capverdienne, on fait les hypothèses suivantes :

1. Les captures d'un navire sont proportionnelles à son effort de pêche ;
2. Le senneur type de la FAO est représentatif de la flottille des senneurs européens opérant dans la ZEE capverdienne ;
3. La part du chiffre d'affaires absorbée par le coût de l'effort est la même pour les trois flottilles.

La 3<sup>ème</sup> hypothèse est certainement la plus fragile. Il existe en effet des différences techniques importantes entre les navires des trois flottilles, qui sont liées aux différences entre les métiers pratiqués par les navires de chacune d'entre elles (cf. chapitre 1, section 1.2).

Sur la base des hypothèses ci-dessus, on estime pour chaque scénario le coût de l'effort de pêche en multipliant le chiffre d'affaires correspondant de la pêcherie par le ratio (coût de l'effort / chiffre d'affaires) calculé pour le thonier senneur type, soit 83,5%. La rente se calcule par solde. Le résultat de ces calculs est présenté dans le tableau ci-dessous.

**Tableau 15. Estimation de la rente totale générée par la pêche (€ / an)**

	Scénario I	Scénario II	Scénario III
Valeur totale débarquée	4 402 564	5 910 901	10 055 734
Coût total de l'effort de pêche	3 676 141	4 935 602	8 306 538
Rente totale	726 423	975 299	1 659 196

Source : élaboration personnelle.

Selon le scénario retenu, la rente annuelle totale générée par l'activité des navires européens dans la ZEE capverdienne s'échelonne de 0,73 millions d'euros (scénario I) à 1,66 million d'euros (scénario III).

### **2.2.2. Répartition de la rente**

Pour caractériser la façon dont la rente se répartit dans chaque scénario, il faut déterminer le niveau *L* des redevances versées par les armateurs et le niveau *F* de la contrepartie financière versée par l'Union européenne au gouvernement du Cap-Vert en vertu de l'accord de pêche.

#### *a) Redevances de pêche supportées par les armateurs*

Aux termes de l'accord de pêche 2006-2011 entre l'Union européenne et le Cap-Vert, le coût de la licence annuelle pour un bateau est calculé de la façon suivante :

- Paiement d'une redevance par tonne capturée (fixée à 35 €/tonne pour les palangriers et senneurs, à 25€/tonne pour les canneurs).
- Dans les limites d'un quota fixé à 80 tonnes/an pour les palangriers, 16 tonnes/an pour les canneurs et 110 tonnes/an pour les senneurs, la redevance est due même si le quota n'est pas intégralement capturé ; les éventuelles captures réalisées au-delà du quota sont taxées au même taux.
- Paiement d'une taxe annuelle de 100 € par navire en vue de contribuer au financement du programme d'observateurs à bord<sup>1</sup>.

La redevance annuelle totale payée par le propriétaire d'un navire titulaire d'une licence se compose donc d'une partie forfaitaire, correspondant à la taxe payée pour le quota de

---

<sup>1</sup> En réalité ce programme ne fonctionne pas. Cet élément constitue donc bien un composant de la fraction de la rente récupérée par le Cap-Vert.

capture augmentée de la taxe « observateur », et d'une partie variable, correspondant à la taxe payée pour les captures éventuellement réalisées au-delà du quota.

Considérons un navire  $i$  appartenant à la flottille  $j$ , et appelons :

- $L_i$  le coût annuel de la licence supporté par le navire  $i$
- $Y_i$  le volume de capture réalisé par le navire  $i$
- $Q_j$  le quota de capture par navire spécifique à la flottille  $j$
- $T_j$  le taux de taxation par tonne de capture spécifique à la flottille  $j$
- $\tau$  la taxe par navire pour le financement des observateurs à bord

Avec ces notations, on peut écrire :

$$(20) \quad L_i = [T_j \times \max\{Y_i; Q_j\}] + \tau$$

ou encore :

$$(21) \quad L_i = L_{0i} + [T_j \times \max\{0; Y_i - Q_j\}]$$

avec :

- $L_{0i} = T_j Q_j + \tau$  la partie forfaitaire de la licence
- $T_j \cdot \max\{0; Y_i - Q_j\}$  la partie variable de la licence

Le tableau ci-dessous résume les paramètres permettant d'établir la redevance annuelle due par chaque navire titulaire d'une licence dans le cadre de l'accord de pêche 2006-2011.

**Tableau 16. Paramètres du système de redevances (accord de pêche 2006-2011)**

	Taxe par tonne capturée ( $T_j$ )	Quota annuel de capture par navire ( $Q_j$ )	Taxe annuelle « observateurs » (par navire) ( $\tau$ )	Partie forfaitaire du coût de la licence par navire ( $L_{0i} = T_j Q_j + \tau$ )
Palangriers de surface	35 €/t	80 t	100 €	2900 €
Canneurs	25 €/t	16 t	100 €	500 €
Senneurs	35 €/t	110 t	100 €	3950 €

Source : protocole de l'accord 2006-2011 (JOUE 30.12.2006)

Selon le rapport d'évaluation de l'accord réalisé pour la Commission européenne, les redevances totales versées par les navires de l'Union européenne se sont réparties comme suit sur la période 2007-2009<sup>1</sup> :

**Tableau 17. Redevances totales versées par les navires (€/an)**

Flottille	Composants de la redevance	Année			Moyenne annuelle
		2007	2008	2009	
Palangriers	Partie forfaitaire	81 200	75 400	75 400	77 333
	Partie variable	21 646	22 063	53 724	32 478
	Total	102 846	97 463	129 124	109 811
Canneurs	Partie forfaitaire	5 500	5 000	4 000	4 833
	Partie variable	433	0	0	144
	Total	5 933	5 000	4 000	4 978
Senneurs	Partie forfaitaire	31 600	39 500	47 400	39 500
	Partie variable	15 580	0	3 655	6 412
	Total	47 180	39 500	51 055	45 912
Total	Partie forfaitaire	118 300	119 900	126 800	121 667
	Partie variable	37 659	22 063	57 379	39 034
	Total	155 959	141 963	184 179	160 700

Source : Océanic Développement 2010.

Selon les données présentées ci-dessus, en année moyenne le montant total des redevances versées par les navires s'est élevé à 161 k€, dont 68% payées par les palangriers de surface, 29% par les senneurs et 3% par les canneurs. Pour l'ensemble de la flotte, la partie forfaitaire a représenté un peu plus des trois quarts du montant total des redevances. La partie variable des redevances s'est élevée à 30% du montant total des redevances versées par la flottille des palangriers, mais seulement à 14% pour les senneurs, et à 3% pour les canneurs. Rappelons que la flottille des palangriers est celle dont l'activité est la moins mal connue des autorités du Cap-Vert, du fait qu'une partie au moins de ses captures est transbordée dans les ports du pays.

Les données de redevances en année moyenne figurant dans le tableau ci-dessus sont reprises dans le cadre des trois scénarios. Elles sont cohérentes avec les captures par navire du scénario I, qui repose sur l'hypothèse d'une égalité entre les captures réelles et

<sup>1</sup> Il existe une légère différence entre le décompte des licences opéré par le rapport d'évaluation pour la Commission européenne et le décompte opéré par les autorités capverdiennes (supra, tableau 2) : selon le premier, 26 licences ont été prises dans la flottille des palangriers en 2008 et autant en 2009, alors que selon le second, les nombres correspondants sont de 27 et 24. L'impact de cet écart (1 licence sur 3 années), minime sur le calcul total des redevances en année moyenne, est négligé dans ce qui suit.

les captures déclarées à la Commission européenne. Pour les deux autres scénarios, elles traduisent un comportement de sous-déclaration des captures de la part de certains navires. Un tel comportement est plausible : en l'absence d'un contrôle des captures effectivement réalisées dans la ZEE capverdienne, le mécanisme des redevances prévues par l'accord de pêche incite les navires à ne pas déclarer de captures supérieures au quota  $Q_j$ , de façon à ne payer que la partie forfaitaire  $L_{0i}$  de la redevance.

*b) Contrepartie financière versée par l'UE*

Dans le cadre de l'accord 2006-2011, le montant annuel de la contrepartie financière versée par l'UE est fixé à 385 000 €<sup>1</sup>, plus 65 € par tonne pêchée au-delà d'un quota global fixé à 5000 tonnes. Toutefois, le protocole d'accord stipule dans son article 1.4 que le montant annuel total du versement effectué par l'UE ne peut excéder 650 000 €. Les captures déclarées n'ayant jamais atteint le quota de 5000 tonnes sur la période considérée, le montant annuel de la contrepartie financière versée par l'UE s'est limité à sa partie forfaitaire de 385 000 €.

*c) Revenu net des armateurs et revenu tiré par le Cap-Vert de l'accord de pêche*

Le revenu total que le gouvernement du Cap-Vert retire de l'accord de pêche est égal à la somme des redevances versées par les armateurs et de la contrepartie financière versée par l'UE. Les captures déclarées étant par hypothèse identiques dans les trois scénarios, il en va de même du revenu du Cap-Vert, dont la partie variable dépend du montant des captures déclarées. En revanche, le revenu net des armateurs, qui est égal à la rente diminuée du montant des redevances, varie d'un scénario à l'autre.

Le tableau ci-dessous décrit la façon dont se répartit la rente halieutique générée par les navires européens opérant dans la ZEE capverdienne entre les parties prenantes.

---

<sup>1</sup> Dont 325 000 € au titre de l'accès à la ressource et 60 000 € dédiés à l'appui à la mise en oeuvre d'initiatives prises dans le cadre de la politique sectorielle des pêches capverdienne.

**Tableau 18. Indicateurs de partage de la rente, selon le scénario retenu**

	Scén. I	Scén. II	Scén. III
Rente* ( $R$ )	726 423	975 299	1 659 196
Redevances* ( $L$ )	160 700	160 700	160 700
Contrepartie UE* ( $F$ )	385 000	385 000	385 000
Rente versée au Cap-Vert* ( $R_{CV} = L + F$ )	545 700	545 700	545 700
Rente quittant le Cap-Vert* ( $S = R - R_{CV}$ )	180 723	429 599	1 113 496
Revenu net des armateurs* ( $\pi = R - L = R - R_{CV} + F$ )	565 723	814 599	1 498 496
Part de la rente versée au Cap-Vert ( $R_{CV} / R$ )	75%	56%	33%
Part de la rente quittant le Cap-Vert ( $S / R$ )	25%	44%	67%
Part des redevances dans la rente ( $L / R$ )	22%	16%	10%
Part de la rente revenant aux armateurs ( $\pi / R$ )	78%	84%	90%
Part du $R_{CV}$ financée par l'UE ( $F / R_{CV}$ )	71%	71%	71%
Part du $R_{CV}$ financée par les armateurs ( $L / R_{CV}$ )	29%	29%	29%
Part de la subvention UE dans le revenu des armateurs ( $F / \pi$ )	68%	47%	26%

\* Total annuel moyen toutes flottilles, en €. Source : élaboration personnelle.

Les remarques suivantes peuvent être faites concernant les résultats des trois scénarios présentés dans le tableau ci-dessus :

- Le revenu total que le gouvernement du Cap-Vert tire de l'accord de pêche est égal à 545,7 k€/an en moyenne sur la période 2007-2009 ; ce revenu est financé à hauteur de 71% par le budget de l'Union européenne à travers la contrepartie financière (385 k€ chaque année), et à hauteur de 29% par les armateurs des navires européens à travers les redevances de pêche (en moyenne 160,7 k€/an).
- Ce revenu représente la part de la rente générée par l'activité des navires européens dans la ZEE du Cap-Vert que celui-ci récupère en vertu de l'accord de pêche ; cette part s'élève à 75% dans le scénario I, fondé sur les captures déclarées par les navires à la Commission européenne ; elle tombe à 56% dans le scénario II et à 33% dans le scénario III ; en effet, lorsque l'on passe du scénario I au scénario III, le montant des redevances versées par les armateurs et de la contrepartie financière versée par l'UE reste inchangé (les captures déclarées ne variant pas), alors que la rente augmente, du fait de captures réelles plus importantes.
- Pour la même raison, la part de la rente restant aux armateurs, une fois payées leurs redevances de pêche, augmente lorsque l'on passe du scénario I au scénario III ; toutefois, même dans le scénario I, les armateurs récupèrent plus des trois quarts de la rente (78% dans le scénario I, 84% dans le scénario II, 90% dans le scénario III) ;

dans tous les scénarios, les redevances versées par les armateurs au gouvernement du Cap-Vert absorbent en effet moins de 5% de la valeur des captures qu'ils réalisent dans les eaux de ce pays (4% dans le scénario I, 3% dans le scénario II, 1,6% dans le scénario III).

- La contribution financière versée par l'UE au Cap-Vert constitue en réalité une subvention des contribuables européens aux armateurs européens, permettant à ces derniers d'exploiter à coût réduit les ressources halieutiques capverdiennes. Selon le scénario considéré, cette subvention finance de 26% à 68% du revenu net que tirent les armateurs européens de leur activité dans la ZEE capverdienne.

### **2.3. Analyse économique du contrôle**

La faiblesse du contrôle qu'exerce le Cap-Vert sur l'activité des navires européens opérant à l'intérieur de sa ZEE est de nature à réduire le revenu que ce pays retire de l'accord de pêche. En effet, elle incite les navires qui pêchent plus que leur quota à sous-déclarer leurs captures en vue de minimiser la partie variable du coût de leur licence. Il en résulte un manque à gagner direct pour le gouvernement du Cap-Vert au titre des redevances de pêche, mais il peut en résulter aussi, de façon indirecte, un manque à gagner au titre de la contrepartie financière versée par l'UE, si le montant cumulé des captures déclarées au cours d'une année est inférieur au quota global de 5000 tonnes, alors que les captures réelles sont supérieures à ce quota.

Dans un premier temps, nous évaluons le manque à gagner potentiel qu'induit pour le Cap-Vert le manque de contrôle des captures, sur la base d'une comparaison des trois scénarios présentés ci-dessus. Dans un second temps, nous étudions les conditions de rentabilité d'un programme de contrôle des captures.

#### **2.3.1. Coût du manque de contrôle**

Pour évaluer le manque à gagner que peut générer pour le Cap-Vert le manque de contrôle sur les captures, on compare les scénarios II et III au scénario I. Le scénario I étant fondé sur les captures déclarées à la Commission européenne, ces écarts reflètent l'incidence des captures non déclarées, telles qu'elles résultent des hypothèses de capture propres au scénario considéré. On évalue tout d'abord le manque à gagner direct

au titre des redevances de pêche, puis le manque à gagner indirect au titre de la contrepartie financière versée par l'UE.

*a) Manque à gagner au titre des redevances de pêche*

L'incitation à ne pas déclarer la totalité des captures ne joue pour un navire que lorsque ses captures réelles dépassent son quota annuel. On supposera donc que la totalité des captures non déclarées, estimée par comparaison des scénarios II et III au scénario I, correspond à des captures réalisées par les navires au-delà de leur quota de capture. Le manque à gagner pour le Cap-Vert au titre des redevances de pêche s'obtient alors, dans chaque scénario, en multipliant les volumes de captures non déclarées par le taux de la taxe sur ces captures (35 €/tonne pour les palangriers et les senneurs, 25 €/tonne pour les canneurs). Le tableau ci-dessous présente les étapes successives du calcul.

**Tableau 19. Estimation du manque à gagner au titre des redevances, selon le scénario**

	Flottille	Scénario I	Scénario II	Scénario III
Captures réelles (t/an)	Palangriers	2 096	2 323	3 886
	Canneurs	13	174	285
	Senneurs	502	1 123	2 029
	Total	2 610	3 620	6 200
Captures déclarées (t/an)	Palangriers	2 096	2 096	2 096
	Canneurs	13	13	13
	Senneurs	502	502	502
	Total	2 610	2 610	2 610
Captures non déclarées (t/an)	Palangriers	0	227	1 790
	Canneurs	0	161	272
	Senneurs	0	621	1 527
	Total	0	1 010	3 590
Manque à gagner au titre des redevances (€/an)	Palangriers	0	7 958	62 650
	Canneurs	0	4 037	6 800
	Senneurs	0	21 728	53 445
	Total	0	33 723	122 895

Source : élaboration personnelle.

*b) Manque à gagner au titre de la contrepartie financière versée par l'UE*

Pour évaluer le manque à gagner éventuel au titre de la contribution financière de l'UE, on compare le montant des captures réelles au quota global de 5000 tonnes fixé par l'accord de pêche. Si le premier dépasse le second, le manque à gagner se calcule en multipliant par 65 € le nombre de tonnes capturées au-delà du quota global, conformément aux dispositions de l'accord. Toutefois, le manque à gagner éventuel est

plafonné, l'accord de pêche prévoyant que le versement total de l'UE au Cap-Vert ne peut dépasser 650 k€/an.

Le quota de 5000 tonnes n'est dépassé que dans le cadre du scénario III, qui repose sur l'hypothèse d'une capture globale de 6200 tonnes/an. Dans ce scénario, la valorisation du supplément de captures à 65 €/tonne débouche sur un manque à gagner de 78 k€, et la réintégration de ce manque à gagner porterait le versement total de l'UE à :

$$385 + 78 = 463 \text{ k€}$$

ce qui reste inférieur au plafond de 650 k€/an fixé par l'accord de pêche. Le manque à gagner effectif au titre de la contribution financière de l'UE s'élève donc bien, dans le scénario III, à 78 k€.

### c) Synthèse

En regroupant les estimations concernant le manque à gagner au titre des redevances et au titre de la contrepartie financière de l'Union européenne, on obtient les résultats suivants, selon le scénario retenu :

**Tableau 20. Estimation du manque à gagner total, selon le scénario (euros/an)**

	Scénario I	Scénario II	Scénario III
Au titre des redevances	0	33 723	122 895
Au titre de la contrepartie financière	0	0	78 000
Total	0	33 723	200 895

Source : élaboration personnelle.

Le manque à gagner total qu'induit pour le Gouvernement du Cap-Vert l'absence de contrôle des captures, nul par définition dans le scénario I, s'élève à 33 k€/an dans le scénario II et 201 k€/an dans le scénario III. Dans le scénario II, ce manque à gagner provient exclusivement des redevances, alors que dans le scénario III, près de 40% du manque à gagner pour le Cap-Vert trouve son origine dans la contrepartie financière de l'UE.

La comparaison des résultats du tableau ci-dessus et de ceux du tableau présentant le partage de la rente (tableau 18) indique que, si les captures étaient intégralement déclarées par les navires, le revenu net des armateurs diminuerait de 4% dans le

scénario II et de 8% dans le scénario III. Parallèlement, la charge financière de l'accord de pêche pour le budget de l'UE resterait inchangée dans le scénario II, et augmenterait de 20% dans le scénario III. Le revenu procuré par l'accord de pêche au Cap-Vert augmenterait quant à lui de 6% dans le scénario II et de 37% dans le scénario III.

### 2.3.2. Etude de la rentabilité d'un programme de suivi-contrôle-surveillance

En vue d'améliorer le revenu que lui procure l'accord de pêche, le Cap-Vert a élaboré un projet d'amélioration du suivi, du contrôle et de la surveillance des navires de l'UE opérant dans sa ZEE (DGP, 2003). Par commodité, ce projet sera par la suite désigné sous l'appellation « programme de contrôle ». Il comporte deux volets :

- un programme d'embauche et de formation d'observateurs à bord des navires ;
- un système de surveillance satellite.

Chaque volet comporte une section investissement et une section fonctionnement. La section investissement a elle-même deux composantes : équipement (pour le système de surveillance par satellite) et investissement en capital humain (formation des personnels). Le tableau ci-dessous résume les charges qu'implique le programme, en investissement initial et en fonctionnement courant.

**Tableau 21. Charges d'investissement et de fonctionnement du programme de contrôle (euros)**

		Observateurs à bord	Surveillance satellite	Total
Investissement initial	Equipement	-	1 178 978	1 178 978
	Formation	15 916	36 276	52 192
	Total	15 916	1 215 524	1 231 170
Fonctionnement annuel		14 265	169 907	184 172

Source : élaboration personnelle à partir de DGP (2003), complétée par des informations émanant de la législation du travail capverdienne et de prestataires de services privés.

Le coût annuel du programme, en investissement et fonctionnement, peut être calculé en supposant que l'investissement initial est financé par un emprunt remboursé par annuités constantes et dont la durée de remboursement est égale à la durée de vie de l'investissement, estimée à 6 ans<sup>1</sup>. Pour un taux d'intérêt annuel  $i$ , ce coût s'écrit :

<sup>1</sup> Cette hypothèse de financement est conventionnelle. Elle permet de prendre en compte, sous la

$$x(i) = 184\,172 + \frac{1\,231\,170}{\sum_{t=1}^6 (1+i)^{-t}}$$

Le tableau ci-dessous indique le montant du coût annuel  $x$  du programme pour quelques valeurs du taux d'intérêt  $i$  (le taux de 12% est le taux d'intérêt bancaire au Cap-Vert) :

**Tableau 22. Coût annuel du programme de contrôle selon le taux d'intérêt (euros/an)**

Taux d'intérêt $i$	0%	5%	10%	12%
Coût annuel du programme $x(i)$	389 367	426 734	466 858	483 624

Source : élaboration personnelle.

Selon le niveau du taux d'intérêt, le coût du programme de contrôle varie d'un peu moins de 400 k€/an à un peu moins de 500 k€/an. Pour évaluer la rentabilité de ce programme, il faut comparer les charges qu'il génère aux recettes qu'il procurerait sous la forme d'un supplément de revenu dû à une meilleure déclaration des captures. Si l'on retient l'hypothèse favorable selon laquelle la mise en œuvre du programme entraînerait une déclaration complète des captures, les résultats des simulations présentées au tableau 20 indiquent que ce supplément de revenu atteindrait en moyenne 34 k€/an dans le scénario II et 201 k€/an dans le scénario III. Le programme n'aurait donc aucune chance d'être rentabilisé, ni dans le scénario II, ni dans le scénario III.

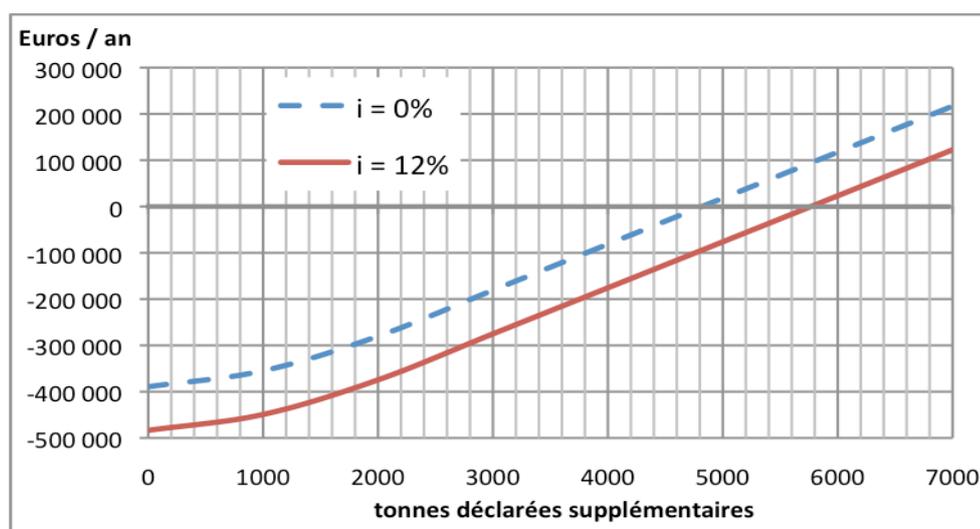
En outre, l'hypothèse d'une efficacité technique parfaite du programme de contrôle est peu réaliste. Si l'on met en œuvre ce programme, il est probable que certaines captures continueront à échapper au contrôle des autorités capverdiennes et conserveront leur caractère de captures non déclarées.

Pour obtenir une vue plus réaliste de la rentabilité du programme de contrôle, on exprime maintenant cette rentabilité en fonction des captures déclarées supplémentaires qu'il permettrait d'obtenir. Le graphique ci-dessous représente la relation entre le supplément de captures déclarées que pourrait susciter le programme et le supplément

---

forme simple d'un coût annuel constant, à la fois le coût d'usage et le coût d'opportunité du capital investi dans le programme. Le coût d'usage du capital (amortissement) dépend de la durée de vie de l'investissement et son coût d'opportunité dépend du taux d'intérêt.

de revenu net qui en résulterait pour le Cap-Vert, dans le cas où les redevances par tonne déclarée sont celles de l'accord 2006-2011<sup>1</sup>.



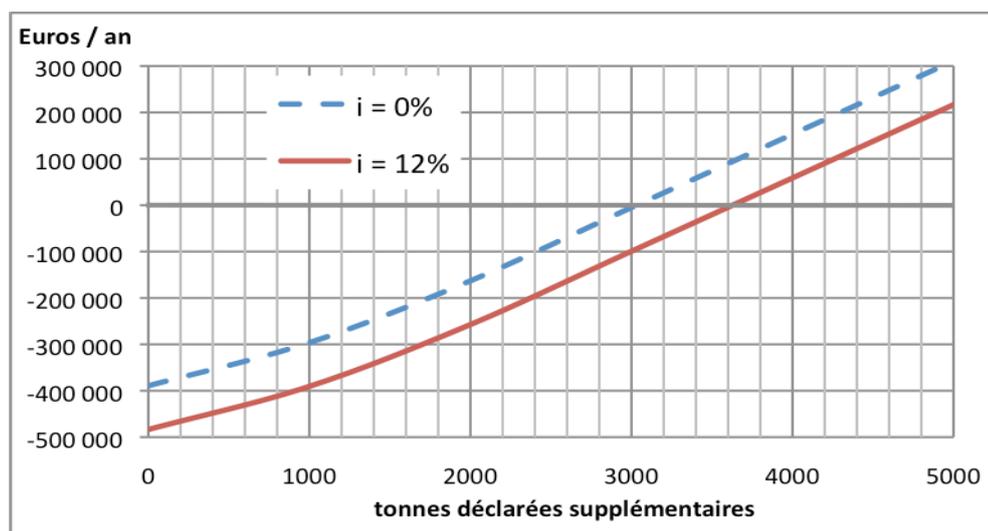
**Figure 4. Revenu annuel net généré par le programme de contrôle en fonction du volume de captures déclarées supplémentaires (hypothèse d'une redevance moyenne de 34,4€/tonne)**

Le programme ne parviendrait à générer un revenu net positif pour le Cap-Vert que s'il permettait de dévoiler au moins 5000 à 6000 tonnes de captures supplémentaires (selon le taux d'intérêt), soit approximativement un triplement du volume actuel total des captures déclarées. Avec un triplement du volume des captures déclarées par rapport à la période 2007-2009 (soit un volume total déclaré de 7800 tonnes/an environ) et sous l'hypothèse modérée d'un taux d'intérêt de 5%, le revenu net du programme ne permettrait d'augmenter que d'environ 1% le revenu que le Cap-Vert retire de l'accord de pêche dans un contexte de quasi-absence de contrôle des captures.

Même si l'absence de contrôle des captures réalisées par les navires européens dans la ZEE du Cap-Vert entraîne un manque à gagner significatif pour ce pays, ces résultats suggèrent que son programme de contrôle risque d'être difficile à rentabiliser dans les conditions actuelles de l'accord de pêche.

<sup>1</sup> Dans cet accord, le taux de redevance sur les captures est fixé à 35 €/tonne pour les palangriers et senneurs et à 25 €/tonne pour les canneurs, ce qui correspond à un taux moyen de 34,4 €/tonne compte tenu de la répartition des captures entre les trois flottilles

Une hausse de la redevance payée par les armateurs faciliterait la rentabilisation du programme, sous réserve qu'elle n'ait pas d'effet négatif important sur le niveau d'activité des navires européens dans la ZEE capverdienne. Les données disponibles ne permettent pas de quantifier cet effet mais, étant donné la nature de la pêche (ressource composée de grands migrateurs, navires très mobiles, ZEE capverdienne largement bordée par la haute mer), on ne peut ignorer le risque que la hausse de la taxe sur les captures (si celles-ci sont efficacement contrôlées) dissuade les armateurs européens de prendre une licence de pêche auprès des autorités du Cap-Vert et les incite à reporter leur activité vers la haute mer. Pour limiter ce risque, la hausse de la redevance par tonne capturée devrait rester modérée. Si l'on considère le montant total des taxes versées par le senneur type de la FAO, qui s'élève à 93 € par tonne capturée (cf. tableau 1), on peut penser qu'il s'agit là d'un taux qu'il est prudent de ne pas dépasser. Le graphique ci-dessous présente la relation entre les captures déclarées supplémentaires et le revenu net du programme de contrôle, pour une redevance fixée à 93 € par tonne (le mécanisme de détermination de la contribution de l'UE restant inchangé).



**Figure 5. Revenu annuel net généré par le programme de contrôle en fonction du volume de captures déclarées supplémentaires (hypothèse d'une redevance de 93 €/tonne)**

Avec une redevance de 93 €/tonne, le programme de contrôle n'améliorerait le revenu net que le gouvernement du Cap-Vert retire de l'accord de pêche que s'il permettait d'augmenter le volume moyen de captures déclarées d'au moins 3000 à 3600 tonnes/an

(selon le niveau du taux d'intérêt), soit approximativement une multiplication par deux du volume des captures annuelles déclarées en 2007-2009. Un tel résultat n'est pas envisageable dans le scénario II, puisque le montant des captures non déclarées n'y est que d'un peu plus de 1000 tonnes par an en moyenne ; il pourrait être atteint dans le cadre du scénario III (3600 tonnes non déclarées par an en moyenne), sous réserve que le programme permette de faire apparaître une proportion élevée des captures initialement non déclarées dans ce scénario : avec, par exemple, un taux d'actualisation de 5%, cette proportion devrait être au moins 92% ; avec un taux d'actualisation de 10%, elle devrait être d'au moins 97%.

## **Conclusion**

L'évaluation économique de l'accord de pêche UE/Cap-Vert se heurte à la mauvaise connaissance des captures réalisées en vertu de cet accord par les navires européens dans les eaux capverdiennes. Le problème n'est pas seulement d'ordre statistique : il est directement lié au dispositif de récupération partielle de la rente au bénéfice du Cap-Vert mis en place par l'accord de pêche. Ce dispositif repose sur deux mécanismes :

- les redevances dont s'acquittent les navires titulaires d'une licence ;
- la contribution financière versée par l'UE, qui représente un subventionnement, par les contribuables européens, du coût de l'accès des navires espagnols, français et portugais aux ressources halieutiques (grands migrateurs) présentes dans la ZEE capverdienne.

Ces deux mécanismes ont en commun de comporter une partie forfaitaire, éventuellement complétée par des versements additionnels si les captures dépassent certains seuils annuels (seuils par navire pour les redevances, seuil global pour la contribution financière de l'UE). Les versements additionnels sont proportionnels aux captures réalisées en dépassement des seuils fixés dans l'accord (au taux de 35€/tonne pour les redevances des senneurs et palangriers de surface, 25€/tonne pour les redevances payées par les canneurs, et 65€/tonne pour la contribution de l'UE)<sup>1</sup>.

---

<sup>1</sup> Sous plafond pour la contribution de l'UE.

En ce qui concerne l'activité des navires, le mécanisme des redevances comporte une incitation à sous-déclarer les captures lorsque le contrôle exercé par l'Etat dans les eaux duquel les navires opèrent est défaillant (ce qui correspond bien à la situation étudiée). L'incitation est active à partir du moment où le niveau de capture réalisé dans la ZEE dépasse le quota forfaitaire fixé dans l'accord de pêche. Compte tenu de cette incitation, une simulation réalisée à partir des données comptables et d'activité d'un senneur-type suggère que, dans le cas du Cap-Vert, les captures réelles pourraient, en moyenne, dépasser de 80% les captures déclarées en l'absence de contrôle, entraînant pour le gouvernement du Cap-Vert un manque à gagner d'environ 3000 euros par an et par navire (et pour les armateurs un gain équivalent). Ce manque à gagner lié à la sous-déclaration des captures serait amplifié si les captures totales des navires européens dépassaient le tonnage de référence fixé dans l'accord de pêche. Dans ce cas en effet, non seulement les redevances versées par les armateurs seraient inférieures à ce qu'elles devraient être, mais il en irait de même pour la contribution financière de l'UE.

