Université de Valenciennes et du Hainaut-Cambrésis

N° ordre 14/29

École doctorale n° 473, sciences de l'homme et de la société,
université Lille Nord de France, laboratoire DeVisu (Design Visuel et Urbain), EA 2445

Thèse de doctorat en sciences de l'information et de la communication
en vue d'obtenir le grade de docteur

Contribution au design du documentaire interactif

Jonction et disjonction des figures de l'utilisateur de *B4, fenêtres sur tour*, coproduit par France Télévisions

Présentée par Samuel Gantier
Soutenue le 14 novembre 2014, à Valenciennes

Mention très honorable avec les félicitations du jury à l'unanimité

Membres du jury :

Voyelle Acker, directeur-adjoint de France Télévisions Nouvelles Écritures (invité)
Pierre Beylot, professeur à l'université Bordeaux Montaigne (rapporteur)
Serge Bouchardon, professeur à l'université de Technologie de Compiègne (examinateur)
Bernard Darras, professeur à l'université Panthéon-Sorbonne-Paris 1 (président)
Yves Jeanneret, professeur à l'université Paris-Sorbonne-Paris 4 (examinateur)
Sylvie Leleu-Merviel, professeur à l'université de Valenciennes et du Hainaut-Cambrésis (directeur)
Guillaume Soulez, professeur à l'université Sorbonne Nouvelle-Paris 3 (rapporteur)

Sommaire

Résumé 5

Remerciements 6

Introduction générale 7

1RE PARTIE : MÉTAMORPHOSES INTERMÉDIATIQUES, DU CINÉMA DOCUMENTAIRE AU DOCUMENTAIRE INTERACTIF 13

Chapitre 1 État des lieux du web-documentaire francophone 15

1.1 Enjeux terminologiques 16
1.2 Contexte de production 27
1.3 Bilan 42

Chapitre 2 Convergence transhistorique du cinéma documentaire et des médias informatisés 45

2.1 Panorama historique des innovations socio-techniques 46
2.2 Médias informatisés et intermédialité 72
2.3 Bilan 81

Chapitre 3 Vers une théorisation interactionnelle du design du documentaire interactif 83

3.1 Héritage des théories du cinéma documentaire 84
3.2 Héritage des théories du multimédia 99
3.3 Modélisation interactionnelle du design du web-documentaire 117
3.4 Bilan 123

2E PARTIE : APPROCHE ETHNOGRAPHIQUE DU DESIGN DE *B4, FENÊTRES SUR TOUR* 125

Chapitre 4 Construction du terrain par observation participante 127

4.1 Généralités méthodologiques 128
4.2 Caractéristiques du terrain d'étude 137
4.3 Bilan 151

Chapitre 5 Construction théorique du concept d'Utilisateur Modèle 153

5.1 Analyse de contenu par théorisation ancrée 154
5.2 Contexte théorique 160
5.3 Bilan 176

Chapitre 6 Approche socio-technique de l'Utilisateur Modèle 177

6.1 Représentations hétéroclites du format web-documentaire 178
6.2 Négociations socio-techniques entre les acteurs 191
6.3 Bilan : dimension *exogène* de l'Utilisateur Modèle 203

Chapitre 7 Approche sémio-pragmatique de l'Utilisateur Modèle 205

7.1 Enjeux de l'adaptation perecienne 206
7.2 Controverses sémio-pragmatiques de l'interface-film 212
7.3 Bilan : dimension *interactionnelle* de l'Utilisateur Modèle 230

Chapitre 8 Approche systémique de l'Utilisateur Modèle 233

8.1 Interactivité participative *vs* contributive 234
8.2 Bilan : dimension *capacitationnelle* de l'Utilisateur Modèle 246

Bilan 2e partie : figure tridimensionnelle de l'Utilisateur Modèle 247

3E PARTIE : ÉVALUATION DE L'EXPÉRIENCE UTILISATEUR 249

Chapitre 9 Approche quantitative & figure de l'Utilisateur Statistique 251

9.1 Enjeux et limites des métriques web 252
9.2 Bilan : figure aveugle de l'Utilisateur Statistique 257

Chapitre 10 Approche expérimentale & figure de l'Utilisateur Empirique 259

10.1 Protocole d'évaluation de l'expérience utilisateur 260
10.2 Discussion des résultats 283
10.3 Bilan 295

Conclusion générale 299

Annexes 305

Bibliographie 381

Liste des web-documentaires 395

Table des figures 397

Table des tableaux 399

Table des annexes 401

Table des matières 403

Résumé

Ces dix dernières années, plusieurs centaines de web-documentaires ont été publiés sur Internet. Si ce format émergent connaît un succès d'estime important auprès des professionnels des médias, son design ne va pas de soi. Dès lors, comment les théories du cinéma documentaire et des médias informatisés éclairent-elles les métamorphoses médiatiques caractéristiques de ces « nouvelles écritures » ? Quels sont les enjeux ontologico-esthétiques et communicationnels d'un documentaire interactif ? Quel rôle et quel pouvoir l'instance d'énonciation doit-elle octroyer à un « spectateur-actant » ?

Afin de répondre à ces questions, un état des lieux de la production francophone permet tout d'abord d'établir une typologie des différents modes d'interaction. Ensuite, une approche ethnographique, fondée sur une observation participante du design de *B4, fenêtres sur tour,* au sein de France Télévisions, interroge l'ensemble des controverses socio-techniques et sémio-pragmatiques qui jalonnent les six mois de conception. Une analyse par théorisation ancrée met en exergue les différentes dimensions d'un Utilisateur Modèle négociées, de manière plus ou moins implicite, par l'ensemble des acteurs. Enfin, les usages supposés du web-documentaire sont confrontés à une évaluation de l'expérience utilisateur. Les jonctions et disjonctions entre les figures d'un Utilisateur Modèle, Statistique et Empirique contribuent *in fine* à mieux appréhender le design de ce format hybride et non stabilisé.

Remerciements

Mes premiers remerciements s'adressent à mon directeur de thèse Sylvie Leleu-Merviel, qui m'a guidé pendant ces quatre années de doctorat avec un savant mélange de rigueur et de bienveillance. Je tiens ensuite à remercier l'ensemble des chercheurs qui ont contribué de diverses manières à faire avancer mes réflexions au cours de cette recherche. Sans pouvoir être exhaustif, ma reconnaissance s'adresse tout particulièrement à Julian Alvarez, Étienne Armand Amato, Frédérique Berthet, Samuel Bianchini, David Bihanic, Laure Bolka-Tabary, Pascal Bouchez, Vincent Céciliato, Catherine Chomarat, Alain Durand, Jean-Paul Fourmentraux, Sylvain Haudegond, Yann Kilborne, Barbara Laborde, Michel Labour, Philippe Useille.

Je remercie également les étudiants de l'université de Valenciennes qui m'ont permis de mener à bien l'expérimentation empirique ainsi que Xavier Poulain, Willy Yvart et Louisette Avonts du laboratoire DeVisu pour leur collaboration.

Cette thèse doit beaucoup aux professionnels qui m'ont accordé leur confiance et leur disponibilité. Que soient ici remerciés Jean Christophe Ribot, Malik Menaï ainsi que tous les membres de l'équipe de *B4, fenêtres sur tour*, de l'unité régionale de production de France 3 Lille et de France Télévisions Nouvelles Écritures. Je suis également reconnaissant à la direction de Pictanovo de m'avoir permis de mettre à profit mon expertise sur les nouvelles écritures au sein du fonds « Expériences interactives ».

Ce travail n'aurait pas pu aboutir sans un entourage extrêmement favorable. Je remercie mes parents pour leur appui moral et matériel. Merci à Noé et Anaïs d'avoir compris et accepté mon manque de disponibilité au cours de ces derniers mois. Enfin, toute ma gratitude à Anne pour sa présence quotidienne et son soutien inconditionnel dans cette aventure collective.

Introduction générale

Éléments de contexte

Depuis près de dix ans, plusieurs centaines de web-documentaires ont été publiés sur Internet. Ces documentaires interactifs associent un contenu multimédia (photographies, vidéos, sons, textes, cartes, infographies) à des « innovations » propres au « Web 2.0 » (réseaux sociaux, contenus participatifs, géolocalisation, ludification du récit, visualisation de données complexes, réalité augmentée, etc.). Format médiatique hybride, le web-documentaire propose un récit interactif que le lecteur oriente et dont la scénarisation fragmente la lecture. Selon les promoteurs des « nouvelles écritures », l'enjeu créatif consiste désormais à scénariser des dispositifs participatifs et/ou ludifiés afin « d'engager » l'audience dans la narration documentaire. Toutefois, bien que certaines productions connaissent un réel succès, comme l'attestent par exemple les 650 000 utilisateurs revendiqués par David Dufresne depuis le lancement de son jeu documentaire *Fort McMoney* en novembre 2013[1], une grande majorité des web-documentaires ne parvient pas à conserver l'internaute plus de quelques minutes. Les utilisateurs doivent ainsi s'acculturer à une culture visuelle qui mélange les codes filmiques du genre documentaire et les modalités d'interaction des « médias informatisés » (Jeanneret, 2007). Historiquement, ces difficultés de conception/réception ne sont pas nouvelles et renvoient notamment à l'avènement puis au déclin rapide de l'édition de CD-ROM culturels au milieu des années 1990.

Approche épistémologique

Au-delà des discours d'escorte des professionnels des médias, l'intérêt d'une recherche en sciences de l'information et de la communication est d'interroger les enjeux de ce type de production ainsi que leur contexte d'émergence et leurs logiques d'appropriation. L'intermédialité caractéristique de ce format non

[1] Source : http://www.davduf.net/ (consulté le 24/09/2014).

stabilisé a amené à élargir le champ d'investigation de cette recherche à des objets voisins tels que la littérature numérique, le *net art* ou le *serious game*. L'originalité de la démarche adoptée est ainsi de croiser les théories du *cinéma documentaire*, du *document multimédia* et du *design numérique*. Plus précisément, cette contribution au design du documentaire interactif propose de questionner trois dimensions complémentaires : les spécificités *matérielles* propres aux médias numériques, la *forme* de l'interface-film et l'*usage* de l'artefact. L'enjeu théorique est de penser à la fois les niveaux technique, sémio-pragmatique et socio-cognitif du document multimédia. Cette thèse répond par conséquent à une triple ambition : elle vise premièrement à expliciter les spécificités *différentielles* du documentaire interactif par rapport au film documentaire linéaire, deuxièmement à réaliser une étude *empirique* du design d'un web-documentaire afin de dégager les représentations des acteurs impliqués dans la conception, troisièmement à proposer un cadre méthodologique pour permettre l'évaluation de l'*expérience utilisateur*. Autrement dit, il s'agit d'articuler des regards *externe* et *interne* sur l'objet. La compréhension du design du documentaire interactif exige en effet une contextualisation socio-économique pour restituer les forces coercitives qui en conditionnent l'existence. Et symétriquement, l'approche ethnographique nécessite de préciser les paradoxes ontologico-esthétiques de ces nouvelles écritures documentaires qui structurent les pratiques et représentations des acteurs impliqués dans la conception.

Problématique

L'épistémologie info-communicationnelle de cette recherche est fondée sur le postulat que trois figures complémentaires de l'utilisateur peuvent être définies :

- un Utilisateur Modèle, caractérisé par les usages supposés par l'ensemble des acteurs impliqués dans la conception du web-documentaire ;
- un Utilisateur Statistique, défini par les métriques web qui informent sur les traces de consultation du document hypermédia sur le réseau ;
- un Utilisateur Empirique, construit de manière expérimentale afin d'expliciter les modalités de l'expérience utilisateur.

Dès lors, comment re-lier ces différentes instances ? De quelle manière et sous quelles conditions peut-on évaluer les jonctions et disjonctions entre les usages prescrits et les usages observés d'un web-documentaire ?

Étude de cas & contexte théorique

Le design du web-documentaire *B4, fenêtres sur tour* (2012) réalisé par Jean-Christophe Ribot et coproduit par Mosaïque films et France Télévisions Nouvelles Écritures constitue le terrain d'étude principal de cette thèse. De par son plan de financement, son écriture hypermédiatique et sa dimension contributive, cette production semble emblématique des mutations des industries de programme à la recherche de nouveaux formats éditoriaux. Une méthodologie ethnographique par observation participante m'a permis d'occuper une place de monteur-chercheur pendant les six mois de conception. L'enjeu a été de recueillir les discours « en actes » des différents acteurs (auteur-réalisateur, graphiste, développeur, producteur, techniciens vidéo et diffuseur) au cours du cycle de vie du projet. Ensuite, une analyse par « théorisation ancrée » (*grounded theory*) a mobilisé les paradigmes de la sociologie de l'acteur-réseau (SAR) et la théorie sémio-pragmatique des écrits d'écran afin de restituer l'ensemble des controverses socio-techniques et sémiotiques qui jalonnent le processus de fabrication. Bien que le travail d'observation participante, rendu possible par mon statut double de monteur-chercheur, présente l'intérêt d'une connaissance intime de l'objet d'étude, cette familiarité avec ce champ professionnel pourrait néanmoins produire l'illusion que les discours et pratiques des acteurs se construisent par eux-mêmes. Pour pallier ce biais méthodologique inhérent à toute observation directe, un travail a été mené afin de tenir à distance tout jugement de valeur positif ou négatif sur la conception-réception d'un web-documentaire.

Trajectoire de recherche

L'itinéraire suivi au fil de cette recherche m'a conduit de l'analyse des procédés de réalisation documentaire à l'investigation du champ du design numérique. Ce parcours a débuté en 2009 par un travail réflexif sur ma pratique documentaire après la réalisation du long métrage *Affaires de grandes familles* (2008) coproduit par Arte et France Télévisions[2]. Mes activités de maître de conférences associé (PAST) au département Arts et de doctorant au laboratoire DeVisu de l'université

[2] Des éléments de réflexivité sur ma pratique documentaire sont présentés en annexe 3.

de Valenciennes m'ont ensuite progressivement conduit à appréhender les problématiques info-communicationnelles d'un document multimédia. Ces quatre années de doctorat constituent par conséquent un long cheminement qui va d'une activité professionnelle comme monteur de films documentaires[3] et consultant en audiovisuel transmédia pour le fonds « Expérience interactives » du pôle de compétitivité Pictanovo en région Nord-Pas de Calais[4], à la suspension de tout exercice dans ce secteur afin de pouvoir faire preuve, autant que faire se peut, de la plus grande distanciation critique. Ce processus de mise à distance expérientielle a été rendu possible par un travail de déconstruction/reconstruction permettant l'élaboration d'une démarche scientifique au cœur des sciences de l'information et de la communication et à la lisière des sciences de l'art et de la sociologie de l'innovation.

Structure de la thèse

La première partie de cette recherche interroge les métamorphoses médiatiques qui caractérisent l'évolution du genre documentaire. Afin de préciser le contexte socio-économique et les différents champs d'influence qui définissent le documentaire interactif, un état des lieux de la production francophone est dressé (chapitre 1). Ensuite, une analyse transhistorique met en exergue les points de rupture et de continuité dans les innovations techniques qui déterminent l'évolution des outils d'enregistrement, de manipulation et de diffusion des images documentaires (chapitre 2). Puis, en filiation avec les héritages théoriques du cinéma documentaire et du design du document multimédia, une typologie interactionnelle du documentaire interactif est établie (chapitre 3).

La deuxième partie de cette étude présente une immersion ethnographique dans le design du web-documentaire *B4, fenêtres sur tour*. L'observation participante de l'ensemble des étapes de la conception vise à formaliser les manières dont les concepteurs négocient, de manière plus ou moins implicite, la figure d'un Utilisateur Modèle. Pour ce faire, le protocole méthodologique de recueil inductif des données, les spécificités du terrain d'étude et le contexte

[3] La liste des montages et réalisations documentaires est consignée en annexe 1.
[4] Les principes du fonds « Expériences interactives » sont présentés en annexe 7.

théorique sont exposés (chapitres 4 et 5). Par la suite, trois dimensions complémentaires de l'Utilisateur Modèle sont conceptualisées suivant une approche socio-technique (chapitre 6), sémio-pragmatique (chapitre 7) et systémique (chapitre 8).

La troisième partie de cette thèse est consacrée à l'évaluation de la réception de *B4, fenêtres sur tour*. Les métriques web de France Télévisions définissent tout d'abord une figure de l'Utilisateur Statistique (chapitre 9). Enfin, une approche expérimentale dresse la figure de l'Utilisateur Empirique à travers une évaluation de l'expérience utilisateur (chapitre 10).