Si la simulation résumée ci-dessus repose sur des hypothèses en partie conventionnelles, les conclusions auxquelles elle aboutit semblent assez largement validées par l'observation. En effet, plusieurs constats permettent de conclure que les navires européens titulaires d'une licence de pêcher dans les eaux capverdiennes ne s'acquittent que très imparfaitement, en moyenne, de l'obligation qui leur est faite de déclarer leurs captures aux autorités du pays. Ces constats sont les suivants :

- la faible proportion de navires titulaires d'une licence déclarant des captures aux autorités capverdiennes (22% en moyenne ; taux tombant à 0% pour les senneurs et les canneurs sur la période 2007-2009, alors qu'il est avéré que ces navires ont eu une activité dans la ZEE capverdienne pendant cette période) ;
- le rapport de 3 à 1 entre les déclarations de capture à la Commission européenne (2610 t/an) et au gouvernement du Cap-Vert (885 t/an sur la même période) ;
- l'écart entre les captures déclarées à la Commission européenne et les estimations indépendantes : les estimations du Sea Around Us Project (6200 t/an) sont en moyenne plus de deux fois supérieures aux quantités déclarées à la Commission européenne.

Pour tenter d'appréhender les niveaux de captures réelles, trois scénarios ont été construits :

- le scénario I reprend simplement les captures déclarées par les armateurs européens à la Commission (2610 t/an) ; il s'agit du scénario « de base », dont la crédibilité est d'autant plus sujette à interrogation que les données sur lesquelles il repose sont incomplètes (absence de données publiées sur le nombre de navires déclarants) ;
- le scénario II reprend les captures par navire déclarées aux autorités capverdiennes, et les extrapole à l'ensemble des navires titulaires d'une licence ; ce scénario aboutit à majorer de près de 40% le volume global des captures issu du scénario précédent ; sa faiblesse majeure concerne la procédure d'extrapolation, fondée sur une échelle de puissances de pêche à caractère partiellement conventionnel (une seule flottille sur trois ayant déclaré des captures aux autorités capverdiennes sur la période étudiée) ;
- le scénario III s'appuie sur l'estimation des captures issue des travaux du Sea Around Us Project (6200 t/an). Plusieurs indices suggèrent que ce scénario est le plus crédible des trois.

Les données de captures propres à chaque scénario ont été valorisées par application des prix au débarquement correspondant à l'activité de chaque flottille. En l'absence de données sur les coûts de chacune de ces flottilles, la rente a ensuite été estimée, dans chaque scénario, par application d'un taux de rente (ratio rente/chiffre d'affaires) calculé à partir des données techniques et comptables d'un thonier sennear type de la FAO. Cette méthode présente l'inconvénient de ne pas tenir compte des particularités des flottilles de canneurs et de palangriers en matière de charges d'exploitation, mais le niveau du taux utilisé (16,5%) suggère que l'estimation des rentes ainsi obtenue est plutôt conservatrice. Il ressort de cette estimation que la rente annuelle moyenne générée par l'activité des navires européens dans les eaux capverdiennes, évaluée à 726 k€ dans le scénario I, atteindrait 1,659 k€ dans le scénario III.

La répartition de la rente a ensuite été estimée en croisant les résultats des trois scénarios avec les données disponibles concernant les redevances versées par les armateurs et la contribution financière versée par l'UE. Selon ces données, le montant total des redevances versées par les armateurs s'est élevé en moyenne à 160,7 k€/an, et le montant de la contribution de l'UE à 385 k€/an sur la période 2007-2009, soit un

versement total au gouvernement du Cap-Vert atteignant 545,7 k€/an en moyenne sur la période. Rapprochées des estimations de la rente, ces données amènent à conclure que le Cap-Vert récupère les trois quarts de la rente dans le scénario I (fondé sur les déclarations de capture à la Commission européennes), mais seulement un tiers dans le scénario III (fondé sur les estimations de capture du Sea Around Us Project). Dans tous les scénarios, les redevances versées par les armateurs européens ne représentent qu'une part limitée de la rente : égale à 22% dans le scénario I, cette part tombe à 10% dans le scénario III. La majeure part (71%) du revenu perçu par le Cap-Vert provient en effet du budget de l'UE, et non des versements des armateurs.

La faible crédibilité du scénario I s'explique par la faiblesse du contrôle exercé par les autorités capverdiennes sur l'activité des navires européens dans sa ZEE. Cette faiblesse a un coût pour le Cap-Vert, égal au manque à gagner qu'implique la sous-déclaration des captures, en termes de redevances de pêche mais aussi, éventuellement, de contribution financière de l'UE (dans le cas où les captures réelles dépassent le tonnage de référence inscrit dans l'accord). En faisant l'hypothèse que le scénario III constitue une bonne approximation des captures réelles et en appliquant les mécanismes inscrits dans l'accord de pêche, on évalue le coût du non-contrôle à environ 200 k€/an, soit plus du tiers du revenu actuellement perçu par le gouvernement du Cap-Vert au titre de l'accord. Ce coût résulte, pour plus de 60%, du manque à gagner au titre des redevances payées par les armateurs et, pour le solde, de l'insuffisance de la contribution financière de l'UE (dans la mesure où le montant total des captures dépasse le tonnage de référence).

Le constat du fait que la faiblesse du contrôle de l'activité des navires européens dans les eaux du Cap-Vert génère un coût significatif pour ce pays conduit à s'intéresser aux possibilités de réduire ce coût par un renforcement du contrôle. Pour étudier cette question, on a pris comme référence un projet d'amélioration du suivi, du contrôle et de la surveillance des navires de l'UE élaboré par le gouvernement du Cap-Vert.

Ce projet comprend l'embauche et la formation d'observateurs à bord des navires, ainsi que la mise en place d'un système de surveillance par satellite. Sa rentabilité dépend de trois types de paramètres : le coût du projet en investissement et en

fonctionnement, le taux d'actualisation et le montant des recettes supplémentaires que sa mise en œuvre générerait au titre des redevances et, éventuellement, de la contribution de l'UE. L'estimation des coûts du projet est fondée sur les données provenant de la DGP du Cap-Vert, complétées par des informations émanant de la législation du travail capverdienne et de prestataires de services privés. Pour le taux d'actualisation, une fourchette allant de 0 à 12% a été considérée. L'application de ces éléments conduit à une estimation du coût annuel moyen du projet comprise entre 400 et 500 k€, selon le taux d'actualisation retenu.

En ce qui concerne les recettes supplémentaires générées par le projet, on a tout d'abord supposé une efficacité parfaite du contrôle, conduisant à dévoiler la totalité des captures réalisées dans chaque scénario. L'application des mécanismes financiers prévus dans l'accord de pêche conduit alors à une rentabilité nette fortement négative du projet, quels que soit le scénario et le taux d'actualisation considérés. En effet, les recettes supplémentaires induites par le projet, nulles par hypothèse dans le scénario I, s'élèveraient en moyenne à 34 k€/an dans le scénario II et à 201 k€/an dans le scénario III.

Ces résultats sont conditionnés par les scénarios de capture qui ont été construits dans la première partie du chapitre et par l'hypothèse d'une efficacité parfaite du programme de contrôle. Cette hypothèse est critiquable, non seulement sans doute pour des raisons techniques, mais aussi parce qu'elle ne tient pas compte de la possibilité de comportements d'évitement de la part des navires européens, qui peuvent être incités à choisir d'opérer en haute mer ou dans la ZEE d'un autre pays, si le renforcement du contrôle des captures dans la ZEE capverdienne alourdit significativement le coût de l'activité dans cette zone. Etant donné la faiblesse des taux de redevance, il se peut toutefois que ce risque ne soit pas important.

Pour s'affranchir des limites de la première simulation, on a procédé à une deuxième simulation consistant à estimer le supplément de captures déclarées minimum que le projet doit générer pour que le programme de contrôle puisse être rentabilisé. Selon cette nouvelle simulation, le seuil de rentabilité ainsi défini est compris entre 4900 et 5900 tonnes par an, en fonction du taux d'actualisation. Ce seuil est élevé : en tenant

compte des captures déjà déclarées, il implique en effet un volume de capture total compris entre 7500 t/an et 8500 t/an en moyenne, donc sensiblement supérieur à l'estimation du Sea Around Us Project (6200 t/an).

Cependant, le seuil de rentabilité du projet, en termes de supplément de captures déclarées, dépend des mécanismes financiers prévus dans l'accord de pêche, et notamment du taux de la redevance versée par les armateurs, dont on a souligné à plusieurs reprises la faiblesse. Une augmentation de ce taux permettrait une diminution du seuil, en augmentant les recettes générées par tonne supplémentaire déclarée. Cette mesure a fait l'objet d'une troisième simulation.

L'augmentation du taux de redevance est soumise à deux contraintes : elle doit être acceptée par l'UE, mais aussi par les armateurs européens<sup>1</sup>. Ceux-ci ont en effet la faculté d'éviter la ZEE capverdienne, s'ils considèrent que les nouvelles dispositions dégradent de façon trop importante la rentabilité de leur activité dans cette zone, relativement aux autres zones où ils peuvent pêcher. La combinaison d'un alourdissement du taux de redevance et d'une amélioration du contrôle est de nature à accroître la probabilité que les navires européens évitent la ZEE capverdienne.

N'ayant pas d'éléments précis permettant d'évaluer ce risque, on a fixé, dans la troisième simulation, le taux de redevance à 93 €/tonne, qui représente le montant moyen des taxes versées par le senneur type de la FAO. Un tel taux représenterait une augmentation significative par rapport à la situation actuelle (multiplication par 2,7 pour les senneurs et palangriers de surface), mais conduirait à laisser encore aux armateurs plus de la moitié de la rente, selon les estimations faites dans ce chapitre. Avec un taux de redevance de 93 €/tonne, le seuil de rentabilité du projet tomberait à 3000-3600 tonnes supplémentaires déclarées, en fonction du taux d'actualisation. Compte tenu des captures déjà déclarées (2600 tonnes), ce seuil implique un volume total de captures déclarées représentant 90 à 100% du volume total de captures estimé par le Sea Around Us Project (6200 tonnes), ce qui suppose, si l'on retient cette estimation, un très bon niveau de performance du programme de contrôle.

---

<sup>1</sup> A l'évidence, ces conditions ne sont pas totalement indépendantes l'une de l'autre, étant donné le pouvoir de lobbying des armateurs européens.

Bien que la sous-déclaration des captures génère un manque à gagner non négligeable pour le Cap-Vert, ces résultats suggèrent qu'il peut être difficile d'améliorer la situation par un renforcement du contrôle. Dans le contexte institutionnel actuel de l'accord de pêche, il ne semble pas réaliste d'espérer que les augmentations de recettes procurées par le renforcement du contrôle permettront d'équilibrer les coûts du programme élaboré par la DGP, de sorte que sa mise en œuvre se traduirait vraisemblablement, non par une augmentation, mais par une diminution du revenu net perçu par le gouvernement du Cap-Vert au titre de l'accord. La faiblesse du taux de la redevance versée par les armateurs est ici directement en cause : elle ne permet pas de valoriser suffisamment les captures supplémentaires que l'amélioration du contrôle permet de dévoiler, même si le programme est techniquement performant.

Ce constat souligne l'intérêt d'une hausse du taux de redevance, mais les marges de manœuvre du Cap-Vert en ce domaine semblent assez étroites, non seulement parce qu'il doit convaincre l'UE du bien-fondé d'une telle mesure, mais aussi parce qu'il doit composer avec le risque d'une délocalisation de l'activité des navires européens. Ce risque ne peut être négligé, compte tenu de la grande mobilité de la ressource exploitée et des navires qui l'exploitent.

## **Chapitre 3**

# **Analyse du scénario de débarquement partiel des captures**

### **Introduction**

L'accord de pêche entre l'Union européenne et le Cap-Vert n'est pas censé procurer à ce pays uniquement des ressources financières par vente de ses droits de pêche. Il vise également à « développer le secteur de la pêche au Cap-Vert » et, plus généralement, « des activités économiques relevant du domaine de la pêche et des activités qui s'y rattachent » (Accord de partenariat dans le secteur de la pêche, art.1, JOUE du 30.12.2006). A cet effet, le protocole de mise en œuvre de l'accord prévoit notamment des mesures visant à inciter les navires de pêche communautaires opérant dans les eaux capverdiennes à débarquer dans ce pays au moins une partie de leurs prises et, particulièrement, à vendre ces prises à des usines de transformation locales (annexe au protocole, chapitre IV).

La justification principale de ce dispositif tient au fait que le Cap-Vert dispose de conserveries qui rencontrent des difficultés d'approvisionnement.

Le secteur capverdien de la transformation du poisson a connu une crise au début de la dernière décennie, suite à un embargo déclaré par l'Union européenne en 2000 sur les importations de produits de la mer en provenance du Cap-Vert du fait du non-respect

des normes sanitaires requises pour l'accès au marché européen. Depuis, la situation s'est améliorée avec, notamment, l'installation d'un laboratoire de contrôle qualité à Praia. L'embargo a été levé en 2003 et trois entreprises capverdiennes disposent aujourd'hui d'un certificat de conformité aux normes HACCP les autorisant à exporter vers le marché européen. La plus importante est la conserverie FRESCOMAR, entreprise privée à capitaux espagnols localisée à Mindelo (île de Sao Vicente). Cette usine a une capacité de transformation d'environ 9000 tonnes par an et produit essentiellement pour l'exportation, notamment vers l'Union européenne.

Par ailleurs, le gouvernement capverdien a fait d'importants investissements dans la construction et l'aménagement d'infrastructures portuaires et dans la mise en place d'une chaîne du froid (production de glace, stockage et congélation), avec comme objectif d'améliorer les conditions de débarquement, de commercialisation et de conservation du poisson. Les infrastructures permettant l'exportation sont concentrées à Sao Vicente et à Sal.

Cependant, le secteur capverdien de la transformation du poisson se heurte à une pénurie de matière première du fait de l'insuffisance des apports de la pêche locale, ce qui l'amène à travailler en dessous de sa capacité. Pour contourner cet obstacle, l'entreprise FRESCOMAR recourt largement à de la matière première importée (maquereau *Scomber scombrus*, maquereau espagnol *Scomber japonicus*, melva *Auxis rochei rochei*) de différentes origines. Toutefois, cette pratique présente des inconvénients importants, non seulement sur le plan macroéconomique (impact négatif sur la balance commerciale) mais aussi sur le plan institutionnel. En effet, n'ayant plus le statut de « pays moins avancé » depuis 2008, le Cap-Vert a dû négocier avec l'Union européenne pour bénéficier de conditions dérogatoires d'accès au marché européen pour ses produits transformés d'origine étrangère. Cette négociation lui a permis d'obtenir, pour une période transitoire fixée en principe à 3 ans<sup>1</sup>, un quota annuel d'exportation vers l'Union européenne de conserves de poisson à base de matière première importée (maquereau : 1000 tonnes ; melva : 350 tonnes ; albacore : 211 tonnes). Selon le rapport d'évaluation de l'application de l'accord de pêche établi pour la Commission européenne en 2009, ce quota d'exportation a été intégralement utilisé en 2009 pour le

---

<sup>1</sup> Mais prolongée depuis.

maquereau et la melva, et était en voie de l'être également pour ces deux espèces en 2010 (MegaPesca / Oceanic développement, 2010). Ce mécanisme, qui bride les exportations et donc la production du secteur capverdien de la conserverie, a de toutes façons un caractère non durable, l'accord sur lequel il repose étant transitoire. Le recours aux captures réalisées dans les eaux capverdiennes par les navires européens se présente donc comme une solution alternative intéressante, que sont censées favoriser les mesures d'incitation au débarquement prévues par l'accord de pêche.

Cependant, ces mesures incitatives sont restées à ce jour sans effet : aucun navire communautaire titulaire d'une licence de pêche l'autorisant à opérer dans les eaux du Cap-Vert ne débarque ses captures dans ce pays.

Ce chapitre a tout d'abord pour objet d'expliquer cette inefficacité de l'incitation au débarquement des captures prévue dans l'accord de pêche, et d'évaluer ce qu'il en coûterait au gouvernement du Cap-Vert pour la rendre efficace (section 1). Dans un second temps, on cherchera à préciser quelles seraient les conséquences pour l'économie capverdienne d'un débarquement partiel des captures des navires de l'Union européenne, afin d'établir un bilan global des avantages et des coûts de la politique d'incitation ainsi modifiée (section 2).

## **1. Conditions d'efficacité de la politique d'incitation au débarquement des captures**

Les mesures incitatives prévues par l'annexe du protocole de l'accord de pêche pour favoriser le débarquement des captures des navires européens dans les ports du Cap-Vert sont les suivantes (annexe au protocole de l'accord, chapitre IV, article 1) :

- réduction de la redevance d'un montant de 5 € par tonne débarquée ;
- réduction supplémentaire de 5 € par tonne si le poisson débarqué est vendu à une usine de transformation locale.

Il est précisé que ces réductions ne s'appliquent que jusqu'à hauteur de 50% du total des captures annuelles réalisées par le navire dans les eaux capverdiennes.

Un premier facteur susceptible de nuire à l'efficacité de ce dispositif est la façon très perfectible dont les navires communautaires s'acquittent de leurs obligations de déclaration des captures réalisées dans la ZEE capverdienne (voir chapitre précédent). Au-delà de ce problème déclaratif, il convient d'examiner si l'incitation financière décrite ci-dessus est suffisamment forte pour pousser les armateurs européens à opter pour le débarquement partiel de leurs captures au Cap-Vert.

Pour tester les conditions d'efficacité du mécanisme d'incitation financière au débarquement mis en place par l'accord de pêche, on construit deux scénarios alternatifs :

- Scénario 1 : le poisson capturé par les navires européens n'est pas débarqué au Cap-Vert ;
- Scénario 2 : une partie de ces captures est débarquée au Cap-Vert pour être vendue à une usine locale (et bénéficie donc de la réduction de redevance).

Le scénario 1 est, dans son principe, celui qui correspond à la situation actuelle. Afin de le rendre opérationnel, il convient d'en préciser les modalités. On suppose à cet effet que le navire ne débarquant pas ses captures au Cap-Vert les transborde, dans un port de ce pays, sur un navire qui exporte la cargaison vers un pays tiers (l'Espagne). Selon les statistiques de l'IMP (Institut maritime et portuaire du Cap-Vert), les navires de pêche de l'Union européenne opérant dans les eaux capverdiennes ont réalisé 54 opérations de ce type en 2008 et 48 en 2009, chaque opération portant en moyenne sur une soixantaine de tonnes de poisson<sup>1</sup>.

La comparaison des scénarios 1 et 2 permet de tester la rentabilité relative des deux options qui sont offertes aux navires européens. Pour cela, on calcule dans chaque scénario la marge brute de l'armateur par tonne capturée, définie de la façon suivante :

$$(1) \quad M_i = P_i - C_i \quad (i = 1, 2)$$

où  $P_i$  représente le prix de vente du poisson débarqué dans le scénario  $i$  (en euros par tonne) et  $C_i$  le coût moyen (également en euros par tonne) spécifique au scénario  $i$  (coût

---

<sup>1</sup> Outre les navires de l'UE, des navires de pêche japonais et chinois ont également transbordé des captures dans des ports capverdiens (IMP).

de manutention et, éventuellement, de fret)<sup>1</sup>. On détermine ensuite l'écart de marge brute entre le scénario 1 et le scénario 2 :

$$(2) \quad \Delta M = M_1 - M_2$$

Si cet écart est positif (et donc incite les armateurs à choisir l'option du scénario 1), sa valeur donne le niveau minimal  $\Delta T$  de la diminution de redevance susceptible d'inciter les armateurs à opter pour le scénario 2, c'est-à-dire à débarquer leurs captures au Cap-Vert pour les vendre à une usine de transformation locale.

Pour déterminer cet écart, on commence par calculer les coûts  $C_i$  propres à chaque scénario, puis on estime les prix de vente  $P_i$  ( $i = 1, 2$ ).

## 1.1. Coûts de manutention et de fret

Pour déterminer les coûts propres à chaque scénario, nous avons mené en 2011 une enquête auprès des services portuaires, agences de consignation et institutions capverdiennes en relation avec le secteur de la pêche (IMP, DGP, ministère de la pêche). Les coûts suivants ont été identifiés :

**Tableau 1. Identification des coûts de manutention et de fret**

Nature des coûts		Unité	Coûts fixes	Coûts variables	Scénario 1	Scénario 2
Coûts directs	Accostage	entrée	X		X	X
	Redevance portuaire	entrée	X		X	X
	Déchargement	heure		X	X	X
	Location de grue	heure		X	X	X
	Service des douanes	entrée	X		X	X
	Service de santé	entrée	X		X	X
	Service de l'émigration	entrée	X		X	X
	Agence de navigation	entrée	X		X	X
	Inspection sanitaire	entrée	X		X	X
	Inspection technique	entrée	X		X	X
	Licence transbordement	tonne	X		X	X
	Electricité	jours		X	X	
	Embarcation de conteneurs	conteneur		X	X	
	Fret	conteneur		X	X	
Coûts indirects (hôtel, location de voiture...)		entrée	X		X	X

Sources : élaboration personnelle à partir de données recueillies auprès de : IMP, DGP, Ministère de la pêche du Cap-Vert, agences de consignation.

<sup>1</sup> Le coût de l'effort de pêche n'est pas pris en compte car il est, par hypothèse, identique dans les deux scénarios.

Cette enquête nous a également permis d'estimer les montants de ces divers coûts pour l'année 2011. Sur la base d'une opération de transbordement (scénario 1) ou de débarquement (scénario 2) portant sur 60 tonnes de poisson, on obtient les estimations suivantes :

**Tableau 2. Estimation des coûts de manutention et de fret (année 2011)**

Coûts moyens (euros / tonne)	Scénario 1	Scénario 2
Coût de manutention, d'entrepôt et taxes portuaires	94	78
Coût de fret	101	-
Total	195	78

Sources : élaboration personnelle à partir de données recueillies auprès de : IMP, DGP, ministère de la pêche du Cap-Vert, agences de consignation.

## 1.2. Prix au débarquement

Dans le scénario 1, le lieu de débarquement est, par hypothèse, l'Espagne. Les prix au débarquement dans ce pays sont fournis par la base de données Eurostat. Les navires européens autorisés à opérer dans la ZEE capverdienne par l'accord de pêche ciblent les grands migrateurs. Selon l'ICCAT, cinq espèces principales de grands migrateurs couvrent l'essentiel des captures de cette catégorie dans la zone d'intérêt pour cette étude<sup>1</sup> (ICCAT, 2011) :

- thon obèse ou patudo *Thunnus obesus* (en anglais bigeye tuna, acronyme BET)
- thon albacore *Thunnus albacares* (en anglais yellowfin tuna, acronyme YFT)
- bonite à ventre rayé ou listao *Katsuwonus pelamis* (en anglais skipjack, acronyme SKJ)
- espadon *Xiphias gladius* (en anglais swordfish, acronyme SWO)
- requin peau bleue *Prionace glauca* (en anglais blue shark, acronyme BSH).

Pour ces espèces, le tableau ci-dessous indique les débarquements annuels moyens (toutes origines) et les prix moyens au débarquement en Espagne, pour la période 2007-2010 :

<sup>1</sup> Sont exclus de cette présentation le thon germon (*Thunnus alalunga*) et le thon rouge (*Thunnus thynnus*), non capturés en zone tropicale.

**Tableau 3. Quantités débarquées et prix au débarquement en Espagne (2007-2010)**

Espèce	Débarquements annuels moyens (tonnes)	Prix moyens au débarquement (€/tonne)
Patudo (BET)	4 354	2 096
Albacore (YFT)	39 188	1 931
Listao (SKJ)	76 033	1 146
Espadon (SWO)	18 674	5 047
Peau bleue (BSH)	12 876	1 589

Source : Eurostat

Dans le scénario 2, les captures sont débarquées au Cap-Vert et vendues à une conserverie locale. Les prix au débarquement se confondent donc avec les prix d'achat par cette usine. Parmi les cinq espèces étudiées ici, ce sont essentiellement l'albacore et le listao qui sont susceptibles d'intéresser les conserveries. Le prix d'achat maximum de l'albacore par les usines capverdiennes est de 1178 €/tonne, et celui du listao de 907 €/tonne (com.pers.).

Pour les deux espèces susceptibles d'être achetées par les conserveries capverdiennes, on a donc les prix suivants, dans chaque scénario :

**Tableau 4. Estimation des prix au débarquement dans les deux scénarios (€ / tonne)**

	Scénario 1 (débarquement Espagne)	Scénario 2 (débarquement Cap-Vert)
Listao (SKJ)	1146	907
Albacore (YFT)	1931	1178

Source : élaboration personnelle.

### 1.3. Comparaison des marges brutes dans les deux scénarios

Le rapprochement des estimations de prix et de coût propres à chaque scénario permet de calculer l'écart de marge brute entre les deux scénarios, tel que défini par la relation (2) :

**Tableau 5. Ecarts de marge brutes entre les deux scénarios (€ / tonne)**

		Scénario 1	Scénario 2	Ecart (Sc.1 – Sc.2)
Listao	$P_i$	1146	907	239
	$- C_i$	- 195	- 78	- 117
	$M_i$	951	829	122
Albacore	$P_i$	1931	1178	753
	$- C_i$	- 195	- 78	- 117
	$M_i$	1736	1100	636

Source : élaboration personnelle

Selon les résultats des deux scénarios, l'option consistant à transborder les captures et à les débarquer en Espagne améliore la marge de l'armateur de 122 €/tonne dans le cas du listao, et de 636 €/tonne dans le cas de l'albacore. Les économies que les armateurs peuvent réaliser sur le fret en débarquant leurs captures au Cap-Vert plutôt qu'en les acheminant en Espagne (de l'ordre de 120 €/tonne) sont en effet loin de compenser la supériorité du prix de vente du poisson sur le marché espagnol par rapport au prix offert par les conserveries capverdiennes (estimée à environ 240 €/tonne pour le listao, et à environ 400 €/tonne pour l'albacore).

#### **1.4. Efficacité de l'incitation au débarquement**

Au regard de l'écart de marge brute entre les deux scénarios, la réduction de redevance de 10 €/tonne offerte par l'accord de pêche en cas de débarquement au Cap-Vert accompagnée de vente à une usine locale apparaît très insuffisante pour entraîner une modification du comportement des armateurs européens : elle ne compense en effet que 8% du différentiel de rentabilité dans le cas du listao, et moins de 2% dans le cas de l'albacore.

Les résultats de la simulation rendent donc bien compte du fait que la disposition incitative prévue dans l'accord de pêche soit restée lettre morte. Ils suggèrent également à quel niveau devrait être portée cette incitation pour avoir quelque chance d'être efficace. Selon la comparaison des deux scénarios présentée ci-dessus, l'écart de rentabilité entre les deux scénarios est de 122 €/tonne dans le cas du listao, et atteint 636 €/tonne dans le cas de l'albacore. Pour inciter les armateurs à changer d'option, c'est-à-dire à débarquer au Cap-Vert plutôt qu'en Espagne (selon l'hypothèse retenue pour le scénario 1), il faudrait donc une réduction de redevance supérieure à ces écarts. Or la redevance payée par les armateurs des navires titulaires d'une licence de pêche ne s'élève qu'à 35 €/tonne dans le cas des thoniers senneurs et palangriers de surface, et 25 €/tonne dans le cas des thoniers canneurs (annexe au protocole de mise en œuvre de l'accord de partenariat UE – Cap-Vert, chapitre I, section 2, article 2). Par conséquent, même si le gouvernement du Cap-Vert renonçait au paiement de toute redevance de la part des armateurs qui débarqueraient leurs captures dans le pays, les résultats de la simulation indiquent que cette option resterait pour eux encore nettement moins rentable

que celle qui consiste à transborder leurs captures et à les acheminer vers un port espagnol. Pour avoir quelque chance de modifier le comportement des armateurs européens, il faudrait, selon cette simulation, non seulement renoncer à taxer ceux qui débarquent leurs captures au Cap-Vert, mais encore subventionner leurs débarquements d'un montant égal à l'écart de rentabilité entre les deux scénarios, diminué des redevances actuellement versées (35 €/tonne pour les senneurs et palangriers, 25 €/tonne pour les canneurs). Les montants de ces subventions sont présentés dans le tableau ci-dessous :

**Tableau 6. Estimation des taux de subventions minimaux  
pour inciter les navires à débarquer leurs captures au Cap-Vert (€ / tonne)**

	Senneurs et palangriers	Canneurs
Listao (SKJ)	87	97
Albacore (YFT)	601	611

Source : élaboration personnelle.

Le coût de cette mesure risque d'être lourd pour le Cap-Vert. Si son objet est de remplacer les importations de matière première réalisées par le secteur de la conserverie, elle devra porter au minimum sur 1930 tonnes<sup>1</sup> (voir supra). En ne retenant que le cas le plus favorable du listao, le coût total de la mesure pour les finances publiques du Cap-Vert, couvrant à la fois le manque à gagner au titre de la redevance et celui des subventions, s'élèverait alors à environ 235 k€ par an en moyenne, soit environ 40% des recettes totales procurées au Cap-Vert par l'accord de pêche (cf. chapitre précédent).

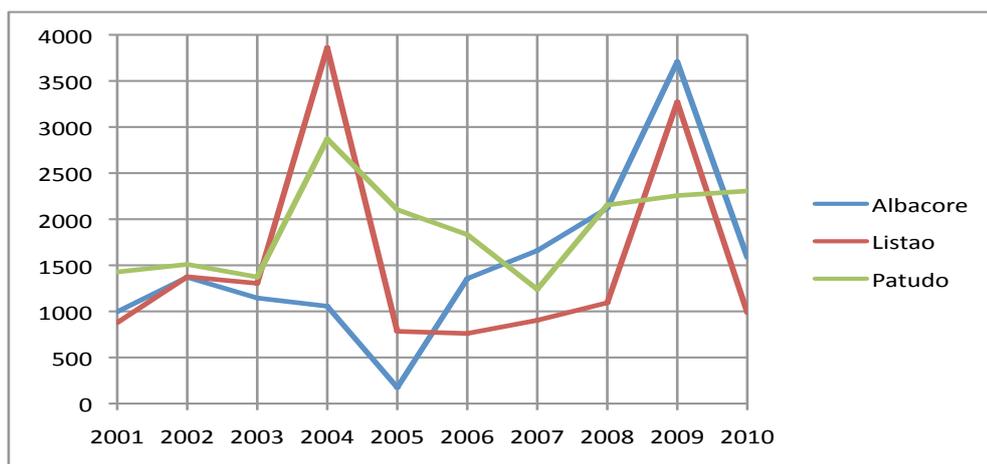
## 1.5. Discussion des scénarios

Les conclusions que permet de tirer la comparaison des deux scénarios présentés ci-dessus sont en pleine conformité avec la réalité observée. Pour autant, leur construction repose sur certaines hypothèses fragiles, qui sont susceptibles de limiter la possibilité de les utiliser valablement dans des simulations de politique économique.

Un premier point concerne les hypothèses de prix et de coût. En ce qui concerne le scénario 1, nous avons retenu comme pays de destination l'Espagne, car l'essentiel de la

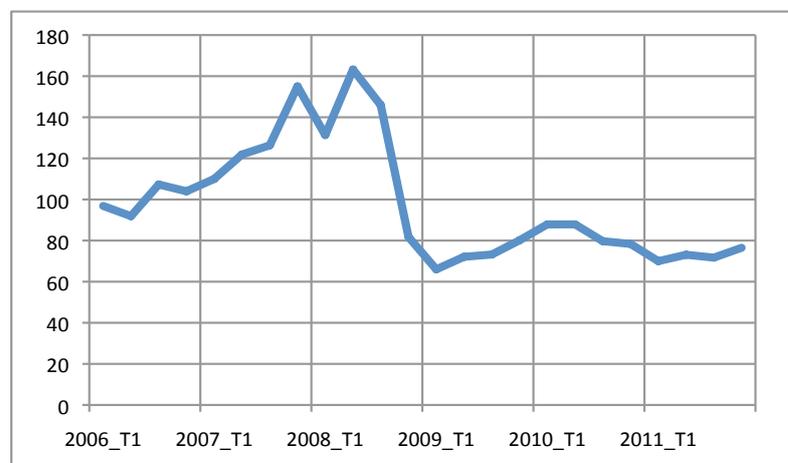
<sup>1</sup> Estimation obtenue à partir du quota d'exportation annuel utilisé en 2009-2010 (1350 tonnes, voir supra Introduction de ce chapitre), en retenant un taux de freinte, c'est-à-dire de perte de poids à l'issue de la transformation, de 30% (source Ofimer).

flotte européenne opérant dans les eaux capverdiennes bat pavillon espagnol, et par ailleurs ce pays constitue le principal marché pour les produits de la pêche en Europe. Cependant, d'autres destinations sont possibles, impliquant d'autres prix au débarquement et d'autres coûts de fret. Par ailleurs, pour les prix au débarquement, nous avons retenu les prix moyens sur la période 2007-2010 correspondant approximativement à l'accord de pêche étudié (2010 est la dernière année pour laquelle nous avons pu disposer des statistiques de prix espagnols). Cependant, d'une année à l'autre ces prix sont marqués par une assez grande volatilité, comme en témoigne le graphique ci-dessous :



**Figure 1. Prix au débarquement des thons tropicaux en Espagne, 2001-2010 (€/tonne)**  
Source : Eurostat.

Le graphique ci-dessous indique que la volatilité concerne également le coût du fret :



**Figure 2. Indice de prix du transport maritime de marchandises**  
Source : Commissariat général au développement durable, SOeS, 2012.

La forte dépendance de la rentabilité du scénario 1 vis-à-vis du coût du fret est susceptible de remettre en cause la préférence pour ce scénario, en cas de hausse de ce coût. Cependant, par rapport à la situation de référence utilisée pour construire les deux scénarios, un doublement du coût du fret (voir supra tableau 2) ne suffirait pas à inverser l'écart de rentabilité des deux scénarios, même dans le cas le plus favorable du listao : l'écart de marge  $\Delta M$  serait encore supérieur à 20 €/tonne dans cette hypothèse, soit deux fois plus que la réduction de redevance offerte en cas de débarquement au Cap-Vert. L'inversion de la rentabilité relative des deux scénarios exigerait à la fois une forte hausse du coût du fret et une forte baisse du prix du thon sur le marché espagnol par rapport au prix offert par les usiniers au Cap-Vert.

Un deuxième point discutable concernant les scénarios présentés dans cette section concerne l'hypothèse de transbordement sur laquelle est bâtie le scénario 1. Le transbordement des captures réalisées par les navires européens dans la ZEE capverdienne est prévu dans l'accord de pêche (annexe au protocole de mise en œuvre, chapitre VIII section 9). Toutefois, cette pratique n'est pas générale : en 2008, sur 47 navires européens titulaires d'une licence, seuls 21 (45%) ont pratiqué le transbordement de leurs captures dans un port capverdien ; en 2009, la proportion était de 19 sur 44 (43%) (source IMP). Le tableau ci-dessous résume pour ces deux années les données statistiques disponibles concernant ces transbordements :

**Tableau 7. Données sur l'activité de transbordement des navires de pêche européens dans les ports capverdiens**

	Année		Moyenne annuelle 2008-09
	2008	2009	
Nombre de transbordements	54	48	51
Nombre de navires de pêche européens concernés	21	19	20
Quantités transbordées (tonnes)	3490	2643	3066,5
Nombre moyen de transbordements par navire	2,57	2,53	2,55
Nombre moyen de tonnes par transbordement	65	55	60
Nombre moyen de tonnes par navire	166	139	153

Source : IMP.

Les quantités transbordées sont élevées par rapport aux données de capture totale déclarées par les navires de pêche de l'UE à la Commission européenne (1877 tonnes en 2008, 3378 tonnes en 2009). Mais on ne peut guère tirer de conclusions de cette

remarque, car une partie indéterminée des quantités transbordées peut provenir de captures réalisées à l'extérieur de la ZEE capverdienne<sup>1</sup>.

Par ailleurs, les navires européens qui pratiquent le transbordement de leurs captures dans un port capverdien sont essentiellement des palangriers. Or, il est probable que la composition des captures réalisée par ces navires soit moins adaptée aux besoins d'approvisionnement des conserveries capverdiennes que celle des senneurs et canneurs. Cette composition n'est pas connue avec précision, mais on peut en obtenir une vue approximative à partir des données publiées par l'ICCAT (2012), qui concernent les déclarations de captures par espèce dans l'Atlantique et la composition de ces captures par engin de pêche. Les deux tableaux ci-dessous synthétisent ces données pour les cinq espèces précédemment évoquées :

**Tableau 8. Captures déclarées de grands pélagiques en Atlantique (2007-2009)**

Espèce	Captures annuelles moyennes (tonnes)	Répartition des captures (%)
Patudo (BET)	76 840	19%
Albacore (YFT)	107 982	26%
Listao (SKJ)	145 479	36%
Espadon (SWO)	25 374	6%
Peau bleue (BSH)	53 301	13%
Total ci-dessus	408 976	100%

Source : ICCAT, 2011.

**Tableau 9. Origine par engin des captures de chaque espèce (2007-2009)**

Espèce		BET	YFT	SKJ	SWO	BSH
Engin	Canne	19%	12%	30%	0%	0%
	Palangre	57%	11%	1%	95%	95%
	Senne tournante	24%	74%	65%	0%	0%
	Autres	0%	3%	4%	5%	5%
	Total	100%	100%	100%	100%	100%

Source : ICCAT, 2011.

En utilisant le théorème de Bayes, on peut reconstituer à partir des données ci-dessus la composition par espèces des captures de chaque flottille (canneurs, palangriers, senneurs)<sup>2</sup>. Conformément à ce théorème, la probabilité pour un engin  $X_i$  de capturer une tonne de l'espèce  $Y_j$  s'écrit :

<sup>1</sup> C'est en principe le cas pour les transbordements réalisés par les navires chinois (207 tonnes en 2008, 1332 tonnes en 2009), puisque ces navires n'ont pas d'autorisation de pêche à l'intérieur de la ZEE capverdienne.

<sup>2</sup> Les navires considérés pratiquant un seul type d'engin, il y a une correspondance bijective engin - flottille.

$$(3) \quad \Pr(Y_j / X_i) = \frac{\Pr(X_i / Y_j) \times \Pr(Y_j)}{\sum_{k=1}^n [\Pr(X_i / Y_k) \times \Pr(Y_k)]}$$

où  $n$  représente le nombre d'espèces susceptibles d'être capturées par l'engin  $X_i$  (ici  $n = 5$ ). La répartition des captures figurant dans le tableau 8 fournit les probabilités de capture de chaque espèce  $\Pr(Y_k)$ , et la répartition des captures par engin pour chaque espèce figurant dans le tableau 9 fournit les probabilités conditionnelles  $\Pr(X_i / Y_k)$ . Les résultats du calcul sont présentés dans le tableau ci-dessous.

**Tableau 10. Composition par espèce\* des captures de chaque flottille (2007-2009)**

	Flottille	Canneurs	Palangriers	Senneurs
Espèce Patudo (BET)		10%	34%	10%
Albacore (YFT)		23%	9%	41%
Listao (SKJ)		58%	1%	49%
Espadon (SWO)		0%	18%	0%
Peau bleue (BSH)		0%	38%	0%
Total		100%	100%	100%

\* 5 espèces principales. Les espèces secondaires ne sont pas prises en compte.

Source : élaboration personnelle à partir de ICCAT, 2011.

Les captures de listao (et, à un moindre degré, d'albacore) sont essentiellement le fait des senneurs et des canneurs. Les principales espèces ciblées par les palangriers sont le thon patudo, l'espadon et le requin peau bleue, qui ne concernent que peu, ou pas du tout, la conserverie. Le passage du scénario 1 au scénario 2 reste donc assez hypothétique au regard des pratiques actuelles : alors que ce sont les palangriers qui pratiquent le transbordement, ce sont (principalement) les senneurs et (secondairement) les canneurs qui seraient probablement le plus susceptibles d'approvisionner les conserveries capverdiennes.

Une dernière interrogation concerne la possibilité d'approvisionner en quantité suffisante les conserveries capverdiennes à partir des captures réalisées dans la ZEE du pays par les navires de l'Union européenne. Selon les déclarations faites par les armateurs de ces navires à la Commission européenne, le volume global de leurs captures s'est élevé en moyenne à 2610 tonnes par an sur la période 2007-2009, et ces captures ont été réalisées à 80% par les palangriers, 19% par les senneurs, et moins de 1% par les canneurs (cf. chapitre précédent). Si l'on applique à chacune de ces flottilles la grille de répartition par espèce du tableau ci-dessus, on obtient un volume total de

captures annuelles ne dépassant pas 400 tonnes pour l'albacore et 275 tonnes pour le listao, donc nettement inférieur aux besoins de matière première pour remplacer le quota temporaire d'exportation de conserve à base de poisson importé accordé par l'Union européenne au Cap-Vert (fixé à 1561 tonnes pour la période 2008-2010, dont 1350 tonnes utilisées)<sup>1</sup>. Cependant, on a vu au chapitre précédent qu'il existe une présomption que les déclarations des armateurs de l'UE sous-estiment significativement la réalité des prises de leurs navires dans la ZEE capverdienne. Si l'on retient le scénario 3 du chapitre précédent (6200 tonnes capturées par an), on obtient des volumes annuels de capture supérieurs à 1200 tonnes pour l'albacore et à 1100 tonnes pour le listao, donc en principe suffisants pour l'approvisionnement de l'industrie capverdienne, compte tenu des apports de la pêche locale.

## **2. Evaluation des effets macroéconomiques d'un débarquement partiel des captures**

Dans l'hypothèse où la politique d'incitation au débarquement est efficace, cette politique a, au-delà de ses implications directes sur les finances publiques capverdiennes, des effets macroéconomiques en termes de valeur ajoutée, d'emploi, de revenu de la population, de commerce extérieur. Ces effets ont à leur tour des conséquences sur les finances publiques, susceptibles de modifier l'image donnée par la seule prise en compte des effets directs.

On peut classer les effets de la mesure étudiée en trois catégories :

1. Les **effets directs** : il s'agit des effets sur l'activité directement concernée par la mesure de politique économique (en l'occurrence la conserverie de poissons) ;
2. Les **effets indirects** : ce sont les effets générés « en amont » de cette activité par les liaisons techniques avec d'autres activités lui fournissant des consommations intermédiaires ;
3. Les **effets induits** : ce sont les effets générés par la variation de la consommation finale des ménages dont les revenus sont modifiés par les effets directs et indirects.

---

<sup>1</sup> Répartition du quota : 1000 tonnes pour le maquereau, 350 tonnes pour la melva, 211 tonnes pour l'albacore. Les quotas maquereau et melva ont été pleinement utilisés en 2009-2010.

Les effets indirects et induits créent des boucles de rétroaction dont l'étude nécessite une représentation d'ensemble du fonctionnement de l'économie. La boucle de rétroaction liée aux effets indirects est parfois qualifiée de « boucle Leontief », car elle traduit le fonctionnement des relations interbranches dont l'étude, à l'échelle de l'économie d'un pays, a été rendue possible par les matrices input-output créées par W. Leontief (1941), et intégrées par la suite dans de nombreux systèmes de comptabilité nationale sous le nom de « tableaux des entrées-sorties » (TES). La boucle de rétroaction liée aux effets induits peut quant à elle être qualifiée de « boucle keynésienne » car elle repose sur le principe du multiplicateur keynésien (Keynes, 1936).

Cette deuxième section est consacrée à l'évaluation des effets macroéconomiques directs, indirects et induits que pourrait avoir la politique d'incitation au débarquement des captures réalisées par les navires européens, si elle devenait efficace. Pour réaliser cette évaluation, nous procédons à une simulation fondée sur les hypothèses suivantes :

- Le quota transitoire accordé par l'UE au Cap-Vert pour l'exportation, en franchise de douanes, de conserves à base de produits d'origine importée est supprimé, ce qui entraîne, toutes choses égales par ailleurs, une perte de débouché de 1350 tonnes / an pour le secteur capverdien de la conserverie de poisson<sup>1</sup>.
- Un dispositif efficace d'incitation au débarquement des captures réalisées par les bateaux de l'UE dans la ZEE capverdienne a été mis en place.
- Ce dispositif permet d'assurer au secteur de la conserverie capverdienne un volume d'approvisionnement compensant les effets de la disparition du quota.
- On suppose que les ventes des navires européens au secteur de la conserverie portent sur l'espèce listao<sup>2</sup>, et que le prix de la transaction est fixé à 907 €/tonne (voir section 1 de ce chapitre).

---

<sup>1</sup> Volume fixé d'après le quota effectivement utilisé en 2009-2010 (voir Introduction de ce chapitre).

<sup>2</sup> La simulation aurait pu, alternativement, porter sur l'albacore. Le listao a été retenu de préférence à l'albacore pour les raisons suivantes : i) c'est l'espèce pour laquelle le coût de l'incitation au débarquement est le plus faible (voir section 1 de ce chapitre) ; ii) on dispose de données de prix à l'exportation de conserves de listao produites au Cap-Vert vers le marché de l'UE, ce qui n'est pas le cas pour l'albacore.

La simulation consiste à comparer deux scénarios :

- Dans un premier scénario, la disparition du quota d'exportation accordé par l'UE se traduit par une baisse d'activité du secteur capverdien de la conserverie, à hauteur du quota (on fait l'hypothèse que le débouché préférentiel sur le marché européen n'est pas remplacé).
- Dans un second scénario, les débarquements réalisés par les navires européens remplacent les importations de matière première, ce qui permet aux conserveries capverdiennes de continuer à exporter sur le marché européen, et donc de maintenir leur activité<sup>1</sup>.

Dans un premier temps, nous présentons le modèle théorique sur lequel repose la simulation. Nous donnons de ce modèle une première version, à caractère général, puis une deuxième version, simplifiée de façon à pouvoir être paramétrée à l'aide de données disponibles concernant le cas d'étude. Puis nous procédons au calibrage de ce modèle, et nous comparons les deux scénarios décrits ci-dessus.

## 2.1. Modèle théorique

Notre modèle repose sur deux hypothèses fondamentales, qui visent à traduire de façon simplifiée deux caractéristiques structurelles de l'économie étudiée :

- Il existe une distinction entre les biens et services qui peuvent être produits localement et ceux qui doivent être importés (économie « duale ») ;
- Il existe une pénurie structurelle d'occasions d'embauche au sein de l'économie<sup>2</sup>, de sorte que la perte d'un débouché extérieur n'est pas spontanément compensée par le développement d'autres activités productives.

Dans le modèle, l'impulsion initiale est donnée par une variation des exportations de conserve de poisson. Cette variation impacte directement la production du secteur de la conserverie, et par suite ses consommations intermédiaires ainsi que les revenus qu'il verse aux ménages et aux administrations publiques (impôts). La variation des revenus

---

<sup>1</sup> Techniquement, ces débarquements, donnant lieu à vente par des armements étrangers à une entreprise locale, seront eux aussi considérés comme des importations pour le Cap-Vert.

<sup>2</sup> En dépit de la soupape de l'émigration, le taux de chômage s'élevait à 18,3% au cap-Vert en 2006 (BAfD / OCDE 2008).

des ménages a elle-même un effet sur leur consommation finale. Les effets sur les consommations intermédiaires et la consommation finale impactent à leur tour la production intérieure (consommation de produits locaux) et les importations (consommation de produits d'origine étrangère). Les incidences sur la production intérieure suscitent deux boucles de rétroaction, via les consommations intermédiaires (« boucle Leontief ») et via la consommation finale (« boucle keynésienne »). Le fonctionnement du modèle est schématisé par le graphique ci-dessous :

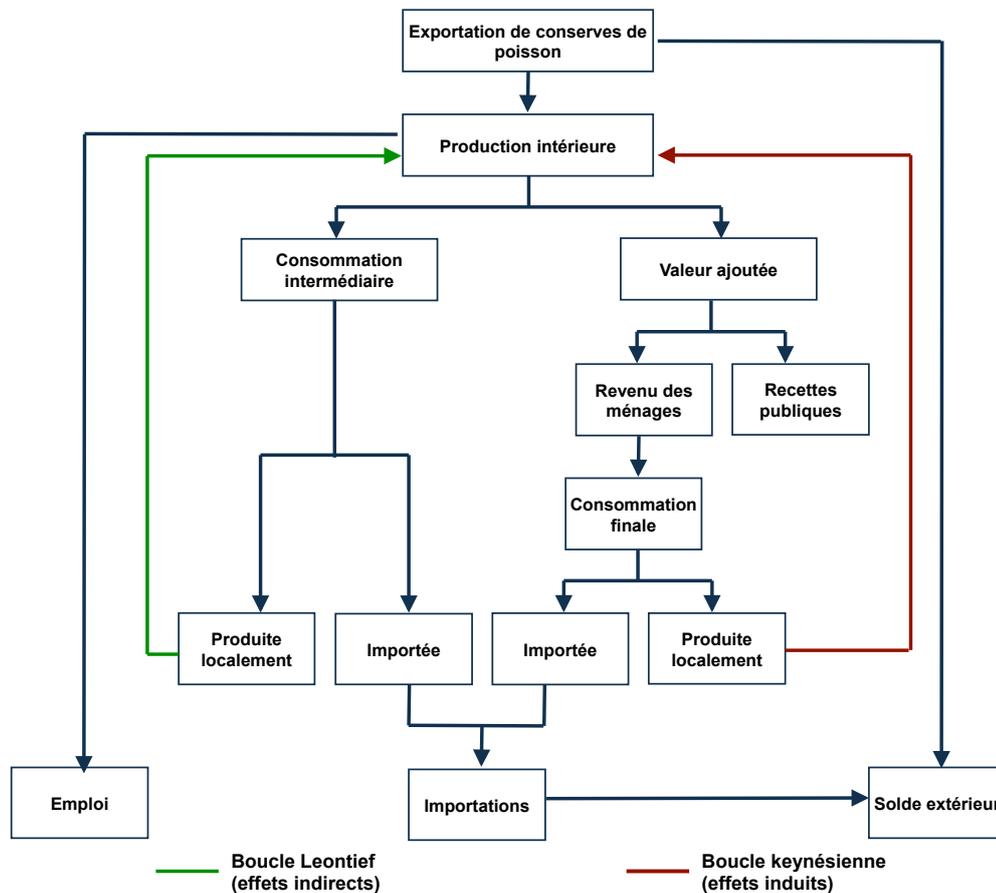


Figure 3. Schéma de fonctionnement du modèle

Après avoir présenté les variables et équations structurelles du modèle, nous décrivons le fonctionnement de la « boucle Léontief » puis celui de la « boucle keynésienne ». Nous examinerons ensuite le comportement du modèle en cas de choc exogène sur les prix, puis nous décrivons ses principales limites.

### 2.1.1. Variables et équations de base

Les biens et services fournis et/ou utilisés par l'économie nationale sont classés selon une nomenclature de produits comprenant deux catégories :

- catégorie  $I$  : les biens et services produits localement et, pour certains d'entre eux, éventuellement importés (importations substituables) ;
- catégorie  $II$  : les biens et services exclusivement importés (importations non substituables).

Ces deux catégories comportent respectivement  $n_I$  et  $n_{II}$  produits. Les unités productives fournissant à l'intérieur de l'économie nationale les produits de catégorie  $I$  sont regroupées en branches, de telle façon qu'à chacun de ces  $n_I$  produits corresponde une branche.

On note :

- $X_i$  le vecteur colonne à  $n_i$  composantes des productions annuelles ( $i = I$ ) ou des importations ( $i = II$ ) de produits de catégorie  $i$ .
- $Y_i$  le vecteur colonne à  $n_i$  composantes des demandes finales intérieures<sup>1</sup> annuelles en produits de catégorie  $i$  ( $i = I, II$ ).
- $Z$  le vecteur colonne à  $n_I$  composantes des exportations annuelles de produits de catégorie  $I$ <sup>2</sup>.
- $L$  le vecteur ligne à  $n_I$  composantes des coefficients d'emploi direct, indiquant le nombre d'unités de main d'œuvre directement nécessaires à la production locale d'une unité de produit de catégorie  $I$ .
- $A_i$  la matrice à  $n_i$  lignes et  $n_I$  colonnes des coefficients techniques, représentant les consommations intermédiaires de produits de catégorie  $i$  ( $i = I, II$ ) par unité de produit de catégorie  $I$  produite localement.
- $B$  la matrice carrée diagonale d'ordre  $n_I$  des coefficients d'importation, représentant pour chaque produit de catégorie  $I$  le ratio des importations substituables à la production locale.

---

<sup>1</sup> Consommation finale, investissement.

<sup>2</sup> On fait abstraction des éventuelles réexportations de produits de catégorie  $II$ . En d'autres termes, les importations de produits de cette catégorie sont exprimées nettes de réexportations.

- $P_i$  le vecteur ligne à  $n_i$  composantes des indices de prix (TTC) des produits de catégorie  $i$  ( $i = I, II$ ).
- $A$  le vecteur ligne à  $n_I$  composantes des valeurs ajoutées par unité de produit de catégorie  $I$ .
- $\theta$  le taux de pression fiscale globale, défini comme le ratio de l'ensemble des recettes fiscales au PIB.

Les coordonnées des vecteurs  $X_i, Y_i$  ( $i = 1, 2$ ) et  $Z$  sont exprimées à prix constants. Avec ces notations, on peut écrire :

- l'équilibre des ressources et emplois pour chaque catégorie de produit<sup>34</sup> :

$$(4) \quad X_I + BX_I = A_I X_I + Y_I + Z$$

$$(5) \quad X_{II} = A_{II} X_I + Y_{II}$$

- l'emploi intérieur :

$$(6) \quad Empl = LX_I$$

- les valeurs ajoutées (TTC) par unité de produit  $I$  :

$$(7) \quad A = P_I(I - A_I) - P_{II}A_{II}$$

- le produit intérieur brut (assimilé ici à la somme des valeurs ajoutées des branches, mesurées TTC) :

$$(8) \quad Pib = AX_I$$

- les recettes fiscales :

$$(9) \quad Tax = \theta AX_I$$

- le solde du commerce extérieur :

$$(10) \quad Ext = P_I Z - (P_I BX_I + P_{II} X_{II})$$

---

<sup>34</sup> Le produit matriciel  $BX_I$  représente les importations substituables (produits de catégorie  $I$ ).

### 2.1.2. Boucle Léontief

La résolution des équations matricielles (4)(5) en  $(Y_I + Z)$  et en  $Y_{II}$  donne les niveaux de production et d'importation<sup>35</sup> permettant de satisfaire des niveaux donnés d'exportation et de demande finale intérieure :

$$(11) \quad X_I = (I + B - A_I)^{-1} (Y_I + Z)$$

$$(12) \quad X_{II} = A_{II}(I + B - A_I)^{-1} (Y_I + Z) + Y_{II}$$

(où  $I$  est la matrice carrée diagonale unité d'ordre  $n_I$ ). On obtient le niveau d'emploi correspondant au niveau de demande finale  $Y_I + Z$  de produits de catégorie  $I$  en remplaçant, dans (6), le vecteur  $X_I$  des productions domestiques par son expression tirée de (11) :

$$(13) \quad Empl = L(I + B - A_I)^{-1}(Y_I + Z)$$

On procède de même pour le PIB et les recettes fiscales :

$$(14) \quad Pib = \Lambda(I + B - A_I)^{-1}(Y_I + Z)$$

$$(15) \quad Tax = \theta\Lambda(I + B - A_I)^{-1}(Y_I + Z)$$

Enfin, en remplaçant, dans (10), les vecteur  $X_I$  et  $X_{II}$  par leurs expressions tirées de (11) et (12), on obtient :

$$(16) \quad Ext = [P_I - (P_I B + P_{II} A_{II})(I + B - A_I)^{-1}]Z - (P_I B + P_{II} A_{II})(I + B - A_I)^{-1}Y_I - P_{II}Y_{II}$$

Dans le membre de droite de l'égalité ci-dessus, le premier terme représente la valeur des exportations, diminuée des consommations intermédiaires importées directes et indirectes qu'elles requièrent. Le second terme représente les importations directes et indirectes requises par la demande finale intérieure en produits substituables, et le troisième terme les importations requises par la demande finale intérieure en produits non substituables.

---

<sup>35</sup> Une fois déterminé le vecteur des productions domestiques  $X_I$  à partir de l'équation (11), les importations substituables sont obtenues en prémultipliant ce vecteur par la matrice diagonale  $B$ .

Les relations ci-dessus peuvent être utilisées pour mesurer l'incidence, sur l'emploi, le PIB, les recettes publiques et le solde extérieur d'une variation donnée de la demande finale intérieure ou extérieure. Elles prennent en compte, non seulement les effets directs de cette variation, mais aussi les effets indirects générés par les variations de consommations intermédiaires (« boucle Leontief »).

On peut illustrer le fonctionnement de cette boucle dans le cas d'une variation des exportations de conserve de poisson. Nous supposons pour cela que les conserves de poisson forment le produit  $k$  de la catégorie  $I$  ( $k \in [1 ; n_I]$ ). Une variation  $\Delta z_k$  des exportations de conserve de poisson se traduit, en langage vectoriel, par une variation  $\Delta Z$  du vecteur des exportations, dans laquelle la  $k$ -ième composante est égale à  $\Delta z_k$ , et toutes les autres composantes sont nulles. Selon les relations (11) et (12), cette variation modifie de la façon suivante les équilibres ressources – emplois des deux catégories de biens :

$$(17) \quad \Delta X_I = (I + B - A_I)^{-1} \Delta Z$$

$$(18) \quad \Delta X_{II} = A_{II}(I + B - A_I)^{-1} \Delta Z$$

En combinant ces variations avec les relations (13) à (16), on déduit les modifications suivantes de l'emploi, du PIB, des recettes fiscales et du solde extérieur :

$$(19) \quad \Delta Empl = L(I + B - A_I)^{-1} \Delta Z$$

$$(20) \quad \Delta Pib = \Lambda(I + B - A_I)^{-1} \Delta Z$$

$$(21) \quad \Delta Tax = \theta \Lambda(I + B - A_I)^{-1} \Delta Z$$

$$(22) \quad \Delta Ext = [P_I - (P_I B + P_{II} A_{II})(I + B - A_I)^{-1}] \Delta Z$$

Les relations (17) à (22) cumulent les effets directs et indirects de la variation des exportations. Pour dissocier ces deux effets, notons  $\Delta_1$  les modifications des variables étudiées correspondant à l'effet direct, et  $\Delta_2$  les modifications de ces mêmes variables correspondant à l'effet indirect. En ce qui concerne l'effet direct, par définition, on a :

$$(23) \quad \Delta_1 X_I = \Delta Z$$

et par suite, compte tenu des équations de définition (5) à (10) :

$$(24) \quad \Delta_1 X_{II} = A_{II} \Delta Z$$

$$(25) \quad \Delta_1 Empl = L \Delta Z$$

$$(26) \quad \Delta_1 Pib = \Lambda \Delta Z$$

$$(27) \quad \Delta_1 Tax = \theta \Lambda \Delta Z$$

$$(28) \quad \Delta_1 Ext = [P_I - (P_I B + P_{II} A_{II})] \Delta Z$$

On obtient ensuite l'effet indirect en soustrayant les expressions (23) à (28) de leurs homologues (17) à (22) respectivement :

$$(29) \quad \Delta_2 X_I = \Delta X_I - \Delta_1 X_I = [(I + B - A_I)^{-1} - I] \Delta Z$$

$$(30) \quad \Delta_2 X_{II} = \Delta X_{II} - \Delta_1 X_{II} = A_{II} [(I + B - A_I)^{-1} - I] \Delta Z$$

$$(31) \quad \Delta_2 Empl = \Delta Empl - \Delta_1 Empl = L [(I + B - A_I)^{-1} - I] \Delta Z$$

$$(32) \quad \Delta_2 Pib = \Delta Pib - \Delta_1 Pib = \Lambda [(I + B - A_I)^{-1} - I] \Delta Z$$

$$(33) \quad \Delta_2 Tax = \Delta Tax - \Delta_1 Tax = \theta \Lambda [(I + B - A_I)^{-1} - I] \Delta Z$$

$$(34) \quad \Delta_2 Ext = \Delta Ext - \Delta_1 Ext = - (P_I B + P_{II} A_{II}) [(I + B - A_I)^{-1} - I] \Delta Z$$

### 2.1.3. Boucle keynésienne

La mesure des effets macroéconomiques de la variation des exportations qui vient d'être présentée est biaisée car une partie de la demande finale intérieure, supposée invariante dans les relations ci-dessus, dépend du niveau d'activité et est donc en réalité endogène. Cette caractéristique concerne en particulier la consommation finale des ménages, ou au moins une partie de cette consommation. La prise en compte du caractère endogène de la consommation finale des ménages fait l'objet de la « boucle keynésienne » qui correspond aux effets induits par la variation de la demande finale exogène (en l'occurrence les exportations).

Pour décrire le fonctionnement de cette boucle, nous supposons maintenant qu'une partie de la demande finale est proportionnelle au PIB<sup>36</sup>. Pour cela, nous introduisons un vecteur colonne  $C_I$  à  $n_I$  composantes et un vecteur colonne  $C_{II}$  à  $n_{II}$  composantes, représentant respectivement les consommations finales de biens domestiques (ou importés substituables) et de biens importés non substituables par unités de PIB. La consommation finale endogène s'écrit alors  $C_I A X_I$  pour les produits de catégorie  $I$ , et  $C_{II} A X_I$  pour les produits de catégorie  $II$ . En soustrayant ces consommations finales endogènes des utilisations finales intérieures  $Y_I$  et  $Y_{II}$ , on obtient les utilisations finales intérieures exogènes (c'est-à-dire indépendantes du PIB) des deux catégories de biens :

$$(35) \quad Y'_I = Y_I - C_I A X_I$$

$$(36) \quad Y'_{II} = Y_{II} - C_{II} A X_I$$

En combinant ces équations avec les équilibres ressources-emplois des produits, on obtient :

$$(37) \quad X_I + B X_I = A_I X_I + C_I A X_I + Y'_I + Z$$

$$(38) \quad X_{II} = A_{II} X_I + C_{II} A X_I + Y'_{II}$$

La résolution de ce système en  $Y'_I + Z$  et  $Y'_{II}$  permet d'obtenir les niveaux de production et d'importation correspondant à des niveaux donnés de demande finale exogène :

$$(39) \quad X_I = (I + B - A_I - C_I A)^{-1} (Y'_I + Z)$$

$$(40) \quad X_{II} = (A_{II} + C_{II} A)(I + B - A_I - C_I A)^{-1} (Y'_I + Z) + Y'_{II}$$

(comme précédemment, les importations substituables sont obtenues en prémultipliant le vecteur  $X_I$  par la matrice diagonale  $B$ ).