1re partie :
Métamorphoses intermédiatiques, du cinéma documentaire au documentaire interactif

Chapitre 1
État des lieux du web-documentaire francophone

Depuis 2005, plusieurs centaines d'œuvres interactives regroupées sous l'appellation générique de web-documentaire ont été publiées sur Internet. Ces sites associent un contenu médiatique (photographies, vidéos, sons, textes, cartes) à des fonctionnalités du Web dit 2.0[5] : réseaux sociaux, contenu participatif, QR code[6], géolocalisation, ludification[7] du récit, réalité augmentée, visualisation de données complexes, etc. De très nombreuses appellations de sens commun coexistent pour nommer ce format éditorial hybride et non stabilisé : narration *rich media*, web-reportage, enquête ou œuvre interactive, documentaire multimédia, etc. Ce foisonnement terminologique est la trace de différents champs d'influences qui environnent les « nouvelles écritures ». Mais quels sont les enjeux sous-jacents à ces différentes dénominations ? Quels concepts scientifiques permettraient de mieux appréhender les spécificités ontologico-esthétiques de ce type de publication ? Dans quel environnement ces œuvres interactives sont-elles produites ? Quels sont les acteurs professionnels et institutionnels impliqués dans leur conception ? Afin de tenter de répondre à cette série de questions, ce chapitre propose de dresser un état des lieux du contexte socio-économique dans lequel sont produits et publiés les web-documentaires francophones sur la période 2005-2012.

[5] Les fondements idéologiques du « Web 2.0 » sont discutés dans la partie 2.1.2.5.

[6] Le QR code (*quick response code*) est un type de code-barres en deux dimensions dont l'agencement des points définit l'information et qui peut être décodé par un lecteur *ad hoc* sur un téléphone mobile.

[7] La distinction opérée par Sébastien Genvo (2013) entre la notion de ludification et de ludicisation du récit est présentée ultérieurement (cf. 3.3).

1.1 Enjeux terminologiques

1.1.1 Notions de sens commun

1.1.1.1 Web-documentaire : un néologisme francophone

Le terme de web-documentaire — dont l'orthographe varie avec ou sans tiret selon les sources — accole étymologiquement un média à un genre cinématographique. Les premières traces de son utilisation remontent au début des années 2000, soit cinq à six ans après le lancement d'Internet en bas débit en France, comme l'atteste le programme du festival intitulé : « Les ciném@s de demain : le Web documentaire », organisé par la Bibliothèque publique d'information du centre Pompidou en mars 2002[8]. À l'époque, les programmeurs proposent déjà de questionner les nouvelles formes de cinéma sur Internet. Ils définissent ce type de production comme « un genre encore peu exploité, parce qu'encore mal défini puisqu'il se trouve aux frontières de la web TV, du magazine en ligne ou du journal de bord. C'est un documentaire travaillé avec les outils multimédias, textes, images, vidéos, une manière de mettre les nouvelles technologies au service de la connaissance et d'un point de vue[9] ». Si la richesse de la programmation annonce, de manière prémonitoire, les prémisses d'un format émergent, il faut toutefois attendre la période 2006-2008, et le déploiement d'Internet en haut débit sur le territoire français, pour que la publication de web-documentaire prenne un essor plus important. C'est avec le succès médiatique des premières productions, comme par exemple *La Cité des mortes*[10] (2005), *Voyage au bout du charbon*[11] (2008), *Thanatorama*[12] (2007), *Gaza Sderot*[13] (2008), ou *Prison Valley*[14] (2010) que naît l'engouement des professionnels des médias[15] et la

[8] L'archive du programme de cette séance thématique organisée en marge du festival « Cinéma du réel » est disponible en ligne, http://www.centrepompidou.fr/cpv/resource/cibK7r/rAd9B4 (consulté le 28/07/2014).
[9] *Ibid.*
[10] http://www.lacitedesmortes.net/ (les URL des web-documentaires ont été vérifiées le 17/09/2014).
[11] http://www.lemonde.fr/asie-pacifique/visuel/2008/11/17/voyage-au-bout-du-charbon_1118477_3216.html
[12] http://www.thanatorama.com/
[13] http://gaza-sderot.arte.tv/fr/
[14] http://prisonvalley.arte.tv/?lang=fr

diffusion massive de cette appellation (cf. 1.2.2).

Dans ce contexte, de jeunes diplômés d'écoles de journalisme décident de créer le site *webdocu.fr*[16] afin d'informer sur l'actualité de la production et de référencer les web-documentaires francophones. Pour parvenir à inventorier l'état de la production, les journalistes tentent d'établir une série de critères et optent pour la définition générique de « narration interactive connectée *».* Cette appellation volontairement vaste met en avant la primauté du récit pour distinguer le format web-documentaire des petites œuvres multimédia (POM), qui s'apparentent davantage à une forme de diaporama informatif ou didactique. L'avantage de cette expression est d'englober une grande variété de sites, sans tenir compte *a priori* des frontières de genre (fictionnel, documentaire ou informatif) et de technologie (terminal de consultation). Néanmoins, si l'on admet que toute consultation sur le réseau des réseaux nécessite *de facto* une interactivité de navigation, l'expression « interactivité connectée » constitue un pléonasme qui peine à renseigner sur la spécificité de ce type de document.

1.1.1.2 Documentaire interactif : un néologisme anglo-saxon

Parallèlement à la genèse francophone du terme de web-documentaire, le monde anglo-saxon développe quant à lui l'expression de documentaire interactif[17] pour nommer « tout projet interactif qui souhaite documenter le réel et qui utilise les médias interactifs pour cela[18] » (Gaudenzi, 2013 : 73). Cette définition présente l'intérêt de tenter de dépasser le déterminisme technique qui

---

[15] L'ouvrage de Nicolas Bole et Cédric Mal, *Le Webdoc existe-t-il ?* (2014) regroupe une série d'articles publiés sur le « blog documentaire » à cette période. Il restitue une synthèse assez complète des témoignages des principaux acteurs impliqués dans la conception de web-documentaire sur la période 2005-2012.

[16] http://webdocu.fr/web-documentaire/ (consulté le 24/05/2014). Ce site est issu d'un blog de reportages d'un groupe d'étudiants en école de journalisme. Il évolue en 2007-2008 avec l'ambition affichée de devenir le site de référence sur l'actualité du web-documentaire. Un entretien avec Louis Villers, l'un de ses membres fondateurs, est disponible en ligne, http://www.journaliste-entrepreneur.com/"2010/12/louis-villers-fondateur-de-webdocu-fr-journaliste-ou-entrepreneur-video/ (consulté le 29/07/2014).

[17] L'expression documentaire interactif est la traduction littérale de l'appellation anglo-saxonne *interactive documentary* (souvent désignée par l'abréviation *i-doc*). Son usage s'est généralisé sous l'impulsion notamment du symposium « i-Docs » qui réunit depuis 2011 en Angleterre des professionnels et des chercheurs sur cet objet, http://i-docs.org/about-idocs/the-symposium/ (consulté le 28/07/2014).

[18] Les citations faisant référence à Gaudenzi (2013) sont issues d'une traduction personnelle.

assujettirait la *forme* et la *démarche* documentaires à son support de diffusion. Il s'agit selon cette optique d'associer la longue tradition des « médias informatisés » (Jeanneret, 2007 : 82) au point de vue documenté d'un auteur[19]. Suivant ce raisonnement, le documentaire interactif englobe l'ensemble des productions qui traitent du réel à l'aide d'une médiation interactive. Cette dénomination regroupe ainsi des œuvres *sur* et *hors* du Web dans le champ de l'audiovisuel mais également des arts contemporains, des arts de la scène, de la muséographie ou de la pédagogie[20].

Selon Sandra Gaudenzi, la spécificité du documentaire interactif réside comme pour le web-documentaire dans la production d'une narration partagée entre l'instance d'énonciation, l'environnement et l'utilisateur. « Le montage du documentaire linéaire, qui autorisait la création de sens en établissant une chaîne fixe d'événements, est désormais un système ouvert où les intentionnalités de l'auteur sont remplacées par un dialogue entre l'utilisateur et les possibilités qu'ouvrent le documentaire interactif. Les variables du documentaire interactif sont le code, les algorithmes, l'interface et l'interacteur. Ces variables sont interconnectées, si bien que si une ligne de code change, l'interface peut également être modifiée et les possibilités d'action de l'utilisateur sur le documentaire interactif affectées. […] Le documentaire interactif est dès lors une forme fluide, qui n'est pas fixée une fois pour toutes. Il s'agit du résultat d'interconnections qui sont dynamiques, en temps réel et adaptatives » (2013 : 74).

1.1.1.3 « Nouvelles écritures » et discours d'escorte

Sans prétendre établir une analyse systématique de la circulation des discours véhiculés par les professionnels des médias pendant la dernière décennie, il

[19] L'expression de point de vue documenté a été utilisée pour la première fois par Jean Vigo lors de la présentation de son documentaire social *À propos de Nice*, le 14 juin 1931 : « Ce documentaire social se distingue du documentaire tout court et des actualités de la semaine par le point de vue qu'y défend nettement l'auteur. Ce documentaire exige que l'on prenne position, car il met les points sur les i. S'il n'engage pas un artiste, il engage du moins un homme. Ceci vaut bien cela », extrait cité par Guy Gauthier (1995 : 252). Cette formule fut par la suite reprise par de nombreux cinéastes et historiens du cinéma pour qualifier plus largement l'expression d'un point de vue singulier dans la démarche documentaire.

[20] Cette acception large du documentaire interactif est illustrée par les différents champs d'influences qui environnent cet objet, comme l'illustre la figure 1 dans la partie 1.2.1.1.

semble toutefois pertinent d'identifier que la promotion du web-documentaire accompagne de manière récurrente l'usage de l'expression « nouvelles écritures ». À titre d'exemple, le développement très important de formations continues consacrées aux nouvelles écritures ces dernières années (écoles supérieures de journalisme, écoles supérieures de cinéma et d'audiovisuel, organismes de formation, etc.) témoigne de l'intérêt grandissant des professionnels des médias, alors même que le modèle économique est pour le moins incertain (cf. 1.2.3).

Pendant la période 2008-2012, les presses généraliste et spécialisée relayent l'idée selon laquelle l'émergence du web-documentaire participe d'une révolution des pratiques professionnelles, des modes narratifs et de l'« expérience utilisateur »[21]. Pour illustrer cet engouement pour les nouvelles écritures, l'appel à projets lancé par la société Narrative et France Télévisions pour la réalisation de 24 web-documentaires sur des sujets sociétaux dans le cadre de la collection « Portraits d'un nouveau monde[22] » reçoit plus de 170 propositions de synopsis en quelques semaines[23]. Il s'agit, pour la productrice de cette série, « de favoriser la créativité des auteurs et l'invention de nouvelles formes narratives pour ces nouveaux médias[24] ». Suivant ce raisonnement, le déploiement très rapide des technologies numériques — notamment à travers la diffusion exponentielle de téléphones connectés et de tablettes — conduirait *de facto* à une mutation radicale et sans précédent des industries culturelles qui vont irrémédiablement migrer vers la production de contenus interactifs. Ainsi, comme l'affirment Breton et Proulx, « les idées optimistes par rapport aux technologies sont bien accueillies dans l'opinion publique car la technologie s'investit sous la forme d'objets concrets et bien identifiés dans la culture matérielle. Ces objets techniques partout visibles peuvent être facilement désignés comme la cause première du changement, même si c'est en partie le produit d'une illusion » (2009 : 253).

---

[21] Pour un panorama de la production par la presse spécialisée, se reporter aux dossiers : « 2010, l'année du web doc ? », *Sonovision,* n° 549, mars 2010 : 86-101 ; et « Webdocumentaire sur tous les écrans », *Sonovision,* n° 580, janvier 2013 : 53-68.
[22] http://www.france5.fr/portraits-d-un-nouveau-monde/#/accueil/ (consulté le 29/07/2014).
[23] *Le Monde*, supplément « radio TV », 21-22 février 2010.
[24] Propos recueillis par Nicolas Bole, publiés sur *webdocu.fr* le 27/10/2012.

C'est dans ce contexte que France Télévisions annonce en 2011 la création du département des Nouvelles Écritures, afin d'accompagner la stratégie de production des contenus numériques des différentes chaînes du groupe. L'expression « nouvelles écritures » fonctionne dès lors comme une marque et un slogan inédit. Il s'agit pour le diffuseur de promouvoir le financement de démarches expérimentales pour des contenus audiovisuels interactifs et innovants[25]. À y regarder de plus près, une lecture historique permet toutefois de replacer ce *leitmotiv* des nouvelles écritures dans un *continuum* plus long. Depuis près de deux siècles, l'histoire de l'art et des médias est semée de discours d'escortes qui construisent, de manière cyclique, une rhétorique du nouveau. Ces nouvelles écritures ne semblent donc nouvelles que parce qu'elles sont désignées comme telles dans des discours d'accompagnement. L'enjeu récurrent est de véhiculer une idéologie de la *rupture* qui réfute l'idée d'un progrès continu pour brandir l'argument de la table rase. Or, comme le démontre Yves Jeanneret (2007), ces discours idéologiques sur la technique masquent leurs propres conditions de production. Il y aurait implicitement derrière cette rhétorique du nouveau une opposition classique entre technophiles et technophobes. Le web-documentaire serait ainsi condamné à osciller entre une vision prophétique ou apocalyptique de l'évolution des contenus médiatiques. Chaque nouvelle écriture s'opposerait aux plus anciennes, dans une logique publicitaire qui assimile systématiquement ce qui est *neuf* à l'idée de *nouveau*[26]. Le problème des métaphores qui nomment la conception de documentaire interactif sous ce diktat de la rupture est qu'elles masquent davantage qu'elles n'aident à percevoir la nouveauté toujours relative de ces dispositifs socio-techniques. Les historiens du cinéma proposaient déjà, il y a près de vingt ans, lors de l'avènement des « images de synthèse » fabriquées par le truchement de l'ordinateur, d'opter pour une posture sceptique et distanciée face à

[25] Un extrait de la brochure de présentation du département Nouvelles Écritures diffusée auprès des professionnels par France Télévisions en 2012 est consigné en annexe 5.

[26] Yves Jeanneret met notamment en exergue que l'intérêt des promoteurs d'objets techniques innovants réside dans le fait que « tout changement d'apparence des objets puisse être interprété comme un changement technique significatif et un changement culturel non moins décisif. [Il souligne sur ce point que] symétriquement, le rôle des sciences de l'information et de la communication consiste à opposer à cette annonce globale de changement un effort de distinction » (2007 : 77).

ces « nouvelles images ». Beau, Dubois et Leblanc (1998) proposent notamment de remplacer l'expression de *nouvelles* technologies par celle de *dernières* technologies, plus à même de traduire le contexte sociétal et l'imaginaire propres à chaque dispositif de machination des images. « En ce sens, les "dernières technologies" peuvent apparaître davantage comme des "révélateurs" que comme des "innovateurs". Ou encore peuvent se révéler elles-mêmes, sous le vernis de nouvelles procédures techniques, comme des reconducteurs purs et simples des plus éculés schémas de la représentation classique. Le "nouveau" n'est pas nécessairement là où l'on croit, et "l'ancien" pas davantage » (Beau, Dubois et Leblanc, 1998 : 10). Yves Jeanneret les rejoint sur ce point lorsqu'il réfute, à propos d'Internet, les discours qui soutiennent un basculement des régimes médiatiques. Au-delà des approches qui dressent des antinomies entre les médias (diffusion verticale *vs* horizontale, linéarité *vs* interactivité, logique éditoriale *vs* contribution sociale), l'enjeu du chercheur en sciences de l'information et de la communication semble davantage « de percevoir les logiques retorses d'échange perpétuel entre les médias qui se citent, s'exploitent, se détournent l'un l'autre dans un régime intermédiatique[27]. La nouveauté (le sentiment plus ou moins illusoire du nouveau comme l'invention réelle de nouvelles pratiques culturelles) n'émerge [donc] pas de l'Internet seul [mais] procède du jeu entre les médias » (Jeanneret, 2007 : 77).

1.1.2 Concepts scientifiques

1.1.2.1 Documentaire hypermédia

Jean-Pierre Balpe définit un hyperdocument[28] comme un « contenu informatif constitué d'une nébuleuse de fragments dont le sens se construit, au moyen d'outils informatiques, à travers chacun des parcours que la lecture détermine » (1990 : 6). Selon cette terminologie, un document hypermédia constitue « un ensemble d'informations appartenant à plusieurs types de médias (texte, son,

[27] La question de l'intermédialité du format web-documentaire est débattue ultérieurement dans le chapitre 2.