On calcule ensuite, comme on l'a fait précédemment pour  $Y_I + Z$  et  $Y_{II}$ , l'emploi, le PIB, les recettes fiscales et le solde extérieur correspondant à  $Y'_I + Z$  et  $Y'_{II}$  :

---

<sup>36</sup> Il serait sans doute plus exact de relier cette consommation endogène au revenu disponible des ménages, ce qui nécessiterait d'introduire dans le modèle des paramètres de partage de la valeur ajoutée. Le PIB est pris ici comme un proxy, avec l'hypothèse sous jacente que le revenu disponible des ménages varie proportionnellement au PIB.

$$(41) \quad Empl = L(I + B - A_I - C_I\Lambda)^{-1} (Y'_I + Z)$$

$$(42) \quad Pib = \Lambda(I + B - A_I - C_I\Lambda)^{-1} (Y'_I + Z)$$

$$(43) \quad Tax = \theta\Lambda(I + B - A_I - C_I\Lambda)^{-1} (Y'_I + Z)$$

$$(44) \quad Ext = [P_I - (P_IB + P_{II}A_{II} + C_{II}\Lambda)(I + B - A_I - C_I\Lambda)^{-1}]Z \\ - (P_IB + P_{II}A_{II} + C_{II}\Lambda)(I + B - A_I - C_I\Lambda)^{-1}Y'_I - P_{II}Y'_{II}$$

A la différence de leurs homologues (11) à (16), les relations ci-dessus permettent d'évaluer, non seulement les effets indirects d'une modification de la demande finale via les consommations intermédiaires (boucle Léontief), mais aussi les effets induits de la modification de la demande finale exogène via le revenu et la consommation finale endogène des ménages (boucle keynésienne). En cas de variation des exportations de conserve de poisson par exemple, les effets directs, indirects et induits sur les productions des branches, les importations non substituables, l'emploi, le PIB, les recettes fiscales et le solde extérieur sont donnés par :

$$(45) \quad \Delta X_I = (I + B - A_I - C_I\Lambda)^{-1} \Delta Z$$

$$(46) \quad \Delta X_{II} = A_{II}(I + B - A_I - C_I\Lambda)^{-1} \Delta Z$$

$$(47) \quad \Delta Empl = L(I + B - A_I - C_I\Lambda)^{-1} \Delta Z$$

$$(48) \quad \Delta Pib = \Lambda(I + B - A_I - C_I\Lambda)^{-1} \Delta Z$$

$$(49) \quad \Delta Tax = \theta\Lambda(I + B - A_I - C_I\Lambda)^{-1} \Delta Z$$

$$(50) \quad \Delta Ext = [P_I - (P_IB + P_{II}A_{II} + C_{II}\Lambda)(I + B - A_I - C_I\Lambda)^{-1}] \Delta Z$$

Les effets représentés par les relations ci-dessus sont les effets globaux de la variation  $\Delta Z$  des exportations, c'est-à-dire qu'ils cumulent les effets directs, indirects (boucle Leontief) et induits (boucle keynésienne). Désignons par le symbole  $\Delta_3$  les effets induits par  $\Delta Z$ . Pour isoler ces effets des effets directs ( $\Delta_1$ ) et indirects ( $\Delta_2$ ), on soustrait des expressions ci-dessus les relations (17) à (22) représentant le cumul des effets directs et indirects :

$$(51) \quad \Delta_3 X_I = \Delta X_I - \Delta_1 X_I - \Delta_2 X_I = [(I + B - A_I - C_I A)^{-1} - (I + B - A_I)^{-1}] \Delta Z$$

$$(52) \quad \Delta_3 X_{II} = \Delta X_{II} - \Delta_1 X_{II} - \Delta_2 X_{II} = A_{II} [(I + B - A_I - C_I A)^{-1} - (I + B - A_I)^{-1}] \Delta Z$$

$$(53) \quad \Delta_3 Empl = \Delta Empl - \Delta_1 Empl - \Delta_2 Empl = L [(I + B - A_I - C_I A)^{-1} - (I + B - A_I)^{-1}] \Delta Z$$

$$(54) \quad \Delta_3 Pib = \Delta Pib - \Delta_1 Pib - \Delta_2 Pib = A [(I + B - A_I - C_I A)^{-1} - (I + B - A_I)^{-1}] \Delta Z$$

$$(55) \quad \Delta_3 Tax = \Delta Tax - \Delta_1 Tax - \Delta_2 Tax = \theta A [(I + B - A_I - C_I A)^{-1} - (I + B - A_I)^{-1}] \Delta Z$$

$$(56) \quad \Delta_3 Ext = \Delta Ext - \Delta_1 Ext - \Delta_2 Ext = - (P_I B + P_{II} A_{II}) [(I + B - A_I - C_I A)^{-1} - (I + B - A_I)^{-1}] \Delta Z$$

#### 2.1.4. Incidence d'une variation exogène de prix

Dans l'analyse qui précède, nous avons supposé les prix invariants. Pour compléter cette analyse, nous examinons maintenant comment réagit le modèle lorsque l'équilibre macroéconomique est perturbé, non par une variation exogène de certaines quantités (par exemple des exportations), mais par une variation exogène de certains prix<sup>37</sup>.

Cette variation peut affecter le vecteur  $P_I$  des prix des productions locales et importations concurrentielles, et / ou le vecteur  $P_{II}$  des prix des importations non concurrentielles.

Dans un premier temps, ses effets sont purement nominaux, c'est-à-dire n'affectent pas les quantités (vecteurs  $X_I$  et  $X_{II}$ ). Ces effets nominaux concernent le PIB (relation (8)), impacté par l'intermédiaire de la variation des coefficients de valeur ajoutée (relation (7)), ainsi que le solde extérieur, directement impacté par la variation des prix (relation (10)).

Dans un deuxième temps, les quantités sont affectées par l'intermédiaire de la « boucle keynésienne ». Dans le modèle en effet, la transmission des prix vers les quantités s'effectue par le biais de la demande finale, qui dépend pour partie du PIB (vecteurs  $C_I A X_I$  et  $C_{II} A X_I$  – cf. relations (37) et (38)). Pour des niveaux donnés de la demande finale exogène, la détermination des nouveaux vecteurs de quantités  $X_I$  et  $X_{II}$  s'effectue,

---

<sup>37</sup> Bien entendu, dans la réalité les deux phénomènes peuvent se combiner. Ils sont traités séparément ici pour des raisons de commodité analytique.

à partir de (39) et (40), en remplaçant dans ces relations le vecteur initial  $\Lambda$  des coefficients de valeur ajoutée par sa nouvelle valeur.

### **2.1.5. Limites du modèle**

Le modèle qui vient d'être présenté permet en principe d'évaluer les effets directs, indirects et induits d'une variation de la demande finale (par exemple les exportations de conserves de poisson) sur certaines variables macroéconomiques d'importance majeure. Il permet également de simuler certains effets produits par des variations de prix sur l'équilibre macroéconomique. Cependant, la validité de ces évaluations et simulations est limitée par plusieurs hypothèses simplificatrices.

Une première simplification concerne le caractère exogène des prix. Cette hypothèse limite évidemment le pouvoir explicatif du modèle, mais peut être considérée comme une simplification acceptable dans le cas d'une économie de petite taille et fortement ouverte sur l'extérieur comme l'économie capverdienne (dont, en outre, la monnaie nationale est reliée à l'euro par un taux de change fixe).

Une deuxième simplification tient au caractère invariant des matrices  $A_I$ ,  $A_{II}$  et  $B$ , ainsi que des vecteurs  $L$ ,  $C_I$  et  $C_{II}$ . L'invariance des matrices  $A_I$  et  $A_{II}$  et du vecteur  $L$  traduit l'hypothèse de fixité des techniques de production, l'invariance de la matrice  $B$  traduit l'hypothèse de fixité du taux de pénétration des importations substituables sur le marché intérieur, et l'invariance des vecteurs  $C_I$  et  $C_{II}$  traduit l'hypothèse de fixité de la structure de consommation des ménages. Ces trois hypothèses simplificatrices peuvent constituer des approximations acceptables en courte période, dans un contexte de stabilité des prix relatifs (voir ci-dessus). Cependant, même dans ce cadre, elles peuvent conduire à négliger des réalités économiques importantes, comme par exemple les différences d'élasticité-revenu entre composantes de la consommation finale des ménages.

Une troisième simplification tient au fait que la demande de consommation des ménages (au moins pour sa partie variable) est linéairement reliée au PIB, ce qui signifie notamment que l'on néglige l'influence que peuvent jouer les conditions du partage de la valeur ajoutée sur la consommation des ménages. Une remarque semblable

concerne les recettes fiscales, simplement reliés au PIB par un taux de pression fiscale globale supposé invariant.

Une quatrième simplification tient à l'absence de facteurs d'offre dans la détermination de l'équilibre macroéconomique. Qu'ils prennent en compte une ou deux boucles de rétroaction, les scénarios étudiés ci-dessus font dépendre les variations de l'équilibre macroéconomique uniquement de chocs exogènes sur la demande, sans intervention de variables d'offre. Cette absence n'est évidemment pas acceptable dans le cas général, et tout particulièrement dans un pays où les limitations concernant la disponibilité de certains facteurs de production imposent des contraintes sévères au développement de l'économie. Elle se justifie ici par le fait que le scénario de base qu'il s'agit de modéliser consiste en une contraction d'un poste de la demande finale exogène, en l'occurrence la perte d'un débouché extérieur. Les éventuels goulots d'étranglement concernant l'offre ne jouent donc pas ici, et l'hypothèse fondamentale du modèle, à savoir l'absence de débouchés alternatifs (intérieurs ou extérieurs) semble assez bien adaptée la réalité de l'économie étudiée.

En dépit des nombreuses simplifications sur lesquelles il repose, le modèle qui vient d'être présenté reste beaucoup trop complexe pour pouvoir être appliqué directement au problème faisant l'objet de ce chapitre. Ses exigences en données exogènes sont en effet incompatibles avec les disponibilités en données statistiques concernant l'économie capverdienne. On se heurte en particulier à l'absence de tableau des entrées-sorties (TES), nécessaire au calcul des coefficients techniques (matrices  $A_I$  et  $A_{II}$ ). Aussi est-il indispensable, pour étudier un scénario concret, de procéder à une simplification du modèle permettant de l'adapter aux disponibilités en données statistiques.

## **2.2. Modèle simplifié**

Dans la version simplifiée du modèle, seuls trois produits sont considérés :

- produit 1 : conserves de poissons produites localement à partir de matière première importée et destinées à l'exportation vers l'UE
- produit 2 : autres biens et services produits localement
- produit 3 : biens et services importés

Les deux premiers produits forment la catégorie *I*, et le troisième produit forme à lui seul la catégorie *II*. On suppose donc que toutes les importations sont non substituables, ce qui permet d'identifier les niveaux de ressources en produits 1 et 2 au niveaux de production domestique de ces mêmes produits.

En outre, les niveaux de prix étant comme précédemment supposé exogènes, les indices de prix des trois produits sont normés à 1 ( $p_1 = p_2 = p_3 = 1$ ).

Appelons :

$x_i$  les ressources annuelles en produit  $i$  (production locale :  $i = 1, 2$  ; importation :  $i = 3$ )

$y_i$  la demande finale intérieure annuelle en produit  $i$  ( $i = 2, 3$ )

$z_i$  les exportations annuelles en produit  $i$  ( $i = 1, 2$ )

$a_{ij}$  la consommation intermédiaire en produit  $i$  par unité de produit  $j$  produit localement ( $i = 1, 2, 3 ; j = 1, 2$ )

$l_j$  le volume d'emploi par unité de produit  $j$  produit localement ( $j = 1, 2$ )

$\lambda_j$  la valeur ajoutée unité de produit  $j$  produit localement ( $j = 1, 2$ )

Les variables  $x_i$ ,  $y_i$  et  $z_i$  sont exprimées à prix constants. Avec ces notations, et compte tenu des hypothèses simplificatrices qui ont été posées, l'équilibre ressources-emplois par produit peut s'écrire :

$$(57) \quad x_1 = z_1$$

$$(58) \quad x_2 = a_{21}x_1 + a_{22}x_2 + y_2 + z_2$$

$$(59) \quad x_3 = a_{31}x_1 + a_{32}x_2 + y_3$$

L'emploi s'écrit quant à lui :

$$(60) \quad Empl = l_1x_1 + l_2x_2$$

Compte tenu des normalisations concernant les indices de prix, les valeurs ajoutées unitaires dans les branches 1 et 2, le PIB, les recettes fiscales et le solde du commerce extérieur s'écrivent :

$$(61) \quad \lambda_1 = 1 - a_{21} - a_{31}$$

$$(62) \quad \lambda_2 = 1 - a_{22} - a_{32}$$

$$(63) \quad Pib = \lambda_1 x_1 + \lambda_2 x_2$$

$$(64) \quad Tax = \theta Pib$$

$$(65) \quad Ext = z_1 + z_2 - x_3$$

La consommation finale des ménages ( $c$ ) est supposée proportionnelle au PIB :

$$(66) \quad c = \alpha(\lambda_1 x_1 + \lambda_2 x_2)$$

où  $\alpha$  est un paramètre représentant la propension à consommer des ménages. Cette consommation se compose de produits locaux ( $c_2$ ) et de produits importés ( $c_3$ ). La part des produits importés dans la consommation totale des ménages est notée  $\beta$  ( $0 < \beta < 1$ ) :

$$(67) \quad c_2 = (1 - \beta)c$$

$$(68) \quad c_3 = \beta c$$

Les utilisations finales intérieures de produit 2 et de produit 3, hors consommation des ménages, s'écrivent :

$$(69) \quad y'_2 = y_2 - c_2$$

$$(70) \quad y'_3 = y_3 - c_3$$

En combinant les relations (66) à (70) avec (58) et (59), on peut réécrire les équilibres ressources-emplois des produits 2 et 3 sous la forme :

$$(71) \quad x_2 = [a_{21} + \alpha(1 - \beta)\lambda_1]x_1 + [a_{22} + \alpha(1 - \beta)\lambda_2]x_2 + y'_2 + z_2$$

$$(72) \quad x_3 = (a_{31} + \alpha\beta\lambda_1)x_1 + (a_{32} + \alpha\beta\lambda_2)x_2 + y'_3$$

En combinant les deux relations ci-dessus avec (57) et en résolvant en  $x_2$  et  $x_3$ , on obtient :

$$(73) \quad x_2 = \frac{[a_{21} + \alpha(1-\beta)\lambda_1]z_1 + y'_2 + z_2}{1 - a_{22} - \alpha(1-\beta)\lambda_2}$$

(74)

$$x_3 = \left( a_{31} + \frac{a_{32}[a_{21} + \alpha(1-\beta)\lambda_2] + \alpha\beta[(1-a_{22})\lambda_1 + a_{21}\lambda_1]}{1 - a_{22} - \alpha(1-\beta)\lambda_2} \right) z_1 + \frac{(a_{32} + \alpha\beta\lambda_2)(y'_2 + z_2)}{1 - a_{22} - \alpha(1-\beta)\lambda_2} + y'_3$$

En cas de variation  $\Delta z_1$  des exportations de conserve de poisson, l'impact total de cette variation sur les productions intérieures et les importations se calcule à partir des relations (57), (73) et (74). On obtient :

$$(75) \quad \Delta x_1 = \Delta z_1$$

$$(76) \quad \Delta x_2 = \frac{a_{21} + \alpha(1-\beta)\lambda_1}{1 - a_{22} - \alpha(1-\beta)\lambda_2} \Delta z_1$$

$$(77) \quad \Delta x_3 = \left( a_{31} + \frac{a_{32}[a_{21} + \alpha(1-\beta)\lambda_1] + \alpha\beta[(1-a_{22})\lambda_1 + a_{21}\lambda_2]}{1 - a_{22} - \alpha(1-\beta)\lambda_2} \right) \Delta z_1$$

Les conséquences de la variation des exportations de la branche 1 sur l'emploi, le PIB, les recettes fiscales et le solde du commerce extérieur se calculent ensuite en combinant les trois relations ci-dessus avec les relations (60), (63), (64) et (65). On obtient :

$$(78) \quad \Delta Empl = l_1 \Delta x_1 + l_2 \Delta x_2 = \left( l_1 + l_2 \frac{a_{21} + \alpha(1-\beta)\lambda_1}{1 - a_{22} - \alpha(1-\beta)\lambda_2} \right) \Delta z_1$$

$$(79) \quad \Delta Pib = \lambda_1 \Delta x_1 + \lambda_2 \Delta x_2 = \frac{(1-a_{22})\lambda_1 + a_{21}\lambda_2}{1 - a_{22} - \alpha(1-\beta)\lambda_2} \Delta z_1$$

$$(80) \quad \Delta Tax = \theta \Delta Pib = \frac{\theta[(1-a_{22})\lambda_1 + a_{21}\lambda_2]}{1 - a_{22} - \alpha(1-\beta)\lambda_2} \Delta z_1$$

(81)

$$\Delta Ext = \Delta z_1 - \Delta x_3 = \left( 1 - a_{31} - \frac{a_{32}[a_{21} + \alpha(1-\beta)\lambda_1] + \alpha\beta[(1-a_{22})\lambda_1 + a_{21}\lambda_2]}{1 - a_{22} - \alpha(1-\beta)\lambda_2} \right) \Delta z_1$$

En appliquant la méthode décrite à la section précédente, on peut répartir ces variations globales en effets directs, effets indirects et effets induits :

**Tableau 11. Effets directs, indirects et induits de la variation d'exportation de conserve de poisson**

Variable	Effet direct ( $\Delta_1$ )	Effet indirect ( $\Delta_2$ )	Effet induit ( $\Delta_3$ )
Production branche 1	$\Delta z_1$	0	0
Production branche 2	0	$\frac{a_{21}}{1-a_{22}} \Delta z_1$	$\left( \frac{a_{21} + \alpha(1-\beta)\lambda_1}{1-a_{22} - \alpha(1-\beta)\lambda_2} - \frac{a_{21}}{1-a_{22}} \right) \Delta z_1$
Importation produit 3	$a_{31}\Delta z_1$	$\frac{a_{32}a_{21}}{1-a_{22}} \Delta z_1$	$\left( \frac{a_{32}[a_{21} + \alpha(1-\beta)\lambda_1] + \alpha\beta[(1-a_{22})\lambda_1 + a_{21}\lambda_2]}{1-a_{22} - \alpha(1-\beta)\lambda_2} - \frac{a_{32}a_{21}}{1-a_{22}} \right) \Delta z_1$
Emploi	$l_1\Delta z_1$	$\frac{l_2a_{21}}{1-a_{22}} \Delta z_1$	$l_2 \left( \frac{a_{21} + \alpha(1-\beta)\lambda_1}{1-a_{22} - \alpha(1-\beta)\lambda_2} - \frac{a_{21}}{1-a_{22}} \right) \Delta z_1$
PIB	$\lambda_1\Delta z_1$	$\frac{\lambda_2a_{21}}{1-a_{22}} \Delta z_1$	$\lambda_2 \left( \frac{a_{21} + \alpha(1-\beta)\lambda_1}{1-a_{22} - \alpha(1-\beta)\lambda_2} - \frac{a_{21}}{1-a_{22}} \right) \Delta z_1$
Impôts	$\theta\lambda_1\Delta z_1$	$\frac{\theta\lambda_2a_{21}}{1-a_{22}} \Delta z_1$	$\theta\lambda_2 \left( \frac{a_{21} + \alpha(1-\beta)\lambda_1}{1-a_{22} - \alpha(1-\beta)\lambda_2} - \frac{a_{21}}{1-a_{22}} \right) \Delta z_1$
Solde extérieur	$(1 - a_{31})\Delta z_1$	$-\frac{a_{32}a_{21}}{1-a_{22}} \Delta z_1$	$-\left( \frac{a_{32}[a_{21} + \alpha(1-\beta)\lambda_1] + \alpha\beta[(1-a_{22})\lambda_1 + a_{21}\lambda_2]}{1-a_{22} - \alpha(1-\beta)\lambda_2} - \frac{a_{32}a_{21}}{1-a_{22}} \right) \Delta z_1$

### 2.3. Calibrage du modèle

Même dans sa version simplifiée, les données disponibles ne sont pas suffisantes pour procéder à une estimation statistique des paramètres du modèle. On se bornera donc à leur donner des valeurs numériques pouvant être considérées comme des ordres de grandeurs vraisemblables. On rappelle d'abord la liste des paramètres qui doivent être quantifiés, puis on présente les données utilisées pour cet exercice, et enfin on décrit la méthode utilisée.

### 2.3.1. Liste des paramètres à quantifier

Les paramètres à quantifier pour étudier le scénario de variation des exportations de conserve de poisson sont les suivants :

- $a_{21}$  coefficient de consommation intermédiaire de la conserverie en produits locaux
- $a_{31}$  coefficient de consommation intermédiaire de la conserverie en produits importés
- $a_{22}$  coefficient de consommation intermédiaire du reste de l'économie en produits locaux
- $a_{32}$  coefficient de consommation intermédiaire du reste de l'économie en produits importés
- $\lambda_1$  taux de valeur ajoutée dans la conserverie
- $\lambda_2$  taux de valeur ajoutée dans le reste de l'économie
- $l_1$  coefficient d'emploi direct dans la conserverie
- $l_2$  coefficient d'emploi direct dans le reste de l'économie
- $\alpha$  part de la consommation finale des ménages dans le PIB (propension à consommer)
- $\beta$  part des produits importés dans la consommation finale des ménages
- $\theta$  taux de pression fiscale globale

### 2.3.2. Données disponibles

Les données dont on dispose pour calibrer le modèle sont de deux types : des données macroéconomiques, issues principalement de la comptabilité nationale capverdienne ; des données microéconomiques concernant la conserverie de poisson.

#### a) Données macroéconomiques

Les données de comptabilité nationale sont produites par l'Institut national de la statistique du Cap-Vert (INE), et disponibles en ligne sur le site [www.ine.cv](http://www.ine.cv). Les données disponibles les plus récentes sont relatives à l'année 2007. Elles sont exprimées

en millions d'Escudos capverdiens (ECV)<sup>38</sup>. Les données de production sont ventilées en 48 branches, dont la branche « conserverie de poissons ».

**Tableau 12. Equilibre global des opérations sur biens et services, année 2007 (millions d'ECV)**

Opérations		Montant total	conserverie de poisson	Autres branches
Ressources	Production des branches	179 259	296	178 963
	Importations (TTC)	83 698		
	Total ressources	262 957		
Emplois	Consommation intermédiaire	84 665	182	84 483
	Consommation finale des ménages	84 084		
	Autres utilisations finales intérieures*	71 958		
	Exportations (FOB)	22 250		
	Total emplois	262 957		

\* Consommation publique, FBCF, variation de stocks. Source : INE, 2012.

On dispose également des données macroéconomiques suivantes :

26 220.10<sup>6</sup> ECV Montant des recettes fiscales en 2007 (Banque du Cap-Vert, 2012)

177 297

personnes

Emploi total en 2010 (INE, recensement 2010)

*b) Données microéconomiques*

1000 tonnes quantité de conserve de maquereau exportée vers l'UE en 2010 dans le cadre du quota (MegaPesca / Oceanic développement, 2010)

350 tonnes quantité de conserve de melva exportée vers l'UE en 2010 dans le cadre du quota (MegaPesca / Oceanic développement, 2010)

469 847 ECV/tonne prix moyen FOB des conserves de maquereau exportées vers l'UE en 2010 (Direction générale des douanes du Cap-Vert)

720 170 ECV/tonne prix moyen FOB des conserves de melva exportées vers l'UE en 2010 (Direction générale des douanes du Cap-Vert)

89 424 ECV/tonne prix moyen CAF du maquereau importé en 2010 (Direction générale des douanes du Cap-Vert)

191 755 ECV/tonne prix moyen CAF de la melva importée en 2010 (Direction générale des douanes du Cap-Vert)

<sup>38</sup> Taux de change : 1 € = 110,265 escudos capverdiens.

30%	taux de freinte <sup>1</sup> (Ofimer)
54,4	nombre moyen d'emplois productifs directs pour 1000 tonnes de matière première transformées par an (FRESCOMAR, com. pers.)

### 2.3.3. Méthode et résultats

#### a) Taux de pression fiscale globale, propension à consommer des ménages, taux d'importation

Conformément à la démarche adoptée dans la présentation du modèle théorique, nous considérons les importations TTC, de sorte que le PIB se ramène à la somme des valeurs ajoutées des branches, soit (179 259 – 84 665 = 94 594 millions d'ECV en 2007)<sup>2</sup>.

Le taux de pression fiscale globale, défini comme le rapport des recettes fiscales au PIB, s'écrit alors :

$$(82) \quad \theta = 26\,220 / 94\,594 = 0,28$$

De même la propension à consommer des ménages, définie comme le rapport de la consommation finale des ménages au PIB, s'écrit :

$$(83) \quad \alpha = 84\,084 / 94\,594 = 0,89$$

Pour quantifier le coefficient  $\beta$  représentant la part des produits importés dans la consommation finale des ménages, on fait l'hypothèse que le taux de pénétration des produits importés est le même pour les différentes utilisations finales (intérieures), ainsi que pour les consommations intermédiaires. Le coefficient  $\beta$  peut alors s'écrire comme le ratio des importations à la somme des consommations intermédiaires, de la consommation finale des ménages et des autres utilisations finales intérieures :

$$(84) \quad \beta = 83\,698 / (84\,665 + 84\,084 + 71\,958) = 0,35$$

---

<sup>1</sup> Perte de poids subie par la marchandise au cours de la transformation

<sup>2</sup> Dans les comptes nationaux, le PIB capverdien 2007 apparaît pour un montant de 107252 millions d'ECV. L'écart avec notre estimation est dû aux droits et taxes sur importations (12658 millions d'ECV), qui sont ajoutés aux VA des branches pour calculer le PIB.

b) Coefficients techniques

Pour chacune des deux branches considérées (conserverie de poissons et reste de l'économie), le coefficient de valeur ajoutée est obtenu en divisant la valeur ajoutée, elle-même égale à la différence entre production et consommation intermédiaire, par la production de la branche. Les données utilisées sont tirées des comptes nationaux de l'année 2007 (supra, tableau 12) :

$$(85) \quad \lambda_1 = (296 - 182) / 296 = 0,39$$

$$(86) \quad \lambda_2 = (178\,963 - 84\,483) / 178\,963 = 0,53$$

Par construction, le coefficient de valeur ajoutée  $\lambda_j$  de la branche  $j$  est le complément à 1 de la somme des coefficients de consommation intermédiaire  $a_{ij}$  de la branche :

$$(87) \quad 1 - \lambda_1 = 0,61 = a_{21} + a_{31}$$

$$(88) \quad 1 - \lambda_2 = 0,47 = a_{22} + a_{32}$$

Pour chaque branche, il faut ventiler les consommations intermédiaires entre consommations d'origine locale (coefficients  $a_{2j}$ ) et consommations importées (coefficients  $a_{3j}$ ).

Pour la branche 2, c'est-à-dire l'essentiel du système productif national, conformément à l'hypothèse qui a été posée précédemment, on utilise le coefficient  $\beta$  pour ventiler les consommations intermédiaires entre produits d'origine locale et produits importés :

$$(89) \quad a_{22} = (1 - \beta)(a_{22} + a_{32}) = 0,65 \times 0,47 = 0,31$$

$$(90) \quad a_{32} = \beta(a_{22} + a_{32}) = 0,35 \times 0,47 = 0,16$$

La branche 1 (conserverie de poisson) n'occupe qu'une place marginale à l'échelle du système productif capverdien (0,12% de la valeur ajoutée totale des branches en 2007). Encore ne considérons-nous ici que la partie de cette branche qui travaille pour l'exportation vers l'UE. On distingue, au sein des consommations intermédiaires importées dans le cadre de cette activité (coefficient  $a_{31}$ ), la consommation de matière

première, par définition entièrement importée (coefficient  $a'_{31}$ ), et les autres consommations intermédiaires importées (coefficient  $a''_{31}$ ) :

$$(91) \quad a_{31} = a'_{31} + a''_{31}$$

Pour calculer le coefficient de consommation de matière première  $a'_{31}$ , on utilise l'information disponible sur le coût de la matière première importée et le prix de vente des produits finis exportés dans le cadre de cette activité. On commence par calculer, à partir des données douanières, le chiffre d'affaires généré par l'exportation vers l'UE de la quantité de conserve de maquereau (1000 tonnes) et de melva (350 tonnes) correspondant au quota négocié dans le cadre de l'accord UE–Cap-Vert :

$$(92) \quad Ca_1 = [(469\,847 \times 1000) + (720\,170 \times 350)] \times 10^{-6} = 722 \text{ millions d'ECV}^1$$

De la même façon, on calcule le coût de la matière première importée nécessaire à la fabrication du volume de produit fini correspondant au quota. Les quantités de matière première sont estimées à partir des quantités de produit fini, compte tenu du taux de freinte de 30%. Leur coût s'écrit donc :

$$(93) \quad Mp_1 = [(89\,424 \times 1000 / 0,7) + (191\,755 \times 350 / 0,7)] \times 10^{-6} = 224 \text{ millions d'ECV}$$

Le ratio du coût de la matière première au chiffre d'affaires s'écrit alors :

$$(94) \quad a'_{31} = 224 / 722 = 0,31$$

En rapprochant (87), (91) et (94), on peut ensuite écrire :

$$(95) \quad 0,61 = a_{21} + 0,31 + a''_{31} \Leftrightarrow 0,30 = a_{21} + a''_{31}$$

Pour ventiler ce montant entre les coefficients  $a_{21}$  (consommation intermédiaire d'origine locale) et  $a_{31}''$  (consommation intermédiaire importée, hors matière première),

---

<sup>1</sup> Ce montant est élevé par rapport à la valeur totale de la production de la branche « conserverie de poissons » issue des comptes nationaux, qui ne s'élève qu'à 296 millions d'ECV en 2007 (supra, tableau 12). Ce décalage peut s'expliquer par la forte progression de l'activité en 2008-2010 (Megapesca / Oceanic développement, 2010). Les données 2007 sont les données de comptabilité nationale les plus récentes dont on dispose au moment de la rédaction de ce chapitre.

on fait l'hypothèse que le taux de dépendance de la conserverie vis-à-vis des importations (hors matière première) est le même que celui du reste de l'économie, ce qui permet d'utiliser comme clé de répartition le coefficient  $\beta$  :

$$(96) \quad a_{21} = (1 - \beta)(a_{21} + a''_{31}) = 0,65 \times 0,30 = 0,19$$

$$(97) \quad a''_{31} = \beta(a_{21} + a''_{31}) = 0,35 \times 0,30 = 0,11$$

Pour chaque branche  $j$ , on obtient le coefficient d'emploi  $l_j$  en divisant l'emploi dans la branche par la valeur de la production de la branche.

En ce qui concerne la branche 2 (ensemble de l'économie hors conserverie de poisson), on obtient une valeur approximative du coefficient d'emploi en divisant l'emploi total au sein de l'économie (177 297 personnes selon les données du recensement 2010) par la valeur de la production de l'ensemble des branches estimée pour 2010, obtenue en réévaluant la valeur 2007 (179 259 millions d'ECV en 2007) à l'aide du taux de croissance du PIB réel (5,1% par an en moyenne sur la période 2007-2010 ; sources : INE / FMI)<sup>1</sup> :

$$(98) \quad l_2 = 177\,297 / (179\,259 \times 1,161) \\ = 0,85 \text{ emploi par million d'ECV produit annuellement}$$

En ce qui concerne la branche 1, on utilise le ratio obtenu de l'entreprise FRESCOMAR (54,4 emplois productifs directs pour 1000 tonnes de matière première produites annuellement) pour calculer le coefficient d'emploi  $l_1$ . Compte tenu du taux de freinte de 30%, les quantités de matière première nécessaire pour produire les 1000 tonnes de conserve de maquereau et les 350 tonnes de conserve de melva correspondant au quota d'exportation vers l'UE sont évaluées à 1430 tonnes et 500 tonnes respectivement, soit un total de 1930 tonnes de matières premières des deux espèces. La quantité de travail direct requise pour traiter cette matière première est donc égale à  $(54,4 \times 1930 / 1000)$ , soit 104 emplois. On calcule le coefficient d'emploi dans la branche 1 en rapportant ce

---

<sup>1</sup> Le caractère approximatif de ce calcul tient avant tout à l'imprécision de l'estimation de l'emploi global, compte tenu de l'importance du secteur informel. Au vu de cette imprécision, le fait que l'emploi dans la branche « conserverie » n'ait pas été exclu du calcul apparaît sans conséquence.

nombre au chiffre d'affaires procuré par l'exportation des 1350 tonnes de produit fini (supra, (92)) :

$$(99) \quad l_1 = 104 / 722 = 0,14 \text{ emploi par million d'ECV produit annuellement}$$

Le fait que le coefficient d'emploi soit nettement plus faible dans la branche 1 que dans le reste de l'économie traduit le caractère capitalistique de cette activité industrielle.

### *c) Récapitulatif*

Les résultats du calibrage du modèle sont récapitulés dans le tableau ci-dessous.

**Tableau 13. Valeurs attribuées aux paramètres du modèle**

Coefficients techniques	Branche 1 (conserverie de poisson)	Branche 2 (reste de l'économie)
Produit 2 (production locale)	$a_{21} = 0,19$	$a_{22} = 0,31$
Produit 3 (importation)	$a_{31} = 0,42$	$a_{32} = 0,16$
Valeur ajoutée	$\lambda_1 = 0,39$	$\lambda_2 = 0,53$
Emploi direct*	$l_1 = 0,14$	$l_2 = 0,85$
Autres ratios		
	Ensemble de l'économie	
Propension à consommer	$\alpha = 0,89$	
Taux d'importation	$\beta = 0,35$	
Taux de pression fiscale	$\theta = 0,28$	

\* nombre d'emplois par million d'ECV produits annuellement

Avec ce paramétrage, les variations exprimées sous forme algébrique dans le tableau 11 prennent les valeurs numériques suivantes :

**Tableau 14. Quantification des effets d'une variation  $\Delta z_1$  d'exportation de conserve de poisson**

Variable	Effet direct ( $\Delta_1$ )	Effet indirect ( $\Delta_2$ )	Effet induit ( $\Delta_3$ )	Effet total ( $\Delta = \Delta_1 + \Delta_2 + \Delta_3$ )
Production branche 1	$\Delta z_1$	0	0	$\Delta z_1$
Production branche 2	0	$0,28 \times \Delta z_1$	$0,80 \times \Delta z_1$	$1,08 \times \Delta z_1$
Importation produit 3	$0,42 \times \Delta z_1$	$0,04 \times \Delta z_1$	$0,43 \times \Delta z_1$	$0,89 \times \Delta z_1$
Emploi	$0,14 \times \Delta z_1$	$0,23 \times \Delta z_1$	$0,68 \times \Delta z_1$	$1,05 \times \Delta z_1$
PIB	$0,39 \times \Delta z_1$	$0,15 \times \Delta z_1$	$0,43 \times \Delta z_1$	$1,34 \times \Delta z_1$
Impôts	$0,11 \times \Delta z_1$	$0,04 \times \Delta z_1$	$0,12 \times \Delta z_1$	$0,27 \times \Delta z_1$
Solde extérieur	$0,58 \times \Delta z_1$	$- 0,04 \times \Delta z_1$	$- 0,43 \times \Delta z_1$	$0,11 \times \Delta z_1$

## 2.4. Simulations

En utilisant les valeurs numériques issues du calibrage qui vient d'être présenté, on procède maintenant à deux simulations, dont l'objet est de mesurer les effets macroéconomiques de la substitution de matière première fournie par les navires européens opérant dans la ZEE capverdienne à la matière première importée actuellement utilisée par l'industrie capverdienne de la conserverie de poisson.