[28] La paternité des concepts d'hypertexte et d'hypermédia est généralement attribuée au sociologue américain Ted Nelson. Celui-ci utilise ces néologismes en 1965 pour décrire son fameux système d'information Xanadu, qui permet théoriquement de partager des données informatiques de manière instantanée et universelle.

image, logiciels) pouvant être lu (écouté, vu) suivant de multiples parcours de lectures, en utilisant également la possibilité de multi-fenêtrage. Ce qui différencie essentiellement l'hypermédia de l'hypertexte n'est ainsi que la nature symbolique des codages d'information utilisés » (*ibid.* : 19). Dans cette optique, tout web-documentaire peut être considéré comme un documentaire hypermédia, c'est-à-dire comme un « hypertexte gérant des "textes" supportés par des médias divers » (*ibid.*). L'intérêt heuristique de cette approche ontologique du web-documentaire est de postuler un lecteur dont le rôle principal est d'explorer ou non une multitude de parcours de lecture virtuellement possibles. Jean-Pierre Balpe souligne toutefois qu'il n'y a jamais pour chaque lecteur « une simultanéité totale des informations présentes dans l'hyperdocument consulté, dont une grande partie, de ce fait, n'a d'existence que virtuelle » (*ibid.* : 47).

> « Dans les hyperdocuments, toute lecture est obligatoirement lecture de montage mais, à la différence de la plupart des films, l'opération du montage n'est que partiellement maîtrisée par ses réalisateurs puisque le lecteur est, dans une certaine mesure, seul maître du parcours qu'il accomplit dans les informations. Une part très importante de la construction de l'information y est renvoyée sur le lecteur, sur les mécanismes mis en œuvre par sa lecture. L'information totale est une information potentielle, disponible. Celle qu'en retire le lecteur, figée par une lecture particulière est, obligatoirement, une interprétation particulière de cette disponibilité » (Balpe, 1990 : 49).

Sur le plan épistémologique, la notion d'hypertexte relève de l'hyperbole. Il s'agit selon Yves Jeanneret d'un « texte plus texte que le texte », qui aurait la spécificité d'être « ouvert et non clos, bifurquant et non linéaire, orienté vers le lecteur et non contrôlé par l'auteur » (2007 : 174). Cette définition hyperbolique du web-documentaire l'oppose dès lors de manière systématique au texte filmique qui serait son corollaire purement linéaire. Son mode de lecture renvoie à un imaginaire idéal de construction de sens par sauts « a-sémantiques » (Balpe, 1996). Suivant cette logique, à un endroit localisé du web-documentaire, la

structure hypermédiatique permet l'accès à un autre espace du même document ou renvoie vers d'autres documents[29].

En filiation avec la pensée théorique sur les nouveaux médias de Lev Manovich (2010), il serait aporétique de chercher à définir le web-documentaire comme l'unique extension d'un film documentaire linéaire sous une forme informatisée et connectée. Sa spécificité hypermédiatique le définit ontologiquement comme un objet d'une autre nature, marqué fondamentalement par une *modularité* et une *variabilité*. Sa dimension modulaire réside dans le fait que le documentaire hypermédia est créé à l'aide d'éléments indépendants tout en étant reliés les uns aux autres[30], alors que sa variabilité implique qu'il puisse évoluer, notamment à travers une interactivité contributive[31]. Selon Lev Manovich, à la différence du texte filmique, il est possible de distinguer les différentes entités d'un documentaire hypermédia de son architecture informationnelle. « Chaque structure de liens hypertextes peut ainsi être précisée indépendamment du contenu médiatique du document » (2010 : 119).

1.1.2.2 Interface-film

Le concept d'interface-film renvoie aux recherches de Marida Di Crosta (2009) sur des objets technologiques hybrides situés dans la zone d'intersection entre fiction cinématographique et jeu vidéo. Ces objets-dispositifs recoupent des appellations diversifiées telles que fictions hypermédias, récits vidéo-interactifs, jeux narratifs, fictions variables ou films cliquables. L'auteur définit ces interfaces-films comme des « films interactifs qui nécessitent un dialogue entre le spectateur et le programme informatique ou avec d'autres spectateurs connectés au réseau.

---

[29] La structure réticulaire propre à la lecture hypertextuelle a été longuement débattue par les chercheurs en sciences de l'information et de la communication, et en sciences de l'art au cours des décennies 1990-2000. L'enjeu de cette partie n'est nullement de débattre des modalités socio-cognitives de la réception d'un document hypermédia mais davantage de situer le web-documentaire dans la continuité des réflexions menées notamment par les chercheurs du laboratoire Paragraphe de l'université de Paris 8 dans des ouvrages tels que : *L'Art et le numérique* (Balpe, 2000) ; *Création numérique, écritures, expérience interactives* (Leleu-Merviel, 2005a) ; *L'Image actée : scénarisations numériques* (Barboza et Weissberg, 2006) ; *La Relation comme forme* (Boissier, 2008) ; etc.

[30] Les controverses socio-techniques dans le design du web-documentaire inhérentes à cette dimension modulaire sont discutées dans la partie 8.1.1.4.

[31] Les questions relatives aux différents modes d'interactivité et modalités d'une interactivité contributive sont développées dans la partie 3.2.1.

[…] Il s'agit de films "actables", c'est-à-dire dont les images et les sons sont opérables et conçus pour susciter des actions "signifiantes" de la part du spectateur » (Di Crosta, 2009 : 13-18). Ce concept présente l'avantage terminologique de souligner qu'un web-documentaire résulte de l'association d'une interface graphique et d'un flux audiovisuel. Cette approche replace la dimension interfacielle au cœur de l'analyse communicationnelle d'œuvres cinématographiques interactives qui oscillent entre l'espace vidéo-ludique et le champ de l'art contemporain. L'apport heuristique de ce concept pour le web-documentaire est de souligner le caractère fondamentalement *séquentiel* de la lecture des documentaires hypermédias, qui oscillent entre l'immersion dans un flux audiovisuel et une posture méta-communicationnelle permettant d'interagir avec l'interface de contrôle (cf. 3.2.1.3).

De manière ontologique, Marida Di Crosta identifie quatre propriétés principales à ces interfaces-films (2009 : 19) : une dimension *procédurale* qui consiste en l'exécution rapide d'une série complexe d'instructions et de calculs ; une dimension *spatiale* qui réside dans l'aptitude des objets à restituer une représentation d'espace tridimensionnel actable et navigable ; une dimension *encyclopédique* dans la capacité à archiver des quantités énormes de données ; et enfin une dimension *interactive* qui consiste à simuler un dialogue avec l'utilisateur par le truchement de l'interface homme-machine. Ainsi, en exploitant de manière combinée ces quatre caractéristiques, un moteur logiciel peut devenir un générateur d'histoires qui offre au spectateur l'opportunité d'habiter un espace tridimensionnel en temps réel. Il constitue dès lors « une expérience esthétique inédite et enrichissante en soi, mais aussi, dans le cadre d'un récit, un ressort narratif inédit et puissant pour le renouveau de la tradition des récits de voyage » (*ibid.*).

1.1.2.3 Documentaire vivant

Le concept de documentaire vivant (traduction littérale de l'anglais *living documentary*) revient à Sandra Gaudenzi (2013 : 83-84), qui propose cette appellation afin de préciser le qualificatif trop vaste de documentaire interactif.

Cette approche s'inscrit dans la continuité du concept d'*autopoiesis*[32] ainsi que des préceptes systémiques de la seconde cybernétique[33] qui cherchent à inclure l'observateur à l'intérieur du dispositif observé. Selon la chercheuse, le verbe *live*, polysémique en anglais, désigne métaphoriquement l'idée d'un système vivant (« *being alive* ») ; la notion d'événement se déroulant en temps réel (« *on live* ») ; la connexion d'un équipement à l'énergie électrique (« *live terminal*, *live cable* »), ou bien encore le fait de résider dans un lieu (« *to live* »), mettant l'accent sur des actions permettant d'investir des images habitables. Cette définition vise à souligner les modalités *relationnelles* prédominantes, constitutives et perceptibles d'un documentaire interactif. L'autopoïèse d'un documentaire interactif permet de formuler une conception systémique des modalités d'interaction, c'est-à-dire de penser l'interactivité comme un processus ouvert davantage que comme une boucle refermée sur elle-même. Il s'agit pour l'auteur d'analyser les boucles de rétroactions positives et négatives qui créent des relations circulaires et évolutives entre le documentaire en constante évolution et son environnement. Un documentaire vivant est par conséquent « un assemblage d'éléments hétérogènes qui sont liés à travers des modalités d'interaction. Il peut y avoir différentes modalités d'autopoïèse plus ou moins ouvertes à la transformation » (*ibid.*). Suivant cette logique, l'utilisateur est défini comme une partie intégrante de l'écosystème, si bien que chaque changement du dispositif affecte tout à la fois l'utilisateur et le documentaire. Cette dynamique s'illustre par exemple lors de l'envoi par un utilisateur d'une vidéo qui devient une séquence intégrale du web-

[32] L'autopoïèse provient étymologiquement du grec *auto* (soi-même), et *poïèsis* (création). Cette théorie désigne la propriété d'un système à s'autoproduire en interaction avec son environnement, et ainsi de maintenir en permanence son organisation malgré le changement des éléments de sa structure. Inventé par les biologistes Humberto Maturana et Francisco Varela (*Autopoiesis and cognition: the realization of the living*, 1980), cette approche conceptuelle vise initialement à définir l'être vivant, avant de se diffuser progressivement dans des domaines aussi divers que l'intelligence artificielle, les neurosciences, la psychologie cognitive ou la sociologie.

[33] La cybernétique de deuxième ordre ou la théorie des systèmes auto-organisateurs est conceptualisée notamment par Heinz von Foerster à partir de 1950. Cette conception de la cybernétique est une composante importante du constructivisme radical qui vise à l'élaboration d'une méthode de description universelle commune aux différents champs de la science.

documentaire[34]. Dès lors, l'utilisateur dans un documentaire vivant n'est plus pensé dans une posture de contrôle de l'artefact mais davantage comme faisant partie intégrante du dispositif socio-technique. Il s'agit d'une approche systémique de l'interaction considérée comme l'ensemble des transformations qui résultent de l'interaction homme-machine. Ces transformations peuvent affecter des composantes hétérogènes du documentaire interactif, comme par exemple les bases de données qui sont alimentées par des contenus générés par les utilisateurs ; l'affichage aléatoire d'images sur l'interface ; la modification de la perception de l'espace à l'aide de contenus géolocalisés et de technologies de « réalité augmentée » permettant d'ajouter une couche de contenu sur un lieu spécifique.

Si cette thèse du documentaire vivant est séduisante, il faudrait toutefois la présenter davantage comme un idéal type à atteindre dans le design de documentaire interactif que comme une réalité avérée. En effet, l'état actuel de la production présente peu d'exemples d'œuvres qui parviennent à exploiter de manière satisfaisante cette dimension d'autopoïèse. La mise en œuvre d'un dispositif médiatique systémique et autorégulé pose en effet de nombreux problèmes dans sa mise en œuvre, comme l'analyse ultérieurement la deuxième partie de cette thèse (cf. chapitre 8).

[34] Sandra Gaudenzi cite pour illustrer cette thèse le web-documentaire *7 milliards d'autres*, http://www.7billionothers.org/fr/node/44 (consulté le 29/07/2014). « Ce type de documentaire interactif met en avant l'idée constructiviste qu'il y a une multitude de réalités individuelles et qu'il n'y a pas de "vérité" unique. C'est la multiplicité des points de vue de ces femmes qui définissent elles-mêmes le concept de féminité, et c'est l'ensemble des témoignages des 7 milliards d'autres qui dresse le portrait de notre condition humaine sur la planète. Ces documentaires interactifs illustrent un monde formé par une grande variété de points de vue et où l'utilisateur "construit un sens" en choisissant activement le contenu et en créant son propre point de vue sur le multitude des histoires » (Gaudenzi, 2013 : 82-83).

1.2 Contexte de production

1.2.1 Hétérogénéité des acteurs professionnels

1.2.1.1 Inventaire des champs d'influences

Le documentaire interactif constitue un format hybride réunissant autour de sa conception une série d'acteurs professionnels hétérogènes : réalisateur de films documentaires, journaliste, photographe, producteur transmédia, développeur, graphiste, web designer, community manager, data manager, game designer, etc. Si les auteurs de films documentaires ont été désignés comme les professionnels les plus à même de garantir la qualité du contenu éditorial pour explorer ces nouvelles écritures, d'autres acteurs ont également investi cet espace d'expérimentation. Ce déplacement des frontières professionnelles n'a rien de nouveau, comme le constate depuis la fin des années 1990 Marida Di Crosta dans le champ du « cinéma interactif ». Selon cette chercheur, les « films actables » sont des interstices de création originale et audacieuse qui oscillent entre utopie et projet. Et bien que ces œuvres témoignent des évolutions formelles et communicationnelles qui se produisent lorsque les techniques de représentation et de narration propres au cinéma sont mises à l'épreuve de l'informatisation, « les réalisateurs directement issus du cinéma semblent massivement opposés à penser le devenir du cinéma comme autre chose que le cinématographe, [si bien que] d'autres créateurs s'investissent considérablement dans ces recherches pratiques et théoriques » (2009 : 13).

L'hypothèse avancée ici est que des représentations hétéroclites du documentaire interactif cohabitent et maintiennent une certaine indétermination dans le processus d'innovation de ce format non stabilisé. Le processus de conception d'un web-documentaire consisterait dès lors à définir les contours d'un « objet-valise », c'est-à-dire une œuvre poreuse dont les préfigurations sont suffisamment souples pour permettre à différentes définitions complémentaires ou concurrentes de cohabiter, tout en étant assez qualifiée pour incarner différentes valeurs professionnelles. Ce processus participe de l'hybridation des savoirs et des représentations professionnelles en renouvelant un travail

cinématographique en prise avec les spécificités socio-techniques des médias informatisés[35]. Parallèlement à des pratiques anciennes, comme la longue tradition du cinéma documentaire ou le photojournalisme[36], le design de documents interactifs dans le champ de la littérature numérique[37], de la visualisation de données[38], du *serious game*[39], de la médiation culturelle ou de l'art contemporain[40] concourent à considérer le documentaire interactif comme un objet poreux, au cœur d'innovations socio-techniques, d'influences esthétiques, communicationnelles et ergonomiques, comme l'illustre la figure ci-dessous.

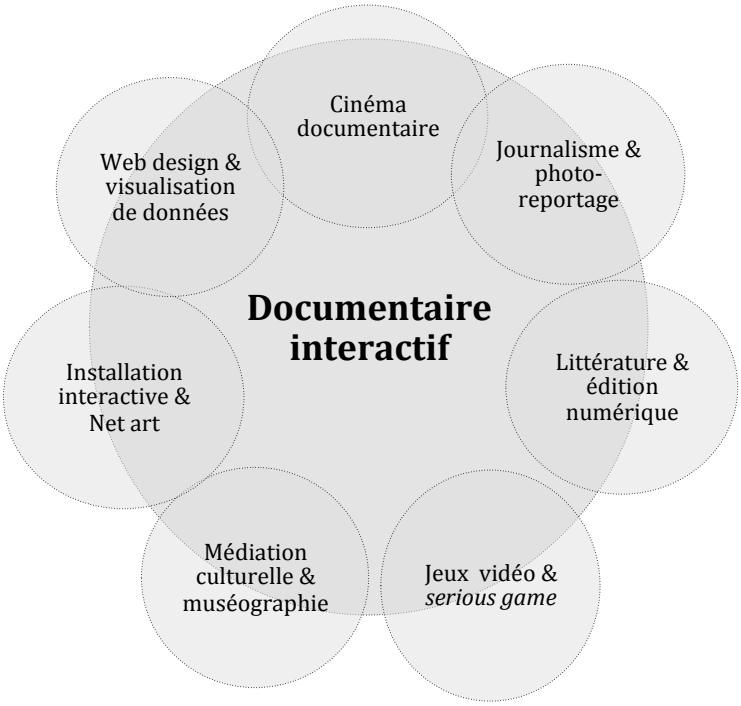


Figure 1 : Champs d'influence du documentaire interactif

[35] Les controverses socio-techniques issues de ces représentations hétérogènes sont analysées dans le chapitre 6, qui présente les différents mondes sociaux en prises avec le design d'un web-documentaire.

[36] Sur l'évolution des pratiques journalistiques sur le Web, voir notamment *Jounalisme en ligne* (Degand et Grevisse, 2012).

[37] Pour une présentation du champ de la littérature numérique, voir notamment *Littérature numérique* (Bootz, 2006), http://www.olats.org/livresetudes/basiques/litteraturenumerique/15_basiquesLN.php (consulté le 23/09/2014) ainsi que *Littérature numérique : le récit interactif* (Bouchardon, 2009).

[38] Sur les enjeux esthétiques, ergonomiques et techniques de la visualisation de données, se reporter à *Cartographie des réseaux : l'art de représenter la complexité* (Lima, 2013), ainsi qu'à *Data Flow : design graphique et visualisation d'information* (Klanten *et al.,* 2009).

[39] Pour un panorama du *serious game*, voir *Introduction au serious game* (Alvarez et Djaouti, 2010).

[40] Sur les relations entre pratiques artistiques et recherche dans le champ de l'art contemporain, voir *La Relation comme forme* (Boissier, 2008) ainsi que *Recherche & création : art, technologie, pédagogie, innovation* (Bianchini, 2009).

1.2.1.2 Format, formatage et liberté éditoriale

Depuis deux décennies, force est de constater que la numérisation des secteurs de la presse, de l'audiovisuel et du cinéma a bouleversé en profondeur l'écosystème des industries de la culture et de l'information. Face à ces crises structurelles, de nombreux acteurs cherchent à adapter leur pratique professionnelle afin de continuer à exercer leur métier en perpétuelle mutation. Journalistes, photographes et auteur-réalisateurs de films documentaires semblent partager l'idée, communément admise, que la télévision ne leur permet plus d'exercer leur métier de manière décente. L'ensemble des organisations professionnelles[41] formule des critiques récurrentes sur la télévision accusée « de formater tous les films du réel qu'elle produit, de réduire les citoyens à leurs pulsions les plus basses ou de nier leur intelligence et imagination, d'imposer en somme une esthétique standardisée et une idéologie utilitariste, excluant *de facto* un cinéma documentaire contemplatif et subversif » (Kilborne, 2011 : 2). Ainsi, pour permettre à leur film d'être diffusé, les réalisateurs semblent contraints de respecter de manière plus ou moins implicite les règles du « formatage ». La notion de format met en exergue à la fois le respect d'une commande par le binôme auteur/producteur, et également l'idée que les recettes précédemment utilisées sont reproductibles selon les besoins de la programmation, c'est-à-dire sérialisables selon des standards préétablis. À travers une enquête ethnométhodologique sur les pratiques des réalisateurs de films documentaires, Yann Kilborne précise cette question du formatage en dressant l'inventaire des contraintes caractéristiques des documentaires produits *avec* et *par* la télévision[42]. Selon ce chercheur, pour être diffusé, un projet de film documentaire doit se conformer à toute une série d'injonctions plus ou moins explicites : durée

[41] Se reporter notamment à deux rapports professionnels qui formulent une série de préconisations et de revendications auprès des pouvoirs publics afin d'améliorer le financement et l'encadrement de la filière : « L'état du documentaire, 2000-2010. La place de la création dans la production documentaire », ROD (Réseau des organisations du documentaire), 2011, http://www.uspa.fr/public/actus/doc/rod-2000-10.pdf et « État des lieux du documentaire », SCAM, 2011, http://www.scam.fr/Contenus/documents/Dossiers/2011/scam_etat-des-lieux-du-doc_web.pdf (liens consultés le 31/07/2014).

[42] Une proposition de communication intitulée : « Analyse des forces coercitives dans la réalisation du documentaire *Affaire de grandes familles* » (Gantier, 2008) illustre les injonctions contradictoires des diffuseurs à travers une étude de cas (cf. annexe 4).

standardisée, montage qui préconise des plans courts, simplification en vue d'un propos consensuel, attentes présumées du public, pression des annonceurs et de l'audimat, prédominance du sujet sur le point de vue de l'auteur, influence de l'actualité, politique éditoriale de la case de programmation, etc. En résumé, cette suite de contraintes traduit « les trois formes de censure que peut subir un film : la censure commerciale (autocensure et pressions au nom des exigences de la rentabilité et du marché), la censure politique (intervention sur le contenu des films), et quand les cinéastes intériorisent les contraintes institutionnelles, la censure idéologique » (Kilborne, 2008 : 62-68).

Dans la continuité de cette recherche, Guillaume Soulez analyse la genèse historique des notions de format et de formatage. La question du formatage émergerait « au tournant de l'année 2000 dans le discours des documentaristes, en particulier pour marquer leur déception à l'endroit de La Sept se banalisant en devenant Arte[43] et, plus généralement, leur opposition face au média télévision, leur principal financeur et voie d'accès à la reconnaissance, qui ouvrait alors les vannes à la télé-réalité[44] et à la démesure de sa prétention au "réel" » (2013 : 1-2). Ainsi, au-delà des spécifications techniques, la notion de format renverrait à la critique déjà ancienne de la standardisation des industries culturelles qui fut relancée notamment après-guerre par l'École de Francfort[45]. Soulez souligne que cette critique, si elle semble légitime d'un point de vue politique, néglige toutefois de resituer les enjeux du format dans « un processus de reconnaissance » pour le spectateur, c'est-à-dire selon les paradigmes de la théorie littéraire, dans un « horizon d'attente textuel » qui formule des règles de genre et permet au

[43] « La transformation même de La Sept (1989-2000), puis La Sept-Arte (1993-2000), en Arte France en août 2000 fut considérée comme l'aveu symptomatique d'une transformation progressive de La Sept en une "chaîne comme les autres" » (Soulez, 2013 : 6).

[44] Les programmes de télé-réalité sont importés en France en avril 2001 avec l'émission néerlandaise *Big Brother*, rebaptisée *Loft Story*, qui suscite dès son lancement de très nombreuses polémiques chez les professionnels des médias, les critiques et les chercheurs.

[45] Guillaume Soulez note à juste titre que les cinéastes et théoriciens Peter Watkins et Jean-Louis Comolli « réactivent la critique de la standardisation hollywoodienne proposée par l'École de Francfort en 1947, mais déplacent le centre de questionnement en posant la télévision au cœur du processus contemporain et en désignant le documentaire authentique comme de l'antitélévision » (Soulez, 2013 : 5). Dans une approche politique de l'expérience spectatorielle, Jean-Louis Comolli accuse notamment la télévision de standardiser le regard par des procédés de « saturation du visible » qui réduisent les possibilités de jeu avec le hors-champ et l'invisible propres au langage du cinéma documentaire (Comolli, 2004).

spectateur de situer un programme dans une tradition préexistante, ceci lui permettant par exemple de distinguer un film documentaire d'un autre type de programme. Selon ce chercheur, les critiques formulées à l'encontre du formatage sont mal formulées dans la mesure où elles amènent à penser que « seul le regard de l'auteur fait foi, ce qui, outre le paradigme individualiste et post-romantique discutable qu'il charrie, peut conduire paradoxalement le film à ne s'adresser qu'aux spectateurs semblables au documentariste lui-même, alors que la leçon du format est que le problème se situe précisément dans l'affrontement entre des conceptions antagonistes du collectif (du public) et non dans la tension entre une subjectivité qui cherche à s'exprimer et un "système" qui l'en empêche » (*ibid.* : 9).

En outre, face aux différentes forces coercitives qui entourent la production de films documentaires, la publication de web-documentaires pendant la période 2008-2012 semble représenter un espace d'expérimentation éditoriale et artistique qui échappe pour un temps au processus d'industrialisation des programmes. Il faut toutefois nuancer l'idée selon laquelle l'émergence du web-documentaire se passerait des cadres structurants d'un format, qui s'expriment à différents niveaux (voir dans la partie 1.2.3.3, par exemple, l'influence des outils d'aide à la conception). Ainsi, bon nombre de documentaires hypermédias se développent suivant une arborescence qui reconstruit le réel suivant une organisation par personnages, thématiques et topographie des décors. Suivant ce raisonnement, le changement de média ne fait que reformuler la question du format. Il s'agit pour les auteurs de web-documentaires de « proposer une façon nouvelle de penser le rapport du spectateur internaute au "réel" documentaire visé, c'est-à-dire la façon dont l'interface incarne et met en acte le partage avec l'internaute d'un point de vue documenté » (*ibid.*). Guillaume Soulez souligne à ce titre « que ce qui était implicite dans le format audiovisuel traditionnel — la relation au public — devient ici le cœur même du projet documentaire, qui se fonde alors sur les savoirs déjà acquis par le spectateur mais aussi sur son engagement propre par rapport aux enjeux soulevés par les documents : là où le montage conduit le spectateur d'un bout à l'autre du film, le parcours de l'internaute au sein de la plateforme, son engagement dans l'interface peut être motivé par son engagement pour la cause sous-jacente aux enjeux présentés par le webdoc » (2013 : 12-13).

En résumé, s'il est vrai que les journalistes et les réalisateurs de films documentaires se rejoignent sur la nécessité de chercher des espaces d'expression *hors* du médium télévisé, ce constat ne dissout pas pour autant leurs divergences culturelles concernant leur pratique de l'image. En effet, le documentaire tel qu'il est défendu et pratiqué par les cinéastes est avant tout considéré comme une démarche cinématographique, à savoir un geste artistique qui tente de traduire par une série de parti pris esthétiques, un point de vue singulier sur le monde. En d'autres termes, le cinéaste assume sa subjectivité d'auteur alors que le journaliste vise une démarche « objectivante », ou tente tout du moins à délivrer une information qui restitue la diversité des points de vue sur un sujet d'actualité[46]. Les réalisateurs de films « documentaires de création[47] » cherchent depuis de nombreuses années à se distinguer du reportage journalistique, qu'ils qualifient de factuel et auquel ils reprochent de n'utiliser le langage audiovisuel que sur un mode purement illustratif. Selon François Niney, « les différences, voire oppositions, entre documentaire et reportage se marquent à trois niveaux : la relation au langage audiovisuel, le mode de production (et) la notion même de "sujet" » (2009 : 120). Dès lors, comment ces différentes pratiques de l'image entre journalistes et réalisateurs de documentaires se reformulent-elles dans l'espace de publication du web-documentaire ? La distinction entre programmes patrimoniaux et programmes de flux a-t-elle encore du sens au vu du caractère labile et éphémère d'Internet ? Ces questions impossibles à trancher dans le cadre de cette thèse mériteraient toutefois d'être explorées dans des recherches ultérieures sur le format web-documentaire.

[46] Selon Yann Kilborne (2008), les documentaristes développeraient d'autant plus volontiers un discours générique sur la médiocrité du reportage journalistique qu'ils se retrouvent exclus des circuits de diffusion télévisuelle, ce qui les fragilise fortement économiquement.

[47] Cette appellation — historiquement liée au renouveau du genre à la télévision dans les années 1980 — sert de « formule barrière » aux producteurs et réalisateurs pour distinguer les œuvres patrimoniales des programmes de flux qui prennent également le réel pour objet (reportage, magazine, télé-réalité, etc.) et revendiquent par là même les aides publiques à la production.

1.2.2 Cartographie des publications

1.2.2.1 Méthodologie de recensement

Afin de dresser un état des lieux descriptif des publications de web-documentaires francophones, cet objet a été défini comme un site multimédia qui interroge le réel *sur* et *à travers* le Web. Certains web-documentaires présentent ainsi une démarche auctoriale avérée alors que d'autres sites s'apparentent davantage au web-reportage. L'enjeu de cette cartographie n'est nullement d'établir une typologie du genre à l'aide de critères discriminants censés ordonner la grande variété des démarches qui composent l'espace documentaire (cf. 3.1.3). Il ne s'agit pas non plus de discuter de l'évolution des modèles économiques du cinéma, de l'audiovisuel et d'Internet, comme l'analysent notamment de nombreuses recherches en sciences de l'information et de la communication (Creton, 2014 ; Bouquillon et Matthews, 2010). Ce panorama factuel des différentes instances de médiatisation vise davantage à illustrer les grandes tendances qui composent le paysage du web-documentaire francophone.

Pour ce faire, une série de critères a été retenue afin de dresser un état des lieux des publications sur la période 2005-2012. Cette période a été délimitée arbitrairement : elle débute en 2005 avec la mise en ligne de *La Cité des mortes*[48], qui symbolise l'émergence médiatique du format, et se clôture en 2012, année de production de *B4, fenêtres sur tour*[49], web-documentaire analysé dans les deuxième et troisième parties de cette thèse. Il va de soi que le caractère extrêmement labile de ce type de production demanderait à actualiser régulièrement ces données. De plus, par économie de moyens, seul le territoire francophone a été exploré, alors même que d'autres productions de qualité existent bien évidement dans d'autres espaces linguistiques. La grande dispersion de la production, son absence de référencement systématique (notamment pour les premiers web-documentaires en *Flash*) et l'absence d'outil de collecte *ad hoc,* n'a pas permis de collecter les URL des sites de manière automatisée. Le comptage manuel constitue donc un biais méthodologique dans la mesure où certains sites se

[48] http://www.lacitedesmortes.net/ (les URL des web-documentaires ont été vérifiées le 17/09/2014).
[49] http://www.francetv.fr/nouvelles-ecritures/banlieue-b4/

recoupent parfois selon les catalogues consultés et les coproducteurs. *In fine,* ce recensement propose néanmoins une estimation suffisamment précise pour mettre en exergue les grandes tendances de publication.

1.2.2.2 Instances de médiatisation

L'annuaire du site *webdocu.fr* permet de recenser environ 300 web-documentaires et web-reportages publiés sur le Web francophone sur la période 2005-2012, comme l'illustre la figure ci-dessous.

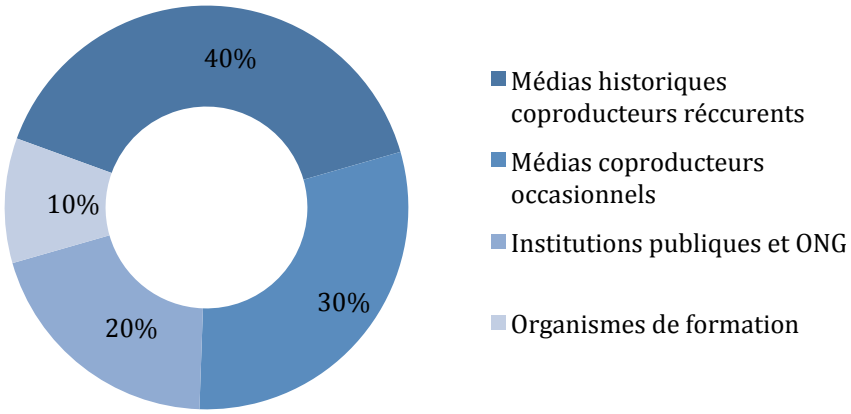


Figure 2 : Distribution de 300 web-documentaires francophones, période 2005-2012

Cet inventaire révèle que la grande majorité des publications de web-documentaires francophones est française et canadienne. L'abondance de cette production s'explique principalement par le rôle précurseur des aides publiques aux projets pour les nouveaux médias lancées par le Centre national de la cinématographie en 2007 et par l'Office national du film *via* le « Fonds des médias » du Canada en 2010, alors que la Belgique et le Suisse ne disposaient pas à cette période de financements spécifiques pour les nouvelles écritures. La deuxième caractéristique qui ressort des données est que près de 40 % des publications (soit environ 120 web-documentaires) se concentrent sur les portails de quatre médias historiques : *Le Monde* (44 web-documentaires), Arte (21 web-documentaires), l'ensemble des sites du groupe de France Télévisions (environ 40 web-documentaires et web-reportages), et l'Office national du film (22 œuvres interactives). Un deuxième ensemble est constitué de « web-documentaires institutionnels » produits et publiés directement par des ONG, des institutions

publiques ou des entreprises privées (soit *grosso modo* 20 % de la production). Les « web-documentaires pédagogiques » conçus par des stagiaires dans le cadre de formations initiales ou continues représentent environ 10 % des publications. Les 30 % de publications restants regroupent de manière hétérogène des acteurs médiatiques secondaires (presse quotidienne régionale, chaînes de la TNT, sites d'information en ligne, etc.) qui s'associent à des publications en autoproduction sans développer pour autant de stratégie éditoriale spécifique pour le web-documentaire.

En outre, cette distribution des instances de médiatisation amène à se questionner sur les régimes de visibilité des œuvres. La prédominance des acteurs historiques, au-delà de l'implication financière, souligne l'importance du portail d'accueil du site dans la publicité des œuvres interactives sur le réseau. Ainsi, le format web-documentaire, comme tout document sur le Web, nécessite que sa publication s'accompagne « d'un accès repéré au document » (Pédauque, 2006 : 23). Si, comme explicité précédemment, Internet représente pour certains professionnels un espace de liberté éditoriale face au formatage télévisé, il semble toutefois primordial d'y associer — au-delà des techniques marketing de référencement — un site générant un trafic important et régulier. Ce constat, assez trivial, déconstruit selon Franck Rebillard le culte saint-simonien qui perçoit Internet comme une structure horizontale et égalitaire. Selon cette vision idéologique du réseau, une structuration horizontale des échanges sans intermédiaire remplacerait une organisation verticale des industries culturelles qui empêcherait toute relation directe entre les créateurs et les consommateurs[50]. Suivant ce raisonnement, les prémisses du web-documentaire n'échapperaient pas aux espoirs fondés par l'autopublication. Le préfixe *auto* renvoie ici à l'idée d'autonomie (éditoriale, artistique, esthétique, idéologique, financière) qui fonde le

[50] Comme l'analyse Franck Rebillard (2007), une architecture verticale des industries de la culture et de l'information interpose plusieurs intermédiaires (éditeurs, programmateurs, diffuseurs, distributeurs) entre les biens culturels, les créateurs et les consommateurs. Les consommateurs seraient selon cette logique soumis à une offre sur laquelle ils n'ont finalement que peu de prise. À l'opposé, une structure verticale telle que la proposerait le Web 2.0 autoriserait une diffusion au sein de réseaux de sociabilité. Dans ce schéma, la communauté représenterait une entité fondée sur une interaction permanente entre individus partageant à la fois des biens et des centres d'intérêt communs. De manière illusoire, cette communauté constituerait une médiation transparente, en formant le principal lieu d'échange culturel et informationnel entre l'individu et la société.

mythe d'une expression auctoriale libérée et accomplie *grâce* et *à travers* le Web. Le risque de l'autopublication est bien évidemment de se retrouver sans public : en ce sens, « Internet n'incarne pas seulement un merveilleux espace pouvant abriter des œuvres jusqu'ici inédites ; c'est dans le même temps le lieu d'une formidable dilution de chacune de ces œuvres, dont la visibilité est incommensurablement atomisée » (Rebillard, 2007 : 62).