### 2.4.1. Scénario 1 : perte du débouché vers l'UE

Dans ce scénario, on suppose que le quota d'exportation vers l'Union européenne de conserves de poisson à base de matière première importée est supprimé, et qu'il en résulte pour la conserverie capverdienne une perte de débouché d'un montant équivalent, non compensé par des débouchés alternatifs. Par hypothèse, cette perte de débouché est égale à la part utilisée du quota d'exportation en 2009-2010, soit 1000 tonnes de maquereau et 350 tonnes de melva par an. La baisse de chiffre d'affaires (et de valeur exportée) correspondante (cf supra, (92)) est :

$$(100) \quad \Delta x_1 = \Delta z_1 = - 722 \text{ millions d'ECV}$$

Les effets directs, indirects et induits de cette baisse sont calculés à partir des relations du tableau 14. Le premier tableau ci-dessous présente les variations absolues des variables simulées par le modèle, et le tableau suivant présente, pour chacune de ces variables, l'importance relative de chaque type d'effet.

**Tableau 15. Effets de la baisse d'exportation de conserve de poisson\***

Variable	Effet direct ( $\Delta_1$ )	Effet indirect ( $\Delta_2$ )	Effet induit ( $\Delta_3$ )	Effet total ( $\Delta = \Delta_1 + \Delta_2 + \Delta_3$ )
Production branche 1	- 722	0	0	- 722
Production branche 2	0	- 199	- 584	- 783
Importation produit 3	- 303	- 32	- 310	- 645
Emploi	- 101	- 169	- 497	- 767
PIB	- 282	- 105	- 310	- 697
Impôts	- 79	- 30	- 86	- 195
Solde extérieur	- 419	32	310	- 77

\* Unité : millions d'ECV, sauf emploi (nombre d'emplois).

**Tableau 16. Baisse d'exportation de conserve de poisson :  
importance relative des types d'effet**

Variable	Effet direct ( $\Delta_1$ )	Effet indirect ( $\Delta_2$ )	Effet induit ( $\Delta_3$ )	Effet total ( $\Delta = \Delta_1 + \Delta_2 + \Delta_3$ )
Production branche 1	100%	0	0	100%
Production branche 2	0	25%	75%	100%
Importation produit 3	47%	5%	48%	100%
Emploi	13%	22%	65%	100%
PIB	40%	15%	45%	100%
Impôts	40%	15%	45%	100%
Solde extérieur	544%	- 42%	-402%	100%

Il ressort du tableau ci-dessus que les effets de la baisse de la production et des exportations de conserve de poissons sur l'emploi, le PIB, et les recettes fiscales sont en majorité des effets indirects et induits (c'est-à-dire résultant du fonctionnement des deux boucles de rétroaction : boucle Léontief et boucle keynésienne). Cette domination des effets indirects et induits est particulièrement nette pour l'emploi (pour lequel l'effet direct représente seulement 13% de l'effet total), ce qui s'explique par le fait que l'activité directement impactée par la baisse d'activité a un caractère plus fortement capitalistique que le reste de l'économie capverdienne. Pour les importations, les effets indirects et induits sont à peu près équivalents à l'effet direct. En ce qui concerne le solde extérieur, l'effet direct est largement contrebalancé par les effets directs et induits, de sorte que l'effet global est faible : la baisse des exportations est dans une large mesure compensée par les baisses d'importations qu'elle suscite, de façon directe (baisse des importations de la conserverie), de façon indirecte (baisse des importations des activités productives situées en amont) et de façon induite (baisse des importations suscitée par la baisse de demande de consommation des ménages).

Pour toutes les variables considérées, l'effet induit (boucle keynésienne) est sensiblement plus important que l'effet indirect (boucle Léontief). Ce phénomène s'explique à la fois par la forte propension marginale à consommer des ménages (la baisse de revenu qu'ils subissent se traduit à près de 90% par une diminution de leur demande de consommation), et par le caractère relativement ouvert et peu intégré de

l'économie capverdienne, dans laquelle les relations d'importation l'emportent souvent sur les liaisons productives interbranches.

#### **2.4.2. Scénario 2 : substitution d'importation**

Dans ce second scénario, on suppose que les 1930 tonnes de matière première importée qu'utilisait précédemment la conserverie capverdienne sont remplacées par de la matière première provenant des débarquements opérés par les navires de pêche européens actifs dans la ZEE capverdienne<sup>1</sup>. Du fait de cette substitution, le Cap-Vert retrouve son débouché de 1350 tonnes de conserves exportées vers l'UE. Toutefois, ce mouvement ne ramène pas l'économie capverdienne dans la situation initiale<sup>2</sup>, pour deux raisons :

1. la mesure destinée à inciter les armateurs européens à débarquer leurs captures au Cap-Vert présente un coût pour les finances publiques du pays<sup>3</sup>, et affecte négativement le solde de ses transactions extérieures courantes<sup>4</sup> ;
2. le recours à la matière première fournie par les armateurs européens opérant dans la ZEE capverdienne s'accompagne d'un changement de composition de cette matière première (remplacement du maquereau et de la melva par du listao), lui-même accompagné d'un changement de prix, qui concerne à la fois la matière première et le produit fini.

---

<sup>1</sup> Techniquement, cette matière première, qui est vendue par des producteurs étrangers à une usine locale et payée en devises, reste assimilable à une importation pour le Cap-Vert. Mais, du point de vue des possibilités de réexportation (après transformation) vers l'Union européenne, elle est considérée comme « locale », provenant d'une activité de pêche réalisée dans la ZEE capverdienne.

<sup>2</sup> Les effets pris en compte dans le scénario 2 sont mesurés par rapport à la même situation de base que ceux du scénario 1, et non à partir de la situation résultant de l'application du scénario 1. En d'autres termes, ces deux scénarios sont évalués de façon indépendante.

<sup>3</sup> Ce coût résulte d'abord de la détaxation des captures débarquées (renonciation à la redevance par tonne capturée inscrite dans l'accord de pêche). Dans la mesure où cette détaxation ne constitue pas une incitation suffisante (cf. section 1 de ce chapitre), il inclut également la subvention par tonne débarquée que le gouvernement du Cap-Vert devrait verser aux armateurs européens pour rendre cette option économiquement au moins aussi avantageuse que le débarquement dans un pays tiers.

<sup>4</sup> La mesure incitative constitue un transfert monétaire vers le reste du monde.

Pour représenter les effets macroéconomiques de ces modifications, appelons :

- Subv* le coût annuel de l'incitation au débarquement pour l'Etat capverdien (cette appellation englobe le coût de la renonciation à la redevance et celui que représente la subvention proprement dite)
- $Q_{a_1}$  la quantité de matière première achetée pour fournir le quota d'exportation vers l'UE
- $Q_{v_1}$  la quantité de produit fini vendue dans le cadre du quota d'exportation vers l'UE
- $Pa_1$  le prix d'achat actuel moyen de la matière première importée (maquereau, melva)
- $Pv_1$  le prix de vente actuel moyen des conserves exportées vers l'UE dans le cadre du quota
- $Pa_1'$  le prix d'achat du listao débarqué par les navires européens dans le scénario de substitution d'importation
- $Pv_1'$  le prix de vente des conserves de listao exportées vers l'UE
- $Va_1$  la valeur ajoutée de la conserverie

La substitution de la matière première débarquée par les bateaux européens à la matière première actuellement importée s'effectue par hypothèse à volume constant, et on admet qu'elle n'entraîne pas de modification significative de la technique de production. En revanche, elle s'accompagne d'un changement de nature du produit, et peut s'analyser comme un changement de prix, à la fois de la matière première (passage de  $Pa_1$  à  $Pa_1'$ ) et du produit fini (passage de  $Pv_1$  à  $Pv_1'$ ). Tous les autres prix sont supposés invariants par rapport à la situation de base. Dans ces conditions, la valeur ajoutée de la conserverie varie de :

$$(101) \quad \Delta Va_1 = [Q_v \times (Pv_1' - Pv_1)] - [Q_a \times (Pa_1' - Pa_1)]$$

En l'absence de modification des quantités produites et utilisées, les effets directs du scénario 2 s'écrivent :

$$(102) \quad 0 = \Delta_1 x_1 = \Delta_1 x_2 = \Delta_1 x_3 = \Delta_1 Empl$$

$$(103) \quad \Delta_1 Pib = \Delta Va_1$$

$$(104) \quad \Delta_1 Tax = \theta \Delta Va_1 - Subv$$

$$(105) \quad \Delta_1 Ext = \Delta Va_1 - Subv$$

Les effets indirects du scénario 2 sont tous nuls, car les consommations intermédiaires d'origine locale sont inchangées :

$$(106) \quad 0 = \Delta_2 x_1 = \Delta_2 x_2 = \Delta_2 x_3 = \Delta_2 Empl = \Delta_2 Pib = \Delta_2 Tax = \Delta_2 Ext$$

Les effets induits sur la production intérieure et les importations résultent, quant à eux, des variations de la consommation finale des ménages en produits locaux ( $c_2$ ) et en produits importés ( $c_3$ ) :

$$(107) \quad \Delta_3 x_1 = 0$$

$$(108) \quad \Delta_3 x_2 = \frac{\Delta c_2}{1 - a_{22}} = \frac{\alpha(1 - \beta)}{1 - a_{22}} \Delta Pib$$

$$(109) \quad \Delta_3 x_3 = a_{32} \Delta_3 x_2 + \Delta c_3 = \left( \frac{a_{32} \alpha(1 - \beta)}{1 - a_{22}} + \alpha \beta \right) \Delta Pib$$

En l'absence d'effet indirect, la variation globale du PIB est elle-même égale à la somme de l'effet direct et de l'effet induit :

$$(110) \quad \Delta Pib = \Delta_1 Pib + \Delta_3 Pib$$

L'effet direct sur le PIB, égal à la variation de la valeur ajoutée dans la branche 1, a déjà été calculé. L'effet induit est égal à la variation de la valeur ajoutée dans la branche 2 :

$$(111) \quad \Delta_3 Pib = \lambda_2 \Delta_3 x_2$$

D'où :

$$(112) \quad \Delta Pib = \Delta Va_1 + \lambda_2 \Delta_3 x_2$$

En rapprochant cette expression de (108), on obtient :

$$(113) \quad \Delta Pib = \frac{1 - a_{22}}{1 - a_{22} - \alpha(1 - \beta)\lambda_2} \Delta Va_1$$

Puis, compte tenu de (108) et de (109) :

$$(116) \quad \Delta_3 x_2 = \frac{\alpha(1 - \beta)}{1 - a_{22} - \alpha(1 - \beta)\lambda_2} \Delta Va_1$$

$$(117) \quad \Delta_3 x_3 = \left( \frac{a_{32}(1 - \beta) + (1 - a_{22})\beta}{1 - a_{22} - \alpha(1 - \beta)\lambda_2} \right) \alpha \Delta Va_1$$

Les effets induits sur les autres variables se déduisent des relations ci-dessus :

$$(118) \quad \Delta_3 Empl = l_2 \Delta_3 x_2 = \frac{\alpha(1 - \beta)l_2}{1 - a_{22} - \alpha(1 - \beta)\lambda_2} \Delta Va_1$$

$$(119) \quad \Delta_3 Pib = \lambda_2 \Delta_3 x_2 = \frac{\alpha(1 - \beta)\lambda_2}{1 - a_{22} - \alpha(1 - \beta)\lambda_2} \Delta Va_1$$

$$(120) \quad \Delta_3 Tax = \theta \Delta_3 Pib = \frac{\theta \alpha(1 - \beta)\lambda_2}{1 - a_{22} - \alpha(1 - \beta)\lambda_2} \Delta Va_1$$

$$(121) \quad \Delta_3 Ext = -\Delta_3 x_3 = -\left( \frac{a_{32}(1 - \beta) + (1 - a_{22})\beta}{1 - a_{22} - \alpha(1 - \beta)\lambda_2} \right) \alpha \Delta Va_1$$

Le tableau ci-dessous récapitule les effets directs, induits et globaux du scénario de substitution d'importation (on rappelle que les effets indirects sont nuls dans ce scénario) :

**Tableau 17. Effets directs, induits et globaux du scénario de substitution**

Variable	Effet direct ( $\Delta_1$ )	Effet induit ( $\Delta_3$ )	Effet global ( $\Delta = \Delta_1 + \Delta_3$ )
Production branche 1	0	0	0
Production branche 2	0	$\frac{\alpha(1-\beta)}{1-a_{22}-\alpha(1-\beta)\lambda_2}\Delta Va_1$	$\frac{\alpha(1-\beta)}{1-a_{22}-\alpha(1-\beta)\lambda_2}\Delta Va_1$
Importation produit 3	0	$\left(\frac{a_{32}(1-\beta)+(1-a_{22})\beta}{1-a_{22}-\alpha(1-\beta)\lambda_2}\right)\alpha\Delta Va_1$	$\left(\frac{a_{32}(1-\beta)+(1-a_{22})\beta}{1-a_{22}-\alpha(1-\beta)\lambda_2}\right)\alpha\Delta Va_1$
Emploi	0	$\frac{\alpha(1-\beta)l_2}{1-a_{22}-\alpha(1-\beta)\lambda_2}\Delta Va_1$	$\frac{\alpha(1-\beta)l_2}{1-a_{22}-\alpha(1-\beta)\lambda_2}\Delta Va_1$
PIB	$\Delta Va_1$	$\frac{\alpha(1-\beta)\lambda_2}{1-a_{22}-\alpha(1-\beta)\lambda_2}\Delta Va_1$	$\frac{1-a_{22}}{1-a_{22}-\alpha(1-\beta)\lambda_2}\Delta Va_1$
Impôts (nets)	$\theta\Delta Va_1 - Subv$	$\frac{\theta\alpha(1-\beta)\lambda_2}{1-a_{22}-\alpha(1-\beta)\lambda_2}\Delta Va_1$	$\frac{\theta(1-a_{22})}{1-a_{22}-\alpha(1-\beta)\lambda_2}\Delta Va_1 - Subv$
Solde extérieur	$\Delta Va_1 - Subv$	$-\left(\frac{a_{32}(1-\beta)+(1-a_{22})\beta}{1-a_{22}-\alpha(1-\beta)\lambda_2}\right)\alpha\Delta Va_1$	$\left(\frac{(1-a_{22})(1-\alpha\beta)-\alpha(1-\beta)(\lambda_2+a_{32})}{1-a_{22}-\alpha(1-\beta)\lambda_2}\right)\Delta Va_1 - Subv$

Compte tenu des valeurs attribuées aux paramètres du modèle (supra, tableau 13), les expressions ci-dessus se traduisent ainsi, pour des valeurs exogènes données  $Subv$  de la mesure incitative et  $\Delta Va_1$  de la variation de valeur ajoutée de la conserverie :

**Tableau 18. Quantification des effets du scénario de substitution, pour des valeurs données  $Subv$  de l'incitation et  $\Delta Va_1$  de la variation de valeur ajoutée de la conserverie**

Variable	Effet direct ( $\Delta_1$ )	Effet induit ( $\Delta_3$ )	Effet global ( $\Delta = \Delta_1 + \Delta_3$ )
Production branche 1	0	0	0
Production branche 2	0	$1,509 \times \Delta Va_1$	$1,509 \times \Delta Va_1$
Importation produit 3	0	$0,802 \times \Delta Va_1$	$0,802 \times \Delta Va_1$
Emploi	0	$1,283 \times \Delta Va_1$	$1,283 \times \Delta Va_1$
PIB	$\Delta Va_1$	$0,800 \times \Delta Va_1$	$1,800 \times \Delta Va_1$
Impôts (nets)	$0,28 \times \Delta Va_1 - Subv$	$0,224 \times \Delta Va_1$	$0,504 \times \Delta Va_1 - Subv$
Solde extérieur	$\Delta Va_1 - Subv$	$- 0,802 \times \Delta Va_1$	$0,198 \times \Delta Va_1 - Subv$

Le coût annuel de l'incitation au débarquement pour l'Etat capverdien ( $Subv$ ) est calculé en multipliant le supplément de marge brute par tonne qu'obtiennent les armateurs en vendant leurs captures en Espagne plutôt qu'au Cap-Vert (122 €/tonne dans le cas du listao - cf. 1<sup>ère</sup> section, tableau 5) par la quantité de matière première sur laquelle porte la mesure incitative étudiée dans le scénario 2 (1930 tonnes par an), soit 235,5 k€ ou 26 millions d'ECV par an.

Pour déterminer la variation  $\Delta Va_1$  de la valeur ajoutée de la conserverie il faut quantifier les variables  $Qa$ ,  $Qv$ ,  $Pa_1$ ,  $Pv_1$ ,  $Pa_1'$  et  $Pv_1'$  :

- La quantité de produit fini vendue par la conserverie ( $Qv$ ) est, par hypothèse, la quantité totale produite dans le cadre du quota utilisé en 2010, soit 1310 tonnes / an.
- Compte tenu du taux de freinte évalué à 30%, la quantité de matière première  $Qa$  nécessaire pour produire  $Qv$  est égale à 1930 tonnes / an.
- Le prix moyen actuel d'achat de la matière première ( $Pa_1$ ) est la moyenne des prix d'achat du maquereau (89 424 ECV/tonne) et de la melva (191 755 ECV/tonne), pondérée par les quantités achetées (1430 tonnes et 500 tonnes respectivement), soit 115 935 ECV/tonne.
- Le prix moyen actuel de vente du produit fini ( $Pv_1$ ) est la moyenne des prix de vente des conserves de maquereau (469 847 ECV/tonne) et de melva (720 170 ECV/tonne), pondérée par les quantités vendues (1000 tonnes et 350 tonnes respectivement), soit 534 746 ECV/tonne.

- Le prix auquel la conserverie est prête à acheter du listao ( $Pa_1'$ ) est de 907 €/tonne (voir section 1), c'est-à-dire 100 000 ECV/tonne.
- Le prix de vente à destination du marché européen des conserves de listao ( $Pv_1'$ ) fabriquées au Cap-Vert est de 739 000 ECV/tonne en 2010<sup>1</sup>,

Les valeurs des variables exogènes permettant de calculer  $\Delta Va_1$  sont récapitulées ci-dessous :

$$\begin{array}{lll} Qa & = 1930 \text{ tonnes} & Pa_1 & = 115\,935 \text{ ECV/tonne} & Pa_1' & = 100\,000 \text{ ECV/tonne} \\ Qv & = 1350 \text{ tonnes} & Pv_1 & = 534\,746 \text{ ECV/tonne} & Pv_1' & = 739\,000 \text{ ECV/tonne} \end{array}$$

En introduisant ces valeurs dans (101), on obtient la variation de valeur ajoutée de la conserverie résultant du remplacement de la matière importée (maquereau, melva) par du thon listao débarqué par les navires européens opérant dans le cadre de l'accord de pêche :

$$\begin{aligned} (122) \quad \Delta Va_1 &= [1350 \times (739000 - 534746)] - [1930 \times (100000 - 115935)] \\ &= 306 \text{ millions d'ECV} \end{aligned}$$

Les effets de cette variation de valeur ajoutée de la conserverie et de l'aide publique qui l'accompagne sont calculés à partir des formules du tableau 18 :

**Tableau 19. Quantification des effets du scénario de substitution\***

Variable	Effet direct ( $\Delta_1$ )	Effet induit ( $\Delta_3$ )	Effet global ( $\Delta = \Delta_1 + \Delta_3$ )
Production branche 1	0	0	0
Production branche 2	0	462	462
Importation produit 3	0	245	245
Emploi	0	393	393
PIB	306	245	551
Impôts (nets)	60	68	128
Solde extérieur	280	- 245	35

\* Unité : millions d'ECV, sauf emploi (nombre d'emplois).

<sup>1</sup> En 2010 le Cap-Vert a exporté une petite quantité de conserves de listao vers le marché européen (Direction générale des douanes du Cap-Vert, 2012). Le prix retenu ici est le prix FOB de ces exportations.

Selon la simulation qui vient d'être réalisée, le supplément de valeur ajoutée réalisé par la conserverie du fait du remplacement du maquereau et de la melva par le listao, évalué à 306 millions d'ECV, produit un effet induit sur le PIB de 245 millions d'ECV, ce qui porte à 551 millions d'ECV l'augmentation globale du PIB. Parallèlement, l'emploi augmente de près de 400 personnes, du fait de l'effet induit.

Le solde extérieur s'améliore de façon directe de 280 millions d'ECV, le transfert vers l'extérieur que représente la mesure incitative, évaluée à 26 millions d'ECV, étant très largement compensé par l'augmentation de la valeur des exportations de la conserverie (égale par construction à l'augmentation de sa valeur ajoutée). Toutefois, l'essentiel de cette amélioration est compensé par l'augmentation des importations induites, estimée à 245 millions d'ECV.

En ce qui concerne les finances publiques, les résultats de la simulation indiquent que le coût direct de la mesure incitative pour l'Etat capverdien est très largement compensé par les effets favorables de l'augmentation du PIB sur les recettes fiscales, évalués à plus de 100 millions d'ECV.

Toutefois, ce scénario peut être considéré comme optimiste, pour les raisons suivantes :

1. Le prix à l'exportation retenu pour les conserves de listao apparaît particulièrement rémunérateur au regard du prix d'achat de la matière première. En effet, alors que celle-ci est supposée être achetée à 100 ECV/kg (prix auquel l'industrie capverdienne déclare être prête à acheter du listao aux armateurs européens), le prix à l'exportation FOB du produit fini sur lequel repose le scénario est de 739 ECV/kg, soit un coefficient multiplicateur supérieur à 7, alors qu'il n'est actuellement que de 4,6 en moyenne pour la matière première transformée par l'industrie capverdienne dans le cadre du quota d'exportation vers l'Union européenne. Or la base empirique sur laquelle repose l'estimation de 739 ECV/kg pour le prix à l'exportation des conserves de listao est étroite : les statistiques douanières dont elle est issue ne font état que d'un faible volume d'exportation de conserves de listao (115 kg exportés vers l'Union européenne en 2010). Avec un prix de vente plus faible et peut-être plus réaliste, l'augmentation de valeur ajoutée de la conserverie qui est la source principale des effets enregistrés dans le scénario serait réduite d'autant.

2. En l'absence d'effet indirect, l'effet direct de cette augmentation n'est amplifié que par l'effet induit, lui-même suscité par l'augmentation du revenu distribué aux ménages. Dans le modèle, cette augmentation est supposée proportionnelle à celle du PIB. Cependant, comme dans le scénario étudié l'emploi direct n'augmente pas, il est possible que l'impact initial sur le revenu des ménages soit plus réduit que ne le suppose le modèle, ce qui conduirait à une surestimation de l'effet induit.

### **2.4.3. Comparaison des deux scénarios et test de sensibilité**

La situation de base est considérée comme non durable, dans la mesure où elle repose sur un accord temporaire entre le Cap-Vert et l'UE. Nous supposons donc que le gouvernement du Cap-Vert se trouve confronté à l'alternative suivante<sup>1</sup> :

- soit il adopte une attitude de laisser-faire, conduisant à la disparition des exportations de conserve de poisson à base de matière première importée vers l'Union européenne à l'expiration de l'accord (scénario 1) ;
- soit il adopte une attitude interventionniste, conduisant à substituer de la matière première pêchée dans la ZEE capverdienne à la matière première importée, ce qui suppose, vis-à-vis des armateurs européens, une politique d'incitation au débarquement (scénario 2).

Dans ce qui suit, nous comparons les coûts et avantages des deux scénarios pour le Cap-Vert, en retenant les indicateurs macroéconomiques suivants : produit intérieur brut, emploi, solde budgétaire, solde extérieur courant. Dans les deux scénarios, les effets pris en compte sont mesurés par rapport à la même situation de base. Cette situation de base n'étant pas viable, c'est l'écart entre les deux scénarios qui doit être considéré en priorité.

---

<sup>1</sup> En réalité cette approche est sans doute réductrice, dans la mesure où d'autres options sont envisageables, en particulier la prolongation de l'accord avec l'Union européenne, ou encore le développement d'une capacité nationale de capture permettant d'alimenter en matière première la fabrication de produits destinés à l'exportation vers l'Union européenne (ces deux options peuvent se révéler complémentaires).

**Tableau 20. Comparaison des deux scénarios\***

Variable	Scénario 1 (baisse de l'exportation de conserves)	Scénario 2 (substitution de matière première)	Scénario 2 – Scénario 1
Production branche 1	- 722	0	722
Production branche 2	- 783	462	1245
Importation produit 3	- 645	245	890
Emploi	- 767	393	1160
PIB	- 697	551	1248
Impôts (nets)	- 195	128	323
Solde extérieur	- 77	35	112

\* Unité : millions d'ECV, sauf emploi (nombre d'emplois).

Tous les indicateurs font apparaître le scénario 2 (substitution de matière première) comme préférable au scénario 1 (laisser faire conduisant à la baisse des exportations). Par rapport au scénario 1, le scénario 2 présenterait, selon la simulation réalisée, un avantage de l'ordre de 1,1% en termes de PIB et de recettes fiscales (nettes), et de 0,7% en termes d'emploi et de solde des transactions courantes<sup>1</sup>. Cependant, comme on l'a signalé, le scénario 2 est plus hypothétique que le scénario 1, et semble reposer sur des bases optimistes.

Malgré cette réserve, il semble douteux que le scénario 1 puisse constituer la bonne option. En effet, si la politique de substitution de matière première ne conduisait à aucune augmentation de valeur ajoutée dans la conserverie, les effets sur les volumes de production et d'importation, sur l'emploi et le PIB seraient nuls par rapport à la situation actuelle, mais resteraient fortement positifs par rapport au scénario 1. Dans la même hypothèse, les recettes publiques et le solde extérieur se dégraderaient, par rapport à la situation actuelle, d'un montant égal au coût direct de la politique d'incitation au débarquement, évalué à 26 millions d'ECV par an. Mais cette dégradation serait nettement plus faible que celle qu'implique le scénario 1 (baisse de

<sup>1</sup> Le déficit des transactions courantes s'élevait à 15787 millions d'ECV en 2007 (Banco de Cabo Verde, 2012).

recettes publiques de 195 millions d'ECV, dégradation du solde extérieur courant de 77 millions d'ECV).

Pour que le scénario 2 donne d'aussi mauvais résultats que le scénario 1 en termes de recettes publiques, il faudrait que la substitution de matière première génère une baisse de la valeur ajoutée du secteur de la conserverie de 335 millions d'ECV par rapport à la situation actuelle<sup>1</sup>. Cela nécessiterait, toutes choses égales par ailleurs, que le prix de vente FOB des conserves de listao ne dépasse pas 264 ECV/kg<sup>2</sup>, soit une baisse de moitié par rapport au prix de vente moyen des conserves de maquereau et melva en 2010 (535 ECV/kg).

En termes de solde extérieur courant, l'équivalence des deux scénarios serait obtenue si la valeur ajoutée de la conserverie baissait de 258 millions d'ECV par rapport à la situation actuelle<sup>3</sup>. Cette situation serait obtenue pour un prix de vente FOB des conserves de listao égal à 321 ECV/kg<sup>4</sup>, soit une baisse de 40% par rapport au prix de vente moyen des conserves de maquereau et de melva en 2010.

Dans les deux situations d'équivalence qui viennent d'être décrites, le scénario 2 resterait préférable au scénario 1 en termes de PIB et d'emploi. On peut conclure que le scénario 2 surclasse le scénario 1 sur tous les indicateurs tant que le prix de vente des conserves de listao reste supérieur à 321 ECV/kg (soit 43% du prix retenu dans la version de base du scénario 2) :

---

<sup>1</sup> Dans le scénario 1, les recettes publiques reculent de 195 millions d'ECV. La baisse de valeur ajoutée donnant le même résultat dans le scénario 2 est obtenue en posant (cf. tableau 18) :  $0,504 \times \Delta Va_1 - Subv = -195$ , ce qui, pour un coût de l'incitation évalué à 26 millions d'ECV, donne  $\Delta Va_1 = -335$ .

<sup>2</sup> Calcul effectué à partir de (101), en posant  $\Delta Va_1 = -335$ .

<sup>3</sup> Dans le scénario 1, le solde extérieur se dégrade de 77 millions d'ECV. La baisse de valeur ajoutée donnant le même résultat dans le scénario 2 est obtenue en posant (cf. tableau 18) :  $0,198 \times \Delta Va_1 - Subv = -77$ , ce qui, pour un coût de l'incitation évalué à 26 millions d'ECV, donne  $\Delta Va_1 = -258$ .

<sup>4</sup> Calcul effectué à partir de (101), en posant  $\Delta Va_1 = -258$ .

**Tableau 21. Comparaison des deux scénarios pour un prix FOB des conserves de listao de 321 ECV/kg\***

Variable	Scénario 1 (baisse de l'exportation de conserves)	Scénario 2 (substitution de matière première)	Scénario 2 – Scénario 1
Production branche 1	- 722	0	722
Production branche 2	- 783	-389	394
Importation produit 3	- 645	-207	438
Emploi	- 767	-331	436
PIB	- 697	-464	233
Impôts (nets)	- 195	-156	39
Solde extérieur	- 77	-77	0

\* Unité : millions d'ECV, sauf emploi (nombre d'emplois).

## **Conclusion**

Les dispositions de l'accord de pêche entre le Cap-Vert et l'UE ayant pour objet d'inciter les navires européens opérant dans les eaux du Cap-Vert à débarquer dans ce pays au moins une partie de leurs captures se sont révélées jusqu'à présent inopérantes. Cette situation apparaît d'autant plus dommageable que le Cap-Vert dispose de capacités de transformation des produits de la pêche qui rencontrent des difficultés par manque de matière première locale.

Ce chapitre avait pour premier objet d'analyser les raisons de l'inefficacité des incitations au débarquement contenues dans l'accord de pêche, et d'estimer le coût potentiel d'un dispositif efficace. En second lieu, il s'agissait d'évaluer l'incidence d'un tel dispositif sur l'économie capverdienne.

L'analyse des conditions d'efficacité d'un dispositif d'incitation au débarquement s'est concentrée sur le différentiel de rentabilité, pour les navires européens, des deux options considérées (transbordement vers l'Espagne vs débarquement au Cap-Vert). Chaque option a fait l'objet d'un scénario, prenant en compte les coûts de manutention et de fret, et une estimation de prix moyen au débarquement. La comparaison des deux scénarios a fait ressortir clairement la raison essentielle de l'inefficacité du dispositif actuel : les incitations qu'il comporte sont beaucoup trop faibles pour compenser l'insuffisante rentabilité du scénario de débarquement par rapport au scénario de transbordement. À partir de ce constat, un troisième scénario a été construit, visant à

estimer ce qu'il en coûterait (en termes de subventions au débarquement) pour compenser intégralement ce différentiel de rentabilité. Il ressort de la simulation réalisée que ce coût serait élevé : si l'objectif est d'assurer un volume de débarquement suffisant pour remplacer les importations auxquelles recourt le secteur de la conserverie, le montant des subventions au débarquement devrait s'élever, selon cette simulation, à 40% au moins des recettes totales procurées au Cap-Vert par l'accord de pêche.