1.2.3 Moyens de production

1.2.3.1 L'absence de modèle économique ?

Le financement du web-documentaire se heurte à la problématique générale de la monétisation de contenus éditoriaux sur le Web, bien connue dans le contexte de métamorphose des industries culturelles et de l'information. Si l'on excepte les logiques *premium* et autres systèmes d'abonnement de quelques titres de presse en ligne, la longue tradition du « tout gratuit » sur la toile semble prévaloir sur les velléités de rendre payant l'accès aux web-documentaires. Selon le collectif de chercheurs Roger T. Pédauque, « la loi du moindre effort appliquée à l'accessibilité du Web fait que l'internaute préfèrera éviter tous les obstacles et barrières à sa navigation plutôt que les affronter » (2006 : 25). En d'autres termes, le public potentiel du web-documentaire contournerait systématiquement toute demande de financement direct suivant la logique qui promeut — comme qualité naturelle du Web — l'accessibilité au savoir et à la culture libérée des contraintes commerciales. Or, si l'on considère que le coût horaire d'un documentaire unitaire pour la télévision est d'environ 155 000 euros en France en 2009[51], il va de soi que la grande majorité des 300 web-documentaires recensés précédemment ont été produits avec un financement très nettement inférieur. Cette situation est d'autant plus problématique pour les acteurs de la filière que de nouveaux postes de dépense liés à l'ingénierie web s'ajoutent aux coûts incompressibles d'un documentaire audiovisuel linéaire (repérage, tournage, post-production)[52].

---

[51] Source : « L'état du documentaire, 2000-2010. La place de la création dans la production documentaire », ROD (Réseau des organisations du documentaire), 2011, p. 22, http://www.uspa.fr/public/actus/doc/rod-2000-10.pdf (consulté le 31/07/2014).

[52] Se reporter sur la problématique du financement des productions transmédia à l'entretien avec les Nouvelles Écritures de France Télévisions en annexe 6.

De plus, la production de web-documentaires s'inscrit très fréquemment dans une stratégie pluri-média. Selon les préceptes de l'industrie culturelle anglo-saxonne (cf. Bernardo, 2010 ; Bourdaa, 2013 ; Jenkins, 2013), deux modèles éditoriaux sont généralement mis en avant : d'une part une logique *crossmedia* qui réside dans la distribution d'un même contenu éditorial sur différents supports médiatiques, et d'autre part une stratégie *transmedia* (plus complexe à mettre en œuvre) qui consiste à déployer différentes entrées narratives d'un même univers sur différents médias. Ces deux types de stratégies éditoriales influencent directement le plan de financement car elles associent fréquemment la publication d'un web-documentaire avec la production d'autres biens culturels (exposition photographique, documentaire télévisé, édition papier, installation interactive) selon une chronologie des médias spécifique à chaque projet[53].

1.2.3.2 Sources de financement

Parmi les 300 web-documentaires publiés sur la période 2005-2012, il est possible de recenser cinq logiques de financement qui coexistent selon les productions :

1) Les *aides étatiques* : les fonds de soutien comme celui des « Projets pour les nouveaux médias » du Centre national de la cinématographie en France, ou le « Fonds des médias » du Canada représentent les guichets les plus importants pour les producteurs. Si ces aides ne concernent qu'une partie restreinte de la production inventoriée précédemment, leur visibilité et leur montant important ont fortement participé à structurer la filière depuis leur création[54].

[53] La discussion sur les modalités de production transmédia n'est pas l'axe retenu dans le cadre de cette thèse. Il y aurait sur ce point une recherche à mener sur la manière dont les stratégies transmédiatiques développées autours des cultures *fan* se diffusent dans la conception de documentaires interactifs.

[54] Sur la période 2007-2011, près de 180 projets ont été aidés par le fonds du CNC pour un montant total de 6 millions d'euros, source : http://www.cnc.fr/web/fr/aide-aux-projets-nouveaux-medias (consulté le 10/01/2012). Le « Fonds des médias » du Canada a quant à lui investi, depuis la création de son volet expérimental en 2010, 44 millions de dollars canadiens dans 132 projets interactifs anglophones et francophones, source : http://www.cmf-fmc.ca/fr/programmes-de-financement/volet-experimental/ (consulté le 10/01/2012).

De plus, la mise en œuvre en France du « web COSIP[55] » en 2011 a permis de pérenniser les investissements des producteurs audiovisuels dans des œuvres « patrimoniales » sur le Web.

2) Les *aides régionales* : depuis 2010, plusieurs régions ont élargi leur politique d'aide à la création audiovisuelle et cinématographique au soutien des nouvelles écritures. Dans la région Nord-Pas de Calais notamment, le fonds régional « Expériences interactives », géré par le pôle de compétitivité Pictanovo distribue une enveloppe de 1,2 millions d'euros chaque année pour le développement de contenus interactifs innovants[56].
3) Les *coproductions* : certains médias historiques en recherche de nouveaux formats éditoriaux tel que *Le Monde*, Arte, ou France Télévisions proposent de publier des web-documentaires sans toutefois apporter systématiquement d'aide substantielle en numéraire[57]. Des organisations non gouvernementales peuvent également commanditer certains web-documentaires institutionnels afin d'exploiter les potentialités du format pour communiquer sur leurs actions[58] .
4) Les *bourses* : traditionnellement les organismes de gestion des droits d'auteurs (SACEM, SACD, SCAM[59]) accompagnent les auteurs dans leurs démarches

---

[55] Le « web COSIP » est un dispositif calqué sur le modèle du financement du « documentaire de création » télévisé. Il autorise un producteur disposant d'un compte automatique au CNC à réinvestir dans le développement d'œuvres audiovisuelles préachetées par une plate-forme internet. Source : http://www.cnc.fr/web/fr/web-cosip?p_p_id=56_INSTANCE (consulté le 31/07/2014).

[56] Cette initiative originale sur le territoire national a la spécificité de collecter des subventions de la direction économique de la région afin de dynamiser la création de richesse dans la filière de l'image numérique sur le territoire régional. Le fonds se décompose en trois enveloppes thématiques : jeu vidéo et *serious game* ; audiovisuel transmédia ; installation interactive et médiation culturelle. Le montant des subventions oscille entre 20 000 et 60 000 euros par projet ; elles ont pour objectif d'élaborer un prototype dans une dynamique de « recherche et développement ». Ainsi, indépendamment de la qualité culturelle du projet, les aides sont attribuées à un consortium tripartite composé d'un auteur-producteur audiovisuel, d'une société d'ingénierie numérique et d'un laboratoire de recherche académique. Source : http://www.pictanovo.com/financer_expinterac.php (consulté le 01/08/2014).

[57] Il n'existe pas à ce jour de montant minimum garanti par un diffuseur pour la coproduction d'un web-documentaire sur Internet comme c'est le cas pour les documentaires télévisés linéaires. Le montant des coproductions est donc extrêmement variable selon les cas de figure.

[58] La Fondation Abbé Pierre a par exemple produit *À l'abri de rien* (2011), http://www.a-l-abri-de-rien.com/#/intro, et *Entrée de secours* (2012), http://www.entree-de-secours.fr/ (consultés le 17/09/2014).

[59] Voir par exemple la bourse « Brouillon d'un rêve numérique ». Source : http://www.scam.fr/fr/lespaceculturel/LesboursesdelaScam.aspx (consulté le 01/08/2014).

d'écriture. Des fondations privées telles que par exemple celles d'Orange, Dailymotion, ou Lagardère[60] présentent également des aides ponctuelles sous forme de concours contribuant à valoriser l'image de leur marque.

5) Le *financement participatif* : Le « financement par la foule » (*crowdfunding*) s'est développé de manière importante sur le Web depuis quelques années avec notamment les portails Kisskissbankbank ou Ulule, qui regroupent dans leurs catalogues plusieurs dizaines de web-documentaires. Quel que soit le type de projet, la logique est toujours la même : parvenir à donner envie aux particuliers de participer au financement en échange d'un accès privilégié au processus de fabrication de l'œuvre. Cette démarche permet de lever des sommes modestes (globalement inférieures à 5 000 euros) et encourage le développement d'autoproduction.

1.2.3.3 Outils d'aide à la conception

Depuis 2008, il est possible de concevoir un web-documentaire de deux manières symétriquement opposées : soit l'on opte pour un développement intégral du site (en partant d'une page vierge à l'aide d'un éditeur HTML ou *Flash*), soit l'on décide *a contrario* d'exploiter un outil d'aide à la conception tels que *Klynt*[61], *3WDOC*[62], *Djehouti*[63]. Ces trois logiciels d'origine française[64] permettent d'éditer, de publier et d'héberger un web-documentaire sans avoir à écrire une ligne de code. L'objectif commun de leurs concepteurs est de proposer un système de gestion de contenu dédié exclusivement aux narrations hypermédia, et s'adressant principalement aux professionnels des médias qui ne possèdent pas d'expertise en développement informatique. S'il est exact que ces outils permettent de rationaliser les coûts de production — en proposant notamment aux

---

[60] Voir par exemple la bourse au « créateur numérique », source : http://www.fondation-jeanluclagardere.com/bourses/presentation/createur-numerique (consulté le 01/08/2014).
[61] Source : http://www.klynt.net/fr/ (consulté le 15/09/2014).
[62] L'exploitation commerciale de *3WDOC* a cessé en décembre 2013. Source : http://www.3wdoc.com/fr/ (consulté le 15/09/2014).
[63] Depuis 2014, *Djehouti* a été rebaptisé *Racontr.* Source : http://www.djehouti.com/97-djehouti.htm (consulté le 15/09/2014).
[64] Si ces logiciels sont les principaux utilisés en France, d'autres outils anglo-saxons existent également comme *Zeega*, *Tumulte Hype* ou *Pop Corn*. Un descriptif de ces technologies est consultable sur le blog *web-documentaire.org*, http://www.web-documentaire.org/liens/outils-creation-technologies-webdocumentaires-webdocs.html/ (consulté le 01/08/2014).

concepteurs une série de ressources (gabarits, bibliothèques graphiques) — il n'en est pas moins vrai que ces véritables « architextes[65] » (Jeanneret et Souchier, 1999) conditionnent les potentialités créatives du projet. À titre d'exemple, l'étude sémio-pragmatique menée par Laure Bolka-Tabary et Samuel Gantier (2011) sur trois web-documentaires : *Voyage au bout du charbon*[66] (2008), *L'Obésité est-elle une fatalité ?*[67] (2009) et *Le Challenge*[68] (2009), produits par la société Honkytonk et conçus sur le logiciel *Klynt,* illustre bien cette logique de standardisation esthétique et ergonomique. L'architecture arborescente des médias, les fonctionnalités proposées, le mode d'interactivité et le design graphique de ces web-documentaires sont à plusieurs égards ressemblants. Dès lors, ces outils proposant un développement « sur mesure » sont-ils une opportunité ou une entrave à la créativité ? Sans verser dans un déterminisme technique qui conduirait à penser que l'utilisation d'architexte amènerait *de facto* à produire des web-documentaires uniformes, il semble toutefois pertinent de se demander dans quelle mesure ces outils sont traversés par des logiques culturelles qui régissent leur fonctionnement ergonomique et technique. Pour ce faire, une analyse succincte tente de comparer les démarches socio-techniques dans lesquelles s'inscrivent ces logiciels multimédia. Comme le relate très justement l'analyse comparative menée par Simon Duflo (2014 : 205-232), un état de l'art des outils d'aide à la conception est nécessairement une photographie partielle et éphémère effectuée à un instant T. En filiation avec les recherches de Lev Manovich (2013) sur la manière dont des outils informatiques modélisent l'esthétique visuelle des médias contemporains, l'enjeu est de questionner l'héritage culturel contenu de manière implicite *dans* et *à travers* ces outils. Il s'agit d'interroger la manière dont ces architextes reformulent et hybrident la culture matérielle issue de la longue tradition de la PAO (*Photoshop*, *Illustrator*, *InDesign*), du montage virtuel (*Avid*,

[65] Jeanneret et Souchier définissent les architextes comme des « outils qui permettent l'existence de l'écrit à l'écran et qui, non contents de représenter la structure du texte, en commandent l'exécution et la réalisation. Autrement dit, le texte naît de l'architexte qui en balise l'écriture » (1999 : 105-108). Ce concept est discuté dans la partie 5.2.3.5 qui présente la théorie des écrits d'écran.
[66] http://www.lemonde.fr/asie-pacifique/visuel/2008/11/17/voyage-au-bout-ducharbon_1118477_3216.html (les URL des web-documentaires ont été vérifiées le 17/09/2014).
[67] http://education.francetv.fr/webdocumentaire/l-obesite-est-elle-une-fatalite-o22876
[68] http://www.canalplus.fr/c-infos-documentaires/pid3400-c-le-challenge.html

Final Cut Pro, *Première)*, du trucage *(After Effect*), de la conception multimédia (*Director*[69]) ou de l'*authoring* DVD *(Encore DVD*, *DVD Studio Pro*).

Comme le synthétise le tableau ci-dessous, les trois logiciels utilisent une interface de type WYSIWYG[70], et proposent d'exporter le projet selon les standards technologiques du Web afin qu'un développeur puisse modifier, dans une certaine mesure, leur code source. De manière schématique, deux types d'interface utilisateur prédominent : une organisation chronologique des médias sous la forme d'une *time line* (issue du montage virtuel), combinée ou non à une logique de calques (démocratisés par *Photoshop).* L'interface utilisateur de *Klynt* a la spécificité de scénariser les différents éléments multimédia dans la durée en les visualisant spatialement dans un « canevas » qui symbolise l'aperçu d'une « séquence ». La filiation avec la rhétorique de *Final Cut Pro* est évidente et s'accompagne d'une modélisation de l'architecture arborescente du projet sous forme réticulaire, dans la continuité des logiciels multimédia. Cette visualisation permet de cartographier les projets et facilite par là même la représentation des différents nœuds narratifs, tout en orientant l'écriture selon les paradigmes d'un document hypermédia (cf. 1.1.2.1). *3WDOC* et *Djehouti* présentent quant à eux les avantages et les limites des solutions *SaaS*[71]*,* qui facilitent le travail collaboratif mais nécessitent de travailler connecté au réseau (sauf si une exportation hors ligne du projet est prévue). Enfin, la logique de l'interface utilisateur de *Djehouti* mobilise le vocable de la « scène » et réexploite la métaphore du calque tout en proposant l'utilisation de points clefs pour paramétrer temporellement les animations (à l'image de logiciels comme *After Effect)*.

[69] Le logiciel *Director* diffusé par Macromédia est emblématique de la démocratisation de la création hypermédia au-delà du cercle des informaticiens pour de nombreux artistes, musiciens, cinéastes à la fin des années 1990. Les fonctionnalités de l'interface réexploitent abondamment la métaphore cinématographique (acteurs, distribution, scène, scénario). À l'époque, l'enjeu marketing des industriels est d'inscrire l'écriture multimédia dans l'héritage des codes cinématographiques afin de la distinguer des connotations culturelles technicistes et informatiques de la base de données.

[70] L'acronyme de *What you see is what you get*, « ce que l'on voit est ce que l'on obtient ».

[71] Acronyme signifiant *Software as a Service,* c'est-à-dire une logique d'abonnement qui s'est développée avec l'essor de l'utilisation des serveurs connectés à distance (*cloud computing*) et permet de ne plus exporter les données via un *FTP* (*file transfer protocol*) avant de publier le projet.

	Klynt	*3WDOC*	*Djehouti*
Date de commercialisation	2011	2010-2013	2012
Technologie	*Flash*/export du projet en HTML 5	HTML 5	HTML 5
Fonctionnement	Application en local	SaaS	SaaS
Visionnage possible du projet hors ligne	Oui	Non	Oui
Visualisation possible de l'arborescence	Oui	Non	Oui
Héritage culturel de l'interface utilisateur	- *Time line* temporelle ; - Arborescence réticulaire.	- *Time line* non temporelle ; - Manipulation d'objet.	- Superposition de calques ; - *Time line* temporelle avec points clefs pour les animations.

Tableau 1 : État de l'art des outils d'aide à la conception de web-documentaire

Une analyse plus fine sur les logiques d'appropriation de ces architextes en situation par les réalisateurs de web-documentaire serait à conduire pour discuter ces hypothèses. Dans le sillage d'une étude sur les usages du logiciel *PowerPoint* chez les consultants (Tardy, Jeanneret et Hamard, 2007[72]), cet axe de recherche (impossible à mener dans le cadre de cette thèse) permettrait de questionner plus en profondeur les logiques d'appropriation, de contournement et de prescription qui caractérisent le design d'un web-documentaire.

1.3 Bilan

Au terme de cet état des lieux de la production francophone, les centaines de web-documentaires publiés sur la période 2005-2008 décrivent un panorama fortement contrasté. Ce format labile s'inscrit dans la même dynamique que l'ensemble des contenus éditoriaux éphémères et mouvants qui caractérisent Internet. De manière schématique, le design de web-documentaire semble évoluer

[72] L'analyse menée sur les usages de *PowerPoint* chez les consultants met en avant une grande plasticité de l'outil et des attitudes très contrastées. « Il y a ceux qui subissent les formes et y adhèrent, en les vivant comme naturelles ; ceux qui la stigmatisent, mais ne l'analysent pas pour autant avec pertinence ; ceux qui s'insèrent dans l'architexte pour y instituer une forme seconde et dépendante de renonciation éditoriale ; ceux qui s'emploient à utiliser la puissance des formes en s'affranchissant des logiques communicationnelles qui ont présidé à leur invention » (Tardy, Jeanneret et Hamard, 2007 : 141-170).

dans deux directions symétriquement opposées. Premièrement, la possibilité accrue de publier de manière simplifiée et peu onéreuse des contenus multimédias en ligne semble être en mesure de favoriser la massification de contenu multimédia à visée documentaire. À l'image des systèmes de gestion de contenu qui proposent des modèles de canevas pour écrire un blog, une standardisation des récits hypermédia arborescents grand public et/ou journalistique est en cours. Le web-documentaire répondrait, sous cette perspective, à un besoin d'amateurs éclairés ou de professionnels des médias de communiquer sur le monde qui les environne. Deuxièmement, à l'opposé de ces sites normalisés, des œuvres innovantes, plus ambitieuses et plus coûteuses sont régulièrement produites depuis 2007, sous l'impulsion des fonds d'aide aux nouvelles écritures interactives. En effet, les possibilités offertes par le documentaire interactif dépassent amplement le simple modèle de récits arborescents, et d'autres dimensions jusqu'à aujourd'hui encore peu explorées, comme par exemple la visualisation de données complexes, les bases de données génératives ou la réalité augmentée laissent présager de nouvelles expérimentations. Afin de ne pas limiter la créativité à l'état actuel de la production et de mieux appréhender les opportunités offertes par la convergence des médias informatisés et du genre documentaire, il semble nécessaire de mener une investigation historique sur la genèse médiatique de ce format.

Chapitre 2
Convergence transhistorique du cinéma documentaire et des médias informatisés

Après avoir dressé un panorama de la production du web-documentaire francophone, il semble intéressant d'interroger sa genèse historique. Cette mise en perspective généalogique vise à préciser les grandes étapes de son histoire socio-technique. De l'invention du cinématographe en 1895 jusqu'à la massification d'Internet en haut débit au début des années 2000, quelles sont les grandes filiations médiatiques de ce format émergent ? Quel héritage technico-sémiotique peut-on déceler à travers le long mouvement de convergence historique entre cinéma documentaire et médias informatisés ? Dit autrement, de quelle manière les mutations technologiques propres à l'informatique et au genre documentaire influencent-elles les codes esthétiques du web-documentaire ? Quels sont les points de continuité et de rupture entre un documentaire interactif et un film documentaire linéaire ?

Pour tenter de répondre à ces questions, l'approche historique adoptée dresse un panorama chronologique des inventions techniques qui ont significativement amélioré les outils d'enregistrement, de manipulation et de diffusion des images documentaires. Sans prétendre dresser un inventaire exhaustif des innovations technologiques qui jalonnent l'histoire complexe du cinéma et de l'informatique, ce chapitre cherche davantage à dépasser une vision dichotomique qui postule une rupture radicale avec l'avènement des technologies numériques. Afin de ne pas souscrire au déterminisme technique qui expliquerait l'évolution des codes esthétiques et narratifs exclusivement par l'apparition *ex nihilo* de technologies audiovisuelles nouvelles, l'analyse met en exergue la relation dialectique qu'entretiennent les cinéastes avec leurs outils d'enregistrement du réel.

2.1 Panorama historique des innovations socio-techniques

2.1.1 Filmer le réel : du cinématographe à la téléphonie mobile

L'histoire du cinéma documentaire peut être retracée sous le prisme de la rencontre entre le désir des cinéastes d'explorer le monde et la passion des inventeurs à perfectionner des dispositifs d'enregistrement du réel, comme le raconte magistralement le film de Catherine Goupil, *Le Documentaire et ses outils à travers les âges*[73] (2003). L'histoire des techniques se compose sans discontinuer depuis plus d'un siècle d'une série d'innovations qui vont de l'allégement des caméras argentiques à la miniaturisation des équipements numériques que nous connaissons aujourd'hui. Cette partie propose de questionner la manière dont les besoins de cinéastes rencontrent des innovations technologiques qui — suivant une logique circulaire — favorisent de nouvelles pratiques documentaires.

2.1.1.1 Dispositif de prise de vue et scénarisation du réel

Dès l'invention du cinématographe en 1895, les célèbres films des frères Lumière tels que *Entrée du train en gare de La Ciotat* (1895) ou *Champs-Élysées* (1896) peuvent déjà être considérés comme des démarches documentaires, leur projet étant d'enregistrer des scènes de la vie sociale de leurs contemporains. L'histoire des techniques cinématographiques inscrit le cinématographe dans la continuité d'instruments scientifiques, dans la mesure où il perfectionne les procédés inventés notamment par Marey et Muybridge pour étudier les mouvements des animaux et du corps humain (Toulet, 1988 : 31-32). Le succès planétaire des films Lumière inspire rapidement d'autres industriels, dont Charles Pathé, qui commande à l'entrepreneur Pierre Continsouza une caméra plus maniable afin d'améliorer les prises de vue en extérieur. Ce dernier crée en 1896, dans son atelier de mécanique de précision, plusieurs brevets sur le mécanisme d'entraînement de film dit « croix de Malte » qui servira de modèle au projecteur

[73] Ce film est désormais consultable gratuitement sur le lien suivant : http://www.canal-u.tv/video/tcp_universite_de_provence/le_documentariste_et_ses_outils_a_travers_les_ages_penser_le_cinema_documentaire_lecon_1_1_2.6969 (consulté le 05/08/2014).

Pathé [74]. En 1908, les *Actualités* Pathé vont considérablement favoriser l'amélioration des équipements d'enregistrement du réel en envoyant des opérateurs filmer des images aux quatre coins du globe. Ces films d'actualité prolongent l'essor de la photographie de presse illustrée et documentent, entre autres choses, les événements sociopolitiques de l'Empire colonial français. L'héritage culturel central, issu de cette pratique documentaire, réside sans doute dans le fait d'assimiler à un gage de véracité la présence physique de l'opérateur sur les décors profilmiques [75]. Cette dimension indiciaire des images documentaires[76] favorise la distinction entre deux formes d'actualités filmées — authentique et truquée — qui cohabitent pendant la première décennie de l'histoire du cinéma (Toulet, 1988 : 99-109).

Dans un registre différent, le cinéaste et explorateur américain Robert Flaherty va expérimenter un équipement de prise de vue aménagé spécialement pour le tournage de son célèbre film *Nanouk l'Esquimau* (1922) qui se déroule dans les conditions météorologiques extrêmes de la baie d'Hudson. Cette caméra en aluminium, mise au point par Carl Akeley, dispose d'un magasin plus facile à charger et de focales interchangeables. Le pied gyroscopique utilisé lors du tournage favorise un découpage de l'action à l'aide de mouvements de caméra qui réexploitent les codes esthétiques jusqu'alors utilisés exclusivement dans le cinéma de fiction. Ce dispositif de prise de vue, novateur pour l'époque, lui permet également de tourner des gros plans de personnages réels enregistrés en train de chasser les phoques ou de construire un igloo sur la banquise. Il ne s'agit plus de faire un film *sur* mais *avec* le personnage de Nanouk, comme le soulignent Gilles Delavaud et Pierre Baudry dans leur film *Filmer pour voir, Robert Flaherty ou la*

[74] Pour une synthèse illustrée des innovations techniques concernant les appareils de prise de vue et projecteurs cinématographiques, voir notamment *Le Cinématographe, l'invention du siècle* (Toulet, 1988 : 83-87).

[75] Le concept de profilmique (Souriau, 1953) désigne tout ce qui s'est trouvé devant l'objectif lors de la prise de vue. Ce niveau de réalité correspond à la « mise en scène » et se distingue des interventions ultérieures du montage, qui constituent la « mise en chaîne ».

[76] La prétendue qualité indiciaire des images documentaires comme gage d'authenticité est discutée ultérieurement dans la partie 3.1.1.

mise en scène documentaire[77] (1994). En résumé, l'apport essentiel du cinéma de Flaherty résiderait dans la modification de la relation filmeur/filmé. La méthode du cinéaste consiste en effet à remettre en situation dans leur décor réel les actions des protagonistes qu'il ne peut filmer sur le vif. Cette mise en scène documentaire fait appel à l'émotion du spectateur en dramatisant l'action et en dirigeant des acteurs non professionnels.

Dans un tout autre contexte politique, des innovations techniques sont également nées de la collaboration de cinéastes, d'ingénieurs et d'industriels au service d'un cinéma de propagande. Leni Riefenstahl, qui réalise *Olympia* (1936) sur les jeux olympiques de Berlin, en est un exemple illustre dans l'histoire du cinéma**.** Les moyens très importants mis à sa disposition par le pouvoir nazi lui permettent d'innover sur les techniques de captation multi-caméras d'un événement sportif. Le montage d'*Olympia* exploite des images tournées à l'aide de trois caméras spécifiques : une première portative, une deuxième ralentie, et une troisième sous-marine. Ce parti pris de réalisation permet de représenter avec lyrisme les performances athlétiques des nageurs allemands lors de l'épreuve de plongeon masculin. L'usage de ralentis et la démultiplication des axes de prises de vue cherchent à sublimer le réel plutôt que de restituer « objectivement » l'événement selon les codes d'une esthétique naturaliste jusqu'alors associée au genre documentaire.

2.1.1.2 Prise de son synchrone et cinéma direct

Les innovations techniques relatives au son seront quant à elles plus tardives à s'imposer, comme l'analysent de nombreuses recherches sur le cinéma direct (Graff, 2014 ; Bouchard, 2012 ; Marsolais, 1974). Dans les années 1950, au sein de l'Office national du film du Canada[78], l'encombrement et le poids des magnétophones magnétiques portatifs amènent des cinéastes à travailler, en

[77] Ce documentaire, qui retrace l'invention de la mise en scène documentaire à travers les films de Flaherty, est désormais consultable en ligne : http://www.canal-u.tv/video/tcp_universite_de_provence/l_invention_de_la_mise_en_scene_documentaire_penser_le_cinema_documentaire_leon1_2_2.6970 (consulté le 05/08/2014).

[78] C'est au sein de cette même institution que se développent aujourd'hui des expérimentations innovantes sur les nouvelles écritures documentaires.

étroite collaboration avec des ingénieurs, à la recherche de solutions techniques plus légères pour enregistrer le son direct. Entre 1958 et 1962, l'équipe francophone de l'ONF expérimente, notamment à travers une série d'une quinzaine de courts métrages, une nouvelle démarche documentaire. Le court métrage *Les Raquetteurs* (Brault et Groulx, 1958), qui raconte le congrès annuel des raquetteurs à Sherbrooke au Québec, est fréquemment cité comme l'un des films emblématiques du cinéma direct. Ce film, tourné à l'épaule avec une Arriflex 35 mm, enregistre le son sur un magnétophone Makhak dont le mouvement est entraîné par un ressort. Il s'agirait de la première tentative de son direct en unité autonome, c'est-à-dire libéré d'une alimentation 110 volts. Suivant cette volonté de s'affranchir des contingences matérielles, le cinéaste et opérateur Michel Brault revendique le rejet du téléobjectif, privilégiant l'usage de focales courtes afin de filmer l'imprévu au plus près de l'action.

Michel Brault collabore par la suite avec le célèbre inventeur français de la caméra Aaton, Jean-Pierre Beauviala, qui expérimente à Grenoble le marquage du temps grâce à un code horaire et l'asservissement sur quartz des magnétophones Nagra, afin de pouvoir supprimer le câble reliant caméra et magnétophone et éliminer le clap qui permettait jusqu'alors la synchronisation des supports d'enregistrement. Le design de sa caméra Super 16, légère et silencieuse, est illustre pour avoir été la première à proposer une ergonomie de l'outil qui épouse le corps de l'opérateur, selon la fameuse métaphore du « chat sur l'épaule »[79]. Mais, au-delà d'une série importante de brevets techniques, l'apport des ingénieurs et du groupe de cinéastes francophones de l'ONF est de mettre en avant une nouvelle posture morale qui consiste à saisir les événements de l'intérieur afin de dépasser les apparences du phénomène observé. Ainsi, comme le synthétise Vincent Bouchard, « l'invention d'un nouveau matériel cinématographique n'a pas précédé l'apparition de nouvelles pratiques, mais les deux formes d'innovations sont

[79] L'ingénieur français n'a depuis les années 1960 pas cessé de collaborer avec les professionnels de l'image afin de réfléchir à améliorer le design des outils de prise de vue. Celui-ci invente notamment, dès les années 1970, la paluche, caméra vidéo miniature de la taille d'un micro ; la caméra 16 mm A-Minima, créée en 1999 pour relancer le tournage documentaire sur pellicule ; et perfectionne dans les années 2000 le Cantar, enregistreur multipistes sur disque dur. Sur le récit du parcours de cet inventeur et ses collaborations avec les cinéastes, voir notamment le documentaire *Mille chemins du temps* (Vandendriessche, 2014).

concomitantes » (2012 : 150). « À cette époque, on s'interroge au sein de l'ONF sur la notion de vérité documentaire. On ne veut plus faire des films anonymes et froids, où la vérité s'identifie à la seule vérité du régime, où l'objectivité est synonyme d'accord avec l'ordre établi » (Marsolais, 1974 : 89-92). Ce cinéma revendique notamment le refus de commentaire de type omnipotent et omniscient et rejoint les préceptes du fameux « cinéma vérité » de Jean Rouch (*Les Maîtres fous*, 1953) qui se reconnaît dans une démarche cinéma qui cherche à capter « la vie telle qu'elle est »[80]. L'opportunité du son synchrone s'inscrit par conséquent dans un projet déontologique plus vaste qui vise à réaliser un cinéma anthropologique privilégiant la qualité de la *relation* filmeur/filmé. *Pour la suite du monde*[81] (Brault et Perrault, 1963) — qui restitue la parole des habitants de l'île aux Coudres à travers le rythme de la nature et de la pêche aux marsouins — illustre de manière exemplaire cette approche documentaire. Le dispositif de tournage et l'absence de voix off additionnelle interrogent les symboles d'un mode de vie, d'une langue et d'une culture en voie de disparition. Les coups d'œil à la caméra ainsi que les interpellations sonores des protagonistes — traces de la relation filmeur/filmé — sont conservés au montage pour affirmer l'appartenance des cinéastes et de leur sujet à la même identité québécoise alors en pleine construction politique. En résumé, les innovations du son synchrone favorisent l'émergence d'un cinéma *relationnel*, c'est-à-dire un cinéma en prise directe avec les gens ordinaires qui se donne pour projet de démythifier la société canadienne des années 1960.

2.1.1.3 Support vidéo et démarches documentaires

À la fin des années 1960, les États-Unis exportent une révolution technique issue de leurs plateaux de télévision : la vidéo légère. Pendant près de trente ans, différents standards audiovisuels analogiques (U-Matic, Betacam, S-VHS, Hi 8, etc.) se succèdent afin d'améliorer les performances techniques (largeur de la bande

[80] Michel Brault collaborera à plusieurs reprises avec Jean Rouch, notamment dans *Chronique d'un été* (Rouch et Morin, 1961).
[81] Ce long métrage documentaire serait le premier film canadien sélectionné en sélection officielle au festival de Cannes. Source : *Le Cinéma direct (1960-1980), un cinéma en liberté,* catalogue du « Mois du film documentaire », BPI, Centre Pompidou, 2008, p.22.

passante, nombre de pistes audio) de ces images électroniques. Le passage de la pellicule argentique à la bande électromagnétique aura plusieurs incidences majeures : il permet de faciliter l'enregistrement de l'image et du son synchrone sur un même support, de visionner ses rushes sans passage par l'étape du laboratoire et surtout de baisser fortement les coûts de production. Des cinéastes comme Carole Roussopoulos[82], qui souhaite enregistrer la mémoire de luttes sociales et féministes sur de longues durées, sans scénario préétabli, s'emparent tout naturellement de cette innovation au cours des années 1970.