Dans un second temps, on a cherché à évaluer quels seraient les avantages d'un tel débarquement pour l'économie capverdienne (l'hypothèse étant que les quantités débarquées viendraient se substituer aux importations de matière première du secteur national de la conserverie). Deux scénarios ont été construits et comparés : le premier simulait l'arrêt d'activité de l'activité de transformation (le dispositif actuel étant en principe non durable), et le second simulait le remplacement de la matière première importée par le produit des débarquements des navires européens. Plusieurs critères d'évaluation ont été considérés : effets sur le PIB, sur l'emploi, sur les finances publiques, sur les transactions courantes. Trois types d'effets ont été pris en compte : effets directs, effets indirects (« boucle Léontief ») et effets induits (« boucle keynésienne »). L'outil méthodologique mis en œuvre pour la réalisation des simulations a été un modèle input-output, élargi pour prendre en compte les effets induits sur la consommation finale de la population. La rareté des statistiques disponibles a imposé des simplifications importantes, qui réduisent certainement la précision et la fiabilité de l'exercice. Il semble toutefois possible de conclure, avec une marge de sécurité suffisante en ce qui concerne le prix de vente du produit transformé, que le scénario de substitution d'importation s'avère préférable au scénario d'arrêt de la conserverie, en dépit du coût pour les finances publiques et pour les transactions courantes du subventionnement des navires européens. Les perspectives du scénario de substitution d'importation seraient évidemment plus favorables si ce coût n'était pas intégralement supporté par l'Etat du Cap-Vert, comme on l'a supposé dans ce chapitre.

## Conclusion générale

L'objectif général de cette thèse était d'étudier dans quelle mesure les accords de pêche signés par le Cap-Vert avec l'UE contribuent au développement économique du pays. Pour cela, on a étudié la façon dont se répartit la rente générée par les activités de pêche des navires de l'UE dans la ZEE capverdienne, puis les modalités et les conséquences macroéconomiques d'un dispositif efficace destiné à inciter les bateaux de l'UE à débarquer leurs captures au Cap-Vert pour y alimenter une industrie de transformation.

Tout d'abord, dans le but de connaître le montant réel de la rente et de savoir si la partie retirée par le Cap Vert est importante ou non, compte tenu du caractère incomplet des données des captures des navires européens dans les eaux capverdiennes, il a été nécessaire de poser des hypothèses concernant cette activité et ses résultats économiques.

Ainsi on a travaillé sur différents scénarios, en supposant, dans un premier temps, que le Cap-Vert contrôle les captures des navires de l'UE dans sa ZEE, et ultérieurement, en adoptant l'hypothèse inverse, sans doute plus réaliste. Dans l'hypothèse d'une défaillance du contrôle, on a constaté que le mécanisme des redevances prévu dans l'accord de pêche comportait une incitation à sous-déclarer les captures. Compte tenu de cette incitation, une simulation a été réalisée à partir des données comptables et

d'activité d'un sennet-type de la FAO. Cette analyse suggère que la rente revenant au Cap-Vert est sensiblement inférieure à celle qu'elle devrait être selon les termes de l'accord de pêche.

Nous avons tenté d'évaluer le manque à gagner direct (au titre des redevances de pêche) et indirect (au titre de la contrepartie financière versée par l'UE), sur la base d'une comparaison de trois scénarios. Dans les deux premiers scénarios, les captures effectuées par les navires européens dans la ZEE capverdienne sont estimées par extrapolation des informations disponibles sur les déclarants, alors que le troisième scénario s'appuie sur une estimation des captures produite par le Sea Around Us Project (2012).

Le gouvernement du Cap-Vert souhaite réduire ce manque à gagner à travers en renforçant le contrôle. À cet effet, il a élaboré un projet d'amélioration du suivi, du contrôle et de la surveillance des navires opérant dans sa ZEE (DGP, 2003). Nous avons estimé les coûts de ce projet à partir de données provenant de la Direction Générale des Pêches (DGP) du Cap-Vert, complétées par des informations découlant de la législation du travail au Cap-Vert et aussi de prestataires de services privés. Selon notre analyse, le taux de la redevance de pêche versée par les armateurs ne permet pas de financer ces coûts.

Ce constat suggère que le Cap-Vert aurait un intérêt à ce que le taux des redevances soit augmenté. Mais une telle opération n'est pas sans risque : compte tenu de la grande mobilité de la ressource exploitée et des navires qui l'exploitent, la hausse des redevances peut provoquer une délocalisation de l'activité des navires européens à l'extérieure de la ZEE du pays.

Au cours de cette recherche, nous avons aussi étudié les raisons de l'inefficacité de l'incitation au débarquement des navires de l'UE mis en place pour le Gouvernement du Cap-Vert en vue d'alimenter une industrie de transformation de poisson locale. Actuellement, cette industrie travaille en dessous de sa capacité à cause du manque de matière première, du fait de l'insuffisance des apports de la pêche locale. Ensuite, nous avons étudié les effets macroéconomiques de cette mesure incitative, afin d'établir une comparaison entre les avantages et les coûts de la politique d'incitation.

Pour tester les conditions d'efficacité du mécanisme d'incitation financière au débarquement mis en place par l'accord de pêche, nous avons construit deux scénarios alternatifs, en comparant la marge brute de la vente du poisson pêché dans la ZEE du Cap-Vert par les armateurs européens sur le marché espagnol (situation actuelle), et la marge brute qui serait obtenue par ces mêmes armateurs si le poisson était vendu à une usine de transformation du poisson locale.

Si cette incitation devaient être efficace, le Cap-Vert supporterait un coût résultant de la non-perception de la redevance de licence de pêche sur la quantité de captures débarquées dans le port, augmenté au minimum de la différence de la marge brute de la vente du poisson sur les deux marchés mentionnés ci-dessus (subvention). En contrepartie, le pays aurait des avantages en termes d'augmentation du PIB, du nombre d'emplois et du solde extérieur. Pour ce qui concerne les finances publiques, notre analyse suggère que le coût direct de la mesure incitative pour l'Etat capverdien pourrait être largement compensé par les effets favorables de l'augmentation du PIB sur les recettes fiscales.

Les principales conclusions qui nous semblent pouvoir être tirées de notre étude sont les suivantes :

- N'étant pas en mesure d'exploiter seul les stocks de grands pélagiques de sa ZEE, le Cap-Vert a un intérêt potentiel à passer des accords de pêche avec des pays tiers pour l'exploitation de ces stocks, et cela d'autant plus que les interactions négatives avec l'activité de pêche nationale sont faibles. C'est le cas pour l'accord de pêche passé avec l'UE, qui entre dans la catégorie des APP « thoniers »<sup>1</sup>, limités à l'exploitation des grands pélagiques. À l'intérieur de cette catégorie, il constitue un accord de taille modeste, en particulier si on le compare à l'accord UE/Seychelles : en termes de contribution financière ou de tonnage de référence, il représente environ les deux tiers du niveau moyen de l'ensemble des accords thoniers passés par l'UE.

---

<sup>1</sup> Même si une partie non négligeable des captures réalisées par les navires de l'UE en vertu de ces captures concerne des requins.

- En l'absence d'un système efficace de contrôle de sa ZEE, le Cap-Vert ne maximise pas les avantages financiers attendus de l'accord de pêche ; en effet, il ne sait pas quelles sont les captures réelles effectuées par les navires de l'UE, et la sous-déclaration probable de ces captures impacte négativement les revenus perçus par le Cap-Vert en vertu de l'accord de pêche, au titre des redevances versées par les armements et, éventuellement, de la compensation financière de l'UE. Le développement d'un système efficace de contrôle de la ZEE capverdienne constitue toutefois un pari difficile, sur le plan technique mais aussi sur le plan économique. Une limite importante est ici la faiblesse du pouvoir de négociation des autorités capverdiennes vis-à-vis de la partie européenne et, plus généralement, des flottes de pêche internationales ciblant les grands pélagiques.
- En dépit de cette carence, l'accord de pêche apporte des ressources financières non négligeables au gouvernement capverdien<sup>1</sup> ; en revanche, l'activité des navires européens dans la ZEE capverdienne n'a qu'un impact très faible sur l'économie du pays, en l'absence de débarquements des captures ; cette situation est d'autant plus regrettable que le pays dispose de capacités de transformations sous-utilisées du fait d'un manque de matière première. Il ne pourrait y être remédié que par une transformation profonde du mécanisme censé inviter les navires à débarquer leurs captures. Le bilan macroéconomique d'une telle transformation pourrait se veler très positif.

La portée de nos conclusions est nécessairement limitée par l'insuffisance, soulignée à plusieurs reprises dans cette thèse, des données empiriques dont nous avons pu disposer pour mener nos investigations. La Commission européenne a récemment rendu public un rapport sur l'évaluation du protocole 2011-2014 de l'accord de partenariat dans le secteur de la pêche entre l'UE et le Cap-Vert (COFREPECHE et al., 2013). Le contenu de ce document n'était pas disponible au moment où le corps de cette thèse a été rédigé. Pour autant, ses conclusions confortent largement les analyses que nous avons menées. En premier lieu, le rapport reconnaît le caractère avantageux de l'accord pour les

---

<sup>1</sup> Les fonds de contrepartie ont notamment contribué substantiellement à l'acquisition des équipements nécessaires au laboratoire officiel, au renforcement des capacités du corps d'inspecteurs sanitaires, au financement des programmes de recherche halieutique et à la formation des techniciens/chercheurs et des gestionnaires des pêches.

flottilles européennes, qui permet à celles-ci d'accéder aux ressources de la ZEE capverdienne à un coût « relativement faible » (op.cit., p.76)<sup>1</sup>. En second lieu, il souligne deux faiblesses majeures de l'accord : i) faible niveau de déclaration des captures (Ibid., p.75), elle-même liée à une faible capacité de surveillance de l'activité des navires dans la ZEE capverdienne (Ibid., p.80) ; ii) faiblesse des effets induits de l'activité des flottilles européennes sur l'économie capverdienne en l'absence de débarquements (Ibid., p.75). Concernant ce dernier point, les auteurs du rapport concluent qu'« un mécanisme réellement incitatif doit être étudié et mis en place pour favoriser les débarquements des navires de l'UE » (Ibid., résumé, p.v).

À l'issue de cette thèse, il nous semble possible de formuler les quelques recommandations suivantes :

- Les autorités capverdiennes doivent assurer la cohérence des accords de pêche avec la politique de développement national.
- Elles devraient mettre en place une équipe multidisciplinaire et multi-institutionnelle pour l'évaluation et la négociation des accords de pêche.
- En vue d'appliquer le principe de bonne gestion des ressources financières issues des accords de pêche, les institutions responsables pour les négociations des accords de pêche doivent promouvoir la consultation des communautés de pêcheurs et d'opérateurs en général, afin que ceux-ci puissent influencer l'utilisation des fonds provenant des accords.
- Le Cap-Vert doit impérativement disposer d'un mécanisme efficace de suivi, de contrôle et de surveillance de l'activité des navires opérant dans la ZEE capverdienne en application de l'accord de pêche avec l'UE. Cet investissement est

---

<sup>1</sup> Le terme « relatif » s'entend notamment par rapport au coût supporté par les palangriers chinois et japonais opérant dans les eaux capverdiennes sous licence privée, en moyenne 3 à 5 fois plus élevé que le coût supporté par les navires de l'UE (Ibid., résumé, p.iii). Selon le rapport, en dépit de cette faiblesse, l'accord avec l'UE est également avantageux sur le plan financier pour le Cap-Vert (Ibid., p.76). Ce phénomène s'explique par le fait que la majeure partie du coût d'accès est supportée par les contribuables européens, à travers la contrepartie financière versée par l'UE (supra, chapitre 2).

coûteux, mais il servirait aussi à contrôler les activités de pêche de flottes qui appartiennent à d'autres pays.

- Le Cap-Vert devrait adopter une attitude interventionniste, afin que la matière première capturée par les navires européens dans les eaux du Cap-Vert remplace la matière première importée, afin d'aider à l'approvisionnement des usines de transformation du poisson au niveau national.

## Bibliographie

BANCO DE CABO VERDE (2012) *Boletim de Estatísticas – 20 Anos*. Praia, 54 p.

BANQUE MONDIALE (2012) *Indicateurs de développement dans le monde*  
[www.banquemondiale.org/indicateur/](http://www.banquemondiale.org/indicateur/)

Campling L. et Havice E. (2007) « Industrial Development in an Island Economy : US Trade Policy and canned Tuna Production in American Samoa », *Island Studies Journal*, vol.2, n°2, p.209-208.

Campling L. (2012) « The Tuna Commodity Frontier : Business Strategies and Environment in the industrial Tuna fisheries of the Western Indian Ocean » *Journal of Agrarian Change*, Vol. 12 n°2-3, p.252-278.

Catanzano J. et Rey-Valette H. (2004) « Histoire des pêches, accords de pêche et politiques publiques en Afrique de l'Ouest » in P. Chavance, M. Ba, D. Gascuel, J.M. Vakily et D. Pauly (Eds.) *Pêches maritimes, écosystèmes et sociétés en Afrique de l'Ouest : un demi-siècle de changement. Actes du symposium international, Dakar, 24-28 juin 2002*. Collection des rapports de recherche halieutique ACP-UE, n°15, vol.1. Bruxelles, p.475-494.

COFREPECHE, MRAG, NFDS, POSEIDON (2013) *Evaluation rétrospective et prospective du protocole de l'accord de partenariat dans le secteur de la pêche entre l'Union européenne et la République du Cap-Vert*. Contrat cadre MARE/2011/01, Lot 3, Contrat spécifique n°5, Rapport final. Paris, 110 p.

CSRP, UICN, PRCM et WWF (2005) *Proposition de plan de travail. Projet sur le Renforcement des Capacités de Négociation des Accords de Pêche dans les Etats Membres de la CSRP*. Rapport final, Dakar, 28 p.

DGE (2006) *Rapport national sur l'état de la biodiversité au Cap Vert*. Praia, 142 p.

DGP (2005) *Point de la situation des accords de pêches signés entre le Cap Vert et l'UE*. Praia, 20 p.

- DGP (2007) *O sector das pescas em Cabo Verde*. Praia, 47 p.
- DGP (2008) *Atelier Nacional sobre reforço das capacidades de negociação de acordos de pesca*. Praia, 38p.
- DGP (2010) *Avaliação do acordo de parceria no domínio das pescas, Cabo Verde e União Europeia*. Praia, 25 p.
- EUROSTAT (2012) *Statistiques de pêche*  
[epp.eurostat.ec.europa.eu/portal/fisheries/data/database](http://epp.eurostat.ec.europa.eu/portal/fisheries/data/database)
- FAO (2002) *Résultats technico-économiques des pêches maritimes*. Rome, FAO,  
[www.fao.org/docrep/005/y2786f/y2786f00.HTM](http://www.fao.org/docrep/005/y2786f/y2786f00.HTM)
- FAO (2012a) *Fisheries and Aquaculture Statistics*. Base de données statistiques consultable en ligne (<http://www.fao.org/fishery/statistics/en>)
- FAO (2012b) *La situation mondiale des pêches et de l'aquaculture (SOFIA 2012)*. Rome, FAO, 241 p.
- FAO (2012c) *Statistiques des pêches et de l'aquaculture - Annuaire 2010*. Rome, FAO, 107 p.
- Guillotreau P., Proutière-Maulion G. et Vallée T. (2011) « Que faut-il attendre des nouveaux accords de pêche UE-ACP ? » *Revue Tiers-Monde* n°206, p.177-196.
- ICCAT (2011) *Bulletin statistique*, vol.40 (1960-2009). Madrid, juillet 2011, 156 p.
- IFREMER, CEMARE, CEP (1999) *Evaluation of Fishing Agreements Concluded by the European Community*. European Contract n°97/S240-152929, Final Report, 174 p.
- INDP (2003) *Diagnostic socio-économique de la pêche industrielle au Cap-Vert*. S. Vincent, 89 p.
- INDP (2011) *Bulletin statistique des pêches au Cap-Vert*. S.Vincent, 70 p.
- INE (2012) *Estatísticas Económicas* [www.ine.cv](http://www.ine.cv)
- Kane E.A. (2007) *Comportements opportunistes et négociation des accords de partenariat pêche entre l'UE et les ORP d'Afrique, des Caraïbes et du Pacifique : enjeux et défis. Cas de la CSRP de l'Atlantique Centre-Est*. Thèse de doctorat, Agrocampus-Rennes, 558 p.
- Keynes J.M. (1936) *Théorie générale de l'emploi, de l'intérêt et de la monnaie*. Trad. française, Payot, 1963.
- Leontief W. (1941) *The structure of the American Economy, 1919-1939*, Cambridge, Mass., Harvard university Press.

- MAAP (2003a) *Cap-Vert. Agriculture et Pêche. Stratégie de Développement à l'horizon 2015*. Praia, 252 p.
- MAAP (2003b) *Plan de gestion des ressources de la pêche du Cap-Vert*. Praia, 256 p.
- OCEANIC DEVELOPPEMENT (2008) *Etude sur la flotte externe de l'Union Européenne*, Rapport final. Concarneau, 17 p.
- OCEANIC DEVELOPPEMENT, MEGAPESCA (2010a) *Ex-post evaluation of the current protocol to the Fisheries Partnership Agreement between the European Union and Cape Verde, and analysis of the impact of the future protocol on sustainability*. Contrat cadre FISH/2006/20, convention spécifique n°28, Rapport final. Concarneau, 114 p.
- OCEANIC DEVELOPPEMENT, MEGAPESCA (2010b) *Evaluation ex post du protocole d'accord de pêche entre l'Union européenne et les Seychelles, analyse de l'impact du protocole futur sur la durabilité*. Contrat cadre FISH/2006/20, convention spécifique n°25, Rapport final (version internet). Concarneau, 6 p.
- ONU (1982) *Convention des Nations Unies sur le Droit de la Mer*. <http://www.un.org/french/law/los/unclos/closindx.htm>
- ONU (1995) « Accord aux fins de l'application des dispositions de la convention des Nations Unies sur le droit de la mer du 10 décembre 1982 relative à la conservation et à la gestion des stocks de poissons dont les déplacements s'effectuent tant à l'intérieur qu'au-delà de zones économiques exclusives (stocks chevauchants) et des stocks de poissons grands migrateurs ». New York, 8 septembre 1995.
- ONU (2010) « Reprise de la Conférence d'examen de l'Accord relatif à la conservation et à la gestion des stocks de poissons dont les déplacements s'effectuent tant à l'intérieur qu'au-delà de zones économiques exclusives (stocks chevauchants) et des stocks de poissons grands migrateurs ». *Communiqué de presse*, New York, 28 mai 2010.
- PARLEMENT EUROPEEN (2011) *La pêche aux Seychelles et les accords de pêche avec l'UE*. Direction générale des politiques internes, Département thématique B « Politiques structurelles et de cohésion », note d'information. Bruxelles, 58 p.
- PNUD (2013) *Rapport sur le développement humain 2013*. Nations Unies, New York, 228 p.
- Robinson J., Guillotreau P., Jimenez-Toribio R., Lantz F., Nadzon L., Dorizo J., Gerry C. et Marsac F. (2010) « Impacts of climate variability on the tuna economy of Seychelles », *Climate Research*, Vol.43, p.149-162.
- SEA AROUND US PROJECT (2012) *Fisheries, Ecosystems & Biodiversity – Analyses and visualization*. University of British Columbia / Pew Environment Group <http://www.seaaroundus.org/>

UE (2012) Accords de partenariat pour la pêche avec des pays non membres de l'UE  
(<http://eur-lex.europa.eu>)

Vallée T., Guillotreau P. et Kane A.E. (2009) « Accords de pêche UE-ACP : le rôle de la compensation financière et des coalitions dans le partage de la rente halieutique », *Revue d'économie politique*, 119(5), p.727-749.

WWF (2008) *Méthode d'évaluation des Impacts des Accords de pêche*. 70 p.

# Liste des tableaux

	Page
<b>Introduction</b>	
Tableau 1. Coût annuel moyen et valeur ajoutée générée par les APC dans les années 90	11
Tableau 2. Indice de développement humain (IDH) et ses composantes (2012)	19
Tableau 3. Tableau 3. Indicateurs de relations économiques extérieures (2012)	19
<b>Chapitre 1</b>	
Tableau 1. Taux de croissance annuels moyens des captures mondiales par période	32
Tableau 2. Captures de thon tropical en Atlantique et en Atlantique Centre-Est	40
Tableau 3. Captures de thon tropical de la France, de l'Espagne et du Portugal	42
Tableau 4. Captures de thon tropical en Atlantique Centre-Est	44
Tableau 5. Caractéristiques techniques des canneurs européens ciblant les thons tropicaux	50
Tableau 6. Captures annuelles totales des canneurs européens dans l'Atlantique	51
Tableau 7. Caractéristiques techniques des thoniers senneurs européens (2007)	52
Tableau 8. Evolution récente du nombre de thoniers senneurs tropicaux de l'UE par pays	52
Tableau 9. Répartition par classe d'âge des senneurs espagnols et français en 2008	52
Tableau 10. Captures annuelles totales des senneurs européens dans l'Atlantique	54
Tableau 11. Caractéristiques techniques des palangriers de surface européens (2007)	54
Tableau 12. Principales espèces ciblées par les palangriers de surface européens et japonais dans l'Atlantique : captures annuelles	55
Tableau 13. Petits Etats insulaires ayant conclu des accords thoniers	58
Tableau 14. Accords de pêche et contribution financière de l'UE	61
Tableau 15. Tonnage de référence des accords thoniers	63
Tableau 16. Possibilités de pêche	66
Tableau 17. Estimation du taux de prélèvement sur la valeur des captures dû à l'application du tarif de redevance prévu dans les accords thoniers	67
Tableau 18. Quota forfaitaire de capture déterminant le montant de l'avance non remboursable	68
Tableau 19. Paramètres de calcul des redevances annuelles dans le cadre des accords UE / Cap-Vert	75
Tableau 20. Embarquement de marins capverdiens à bord des navires de l'UE	83
<b>Chapitre 2</b>	
Tableau 1. Données relatives à un thonier senneur type	99
Tableau 2. Estimation du coût de l'effort de pêche du thonier senneur type	100
Tableau 3. Valeurs estimées des paramètres du modèle	101
Tableau 4. Répartition de la rente générée par l'activité du navire type dans la ZEE	102
Tableau 5. Données sur l'activité des flottilles de l'UE dans la ZEE capverdienne	106
Tableau 6. Captures déclarées aux autorités capverdiennes	107
Tableau 7. Captures déclarées à la Commission européenne	108
Tableau 8. Estimation des puissances de pêche relatives des navires des trois flottilles	111
Tableau 9. Effectifs de titulaires de licence, en termes d'équivalent-palangrier de surface	111
Tableau 10. Estimation des captures par flottille dans le cadre du scénario II	112
Tableau 11. Estimation des captures par flottille dans le cadre du scénario III	112
Tableau 12. Estimation des captures des flottilles	113
Tableau 13. Prix moyens au débarquement	116
Tableau 14. Estimation du chiffre d'affaires par flottille	116

Tableau 15. Estimation de la rente totale générée par la pêche	118
Tableau 16. Paramètres du système de redevances (accord de pêche 2006-2011)	119
Tableau 17. Redevances totales versées par les navires	120
Tableau 18. Indicateurs de partage de la rente, selon le scénario	122
Tableau 19. Estimation du manque à gagner au titre des redevances, selon le scénario	124
Tableau 20. Estimation du manque à gagner total, selon le scénario	125
Tableau 21. Charges d'investissement et de fonctionnement du programme de contrôle	126
Tableau 22. Coût annuel du programme de contrôle selon le taux d'intérêt	127
<b>Chapitre 3</b>	
Tableau 1. Identification des coûts de manutention et de fret	141
Tableau 2. Estimation des coûts de manutention et de fret	142
Tableau 3. Quantités débarquées et prix au débarquement en Espagne (2007-2010)	143
Tableau 4. Estimation des prix au débarquement dans les deux scénarios	143
Tableau 5. Ecart de marge brutes entre les deux scénarios	143
Tableau 6. Estimation des taux de subventions minimaux pour inciter les navires à débarquer leurs captures au Cap-Vert	145
Tableau 7. Données sur l'activité de transbordement des navires de pêche européens dans les ports capverdiens	147
Tableau 8. Captures déclarées de grands pélagiques en Atlantique (2007-2009)	148
Tableau 9. Origine par engin des captures de chaque espèce (2007-2009)	148
Tableau 10. Composition par espèce des captures de chaque flottille (2007-2009)	149
Tableau 11. Effets directs, indirects et induits de la variation d'exportation de conserve	167
Tableau 12. Equilibre global des opérations sur biens et services, année 2007	169
Tableau 13. Valeurs attribuées aux paramètres du modèle	174
Tableau 14. Quantification des effets d'une variation $\Delta z_1$ d'exportation de conserve	174
Tableau 15. Effets de la baisse d'exportation de conserve de poisson	175
Tableau 16. Baisse d'exportation de conserve de poisson : importance relative des types d'effet	176
Tableau 17. Effets directs, induits et globaux du scénario de substitution	181
Tableau 18. Quantification des effets du scénario de substitution, pour des valeurs données $Subv$ de l'incitation et $\Delta Va_1$ de la variation de valeur ajoutée de la conserverie	182
Tableau 19. Quantification des effets du scénario de substitution	183
Tableau 20. Comparaison des deux scénarios	186
Tableau 21. Comparaison des deux scénarios pour un prix FOB des conserves de listao de 321 ECV/kg	188

# Liste des figures

	Page
<b>Introduction</b>	
Figure 1. Schéma d'évaluation des effets directs, indirects et induits de la pêche thonière sur l'économie seychelloise	17
Figure 2. Carte et localisation du Cap-Vert	18
<b>Chapitre 1</b>	
Figure 1. Haute mer et zones économiques exclusives	27
Figure 2. Captures mondiales de thon tropical, 2001-2010 : répartition par espèce	29
Figure 3. Répartition géographique des captures de thon tropical, 2001-2010	30
Figure 4. Evolution des captures mondiales des pêches maritimes et des captures mondiales de thon tropical	31
Figure 5. Evolution des captures mondiales de thon tropical, par espèce	32
Figure 6. Evolution des captures mondiales de thon tropical, par océan	33
Figure 7. Composition par espèce des captures de thon tropical dans l'Océan Atlantique	35
Figure 8. Thon tropical Atlantique : répartition des captures par engin, selon les espèces	35
Figure 9. Captures de thon tropical et zones économiques exclusives en Atlantique	36
Figure 10. Evolution de la contribution des différents engins aux captures de thon tropical dans l'Atlantique	37
Figure 11. Evolution des captures de thon tropical en Atlantique, par espèce	38
Figure 12. Zone Atlantique Centre-Est	39
Figure 13. Thon tropical en Atlantique Centre-Est : répartition des captures par zone	40
Figure 14. Estimation des captures annuelles moyennes dans la ZEE capverdienne, par espèce ou groupe d'espèces	41
Figure 15. Répartition par zone des captures de thon tropical de la France, de l'Espagne et du Portugal	43
Figure 16. Répartition par pays des captures de thon tropical dans l'Atlantique	43
Figure 17. Répartition par espèce et par pays des captures de thon tropical dans l'Atlantique	44
Figure 18. Estimation des captures annuelles moyennes dans la ZEE capverdienne, par pays ou groupe de pays	45
Figure 19. Evolution des captures de thon tropical dans l'Atlantique, 1950-2010	45
Figure 20. Evolution des captures de thon tropical de la France, de l'Espagne et du Portugal, 1950-2010	46
Figure 21. Répartition par métier des captures de thon tropical de la France, de l'Espagne et du Portugal en Atlantique	47
Figure 22. Evolution de la répartition par métier des captures de thon tropical de la France, de l'Espagne et du Portugal en Atlantique, 1960-2010	48
Figure 23. Evolution du nombre de thoniers sennieurs européens opérant en Atlantique Centre-Est de 1991 à 2009	53
Figure 24. Typologie des accords communautaires de pêche	56
Figure 25. PIB par habitant des pays avec lesquels des accords de partenariat couvrant la période récente ont été conclus	62
Figure 26. Accords thoniers : corrélation entre tonnage forfaitaire et contribution financière de l'UE	63
Figure 27. Accords thoniers : contribution de l'UE rapportée au tonnage de référence	64
Figure 28. Accords thoniers : PIB par habitant et contribution de l'UE par tonne	64

Figure 29. Accords de partenariat récents : contribution financière de l'UE par habitant et PIB par habitant	65
Figure 30. Recettes forfaitaires maximales au titre des licences de pêche thonière par catégorie de navires	69
Figure 31. Recettes forfaitaires maximales des Etats au titre des accords thoniers	70
Figure 32. Evolution des possibilités de pêche ouvertes à la flotte européenne dans la ZEE du Cap-Vert	72
Figure 33. Utilisation des possibilités de pêche ouvertes aux navires européens par les protocoles UE / Cap-Vert, 1993-2010	73
Figure 34. Montant total des redevances annuelles forfaitaires versées par les armateurs européens	76
Figure 35. Evolution de la contrepartie financière annuelle forfaitaire de l'UE	78
Figure 36. Evolution des sommes annuelles perçues au titre de la contrepartie financière et des redevances forfaitaires	78
<b>Chapitre 2</b>	
Figure 1. Relations effort-rente et effort-revenu net	96
Figure 2. Incidence de l'absence de contrôle des captures	98
Figure 3. Schéma du partage de la rente générée par l'exploitation des ressources halieutiques de la ZEE capverdienne par les navires européens	104
Figure 4. Revenu annuel net généré par le programme de contrôle en fonction du volume de captures déclarées supplémentaires (hypothèse d'une redevance moyenne de 34,4€/tonne)	128
Figure 5. Revenu annuel net généré par le programme de contrôle en fonction du volume de captures déclarées supplémentaires (hypothèse d'une redevance de 93 €/tonne)	129
<b>Chapitre 3</b>	
Figure 1. Prix au débarquement des thons tropicaux en Espagne, 2001-2010	146
Figure 2. Indice de prix du transport maritime de marchandises	146
Figure 3. Schéma de fonctionnement du modèle	153

# **Annexe**

**Texte de l'APP UE-Cap-Vert 2006-2011**

**ACCORD DE PARTENARIAT DANS LE SECTEUR DE LA PÊCHE**  
**entre la Communauté européenne et la République du Cap-Vert**

LA COMMUNAUTÉ EUROPÉENNE, ci-après dénommée «Communauté»,

d'une part,

LA RÉPUBLIQUE DU CAP-VERT, ci-après dénommée «Cap-Vert»,

d'autre part,

ci-après dénommées «les parties»,

CONSIDÉRANT les étroites relations de coopération entre la Communauté et le Cap-Vert, notamment dans le cadre de la convention de Cotonou, ainsi que leur désir commun d'intensifier ces relations;

CONSIDÉRANT le souhait des deux parties de promouvoir l'exploitation responsable de ses ressources halieutiques par le biais de la coopération;

COMPTE TENU des dispositions de la convention des Nations unies sur le droit de la mer;

RECONNAISSANT que le Cap-Vert exerce ses droits de souveraineté ou de juridiction dans la zone qui s'étend jusque 200 milles nautiques à partir des lignes de base conformément à la convention des Nations unies sur le droit de la mer;

DETERMINÉES à appliquer les décisions et les recommandations émanant de la Commission internationale de la conservation de thon de l'atlantique ci-après dénommées «CICTA»;

CONSCIENTES de l'importance des principes consacrés par le code de conduite pour une pêche responsable adopté lors de la conférence de la FAO en 1995;

DÉTERMINÉES à coopérer, dans leur intérêt mutuel, en faveur de l'instauration d'une pêche responsable pour assurer la conservation sur le long terme et l'exploitation durable des ressources maritimes biologiques;

CONVAINCUES que cette coopération doit être fondée sur la complémentarité des initiatives et actions menées tant conjointement que par chacune des parties en assurant la cohérence des politiques et la synergie des efforts;

DÉCIDÉES, à ces fins, à instaurer un dialogue sur la politique sectorielle de la pêche adoptée par le gouvernement du Cap-Vert, à procéder à l'identification des moyens appropriés pour assurer la mise en œuvre efficace de cette politique ainsi que l'implication dans le processus des opérateurs économiques et de la société civile;

DÉSIREUSES d'établir les modalités et les conditions régissant les activités de pêche des navires communautaires dans les eaux du Cap-Vert, et celles concernant le soutien apporté par la Communauté à l'instauration d'une pêche responsable dans ces mêmes eaux;

RÉSOLUES à poursuivre une coopération économique plus étroite dans le domaine de l'industrie de la pêche et des activités qui s'y rattachent, au travers de la constitution et du développement de sociétés mixtes impliquant des entreprises des deux parties,

CONVIENNENT DE CE QUI SUIT:

### Article 1

#### Objet

Le présent accord établit les principes, règles et procédures régissant:

- la coopération économique, financière, technique et scientifique dans le domaine de la pêche, en vue de la promotion d'une pêche responsable dans les eaux du Cap-Vert pour assurer la conservation et une exploitation durable des ressources halieutiques et de développer le secteur de la pêche au Cap-Vert;
- les conditions d'accès des navires de pêche communautaires aux eaux du Cap-Vert;
- la coopération relative aux modalités de contrôle des pêches dans les eaux du Cap-Vert en vue d'assurer le respect des conditions précitées, l'efficacité des mesures de conservation et de gestion des ressources halieutiques, et la lutte contre la pêche illicite, non déclarée et non réglementée;
- les partenariats entre entreprises visant à développer, dans l'intérêt commun, des activités économiques relevant du domaine de la pêche et des activités qui s'y rattachent.