Au cours de la décennie 1990, l'avènement du montage virtuel accélère la baisse drastique des coûts de post-production et permet à des producteurs de gérer eux-mêmes toute la filière de production[83]. La numérisation du signal vidéo et la miniaturisation des caméras avec l'apparition du standard grand public DV (« *Digital Video* ») favorisent des dispositifs de tournage toujours plus légers et moins onéreux. Cette massification des outils — outre le développement des images amateur qu'elle permet — bouleverse les modes de production de documentaires pour la télévision, voire même pour le cinéma avec les procédés de gonflage 35 mm. Ces pratiques conduisent à l'émergence d'une nouvelle « famille » de films regroupés sous le terme générique de « caméra-stylo[84] » pour désigner une esthétique de tournage affranchie d'une équipe technique. Dans cette mouvance, de nombreux documentaires sortent en salle, comme par exemple *Récréations* de Claire Simon (1993), *Demain et encore demain* de Dominique Cabrera (1998) ou *Les Glaneurs et la Glaneuse* d'Agnès Varda (2000). Ces cinéastes ont pour point commun d'utiliser les potentialités de petites caméras « semi-

[82] Cette cinéaste réalise près d'une centaine de films militants exclusivement en vidéo des années 1970 à 2009, source : association Carole Roussopoulos, pionnière de la vidéo féministe, http://carole-roussopoulos.fr/ (consulté le 09/08/2014).

[83] Des stations de montage virtuel *broadcast* telles que *Lightworks, Media100* ou *Avid* coûtent environ 150 000 euros au milieu des années 1990 alors qu'au début des années 2000, les coûts vont être divisés par dix avec des logiciels tels que *Avid Xpress DV* et *Final Cut Pro*, qui proposent des solutions de montage sur des stations grand public pour moins de 15 000 euros.

[84] La notion de « caméra-stylo » aurait pour auteur Alexandre Astruc, qui utilise cette métaphore dans l'article « Naissance d'une nouvelle avant-garde », paru dans le magazine *L'Écran français* le 30 mars 1948 pour défendre l'idée d'un cinéma d'auteur affranchi de ses origines théâtrales et littéraires (*wikipedia.org*, http://fr.wikipedia.org/wiki/Cam%C3%A9ra-stylo, consulté le 09/08/2014). Cette expression désigne ici davantage la légèreté technique du dispositif technique au service d'un cinéma autobiographique et intimiste.

professionnelles » pour tourner des films intimistes, autobiographiques ou qui entretiennent une grande proximité entre le filmeur et le filmé.

2.1.1.4 Téléphonie mobile et relation filmeur/filmé

Le long mouvement de massification des outils de prise de vue vidéo s'élargit dans les années 2000 aux [N]TIC qui proposent des fonctionnalités vidéo associées à des usages de communication interpersonnelle (webcam, appareil photo numérique puis téléphonie mobile). Aujourd'hui, le téléphone mobile est l'artefact emblématique de ces évolutions technologiques dans la mesure où il s'est imposé aux quatre coins du globe comme la technologie d'expression et de communication la plus répandue en associant mobilité, miniaturisation, connectivité et usages multiples. Un nouveau type de pratique « cinématographique » voit ainsi le jour, comme l'atteste la création dès 2005 du festival « Film Pocket[85] » qui programme exclusivement des films réalisés à l'aide de téléphones mobiles[86]. Cet outil, connecté au réseau, offre une étendue de fonctionnalités qui rencontre l'espace du cinéma à travers des films conçus *pour* ou *à travers* le portable, comme l'analyse notamment Roger Odin. Pour ce chercheur, les transformations induites par le téléphone créent potentiellement deux formes nouvelles de cinéma, selon qu'il se place comme artefact de production ou de réception. Une première démarche qu'il qualifie de « *p cinéma* » [conduirait] à la mise en œuvre d'un processus d'adaptabilité (plus ou moins) inventive par le réalisateur comme par le spectateur, l'autre, le « *cinéma p* », [favoriserait] une authentique création artistique » (Odin, 2014 : 52). À titre d'exemple, à la frontière avec le champ de l'art contemporain, l'artiste Mohamed Bourrouissa interroge la pratique documentaire en utilisant ce nouveau mode de prise de vue dans son court

[85] Le palmarès du festival « Film pocket » organisé au forum des images à Paris de 2005 à 2010 est consultable à l'adresse suivante : http://www.festivalpocketfilms.fr/spip.php?rubrique4 (consulté le 05/08/2014).
[86] Pour une analyse plus approfondie des dynamiques de créations induites *par* et *à travers* le téléphone portable, voir notamment l'ouvrage *Téléphone mobile et création* dirigé par Laurence Allard, Laurent Creton et Roger Odin (2014).

métrage *Temps mort* (2009)[87]. Ce film scénarise la routine quotidienne du cinéaste et d'un détenu d'une prison française, à l'aide exclusivement de messages vidéo envoyés clandestinement *via* le réseau de téléphonie mobile. Ce procédé technique, balbutiant à l'époque, permet de tisser un récit inédit entre l'artiste et le détenu à travers la figure rhétorique d'un montage alterné. La diégèse[88] du film élabore ainsi un dialogue entre le cinéaste et le prisonnier qui relate leur rapport au temps et à l'espace carcéral — vécu simultanément *dans* et *hors* de la prison. En mélangeant des images subjectives tournées par les deux protagonistes, cette démarche documentaire reformule le couple fondateur filmeur/filmé par un champ-contrechamp filmeur/filmeur.

2.1.2 L'avènement de l'utilisateur : des médias informatisés à Internet

Cette partie interroge l'invention parallèle puis le rapprochement progressif des technologies de calcul avec les technologies médiatiques. L'enjeu n'est pas de relater de manière exhaustive la multitude des innovations techniques qui jalonnent l'histoire longue et complexe de l'informatique et des médias, mais vise plus modestement à préciser de quelle manière l'invention des médias de masse et le traitement des données informatisées se sont construits sur des technologies complémentaires[89].

---

[87] Mon parcours professionnel de monteur de film documentaire m'a permis d'intervenir dans cette production en qualité d'intervenant professionnel au Studio national des arts contemporains du Fresnoy.

[88] André Gardies définit la diégèse comme « le monde fictionnel fonctionnant éventuellement à l'image du monde réel. Il désigne donc un *monde,* un univers spatio-temporel, cohérent, peuplé d'objets et d'individus et possédant ses propres lois (semblables éventuellement à celles du monde de l'expérience vécue). Ce monde est pour partie donné et représenté par le film, mais aussi construit par l'activité mentale et imaginaire du spectateur » (1993 : 137).

[89] De nombreuses recherches historiographiques ont été menées sur les innovations et la convergence des technologies médiatiques et informatiques. Pour approfondir cette question, se reporter notamment aux recherches de l'espagnol Arnau Gifreu Castells (2012) dont une synthèse illustrée en anglais est disponible sur le site *Open Documentary Lab* du MIT : http://opendoclab.mit.edu/research-forum-moments-of-convergence-and-innovation-between-documentary-film-and-interactive-media-part-1 (consulté le 09/08/2014). Une chronologie interactive de l'histoire des terminaux et des services numériques depuis 1979, réalisée par l'INA d'après Balle (2013) présente un inventaire très complet : http://www.inaglobal.fr/numerique/chronologies-medias/les-terminaux-et-les-services-numeriques-depuis-1979 (consulté le 06/03/2014).

2.1.2.1 Des machines à calculer à la naissance de l'informatique

Le secteur des médias et des technologies de calcul, initialement distincts, évoluent côte à côte dans le contexte de la révolution industrielle caractéristique du début du XIXe siècle. D'après Lev Manovich (2010 : 87), deux caractéristiques principales de ces technologies se sont progressivement hybridées : les méthodes de codage de l'information d'une part, et leur support de stockage d'autre part. Ainsi, les technologies de calcul vont réexploiter les divers supports d'enregistrement de l'information (plaques photographiques, pellicules argentiques, disques de gramophone, etc.) propres aux machines médiatiques. Vers 1800, l'invention du métier à tisser Jacquard introduit par exemple l'automatisation pilotée à l'aide de cartes perforées en papier. Ce procédé inaugure, par là même, le traitement binaire de l'information. Or, la machine Jacquard constitue déjà un dispositif médiatique dans la mesure où son opération consiste à dupliquer des images ou des motifs graphiques sur des textiles. Dans le courant des années 1830, Charles Babbage invente, quant à lui, la machine à calculer, considérée par bon nombre d'historiens comme l'ancêtre de l'ordinateur moderne. Cette machine réexploite les cartes à perforer du Jacquard pour entrer les données et les instructions de calcul. Cet emprunt technologique consiste ainsi, selon la formule métaphorique de Lev Manovich, dans le passage de « l'ordinateur spécialisé dans la représentation graphique à un ordinateur généraliste de calcul » (2010 : 88). Par la suite, Hollerith introduit, en 1889, le tabulateur qui avec l'électrification de la société à la fin du XIXe siècle favorise l'émergence de véritables machines à calculer. Le secteur tertiaire (banque, assurances, comptabilité, administration) grand consommateur de calcul, participe à cette période au développement de la filière informatique [90]. De l'invention de la notion d'intelligence artificielle par Turing à la genèse de la cybernétique par Wiener en passant par la théorie mathématique de l'information de Shannon ou l'invention du microprocesseur par Kilby, les performances des ordinateurs ne vont dès lors cesser de se perfectionner.

[90] La société Tabulating Machine Compagny d'Hollerith devient IBM au début du XXe siècle.

Ce long processus de convergence technologique aboutit un siècle plus tard à l'émergence de ce qu'il est convenu d'appeler, selon l'expression chère à Yves Jeanneret, les « médias informatisés » (2007). Ces dispositifs médiatiques « constituent un nouvel environnement de création et de diffusion de contenus symboliques, permettant des pratiques communicationnelles et artistiques nouvelles, caractérisées précisément par leur nature informatique et par la connexion au réseau » (Di Crosta, 2009 : 9). Les modes de représentation graphiques, textuels ou audiovisuels, composés uniquement de données informatiques, sont ainsi la synthèse des emprunts successifs à ces deux faisceaux d'innovations. L'idée centrale avancée par l'histoire de la convergence technologique entre machines médiatiques et machines à calculer est celle d'une *hybridation*. Ce métissage donne naissance à une troisième entité qui supplante les propriétés des deux premières. La rencontre de ces deux trajectoires socio-techniques modifie aussi bien l'identité des médias que celle de l'ordinateur. Celui-ci cesse d'être simplement un calculateur, un mécanisme de contrôle ou un appareil de communication, pour devenir un processeur de données. Effectuant une boucle historique, l'ordinateur revient par conséquent à ses origines. « De machine analytique, tout juste bonne à traiter des nombres à grande vitesse, il [devient] un métier à tisser de Jacquard ; c'est-à-dire un outil de synthèse et de manipulation médiatiques » (Manovich, 2010 : 96). Avec l'expansion de l'informatique dans toutes les strates de la société, l'ordinateur domestique devient au cours des quarante dernières années un artefact multitâche. Initialement limité à un outil de production d'objets médiatiques distribués ensuite sur d'autres supports (imprimé, film, photographie, bande électromagnétique), l'ordinateur est désormais présent tout au long du processus de lecture-écriture des médias numériques (conception, édition, diffusion, archivage).

2.1.2.2 Culture matérielle des écrans et postures spectatorielles

Avec la convergence de l'informatique, des télécommunications et des industries médiatiques, l'écran s'est imposé depuis les années 1980 dans toutes les strates de notre vie sociale. Paradoxalement, par cette omniprésence, l'écran se

naturalise et tend à devenir transparent (Frau-Meigs, 2011). À l'origine circulaire (à l'image des interfaces écraniques des écrans radars[91]), son format rectangulaire disposé horizontalement — et depuis quelques années également verticalement, avec le développement exponentiel des terminaux mobiles repris par le design des panneaux publicitaires — s'est peu à peu imposé. Selon Lev Manovich (2010), l'écran des médias informatisés hérite d'une longue tradition picturale et photographique qui instaure un cadre isolant matériellement l'espace imaginaire de la représentation et l'espace réel. Dans sa matérialité, la surface plane de l'écran propose une vision ouverte sur un deuxième espace imaginaire souvent à une autre échelle. Ces deux espaces cohabitent simultanément pour le spectateur. De ce point de vue, on peut établir un *continuum* entre la conception esthétique « d'une fenêtre ouverte sur le monde » de la perspective *artificialis* de la Renaissance d'Alberti avec l'affichage écranique de l'ordinateur. Les modes « paysage » et « portrait » des logiciels de traitement de texte sont des références triviales à cette filiation culturelle.

D'autre part, à travers sa dimension *dynamique*, l'écran informatique s'inspire également des médias cinématographiques et télévisuels. L'affichage d'une image *temporelle* en *mouvement*, induit un régime spectatoriel, c'est-à-dire une relation particulière du spectateur à l'écran. Selon la sémiologie du cinéma des années 1970, le dispositif médiatique de projection vise ainsi à créer une illusion de réalité afin de favoriser les processus d'identification du spectateur[92]. Ce régime spectatoriel est rendu possible par le fait que l'image remplit complètement l'écran, qu'il s'agisse d'un tableau, d'un écran de cinéma ou de télévision. Or, cette stabilité du cadre est mise à mal par l'écran d'ordinateur, qui affiche simultanément un certain nombre de fenêtres qui coexistent et se chevauchent sur l'écran. Bien que l'architecture en onglet des navigateurs web vise à réduire cet

[91] L'anglicisme « moniteur » (issu de *monitor)* signifie littéralement surveiller. C'est donc logiquement que les historiens de l'informatique tissent une filiation entre les technologies de surveillance et la genèse des écrans médiatiques. Dans cette optique, Benjamin Thierry propose, dans sa thèse d'histoire contemporaine intitulée : « Donner à voir, permettre d'agir. L'invention de l'interactivité graphique et du concept d'utilisateur en informatique et en télécommunication en France (1961-1990) » (2013), de retracer le rôle crucial des contrôleurs aériens français dans l'histoire des interfaces hommes machines.

[92] Sur les mécanismes de l'identification au cinéma voir notamment Aumont, Bergala, Marie et Vernet (1995 : 184-203).

effet de masquage, le multifenêtrage constitue toujours un des principes ontologiques de l'interface informatique. Le spectateur doit ainsi apprendre, par des opérations plus ou moins naturalisées, à agencer ces différentes fenêtres qui se juxtaposent à la manière d'un patchwork[93]. Il est à noter que les créations qui travaillent la « réalité virtuelle » visent à faire disparaître les bords de l'écran afin de remplir complètement le champ visuel du spectateur. L'enjeu est ici de faire coïncider l'espace physique du spectateur et l'espace de la représentation dans une logique d'*immersion*. L'espace virtuel simulé doit englober complètement l'espace réel, alors que l'écran vise quant à lui à disparaître, englobé dans un espace plus grand.