### Article 2

#### Definitions

Aux fins du présent accord on entend par:

- a) «autorités du Cap-Vert», le gouvernement du Cap-Vert;
- b) «autorités communautaires», la Commission européenne;
- c) «eaux du Cap-Vert», les eaux relevant, en matière de pêche, de la souveraineté ou de la juridiction du Cap-Vert;
- d) «navire de pêche», tout navire équipé en vue de l'exploitation commerciale des ressources aquatiques vivantes;
- e) «navire communautaire», un navire de pêche battant le pavillon d'un État membre de la Communauté et enregistré dans la Communauté;
- f) «société mixte», une société commerciale constituée au Cap-Vert par des armateurs ou des entreprises nationales des parties pour l'exercice d'activités de pêche ou d'activités s'y rattachant;
- g) «commission mixte», une commission constituée de représentants de la Communauté et du Cap-Vert dont les fonctions sont détaillées à l'article 9 du présent accord;
- h) «transbordement», transfert au port ou en mer d'une partie ou de la totalité des captures d'un navire de pêche vers un autre navire de pêche;
- i) «armateur», toute personne responsable juridiquement du navire de pêche qui dirige et contrôle celui-ci;
- j) «marins ACP», tout marin ressortissant d'un pays non-européen signataire de l'Accord de Cotonou. À ce titre, un marin capverdien est un marin ACP.

### Article 3

#### Principes Et Objectifs Inspirant la mise en œuvre du présent accord

1. Les parties s'engagent à promouvoir une pêche responsable dans les eaux du Cap-Vert sur la base des principes définis par le code de conduite pour une pêche responsable (CCPR) de la FAO et du principe de la non-discrimination entre les différentes flottes présentes dans ces eaux.
2. Les parties coopèrent en vue d'assurer le suivi des résultats de l'exécution d'une politique sectorielle de la pêche adoptée par le gouvernement du Cap-Vert et entament un dialogue politique concernant les réformes nécessaires. Elles se consultent en vue de l'adoption des mesures éventuelles dans ce domaine.
3. Les parties coopèrent également à la réalisation d'évaluations des mesures, programmes et actions mis en oeuvre sur base des dispositions du présent accord. Les résultats des évaluations seront analysés par la Commission mixte prévue à l'article 9.
4. Les parties s'engagent à assurer la mise en œuvre du présent accord selon les principes de la bonne gouvernance économique et sociale, dans le respect de l'état des ressources halieutiques.
5. L'emploi de marins cap-verdiens et/ou ACP à bord des navires communautaires est régi par la déclaration de l'organisation internationale du travail (OIT) sur les principes et droits fondamentaux au travail, qui s'applique de plein droit dans le cadre des contrats correspondants et des conditions générales de travail. Il s'agit en particulier de la liberté d'association et de la reconnaissance effective du droit à la négociation collective des travailleurs et, de l'élimination de la discrimination en matière d'emploi et de profession.

*Article 4***Coopération dans le domaine scientifique**

1. Pendant la durée de l'accord, la Communauté et le Cap-Vert s'efforceront de suivre l'évolution de l'état des ressources dans la zone de pêche du Cap-Vert.

2. Les deux parties, sur la base des recommandations et de résolutions adoptées au sein de la commission internationale pour la conservation des thonidés de l'atlantique (CICTA) et à la lumière des meilleurs avis scientifiques disponibles, se consultent au sein de la Commission mixte prévue à l'article 9 ou le cas échéant au sein d'une réunion scientifique. Le Cap-Vert peut adopter, en concertation avec la Communauté, des mesures visant une gestion durable des ressources halieutiques.

3. Les parties s'engagent à se consulter, soit directement, soit au sein des organisations internationales compétentes, en vue d'assurer la gestion et la conservation des ressources biologiques dans l'Atlantique et de coopérer dans le cadre des recherches scientifiques qui s'y rapportent.

*Article 5***Accès des navires communautaire aux pêcheries dans les eaux du Cap-Vert**

1. Le Cap-Vert s'engage à autoriser des navires communautaires à exercer des activités de pêche dans sa zone de pêche conformément au présent accord, protocole et annexe compris.

2. Les activités de pêche objet du présent accord sont soumises aux lois et réglementations en vigueur au Cap-Vert. Les autorités du Cap-Vert notifient à la Communauté toute modification de ladite législation ainsi que toute autre législation qui puisse avoir un impact sur les législations de pêche.

3. Le Cap-Vert engage sa responsabilité en ce qui concerne l'application effective des dispositions concernant le contrôle des pêches prévues dans le protocole. Les navires communautaires coopèrent avec les autorités du Cap-Vert compétentes pour la réalisation de ces contrôles.

4. La Communauté s'engage à prendre toutes les dispositions adéquates pour assurer le respect par ses navires des dispositions du présent accord comme de la législation régissant la pêche dans les eaux relevant de la juridiction du Cap-Vert.

*Article 6***Licences**

1. Les navires communautaires ne peuvent exercer des activités de pêche dans la zone de pêche du Cap-Vert que s'ils détiennent une licence de pêche délivrée dans le cadre du présent accord.

2. La procédure permettant d'obtenir une licence de pêche pour un navire, les taxes applicables et le mode de paiement par l'armateur sont définis dans l'annexe du protocole.

*Article 7***Contrepartie Financière**

1. La Communauté octroie au Cap-Vert une contrepartie financière conformément aux termes et conditions définis dans le protocole et les annexes. Cette contrepartie unique est définie à partir de deux composantes relatives, respectivement,

- a) à l'accès des navires communautaires aux pêcheries du Cap-Vert, et
- b) à l'appui financier de la Communauté à la promotion d'une pêche responsable et à l'exploitation durable des ressources halieutiques dans les eaux du Cap-Vert.

2. La composante de la contrepartie financière mentionnée au paragraphe ci-dessus, est déterminée et gérée en fonction de l'identification par les deux parties, d'un commun accord et conformément aux dispositions établies dans le protocole, des objectifs à réaliser dans le cadre de la politique sectorielle de la pêche au Cap-Vert et d'une programmation annuelle et pluriannuelle afférente à sa mise en oeuvre.

3. La contrepartie financière octroyée par la Communauté est payée annuellement selon les modalités établies dans le protocole, et sous réserve des dispositions du présent accord et du protocole concernant la modification éventuelle de son montant pour cause:

- a) d'événements anormaux, autres que des phénomènes naturels, empêchant l'exercice des activités de pêche dans les eaux du Cap-Vert;
- b) de réduction, d'un commun accord, des possibilités de pêche accordées aux navires communautaires en application de mesures de gestion des stocks concernés estimées nécessaires à la conservation et à l'exploitation durable de la ressource sur base du meilleur avis scientifique disponible;
- c) d'augmentation, d'un commun accord des parties, des possibilités de pêche accordées aux navires communautaires si, sur base du meilleur avis scientifique disponible, l'état des ressources le permet;
- d) de réévaluation des conditions de l'appui financier communautaire à la mise en oeuvre de la politique sectorielle de la pêche au Cap-Vert lorsque les résultats de la programmation annuelle et pluriannuelle constatées par les parties le justifient;

- e) de dénonciation du présent accord conformément aux dispositions de l'article 12;
- f) de suspension de l'application du présent accord conformément aux dispositions de l'article 13.

#### Article 8

##### **Promotion de la coopération au niveau des opérateurs économiques et de la société civile**

1. Les parties encouragent la coopération économique, scientifique et technique dans le secteur de la pêche et les secteurs connexes. Elles se consultent afin de coordonner les différentes actions envisageables à cet égard.
2. Les parties encouragent l'échange d'informations sur les techniques et les engins de pêche, les méthodes de conservation et les procédés industriels de transformation des produits de la pêche.
3. Les parties s'efforcent de créer les conditions propices à la promotion des relations entre les entreprises des parties, en matière technique, économique et commerciale, en favorisant l'instauration d'un environnement favorable au développement des affaires et des investissements.
4. Les deux parties s'engagent à la mise en œuvre d'un plan d'action entre les opérateurs cap-verdiens et communautaires, visant à développer les débarquements locaux de navires communautaires.
5. Les parties encouragent, en particulier, la constitution de sociétés mixtes visant un intérêt mutuel dans le respect systématique de la législation du Cap-Vert et de la législation communautaire en vigueur.

#### Article 9

##### **Commission Mixte**

1. Il est institué une commission mixte chargée de contrôler l'application du présent accord. La commission mixte exerce les fonctions suivantes:
  - a) contrôler l'exécution, l'interprétation et l'application de l'accord et notamment la définition et l'évaluation de la mise en œuvre de la programmation annuelle et pluriannuelle visée à l'article 7 paragraphe 2;
  - b) assurer la liaison nécessaire pour les questions d'intérêt commun en matière de pêche;

- c) servir de forum pour le règlement à l'amiable des litiges auxquels pourraient donner lieu l'interprétation ou l'application de l'accord;
- d) réévaluer, le cas échéant, le niveau des possibilités de pêche et, partant, de la contrepartie financière;
- e) toute autre fonction que les parties décident d'un commun accord de lui attribuer.

2. La commission mixte se réunit au minimum une fois par an, alternativement au Cap-Vert et dans la Communauté, sous présidence de la partie accueillant la réunion. Elle se réunit en session extraordinaire à la demande d'une des parties.

#### Article 10

##### **Zone géographique d'application**

Le présent accord s'applique, d'une part, aux territoires où s'applique le traité instituant la Communauté européenne, dans les conditions prévues par ledit traité, et, d'autre part, au territoire du Cap-Vert.

#### Article 11

##### **Durée**

Le présent accord s'applique pour une durée de 5 ans à compter de son entrée en vigueur; il est reconductible par périodes supplémentaires de 5 ans, sauf dénonciation conformément à l'article 12.

#### Article 12

##### **Dénonciation**

1. Le présent accord peut être dénoncé par une des parties en cas d'évènements anormaux relatifs, entre autres, à la dégradation des stocks concernés, à la constatation d'un niveau réduit d'utilisation des possibilités de pêche accordées aux navires communautaires, ou au non-respect des engagements souscrits par les Parties en matière de lutte contre la pêche illicite, non déclarée et non réglementée.
2. La partie intéressée notifie par écrit à l'autre son intention de dénoncer l'accord au moins six mois avant le terme de la période initiale ou de chaque période supplémentaire.
3. L'envoi de la notification visée au paragraphe précédent entraîne l'ouverture de consultations par les parties.

4. Le paiement de la contrepartie financière visée à l'article 7 pour l'année au cours de laquelle la dénonciation prend effet est réduit proportionnellement et *pro rata temporis*.

#### Article 13

##### **Suspension**

1. L'application du présent accord peut être suspendue à l'initiative d'une des parties en cas de désaccord grave quant à l'application des dispositions y prévues. Cette suspension est subordonnée à la notification par la partie intéressée de son intention par écrit et au moins trois mois avant la date à laquelle cette suspension prendrait effet. Dès réception de cette notification, les parties se consultent en vue de résoudre leur différend à l'amiable.

2. Le paiement de la contrepartie financière visée à l'article 7 est réduit proportionnellement et *pro rata temporis* en fonction de la durée de la suspension.

#### Article 14

##### **Protocole et annexe**

Le protocole et l'annexe font partie intégrante du présent accord.

#### Article 15

##### **Dispositions applicables de la loi nationale**

Les activités des navires de pêche communautaires opérant dans les eaux du Cap-Vert sont régies par la législation applicable au Cap-Vert, sauf si l'accord, le présent protocole avec son annexe et ses appendices en disposent autrement.

#### Article 16

##### **Abrogation**

Le présent accord abroge et remplace l'accord de pêche entre la Communauté économique européenne et la République du Cap-Vert concernant la pêche au large du Cap-Vert entré en vigueur le 24 juillet 1990.

#### Article 17

##### **Entrée en vigueur**

Le présent accord, rédigé en double exemplaire en langue allemande, anglaise, danoise, espagnole, estonienne, finnoise, française, grecque, hongroise, italienne, lettone, lituanienne, maltaise, néerlandaise, polonaise, portugaise, slovaque, slovène, suédoise et tchèque, chacun de ces textes faisant également foi, entre en vigueur à la date à laquelle les parties se notifient l'accomplissement des procédures nécessaires à cet effet.

**PROTOCOLE****fixant les possibilités de pêche et la contrepartie financière prévues dans l'accord de partenariat entre la Communauté européenne et la République du Cap-Vert concernant la pêche au large du Cap-Vert pour la période allant du 1<sup>er</sup> septembre 2006 au 31 août 2011***Article premier***Période d'application et possibilités de pêche**

1. À partir du 1<sup>er</sup> septembre 2006 et pour une période de 5 ans, les possibilités de pêche accordées au titre de l'article 5 de l'accord sont fixées comme suit:

Espèces hautement migratoires (espèces listées en annexe 1 de la Convention des Nations unies de 1982)

— thoniers senneurs congélateurs: 25 navires,

— thoniers canneurs: 11 navires,

— palangriers de surface: 48 navires.

2. Le paragraphe 1 s'applique sous réserve des dispositions des articles 4 et 5 du présent protocole.

3. Les navires battant pavillon d'un État membre de la Communauté européenne ne peuvent exercer des activités de pêche dans la zone de pêche du Cap-Vert que s'ils détiennent une licence de pêche délivrée dans le cadre du présent protocole et selon les modalités décrites dans l'annexe au présent protocole.

*Article 2***Contrepartie financière — Modalités de paiement**

1. La contrepartie financière visée à l'article 7 de l'accord se compose, d'une part pour la période visée à l'article 1<sup>er</sup>, d'un montant annuel de 325 000 euros équivalent à un tonnage de référence de 5 000 tonnes par an, et d'autre part d'un montant spécifique de 60 000 euros par an, dédié à l'appui et la mise en œuvre d'initiatives prises dans le cadre de la politique sectorielle des pêches cap-verdiennes. Ce montant spécifique fait partie intégrale de la contrepartie financière unique définie à l'article 7 de l'accord.

2. Le paragraphe 1 s'applique sous réserve des dispositions des articles 4, 5 et 7 du présent protocole.

3. La somme des montants visés au paragraphe 1, soit 385 000 euros, est payée annuellement par la Communauté pendant la période d'application du présent protocole.

4. Si la quantité globale des captures effectuées par les navires communautaires dans les eaux cap-verdiennes dépasse les 5 000 tonnes par an, le montant de 325 000 euros de la contrepartie financière sera augmentée de 65 Euros pour chaque tonne supplémentaire capturée. Toutefois, le montant annuel total payé par la Communauté ne peut excéder le double du montant indiqué au paragraphe 1 (650 000 euros). Lorsque les quantités capturées par les navires communautaires excèdent les quantités correspondantes au double du montant annuel total, le montant dû pour la quantité excédent cette limite est payé l'année suivante.

5. Le paiement de la contrepartie financière visée au paragraphe 1 intervient au plus tard le 30 novembre 2006 pour la première année et au plus tard le 30 juin 2007, 2008, 2009 et 2010 pour les années suivantes.

6. Sous réserve des dispositions de l'article 6, l'affectation de cette contrepartie relève de la compétence exclusive des autorités du Cap-Vert.

7. La contrepartie financière est versée sur un compte unique du Trésor public ouvert auprès d'une institution financière désignée par les autorités du Cap-Vert.

*Article 3***Coopération à la pêche responsable — Réunion scientifique**

1. Les deux parties s'engagent à promouvoir une pêche responsable dans les eaux du Cap-Vert sur la base des principes du code de conduite pour une pêche responsable (CCPR) de la FAO et du principe de la non discrimination entre les différentes flottes présentes dans ces eaux.

2. Pendant la durée de ce protocole, la Communauté et les autorités du Cap-Vert s'efforceront de suivre l'évolution de l'état des ressources dans la zone de pêche du Cap-Vert.

3. Conformément à l'article 4 de l'accord, les parties, sur la base des recommandations et des résolutions adoptées au sein de la Commission internationale pour la conservation des thonidés (CICTA) et à la lumière des meilleurs avis scientifiques disponibles se consultent au sein de la Commission mixte prévue à l'article 9 de l'accord, le cas échéant après une réunion scientifique. Le Cap-Vert peut adopter, en concertation avec la Communauté, des mesures visant une gestion durable des ressources halieutiques affectant les activités des navires communautaires.

#### Article 4

##### Révision d'un commun accord des possibilités de pêche

1. Les possibilités de pêche visées à l'article 1<sup>er</sup> peuvent être augmentées d'un commun accord dans la mesure où, d'après les conclusions de la réunion scientifique visée au paragraphe 3 de l'article 3, cette augmentation ne porte pas atteinte à la gestion durable des ressources du Cap-Vert. Dans un tel cas, la contrepartie financière visée au paragraphe 1 de l'article 2 est augmentée proportionnellement et pro rata temporis. Toutefois, le montant total de la contrepartie financière versée par la Communauté européenne ne peut pas excéder le double du montant indiqué au paragraphe 1 de l'article 2. Lorsque les quantités capturées par les navires communautaires excèdent le double des quantités correspondantes au montant annuel total révisé, le montant dû pour la quantité excédent cette limite est payé l'année suivante.

2. Au cas où, en revanche, les parties s'accordent sur l'adoption d'une réduction des possibilités de pêche visées à l'article 1<sup>er</sup>, la contrepartie financière est réduite proportionnellement et pro rata temporis.

3. La distribution des possibilités de pêche entre différentes catégories de navires peut également être soumise à révision d'un commun accord des deux parties et dans le respect de toute recommandation éventuelle de la réunion scientifique visée à l'article 3 quant à la gestion des stocks qui pourraient se voir affectés par cette redistribution. Les parties s'accordent sur l'ajustement correspondant de la contrepartie financière si la redistribution des possibilités de pêche ainsi le justifie.

#### Article 5

##### De nouvelles possibilités de pêche

1. Au cas où les navires de pêche communautaires soient intéressés dans des activités de pêche qui ne sont pas indiquées à l'article 1<sup>er</sup>, les parties se consultent avant l'éventuelle concession de l'autorisation de la part des autorités du Cap-Vert. Le cas échéant, les parties s'accordent sur les conditions applicables à ces nouvelles possibilités de pêche et, si nécessaires, apportent des amendements à ce protocole et à son annexe.

2. Les parties devraient encourager la pêche expérimentale, particulièrement en ce qui concerne les espèces profondes présentes dans les eaux du Cap-Vert. À cet effet et sur la demande d'une partie, elles se consultent et déterminent au cas par cas, les espèces, les conditions et d'autres paramètres qui sont appropriés.

Les parties effectueront la pêche expérimentale conformément aux paramètres qui seront convenus par les deux parties dans

une disposition administrative le cas échéant. Les autorisations pour la pêche expérimentale devraient être convenues pour une période maximale de 6 mois.

Au cas où les parties considèrent que les campagnes expérimentales ont donné des résultats positifs, le gouvernement du Cap-Vert peut attribuer des possibilités de pêche des nouvelles espèces à la flotte communautaire jusqu'à l'expiration du protocole actuel. La compensation financière mentionnée dans l'article 2.1 du protocole actuel sera donc augmentée.

#### Article 6

##### Suspension et révision du paiement de la contrepartie financière pour cause de force majeure

1. En cas de circonstances anormales, à l'exclusion des phénomènes naturels, empêchant l'exercice des activités de pêche dans la zone économique exclusive (ZEE) du Cap-Vert, le paiement de la contrepartie financière visée au paragraphe 1 de l'article 2 peut être suspendu par la Communauté européenne à la suite de consultations entre les deux parties dans un délai de deux mois suivant la demande d'une des deux parties, et à condition que la Communauté européenne ait satisfait tout montant dû au moment de la suspension.

2. Le paiement de la contrepartie financière reprend dès que les parties constatent, d'un commun accord suite à des consultations, que les circonstances ayant provoqué l'arrêt des activités de pêche ont disparu et/ou que la situation est susceptible de permettre le retour aux activités de pêche.

3. La validité des licences accordées aux navires communautaires aux termes de l'article 6 de l'accord est prolongée d'une durée égale à la période de suspension des activités de pêche.

#### Article 7

##### Promotion d'une pêche responsable dans les eaux du Cap-Vert

1. Quatre vingt pour cent (80 %) du montant total de la contrepartie financière fixé à l'article 2 contribue annuellement à l'appui et à la mise en œuvre d'initiatives pour la promotion de la pêche durable et responsable prises dans le cadre de la politique sectorielle des pêches définie par le gouvernement cap-verdien.

La gestion par le Cap-Vert du montant correspondant est fondée sur l'identification par les deux parties, d'un commun accord, des objectifs à réaliser et de la programmation annuelle et pluriannuelle y afférente.

2. Aux fins de la mise en œuvre des dispositions du paragraphe 1 ci-dessus, la Communauté et le Cap-Vert s'accordent au sein de la Commission mixte prévue à l'article 9 de l'accord, dès l'entrée en vigueur du protocole, et au plus tard endéans les trois mois suivant l'entrée en vigueur du présent protocole, sur un programme sectoriel multi-annuel, et ses modalités d'application, y compris notamment:

- a) les orientations sur base annuelle et pluriannuelle suivant lesquelles le pourcentage de la contrepartie financière mentionnée au paragraphe 1 ci-dessus et de ses montants spécifiques pour les initiatives à mener en 2007 seront utilisés;
- b) les objectifs à atteindre sur base annuelle et pluriannuelle afin de pouvoir arriver, à terme, à la promotion d'une pêche durable et responsable, compte tenu des priorités exprimées par le Cap-Vert au sein de la politique nationale des pêches ou des autres politiques ayant un lien ou un impact sur la promotion d'une pêche responsable et durable;
- c) les critères et les procédures à utiliser pour permettre une évaluation des résultats obtenus, sur base annuelle.

3. Toute modification proposée du programme sectoriel multi-annuel ou de l'utilisation des montants spécifiques pour les initiatives à mener en 2007 doit être approuvée par les deux parties au sein de la Commission mixte.

4. Chaque année, le Cap-Vert décide l'affectation de la part correspondant au pourcentage visée au paragraphe 1 aux fins de la mise en œuvre du programme multi-annuel. En ce qui concerne la première année de validité du protocole, cette affectation doit être communiquée à la Communauté au moment de l'approbation en Commission mixte du programme sectoriel multi-annuel. Pour chaque année successive, cette affectation est communiquée par le Cap-Vert à la Communauté au plus tard le 1<sup>er</sup> mai de l'année protocolaire précédente.

5. Au cas où l'évaluation annuelle des résultats de la mise en œuvre du programme sectoriel multi-annuel le justifie, la Communauté européenne pourra demander un réajustement de la contrepartie financière visée au paragraphe 1 de l'article 2 du présent protocole pour adapter à ces résultats le montant effectif des fonds affectés à la mise en œuvre du programme.

#### Article 8

##### **Différends — Suspension de l'application du protocole**

1. Tout différend entre les parties quant à l'interprétation des dispositions de ce protocole et quant à l'application qui en est faite doit faire l'objet d'une consultation entre les parties au sein de la Commission mixte prévue à l'article 9 de l'accord, si nécessaire, convoquée en séance extraordinaire.

2. Sans préjudice des dispositions de l'article 9, l'application du protocole peut être suspendue à l'initiative d'une partie lorsque le différend opposant les deux parties est considéré grave et que les consultations menées au sein de la Commission mixte conformément au paragraphe 1 n'ont pas permis d'y mettre fin à l'amiable.

3. La suspension de l'application du protocole est subordonnée à la notification par la partie intéressée de son intention par écrit et au moins trois mois avant la date à laquelle cette suspension prendrait effet.

4. En cas de suspension, les parties continuent à se consulter en vue de chercher une résolution à l'amiable du différend qui les oppose. Lorsqu'une telle résolution est achevée, l'application du protocole reprend et le montant de la compensation financière est réduit proportionnellement et pro rata temporis en fonction de la durée pendant laquelle l'application du protocole a été suspendue.

#### Article 9

##### **Suspension de l'application du protocole par manque de paiement**

Sous réserve des dispositions de l'article 6, au cas où la Communauté omettrait d'effectuer les paiements prévus à l'article 2, l'application du présent protocole peut être suspendue dans les conditions suivantes:

- a) Les autorités compétentes du Cap-Vert adressent une notification indiquant l'absence de paiement à la Commission européenne. Celle-ci procède aux vérifications appropriées et, si nécessaires, au paiement dans un délai maximum de 60 jours ouvrables à compter de la date de réception de la notification;
- b) En l'absence de paiement ou de justification appropriée de l'absence de paiement dans le délai prévu au paragraphe 5 de l'article 2 de ce protocole, les autorités compétentes du Cap-Vert sont en droit de suspendre l'application du protocole. Elles en informent la Commission européenne sans délai;
- c) L'application du protocole reprend dès que le paiement en cause est satisfait.

#### Article 10

##### **Dispositions applicables de la loi nationale**

Les activités des navires de pêche communautaires opérant dans les eaux du Cap-Vert dans le cadre du présent protocole sont régies par la législation applicable au Cap-Vert, sauf si l'accord, le présent protocole avec son annexe et ses appendices en disposent autrement.

*Article 11***Clause de révision**

Les parties peuvent revoir les dispositions du protocole, de l'annexe et des appendices et, le cas échéant, apporter des amendements à mi parcours.

*Article 12***Abrogation**

L'annexe de l'accord entre la Communauté économique européenne et la République du Cap-Vert concernant la pêche au

large du Cap-Vert est abrogée et remplacée par l'annexe du présent protocole.

*Article 13***Entrée en vigueur**

1. Le présent protocole et son annexe entrent en vigueur à la date à laquelle les parties se notifient l'accomplissement des procédures nécessaires à cet effet.
2. Ils sont applicables à partir du 1<sup>er</sup> septembre 2006.

## ANNEXE

**CONDITIONS DE L'EXERCICE DE LA PÊCHE DANS LA ZONE DE PÊCHE DU CAP-VERT PAR LES NAVIRES DE LA COMMUNAUTÉ**

## CHAPITRE I

**FORMALITÉS APPLICABLES À LA DEMANDE ET À LA DÉLIVRANCE DES LICENCES**

## Section 1

**Délivrance des licences**

1. Seuls les navires éligibles peuvent obtenir une licence de pêche en zone de pêche du Cap-Vert dans le cadre du protocole fixant les possibilités de pêche et la contrepartie financière prévues dans l'accord entre la Communauté économique européenne et la République du Cap-Vert concernant la pêche au large du Cap-Vert pour la période allant du 1 septembre 2006 au 31 août 2011.
2. Pour qu'un navire soit éligible, l'armateur, le capitaine et le navire lui-même ne doivent pas être interdits d'activités de pêche au Cap-Vert. Ils doivent être en situation régulière vis-à-vis de l'administration du Cap-Vert, en ce sens qu'ils doivent s'être acquittés de toutes les obligations antérieures nées de leurs activités de pêche au Cap-Vert dans le cadre des accords de pêche conclus avec la Communauté.
3. Tout navire communautaire demandeur de licence de pêche peut être représenté par un agent consignataire résident au Cap-Vert. Le nom et l'adresse de ce représentant sont alors mentionnés dans la demande de licence. Toutefois, tout navire demandeur de licence de pêche qui prévoit le débarquement ou le transbordement dans un port du Cap-Vert doit être représenté par un agent consignataire résident au Cap-Vert.
4. Les autorités compétentes de la Communauté soumettent au ministère chargé des pêches du Cap-Vert, une demande pour chaque navire qui désire pêcher en vertu de l'accord, au moins 15 jours avant la date de début de validité demandée.
5. Les demandes sont présentées au ministère chargé des pêches conformément aux formulaires dont le modèle figure en appendice I.
6. Chaque demande de licence est accompagnée des documents suivants:
  - la preuve du paiement de la redevance pour la période de sa validité;
  - pour toute première demande dans le cadre de ce protocole, une photographie en couleur récente représentant le navire de vue latérale dans son état actuel. Les dimensions minimales de cette photographie sont de 15 cm x 10 cm;
  - tout autre document ou attestation requis en vertu des dispositions particulières applicables selon le type de navire en vertu du présent protocole.
7. Le paiement de la redevance est effectué au compte indiqué par les autorités du Cap-Vert conformément à l'article 2 paragraphe 6 du protocole.
8. Les redevances incluent toutes les taxes nationales et locales. Toutefois les taxes portuaires, les taxes de transbordement et les frais pour prestations de service, ne sont pas inclus dans le paiement de ces redevances.
9. Les licences pour tous les navires sont délivrées, dans un délai de 15 jours après réception de l'ensemble de la documentation visée au point 6 ci-dessus, par le ministère chargé des pêches du Cap-Vert, aux armateurs ou à leurs représentants par l'intermédiaire de la Délégation de la Commission des Communautés européennes au Cap-Vert.
10. Au cas où, au moment de la signature de la licence les bureaux de la Délégation de la Commission Européenne sont fermés, celle-ci peut être transmise, le cas échéant, directement au consignataire du navire avec copie à la Délégation.
11. La licence est délivrée au nom d'un navire déterminé et n'est pas transférable.

12. Toutefois, sur demande de la Communauté européenne et dans le cas de force majeure démontrée, la licence d'un navire est remplacée par une nouvelle licence établie au nom d'un autre navire de même catégorie à celles du navire à remplacer, sans qu'une nouvelle redevance soit due. Dans ce cas, le calcul du niveau des captures pour la détermination d'un éventuel paiement additionnel prendra en compte la somme des captures totales des deux navires.
13. L'armateur du navire à remplacer, ou son représentant, remet la licence annulée au ministère chargé des pêches du Cap-Vert par l'intermédiaire de la Délégation de la Commission européenne.
14. La date de prise d'effet de la nouvelle licence est celle de la remise par l'armateur de la licence annulée au ministère chargé des pêches du Cap-Vert. La Délégation de la Commission européenne au Cap-Vert est informée du transfert de licence.
15. La licence doit être détenue à bord à tout moment. Toutefois, dès la réception de la notification du paiement de l'avance adressée par la Commission européenne aux autorités du Cap-Vert, le navire est inscrit sur une liste des navires autorisés à pêcher, qui est notifiée aux autorités du Cap-Vert chargées du contrôle de la pêche. Une copie de ladite liste peut être obtenue par télécopie dans l'attente de la réception de la licence proprement dite; cette copie est conservée à bord.

#### Section 2

#### Conditions de licence — Redevances et avances

1. Les licences ont une durée de validité d'un an. Elles sont renouvelables.
2. La redevance est fixée à 35 euros par tonne pêchée dans la zone de pêche du Cap-Vert pour les thoniers senneurs et les palangriers de surface et à 25 euros par tonne pêchée dans la zone de pêche du Cap-Vert pour les thoniers canneurs.
3. Les licences sont délivrées après versement auprès des autorités nationales compétentes des sommes forfaitaires suivantes:
  - 3 950 euros par thoniers senneur (dont 100 euros seront destinés au financement du programme d'observateurs), équivalent aux redevances dues pour 110 tonnes d'espèces hautement migratoires et espèces associées pêchées par an;
  - 2 900 euros par palangrier de surface (dont 100 euros seront destinés au financement du programme d'observateurs), équivalent aux redevances dues pour 80 tonnes de espèces hautement migratoires et espèces associées pêchées par an;
  - 500 euros par thonier canneur (dont 100 euros seront destinés au financement du programme d'observateurs), équivalent aux redevances dues pour 16 tonnes de espèces hautement migratoires et espèces associées pêchées par an;
4. Le décompte final des redevances dues au titre de l'année n est arrêté par la Commission des Communautés européennes au plus tard le 31 juillet de l'année n + 1, sur la base des déclarations de captures établies par chaque armateur et confirmées par les instituts scientifiques compétents pour la vérification des données des captures dans les Etats membres, tels que l'IRD (Institut de Recherche pour le Développement), l'IEO (Instituto Español de Oceanografía) et l'IPIMAR (Instituto de Investigaçao das Pescas e do Mar) et à INDP (l'Instituto Nacional de Desenvolvimento das Pescas du Cap-Vert) par l'intermédiaire de la délégation de la Commission européenne.
5. Ce décompte est communiqué simultanément au ministère chargé des pêches du Cap-Vert et aux armateurs pour vérification et approbation. Les autorités du Cap-Vert peuvent sur base d'un argumentaire dûment justifié et dans un délai de 30 jours à compter de la date de transmission, mettre en cause le décompte. En cas de désaccord, la Commission mixte en sera saisie. Si dans le délai prévu, aucune objection n'est prévue, le décompte est accepté.
6. Chaque éventuel paiement additionnel sera effectué par les armateurs aux autorités nationales compétentes du Cap-Vert au plus tard le 30 septembre de l'année suivante, au compte visé au paragraphe 7 de la Section 1 du présent chapitre.
7. Toutefois, si le décompte final est inférieur au montant de l'avance visée au point 3 de la présente section, la somme résiduelle correspondante n'est pas récupérable par l'armateur.

## CHAPITRE II

**ZONES DE PÊCHE**

1. Les navires de la Communauté pourront exercer leurs activités de pêche dans les zones suivantes:

— au-delà des 12 milles marins à partir des lignes de base

## CHAPITRE III

**RÉGIME DE DÉCLARATION DES CAPTURES**

1. La durée de la marée d'un navire communautaire aux fins de la présente annexe est définie comme suit:

— soit la période qui s'écoule entre une entrée et une sortie de la zone de pêche du Cap-Vert;

— soit la période qui s'écoule entre une entrée dans la zone de pêche du Cap-Vert et un transbordement;

— soit la période qui s'écoule entre une entrée dans la zone de pêche du Cap-Vert et un débarquement au Cap-Vert;

2. Tous les navires autorisés à pêcher dans les eaux du Cap-Vert dans le cadre de l'accord doivent communiquer leurs captures au ministère chargé des pêches du Cap-Vert afin que ces autorités puissent contrôler les quantités capturées qui sont validées par les instituts scientifiques compétents conformément à la procédure visée au chapitre I section 2, pt 4 de la présente annexe. Les modalités de communication des captures sont les suivantes:

- 2.1. Pendant une période annuelle de validité de la licence au sens du paragraphe 1 de la Section 2 du Chapitre I de la présente annexe, les déclarations comprennent les captures effectuées par le navire au cours de chaque marée. Les originaux sur support physique des déclarations sont communiqués au ministère chargé des pêches du Cap-Vert dans les 30 jours suivant la fin de la dernière marée effectuée pendant ladite période. Des copies sont simultanément communiquées par voie électronique ou par télécopie à l'État membre de pavillon et au ministère chargé des pêches du Cap-Vert.

- 2.2. Les navires déclarent leurs captures au moyen du formulaire correspondant au journal de bord dont le modèle figure en appendice 2. Pour les périodes pour lesquelles le navire ne s'est pas trouvé dans les eaux de (État côtier), il est tenu de remplir le journal de bord avec la mention «Hors ZEE du Cap-Vert».

- 2.3. Les formulaires sont remplis lisiblement et en lettres majuscules et sont signés par le capitaine du navire ou son représentant légal.

3. En cas de non-respect des dispositions du présent chapitre, le gouvernement du Cap-Vert se réserve le droit de suspendre la licence du navire incriminé jusqu'à l'accomplissement de la formalité et d'appliquer à l'armateur du navire la pénalité prévue par la réglementation en vigueur au Cap-Vert. L'Etat membre de pavillon et la Commission européenne en sont informés.

## CHAPITRE IV

**DÉBARQUEMENT**

Les deux parties coopèrent en vue d'améliorer les possibilités de transbordement et de débarquement dans les ports Cap-verdiens.

1. Débarquements:

Les navires thoniers communautaires qui débarquent volontairement dans un port du Cap-Vert, bénéficient d'une réduction sur la redevance de 5 euros par tonne débarquée sur le montant indiqué à la section 2, paragraphe 2 du chapitre I de l'annexe.

Une réduction supplémentaire de 5 euros est accordée dans le cas d'une vente des produits de pêche dans une usine de transformation du Cap-Vert.

Ce mécanisme s'appliquera, pour tout navire communautaire, jusqu'à hauteur de 50 % maximum du décompte final des captures (tel que défini au chapitre III de l'Annexe) dès la première année du présent protocole.

2. Les modalités d'application du contrôle des tonnages débarqués ou transbordés seront définies lors de la tenue de la première Commission mixte.

3. Évaluation:

Le niveau des incitations financières ainsi que le pourcentage maximum du décompte final des captures seront ajustés dans le cadre de la Commission mixte, en fonction de l'impact socio-économique généré par les débarquements effectués au cours de l'année concernée.

#### CHAPITRE V

#### EMBARQUEMENT DE MARINS

1. Les armateurs de thoniers et de palangriers de surface se chargeront d'employer des ressortissants des pays ACP, y compris du Cap-Vert, dans les conditions et limites suivantes:
  - pour la flotte des thoniers senneurs, au moins six marins ACP sont embarqués pendant la campagne de pêche thonière dans la zone de pêche du Cap-Vert;
  - pour la flotte des thoniers canneurs, au moins trois marins ACP sont embarqués pendant la campagne de pêche thonière dans la zone de pêche du Cap-Vert;
  - pour la flotte des palangriers de surface, au moins quatre marins ACP sont embarqués pendant la campagne de pêche dans la zone de pêche du Cap-Vert.
2. Les armateurs s'efforceront d'embarquer des marins supplémentaires du Cap-Vert.
3. Les armateurs choisissent librement les marins à embarquer sur leurs navires parmi ceux désignés dans des listes soumises par les autorités compétentes des Pays ACP intéressés, y compris du Cap-Vert.
4. Dans le cas de contractualisation de ressortissants capverdiens, en conformité avec le point 1 de cet article, l'armateur ou son représentant communique à l'autorité compétente du Cap-Vert les noms des marins du Cap-Vert embarqués à bord du navire concerné, avec mention de leur inscription au rôle de l'équipage.
5. La Déclaration de l'Organisation Internationale du Travail (OIT) sur les principes et droits fondamentaux au travail s'applique de plein droit aux marins embarqués sur des navires communautaires. Il s'agit en particulier de la liberté d'association et de la reconnaissance effective du droit à la négociation collective des travailleurs et, de l'élimination de la discrimination en matière d'emploi et de profession.
6. Les contrats d'emploi de marins du Cap-Vert, en conformité avec le point 1 de cet article, dont une copie est remise aux signataires, sont établis entre le(s) représentant(s) des armateurs et les marins et/ou leurs syndicats ou leurs représentants en liaison avec l'autorité maritime du Cap-Vert. Ces contrats garantiront aux marins le bénéfice du régime de sécurité sociale qui leur est applicable, comprenant une assurance décès, maladie et accident.
7. Le salaire des marins est à la charge des armateurs. Il est à fixer, avant la délivrance des licences, d'un commun accord entre les armateurs ou leurs représentants et les autorités du pays ACP concerné. Toutefois, les conditions de rémunération des marins locaux ne peuvent être inférieures à celles applicables aux équipages du Cap-Vert et en tous les cas pas inférieures aux normes de l'OIT.
8. Tout marin engagé par les navires communautaires doit se présenter au capitaine du navire désigné la veille de la date proposée pour son embarquement. Si le marin ne se présente pas à la date et l'heure prévues pour l'embarquement, l'armateur sera automatiquement déchargé de son obligation d'embarquer ce marin.

9. Toutefois, en cas de non embarquement de marins des pays ACP pour des raisons autres que celle visée au point précédant, les armateurs des navires communautaires concernés sont tenus de verser, pour chaque jour de marée dans les eaux du pays ACP concerné, une somme forfaitaire fixée à 20 € par jour. Le paiement de cette somme aura lieu au plus tard dans les limites fixées au point L2.6. de cette annexe.
10. Cette somme sera utilisée pour la formation des marins-pêcheurs locaux et sera versée au compte indiqué par les autorités du pays ACP concerné.

#### CHAPITRE VI

##### MESURES TECHNIQUES

Les navires respectent les mesures et recommandations adoptées par ICCAT pour la région en ce qui concerne les engins de pêche, leurs spécifications techniques et toute autre mesure technique applicable à leurs activités de pêche.

#### CHAPITRE VII

##### OBSERVATEURS

1. Les navires autorisés à pêcher dans les eaux du Cap-Vert dans le cadre de l'accord embarquent des observateurs désignés par l'organisation régionale de pêche compétente (ORP) dans les conditions établies ci-après.
  - 1.1. Sur demande de l'ORP les navires communautaires prennent à bord un observateur désigné par celui-ci, qui a pour mission de vérifier les captures effectuées notamment dans les eaux du Cap-Vert.
  - 1.2. L'ORP compétente établit la liste des navires désignés pour embarquer un observateur, ainsi que la liste d'observateurs désignés pour être placés à bord. Ces listes sont tenues à jour. Elles sont communiquées à la Commission européenne dès leur établissement et ensuite chaque trois mois pour ce qui est de leur éventuelle mise à jour.
  - 1.3. L'ORP compétente communique aux armateurs concernés ou à leurs représentants le nom de l'observateur désigné pour être placé au bord du navire au moment de la délivrance de la licence, ou au plus tard 15 jours avant la date prévue d'embarquement de l'observateur.
2. Le temps de présence de l'observateur à bord est d'une marée. Cependant, sur demande explicite de l'ORP compétente, cet embarquement peut être étalé sur plusieurs marées en fonction de la durée moyenne des marées prévues pour un navire déterminé. Cette demande est formulée par l'ORP compétente lors de la communication du nom de l'observateur désigné pour embarquer sur le navire concerné.
3. Les conditions de l'embarquement de l'observateur sont définies de commun accord entre l'armateur ou son représentant et l'ORP compétente.
4. L'embarquement de l'observateur s'effectue dans le port choisi par l'armateur et est réalisé au début de la première marée dans les eaux de pêche du Cap-Vert suivant la notification de la liste des navires désignés.
5. Les armateurs concernés communiquent dans le délai de deux semaines et avec un préavis de dix jours les dates et les ports de la sous région prévus pour l'embarquement des observateurs.
6. Au cas où l'observateur est embarqué dans un pays hors de la sous région, les frais de voyage de l'observateur sont à la charge de l'armateur. Si un navire ayant à son bord un observateur régional sort de la zone de pêche régionale, toute mesure doit être prise pour assurer le rapatriement aussi prompt que possible de l'observateur, aux frais de l'armateur.
7. En cas d'absence de l'observateur à l'endroit et au moment convenus et ce dans les douze heures qui suivent, l'armateur sera automatiquement déchargé de son obligation d'embarquer cet observateur.
8. L'observateur est traité à bord comme un officier. Il accomplit les tâches suivantes:
  - 8.1. observer les activités de pêche des navires;
  - 8.2. vérifier la position des navires engagés dans des opérations de pêche;
  - 8.3. procéder à des opérations d'échantillonnage biologique dans le cadre de programmes scientifiques;

- 8.4. faire le relevé des engins de pêche utilisés;
- 8.5. vérifier les données des captures effectuées dans les eaux de pêche du Cap-Vert figurant dans le journal de bord;
- 8.6. vérifier les pourcentages des captures accessoires et faire une estimation du volume des rejets des espèces de poissons commercialisables;
- 8.7. communiquer par tout moyen approprié (radio, télécopie ou voie électronique) une fois par semaine lorsque le navire opère dans les eaux du Cap-Vert, les données de pêche y compris le volume à bord des captures principales et accessoires.
9. Le capitaine prend toutes les dispositions relevant de sa responsabilité afin d'assurer la sécurité physique et morale de l'observateur dans l'exercice de ses fonctions.
10. L'observateur dispose de toutes les facilités nécessaires à l'exercice de ses fonctions. Le capitaine lui donne accès aux moyens de communication nécessaires à l'exercice de ses tâches, aux documents liés directement aux activités de pêche du navire, y compris notamment le journal de bord et le livre de navigation, ainsi qu'aux parties du navire nécessaires pour lui faciliter l'accomplissement de ses tâches.
11. Durant son séjour à bord, l'observateur:
  - 11.1. prend toutes les dispositions appropriées pour que les conditions de son embarquement ainsi que sa présence à bord du navire n'interrompent, ni n'entravent les opérations de pêche;
  - 11.2. respecte les biens et équipements qui se trouvent à bord, ainsi que la confidentialité de tout document appartenant au navire.
12. A la fin de la période d'observation et avant de quitter le navire, l'observateur établit un rapport d'activités qui est transmis à l'ORP compétente dont une copie est transmise au capitaine du navire.
13. L'armateur assure à ses frais l'hébergement et la nourriture des observateurs dans les conditions accordées aux officiers. Conformément aux possibilités pratiques du navire.
14. Le salaire et les charges sociales de l'observateur sont à la charge de l'ORP compétente.
15. Les deux parties se consulteront dans les meilleurs délais avec les pays tiers intéressés sur la définition d'un système d'observateurs régionaux et le choix de l'organisation régionale de pêche compétente. Dans l'attente de la mise en œuvre d'un système d'observateurs régionaux, les navires autorisés à pêcher dans les eaux du Cap-Vert dans le cadre de l'accord embarqueront, en lieux et place des observateurs régionaux, des observateurs désignés par les autorités capverdiennes compétentes conformément aux règles édictées ci-dessus.

## CHAPITRE VIII

### CONTRÔLE

1. La Communauté européenne tient une liste à jour des navires pour lesquels une licence de pêche est délivrée conformément aux dispositions du présent protocole. Cette liste est notifiée aux autorités du Cap-Vert chargées du contrôle de la pêche, dès son établissement et ensuite chaque fois qu'elle est mise à jour.
2. Entrée et sortie de zone:
  - 2.1. Les navires communautaires notifient, au moins 3 heures par avance, aux autorités compétentes du Cap-Vert chargé du contrôle de la pêche leur intention d'entrer ou de sortir de la zone de pêche du Cap-Vert. Ils déclarent également les quantités globales et les espèces à bord.
  - 2.2. Lors de la notification de sa sortie, chaque navire communique également sa position. Ces communications seront effectuées en priorité par fax, et, à défaut, pour les navires non équipés du fax, par radio et par courriel (e-mail).
  - 2.3. Un navire surpris en action de pêche sans avoir averti l'autorité compétente du Cap-Vert est considéré comme un navire en infraction.

2.4. Les numéros du fax, du téléphone ainsi que l'adresse e-mail sont communiqués aussi au moment de la délivrance de la licence de pêche.

### **3. Procédures de contrôle**

- 3.1. Les capitaines des navires communautaires engagés dans des activités de pêche dans les eaux de pêche du Cap-Vert, permettent et facilitent la montée à bord et l'accomplissement des missions de tout fonctionnaire du Cap-Vert chargé de l'inspection et du contrôle des activités de pêche.
- 3.2. La présence à bord de ces fonctionnaires ne dépasse pas les délais nécessaires pour l'accomplissement de leur tâche.
- 3.3. À l'issue de chaque inspection et contrôle, une attestation est délivrée au capitaine du navire.

### **4. Contrôle par satellite**

- 4.1. Tous les navires communautaires pêchant dans le cadre de cet accord feront l'objet d'un suivi par satellite selon les dispositions qui seront adoptées lors de la première année du protocole. Ces dispositions entreront en vigueur le dixième jour après la notification par le gouvernement du Cap-Vert à la Délégation de la Communauté européenne au Cap-Vert de l'entrée en activité de l'organisme chargé du contrôle satellitaire des navires de pêche du Cap-Vert.

### **5. Arraînement.**

- 5.1. Les autorités compétentes du Cap-Vert informent l'Etat du pavillon et la Commission européenne, dans un délai maximum de 24 heures, de tout arraînement et de toute application de sanction d'un navire communautaire, intervenu dans les eaux de pêche du Cap-Vert.
- 5.2. L'Etat de pavillon et la Commission européenne reçoivent en même temps un rapport succinct sur les circonstances et les raisons qui ont conduit à cet arraînement.

### **6. Procès-verbal d'arraînement**

- 6.1. Le capitaine du navire doit, après le constat consigné dans le procès-verbal dressé par l'autorité compétente du Cap-Vert, signer ce document.
- 6.2. Cette signature ne préjuge pas les droits et les moyens de défense que le capitaine peut faire valoir à l'encontre de l'infraction qui lui est reprochée.
- 6.3. Le capitaine doit conduire son navire au port indiqué par les autorités du Cap-Vert. Dans les cas d'infraction mineure, l'autorité compétente du Cap-Vert peut autoriser le navire arraîné à continuer ses activités de pêche.

### **7. Réunion de concertation en cas d'arraînement**

- 7.1. Avant d'envisager la prise de mesures éventuelles vis-à-vis du capitaine ou de l'équipage du navire ou toute action à l'encontre de la cargaison et de l'équipement du navire, sauf celles destinées à la conservation des preuves relatives à l'infraction présumée, une réunion de concertation est tenue, dans un délai d'un jour ouvrable après réception des informations précitées, entre la Commission européenne et les autorités compétentes du Cap-Vert, avec la participation éventuelle d'un représentant de l'Etat membre concerné.
- 7.2. Au cours de cette concertation, les parties échangent entre elles tout document ou toute information utile susceptible d'aider à clarifier les circonstances des faits constatés. L'armateur, ou son représentant, est informé du résultat de cette concertation ainsi que de toutes mesures qui peuvent découler de l'arraînement.

### **8. Règlement de l'arraînement**

- 8.1. Avant toute procédure judiciaire, le règlement de l'infraction présumée est recherché par procédure transactionnelle. Cette procédure se termine au plus tard trois jours ouvrables après l'arraînement.

- 8.2. En cas de procédure transactionnelle, le montant de l'amende appliquée est déterminé conformément à la réglementation du Cap-Vert.
- 8.3. Au cas où l'affaire n'a pu être réglée par la procédure transactionnelle, et qu'elle est poursuivie devant une instance judiciaire compétente, une caution bancaire, fixée en tenant compte des coûts entraînés par l'arraisonnement ainsi que du montant des amendes et des réparations dont sont passibles les responsables de l'infraction, est déposée par l'armateur auprès d'une banque désignée par les autorités compétentes du Cap-Vert.
- 8.4. La caution bancaire est irrévocable avant l'aboutissement de la procédure judiciaire. Elle est débloquée dès que la procédure se termine sans condamnation. De même, en cas de condamnation conduisant à une amende inférieure à la caution déposée, le solde restant est débloqué par les autorités compétentes du Cap-Vert.
- 8.5. La mainlevée du navire est obtenue pour le navire, et son équipage est autorisé à quitter le port:
  - soit dès l'accomplissement des obligations découlant de la procédure transactionnelle;
  - soit dès le dépôt de la caution bancaire visée au point 8.3. ci-dessus et son acceptation par les autorités compétentes du Cap-Vert, en attendant l'accomplissement de la procédure judiciaire.

### 9. Transbordements

- 9.1. Tout navire communautaire qui désire effectuer un transbordement des captures dans les eaux du Cap Vert effectue cette opération en rade des ports du Cap-Vert.
  - 9.2. Les armateurs de ces navires doivent notifier aux autorités compétentes du Cap-Vert, au moins 2 jours ouvrables à l'avance, les informations suivantes:
    - le nom des navires de pêche devant transborder;
    - le nom du cargo transporteur;
    - le tonnage par espèces à transborder;
    - le jour du transbordement;
    - le certificat sanitaire du navire de transbordement.
  - 9.3. Le transbordement est considéré comme une sortie de la zone de pêche du Cap Vert. Les navires doivent donc remettre aux autorités compétentes du Cap-Vert les déclarations des captures et notifier leur intention, soit de continuer la pêche soit de sortir de la zone de pêche du Cap-Vert.
  - 9.4. Toute opération de transbordement des captures non visée aux points ci-dessus est interdite dans la zone de pêche du Cap-Vert. Tout contrevenant à cette disposition s'expose aux sanctions prévues par la réglementation du Cap-Vert en vigueur.
  10. Les capitaines des navires communautaires engagés dans des opérations de débarquement ou de transbordement dans un port du Cap-Vert permettent et facilitent le contrôle de ces opérations par les inspecteurs du Cap-Vert. À l'issue de chaque inspection et contrôle au port, une attestation est délivrée au capitaine du navire.
-

*Appendices*

1. Formulaire de demande de licence
  2. Journal de bord CICTA
  3. Coordonnées de la zone de pêche du Cap-Vert (à fournir par les autorités du Cap-Vert avant l'entrée en vigueur de l'Accord et du protocole VMS)
-

*Appendice 1***Ministère des Pêches**

Demande de licence pour les bateaux étrangers de pêche industrielle:

1. Nom de l'armateur:
2. Adresse de l'armateur:
3. Nom du représentant ou agent local de l'armateur:
4. Adresse du représentant ou agent local de l'armateur:
5. Nom du capitaine:
6. Nom du bateau:
7. Numéro de matricule:
8. Date et lieu de construction:
9. Nationalité du pavillon:
10. Port d'enregistrement:
11. Port d'armement:
12. Longueur (h.t.):
13. Largeur:
14. Jauge brute:
15. Jauge liquide:
16. Capacité de la cale:
17. Capacité de réfrigération et de congélation:
18. Type et puissance du moteur:
19. Engins de pêche:
20. Nombre de marins:
21. Système de communication:
22. Indicatif d'appel:
23. signes de reconnaissance:
24. Opérations de pêche à développer:
25. Lieu de débarquement des captures:
26. Zones de pêche:
27. Espèces à capturer:
28. Durée de validité:
29. Conditions spéciales:
30. Autres activités du soumissionnaire au Cap-Vert:

Avis de la direction générale des pêches:

Observations du ministère des pêches, de l'agriculture et de l'animation rurale:

---



## Appendice 3

**Protocole (VMS)****fixant les dispositions relatives au suivi par satellite des navires de pêche de la Communauté pêchant dans la ZEE Capverdienne**

1. Les dispositions du présent protocole complètent le protocole fixant les possibilités de pêche et la contrepartie financière prévues dans l'accord de partenariat entre la Communauté européenne et la République du Cap Vert concernant la pêche au large du Cap Vert pour la période allant du 1 septembre 2006 au 31 août 2011, et s'appliquent conformément au point 4.1. du «chapitre VII — Contrôle» de son Annexe.
2. Tous les navires de pêche de plus de 15 m de longueur hors tout, pêchant dans le cadre de l'accord de pêche CE/Cap Vert, seront suivis par satellite lorsqu'ils se trouveront dans la ZEE Capverdienne.
  - Aux fins du suivi par satellite, les autorités Capverdiennes communiquent à la Partie communautaire les coordonnées (latitudes et longitudes) de la ZEE Capverdienne.
  - Les autorités Capverdiennes transmettront ces informations sous format informatique exprimées en degrés décimales (WGS-84).
3. Les parties procéderont à un échange d'informations concernant les adresses X.25 et les spécifications utilisées dans les communications électroniques entre leurs Centres de Contrôle conformément aux conditions établies aux points 5 et 7. Ces informations incluront, dans la mesure du possible, les noms, les numéros de téléphone, de télex et de télécopieur et les adresses électroniques (Internet ou X.400) pouvant être utilisés pour les communications générales entre les Centres de Contrôle.
4. La position des navires est déterminée avec une marge d'erreur inférieure à 500 m et avec un intervalle de confiance de 99 %.
5. Lorsqu'un navire pêchant dans le cadre de l'accord et faisant l'objet du suivi par satellite aux termes de la législation communautaire rentre dans la ZEE Capverdienne, les rapports de position subséquents sont immédiatement communiqués par le Centre de Contrôle de l'État de pavillon à la Surveillance des Pêches du Cap Vert (FMC), avec une périodicité maximale de 3 heures (identification du navire, longitude, latitude, cap et vitesse). Ces messages sont identifiés comme Rapports de Position.
6. Les messages visés au point 5 sont transmis par voie électronique dans le format X.25, ou tout autre protocole sécurisé. Ces messages sont communiqués en temps réel, conformément au format du tableau II.
7. En cas de défaillance technique ou de panne affectant l'appareil de suivi permanent par satellite installé à bord du navire de pêche, le capitaine de ce navire transmet en temps utile au Centre de Contrôle de l'État de pavillon et au FMC Capverdien par fax les informations prévues au point 5. Dans ces circonstances, il sera nécessaire d'envoyer un Rapport de Position global toutes les 9 heures. Ce rapport de position global inclura les rapports de position tels qu'enregistrés par le capitaine du navire sur une base de 3 heures selon les conditions prévues au point 5.

Le Centre de Contrôle de l'État de pavillon envoie ces messages au FMC Capverdien. L'équipement défectueux sera réparé ou remplacé dans un délai maximal de 1 mois. Passé ce délai, le navire en question devra sortir de la ZEE Capverdienne.
8. Les Centres de Contrôle des États de pavillon surveilleront le mouvement de leurs navires dans les eaux Capverdiennes. Au cas où le suivi des navires ne s'effectue pas dans les conditions prévues, le FMC Capverdien en est immédiatement informé, dès constatation, et la procédure prévue au point 7 sera applicable.
9. Si le FMC Capverdien établit que l'État de pavillon ne communique pas les informations prévues au point 5, les services compétents de la Commission européenne en seront immédiatement informés.
10. Les données de surveillance communiquées à l'autre partie, conformément aux dispositions présentes, seront exclusivement destinées au contrôle et surveillance par les autorités Capverdiennes de la flotte communautaire pêchant dans le cadre de l'accord de pêche CE/Cap Vert. Ces données ne pourront en aucun cas être communiquées à d'autres parties.

11. Les composantes du logiciel et matériel de l'équipement du système de suivi par satellite doivent être fiables et ne permettront aucune falsification des positions et ne pourront pas être manipulables manuellement.

Le système doit être entièrement automatique et opérationnel à tout moment et indépendamment des conditions environnementales et climatiques. Il est interdit de détruire, d'endommager, de rendre inopérant ou d'interférer avec le système de suivi par satellite.

Les capitaines de navire s'assureront que:

- les données ne sont pas altérées
- l'antenne ou les antennes liées à l'équipement du suivi par satellite ne soient obstruées
- l'alimentation électrique de l'équipement de suivi par satellite ne soit interrompue
- l'équipement de suivi par satellite ne soit démonté.

12. Les parties conviennent d'échanger, sur demande, des informations concernant l'équipement utilisé pour le suivi par satellite, afin de vérifier que chaque équipement est pleinement compatible avec les exigences de l'autre partie aux fins des présentes dispositions.

13. Tout litige concernant l'interprétation ou l'application des présentes dispositions fait l'objet de consultation entre les parties dans le cadre de la commission mixte prévue à l'article 9 de l'accord.

14. Les parties conviennent de réviser, si besoin est, ces dispositions.

#### COMMUNICATION DES MESSAGES VMS AU CAP VERT

##### RAPPORT DE POSITION

Donnée	Code	Obligatoire/ Facultatif	Observations
Début de l'enregistrement	SR	O	Donnée relative au système — indique le début de l'enregistrement
Destinataire	AD	O	Donnée relative au message — destinataire. Code ISO Alpha 3 du pays
Expéditeur	FR	O	Donnée relative au message — expéditeur. Code ISO Alpha 3 du pays
État du pavillon	FS	F	
Type de message	TM	O	Donnée relative au message — type de message «POS»
Indicatif d'appel radio	RC	O	Donnée relative au navire — indicatif international d'appel radio du navire
Numéro de référence interne à la partie contractante	IR	F	Donnée relative au navire — numéro unique de la partie contractante (code ISO-3 de l'État du pavillon suivi d'un numéro)
Numéro d'immatriculation externe	XR	O	Donnée relative au navire — numéro figurant sur le flanc du navire
Latitude	LA	O	Donnée relative à la position du navire — position en degrés et minutes N/S DDMM (WGS-84)
Longitude	LO	O	Donnée relative à la position du navire — position en degrés et minutes E/W DDDMM (WGS-84)
Cap	CO	O	Route du navire à l'échelle de 360°
Vitesse	SP	O	Vitesse du navire en dizaines de nœuds
Date	DA	O	Donnée relative à la position du navire — date d'enregistrement de la position TUC (AAAAMJJ)
Heure	TI	O	Donnée relative à la position du navire — heure d'enregistrement de la position TUC (HHMM)
Fin de l'enregistrement	ER	O	Donnée relative au système indique la fin de l'enregistrement

Jeu de caractères: ISO 8859.1

Une transmission de données est structurée de la manière suivante:

- une double barre oblique (//) et un code marquent le début de la transmission,
- une simple barre oblique (/) marque la séparation entre le code et la donnée.

Les données facultatives doivent être insérées entre le début et la fin de l'enregistrement.

**LIMITES DE LA ZEE CAPVERDIENNE  
COORDONNÉES DE LA ZEE**

**COORDONNÉES DU FMC CAPVERDIEN**

Nom du FMC:

Tél. SSN:

Fax SSN:

Email SSN:

Tél. DSPG:

Fax DSPG:

Adresse X25 =

Déclaration entrées/sorties:

---

## Analyse économique des accords de pêche entre le Cap-Vert et l'Union européenne

Maria Osvaldina SOUSA DUARTE SILVA

### **Résumé**

Cette thèse propose une analyse économique de l'accord de pêche entre le Cap-Vert et l'Union Européenne (UE), autorisant les navires de l'UE à exploiter les stocks de grands pélagiques (thonidés principalement) au sein de la zone économique exclusive (ZEE) capverdienne, moyennant versement à l'Etat capverdien d'une redevance payée par les armateurs et d'une « compensation financière » payée par le budget de l'UE. L'analyse est centrée sur les trois questions suivantes :

1. Comment se répartit la rente générée par les activités de pêche des navires de l'UE dans la ZEE capverdienne, et comment améliorer cette répartition au bénéfice du Cap-Vert ?
2. Comment inciter ces navires à débarquer une partie de leurs captures au Cap-Vert pour y alimenter l'industrie de transformation locale ?
3. Quels seraient les effets macroéconomiques d'une telle politique ?

L'introduction présente le contexte et le cas d'étude, ainsi qu'une revue de littérature sur les accords de pêche et la situation de petites économies insulaires fortement dépendantes de la pêche thonière. Elle se clôt par une description du plan de la thèse et des matériaux et méthodes.

Le premier chapitre décrit la pêche thonière tropicale à différentes échelles (monde, Océan Atlantique, Atlantique Centre-Ouest, ZEE capverdienne), et présente les accords concernant ce type de pêche passés entre l'UE et les pays tiers. L'accord conçu avec le Cap-Vert est caractérisé par rapport aux autres accords du même type.

Le deuxième chapitre tente d'évaluer le montant global de la rente générée par l'activité des navires européens opérant dans les eaux du Cap-Vert, ainsi que la proportion de cette rente revenant au gouvernement du Cap-Vert en vertu des mécanismes financiers prévus par l'accord. L'exercice est rendu difficile par le caractère incomplet des données sur les captures, lui-même lié aux insuffisances du système de suivi et de contrôle des activités de pêche dans la ZEE capverdienne. L'analyse s'appuie sur l'élaboration de scénarios, et sur un modèle simple analysant le comportement de déclaration des captures par les navires selon l'efficacité du système de contrôle. Le chapitre se clôt par l'étude des conditions de rentabilité économique d'un programme de contrôle.

Le troisième chapitre analyse les conditions d'efficacité d'une politique d'incitation au débarquement des captures au Cap-Vert, puis simule les effets macroéconomiques potentiels d'un débarquement partiel en vue d'alimenter l'industrie de transformation du pays. L'analyse des conditions d'efficacité d'un dispositif d'incitation au débarquement repose sur la construction de deux scénarios, décrivant la rentabilité pour les armements d'un débarquement au Cap-Vert et en Espagne. Le coût du dispositif est estimé sur la base du différentiel de rentabilité entre les deux scénarios. L'analyse des effets macroéconomiques d'un débarquement partiel des captures en vue d'alimenter l'industrie de transformation locale s'appuie sur la construction d'un modèle input-output très simplifié. Elle prend en compte les effets directs, indirects et induits du scénario. Quatre variables principales sont considérées : effet sur le PIB, sur l'emploi, sur la balance des transactions courantes et sur le solde budgétaire.

Mots clés : Cap-Vert, analyse, pêche, économie, Union Européenne.