Selon une approche qui questionne l'intermédialité[94], Thierry Lancien (2011) propose d'interroger la manière dont la multiplication des écrans affecte les images et comment ces métamorphoses médiatiques influencent les postures spectatorielles. Pour ce faire, ce chercheur qualifie les cinq écrans (cinéma, télévision, console de jeu, ordinateur et téléphone)[95] en fonction de la qualité communicationnelle de ces dispositifs[96] socio-techniques. De manière synthétique, l'écran de cinéma constitue un espace de *représentation* ; la télévision un dispositif de *transmission* qui privilégie la logique de flux et du direct[97] ; l'écran d'ordinateur favorise *l'action* en mettant en relation un interacteur avec des documents ; la console de jeu constitue un dispositif de *simulation* qui plonge dans un espace habitable ; et le téléphone mobile se caractérise comme un espace *relationnel* qui alterne consultation fonctionnelle et attention plus flottante. Pour Thierry Lancien, ces dispositifs communicationnels induisent — sans déterminer pour autant — différentes relations culturelles aux écrans. Ainsi, *l'expérience* cinématographique

[93] Cette dynamique de superposition qui caractérise l'écran informatique baigné par un faisceau de lumière a été abondamment théorisée par la sémiologie des « écrits d'écran » (cf. 5.2.3).
[94] Cette notion est définie dans la partie 2.2.2.1.
[95] Il faudrait désormais actualiser cette typologie par un sixième écran avec l'avènement de la tablette, dispositif hybride entre terminaux mobile et ordinateur.
[96] Le terme de dispositif renvoie ici à ce qui « concrètement règle le rapport entre le spectateur et l'image — ce qui met en "contact" l'espace du spectateur et l'espace de l'image » (Delavaud, 2009 : 61-72).
[97] Il est possible d'ajouter la dimension d'adresse directe voire personnalisée au spectateur, comme l'analyse notamment Gilles Delavaud (2009), dans la manière dont le dispositif télévisuel constitue une intrusion dans l'espace privatif qui est intégré dans la scénarisation des fictions télévisées qui ne sont pas de simple transposition du grand écran au petit écran.

se caractérise par sa dimension ritualisée et socialisante, alors que la *fréquentation* télévisuelle induit une pratique pragmatique de réception moins engageante. La relation à l'écran d'ordinateur relèverait quant à elle davantage d'une *activité en réseau*, au sens où celui-ci donne accès à des documents extrêmement diversifiés qui déplacent la posture du spectateur vers celle d'acteur. Enfin, la relation au mobile donne la primauté au *contact* et déplacerait le spectateur vers une posture d'usager. Si, pour conclure, Thierry Lancien avance qu'il faut envisager un spectateur « qui joue avec les différentes postures spectatorielles que lui proposent les écrans » (*ibid.* : 194), force est de constater que tout contenu médiatique à visée documentaire est nécessairement impacté par les modalités communicationnelles de ces dispositifs de consultation.

2.1.2.3 Des interfaces graphiques à l'expérience utilisateur

Dès la fin des années 1980, de nombreux courants artistiques ont cherché à concilier écriture artistique et écriture algorithmique. Du secteur de l'industrie vidéoludique au *net art*[98], en passant par la littérature interactive, les installations d'art contemporain ou la production multimédia, une grande variété de démarches ont interrogé les potentialités créatives offertes par les médias informatisés. Toutes ces pratiques expérimentales ont pour point commun d'explorer les ressources et les limites des interfaces homme-machine qui sont au cœur des réflexions théoriques et pratiques des arts numériques. Suivant cette logique, l'objet interfacé constitue un point nodal de conceptualisation dans une écriture interactive distribuée selon trois pôles : l'auteur, la machine et l'interacteur.

D'après Samuel Bianchini (1996), l'anglicisme *interface* aurait été introduit dans la langue française au milieu des années 1970[99] pour désigner la mise en relation de deux entités, systèmes ou milieux, en présence et distincts. Il s'agit d'un contact actif entre deux systèmes qu'il faut mettre en relation pour leur permettre d'interagir. Dans le même registre, Florence de Mèredieu définit l'interface comme

[98] « Depuis la seconde moitié des années 1990, le *net art* désigne les créations interactives conçues *par*, *pour* et *avec* Internet, par opposition aux formes d'art plus traditionnelles transférées *sur* le réseau » (Fourmentraux, 2011 : 113).
[99] Le néologisme aurait fait son entrée dans le *Journal officiel* en date du 12 janvier 1974 (Bianchini, 1996).

« un dispositif permettant la connexion entre des systèmes utilisant des langages différents » (2003 : 117). Frontière conventionnelle entre deux systèmes, l'interface assure la communication d'un ordre à l'autre et représente un point de jonction entre plusieurs systèmes de nature différente[100]. Dans la continuité des préceptes cybernétiques de Wiener, l'interface a été métaphoriquement assimilée à un « organe sensoriel » ouvert vers l'extérieur. À la différence des automates mécaniques traditionnels, les ordinateurs disposent ainsi de « membranes sensibles » leur permettant de recevoir des informations de l'environnement et d'instaurer ainsi un dialogue homme-machine. Selon Stéphane Vial, l'interface est ce qui permet à notre corps de rentrer en contact direct avec la matière informatisée. Celle-ci, de nature électronique et algorithmique, est inaccessible à la perception sensible. L'interface est donc l'intermédiaire matériel ou logiciel indispensable pour que le média informatisé soit « perceptible, malléable, manipulable et exploitable pour toutes sortes de fins » (jouer, travailler, acheter, vendre, dialoguer, communiquer…). « Ces intermédiaires font alors la jonction entre la matière informatisée et nous, en même temps qu'ils soulignent notre séparation irrémédiable d'avec elle » (Vial, 2012 : 98-99). Ce constat amène l'auteur à avancer la thèse que « la révolution numérique est une révolution phénoménologique [qui] fait passer l'humanité d'une culture perceptive ancienne, celle de la *matière sensible* à *perception immédiate*, à une culture perceptive nouvelle, celle de la *matière invisible* à *perception interfacée*. Car on ne voit jamais la matière informatisée, mais on la sent réagir sous le clavier, la souris ou la manette » (*ibid.* : 104).

Historiquement, les interfaces graphiques (*graphic user interface*) à manipulation directe de type WIMP (*window, icon, menu, and pointing device*) sont lancées au début des années 1980 pour remplacer les interfaces « en ligne de

[100] Ces entités peuvent être indifféremment des systèmes informatiques ou des êtres humains qu'on distingue classiquement par communication machine-machine, homme-machine, machine-environnement.

commande[101] » peu conviviales et complexes à utiliser pour le grand public. D'un écran noir que l'on commande en entrant des lignes de code, on est passé à un environnement visuel imagé avec lequel on interagit grâce à des fenêtres, des icônes, des menus et une souris. On attribue généralement cette innovation aux ingénieurs du Xerox PARC [102] qui cherchent à démocratiser l'utilisation de l'informatique à travers la métaphore du bureau couplée à l'utilisation de la souris[103]. Le Xerox Star (1981) serait la première station informatique dédiée à la bureautique pour des utilisateurs non-informaticiens. Pour la première fois, des symboles iconiques représentent métaphoriquement des objets familiers aux utilisateurs (feuilles, dossiers, documents, classeurs, corbeille, calculatrice). L'interface graphique est conçue comme l'extension visuelle du monde réel à l'écran afin de donner à voir et à toucher à l'utilisateur une représentation des interactions proches de son modèle cognitif. Cette conception de l'interface homme-machine repose sur le présupposé qu'une image visuelle est plus « naturelle » à manipuler que le langage écrit — comme l'attesteraient les capacités de manipulation visuelles d'un humain acquises plus précocement que le langage articulé. Le principe de monstration des informations s'appuie sur une logique de multifenêtrage librement agençable. Le dispositif de pointage s'impose en lieu et place du clavier afin d'éviter l'apprentissage de la syntaxe et les erreurs de commandes. Ce dispositif opératoire a été préféré à d'autres possibles, tels que le stylo ou l'écran tactile, car il présente l'avantage de ne pas gêner la visibilité de l'écran. Selon le fameux précepte WYSIWYG, chaque manipulation de l'utilisateur

[101] L'interface en « ligne de commande », issue de la culture des programmeurs informatiques, consiste à rentrer un texte au clavier pour indiquer au système les opérations et les noms des objets à manipuler. Ces procédures sont lourdes et complexes pour les utilisateurs néophytes, ce qui représente un obstacle important au développement de l'informatique domestique grand public.

[102] Le Xerox Palo Alto Research Center est un centre de recherches en informatique situé en Californie (États-Unis). Pour une historiographie sur les principaux acteurs américains du design d'interaction, voir notamment l'ouvrage de Bill Moggridge, *Designing Interactions* (2007), dont les entretiens sont consultables en ligne : http://www.designinginteractions.com/interviews (consulté le 05/08/2014).

[103] L'invention de la souris est attribuée à Douglas Engelbart en 1963. Ce procédé fut présenté au public en 1968 avec le « *On-Line System* » (*NLS*). Ce système de visualisation poserait les bases des liens hypertextes, de la connexion d'ordinateurs en réseau, du traitement de texte, de la visualisation des dossiers par fenêtres, de l'e-mail ou encore la messagerie instantanée.

doit être immédiatement visible et réversible. En 1984, Apple[104] est le premier à commercialiser avec l'ordinateur Lisa une interface de type WIMP, suivie deux ans plus tard par le système Windows de Microsoft. Ces interfaces graphiques s'imposent dans le courant des années 1980 comme le standard des modes d'interaction encore présents aujourd'hui[105].

Qu'elle soit gestuelle, verbale, mécanique, électronique, textuelle ou graphique, la notion d'interface est toujours liée à un mode opératoire. Tout signe présent à l'écran renvoie nécessairement à une action physique ou cognitive de l'utilisateur. L'interface graphique est par conséquent un objet partagé entre une *esthétique* et une *opérationnalité*. Cette tension dialectique entre web design et ergonomie est le cœur de nombreuses questions rencontrées dans la conception de documentaire interactif (cf. chapitre 7). Dit autrement, l'enjeu principal de l'interface serait de condenser différents niveaux en matérialisant une abstraction. Selon Jean-Paul Fourmentraux, le rôle de l'interface est de « sémiotiser une présence qui cherche à signifier une absence » (2010 : 75). Sa conception obéit à une logique de *condensation* et de *réduction* afin d'articuler de manière hétérogène les fonctions dont elle est chargée. L'interface constituerait par conséquent tout à la fois l'outil, l'objet et le milieu socio-technique au sein duquel s'écrit le projet artistique et éditorial d'un web-documentaire.

En outre, l'histoire des interfaces semble intimement liée à celle du design d'interaction (cf. 3.2.2.4). À travers le standard WIMP et sa nature opératoire, le design des interfaces introduit l'idée d'un dialogue avec l'utilisateur des médias informatisés. Le designer et psychologue de formation Don Norman (2013) propose un changement de paradigme dans le design d'interaction avec l'émergence d'une approche « centrée sur l'utilisateur ». Selon ces préceptes de conception, le confort dans l'usage et la satisfaction (esthétique et psychologique)

---

[104] Les interfaces graphiques du système MacOS sont développées principalement par le programmeur Bill Atkinson, qui conçoit aussi deux logiciels fondamentaux : *MacPaint*, le premier outil de dessin assisté par ordinateur et *HyperCard* (1987), un logiciel qui permet de réaliser des bases de données combinant des textes et des éléments graphiques. Avec sa facilité d'utilisation, *HyperCard* rend la programmation informatique plus accessible et diffuse la culture de l'hypertexte.

[105] Une patrimonialisation des différentes versions des interfaces graphiques sur un panel très important de systèmes est disponible en ligne. Cette ressource documentaire permet d'envisager de nombreuses recherches historiographiques sur le design graphique impossible à développer ici, http://www.guidebookgallery.org/ (consulté le 10/03/2014).

de l'utilisateur devient prioritaire par rapport à l'amélioration des caractéristiques technologiques du produit. L'objectif est de designer des interfaces conviviales et intuitives (*user friendly*) pour le grand public. Cette *doxa* est fondée sur les besoins et les intérêts de l'utilisateur, en insistant sur la conception de produits faciles d'usage et compréhensibles. Il s'agit dès lors de prendre en considération les spécificités des utilisateurs et celles du contexte dans lequel le produit est utilisé pour en formaliser la conception (cf.3.2.2.4).

2.1.2.4 Des documents hypermédias aux écritures multimédias

La conception de document hypermédia remonte en France au contexte des années 1980, qui voit l'avènement de la télématique[106] et où l'interactivité apparaît comme le « mot-slogan » pour définir l'image de marque des réseaux câblés à la française (Rabaté et Lauraire, 1985 : 17-81). Ces dispositifs permettent l'échange de messages entre les abonnés et la tête de réseau (communication humain-machine), ou entre les usagers devenus « utilisateurs » du système (interaction humain-humain). Dans la continuité, une production multimédia débute sur le support du vidéodisque[107], puis se développe dans la décennie 1990 sur CD-ROM[108]. À l'époque, de nombreux chercheurs se sont intéressés à ces écritures multimédias, comme l'atteste notamment l'étude sur la reproduction de l'œuvre d'art à l'ère des médias interactifs menée par Dominique Chateau et Bernard Darras (1999). Ces recherches interrogent « la question de la reproduction et son renouvellement du point de vue des spécificités visuelles, textuelles et, plus généralement, structurales du média interactif ; l'approfondissement et

[106] Le rapport Nora-Minc sur l'informatisation de la société (1977) utilise le néologisme de « télématique » pour définir la connexion de terminaux permettant la visualisation de données informatiques stockées dans des ordinateurs à travers les réseaux de télécommunications. Par métonymie, le terme de Minitel (« médium interactif par numérisation d'information téléphonique ») désigne les éléments du réseau « Télétel » et l'ensemble des services « Vidéotex ». Malgré le déclassement technique par Internet, ces services n'ont été définitivement fermés par France Télécom qu'en juin 2012.

[107] L'appellation vidéodisque regroupe une série de standards (Laservision, CDV, Laserdisc) qui utilisent un support optique pour enregistrer des signaux audio et vidéo de format analogiques ou numériques.

[108] Le CD-ROM (*compact disk–read only memory*) constitue une norme de stockage de données informatiques sur support optique d'une capacité de 650 Mo. Couplé à la norme MPEG-1 qui définit la compression vidéo et audio à un débit de 1,2 Mbit/s, ce support participe à l'avènement de l'industrie multimédia grand public.

l'évaluation des caractéristiques de certains CD-ROM du point de vue de leur structuration propre ou de leurs objectifs ; [et] enfin les transformations de l'usage muséal à l'aune de l'outil médiatique, aussi bien quand il est intégré au musée que lorsqu'il s'y substitue » (Chateau et Darras, 1999 : 8).

Paradoxalement, depuis l'avènement du format web-documentaire, très peu d'acteurs professionnels font explicitement référence à cet héritage théorique et pratique. Cette amnésie professionnelle s'explique sans doute par l'échec économique rapide de cette industrie, ainsi que la prégnance d'une rhétorique de la rupture technologique qui instaure l'idée d'un nouvel ordre numérique avec le développement du Web dit 2.0 (cf. 1.1.1.3). Sans chercher à mener dans le cadre de cette thèse une recherche historiographique sur les filiations entre la production multimédia et le développement du web-documentaire, il semble toutefois pertinent de préciser le contexte historique dans lequel cette production s'est développée afin d'en tirer quelques enseignements. Pour ce faire, un état des lieux rétrospectif de la filière multimédia française a été dressé par Michel Lavigne (2005). L'approche socio-économique adoptée par l'auteur distingue les CD-ROM « culturels grand public » qui regroupent une variété de thématiques (art, voyage, éducation, dictionnaires, jeux), de la production de CD-ROM « artistiques et expérimentaux ». Comme toute typologie descriptive, ce classement renvoie à des catégories socialement préétablies qui s'interpénètrent différemment selon chaque cas de figure. Bien que l'approche soit aporétique pour questionner les dimensions esthétiques des écritures multimédias, l'intérêt de cette classification est toutefois de mettre en exergue la logique de distinction culturelle initiée par les éditeurs multimédia. Le segment de CD-ROM « culturel et éducatif » relève ainsi d'une construction historiquement datée qui cherche à se détacher des connotations négatives propres aux outils de programmation informatique, ceci afin de promouvoir l'ordinateur domestique comme « un lieu privilégié de diffusion et de valorisation du savoir, de la culture, de l'art » (Lavigne, 2005 : 7).

En outre, selon Michel Lavigne, l'évolution et le déclin rapide du marché du CD-ROM culturel grand public en France entre 1994-1998 peut se résumer en cinq grandes phases :

1) La découverte de la production française sous l'impulsion de financements étatiques tels que le CNC, la RMN[109] ou l'INA.
2) L'explosion des ventes de quelques titres phares comme *Le Louvre, peinture et palais*[110], dont le succès commercial est renforcé par une massification des ordinateurs domestiques et la forte promotion médiatique qui accompagne cette production.
3) L'augmentation considérable du nombre de titres, qui s'accompagne d'une très forte concentration des ventes sur quelques titres. En effet, sur les 1 800 titres référencés dans les catalogues des distributeurs en 1996, seulement une dizaine parvient à dépasser le seuil de 10 000 exemplaires vendus[111]
4) L'écoulement massif des catalogues, en associant les CD-ROM en bonus pour la vente de matériel informatique. L'édition multimédia est dès lors réduite à un produit d'appel pour stimuler la vente d'ordinateurs dits multimédia.
5) La disparition de la filière avec notamment l'avènement de l'ADSL en France.

À la vue du cycle de vie très court du CD-ROM culturel, il semble évident que ce type de document hypermédia n'a pas trouvé son marché. Après avoir dépassé le stade de la découverte, les utilisateurs ne se fidélisent pas et ne renouvellent pas leur acte d'achat. Michel Lavigne y voit deux raisons principales : un coût de vente trop élevé et un catalogue de qualité trop disparate. *In fine*, le support matériel du CD-ROM, aux performances techniques très limitées, en fait un document socialement moins prestigieux qu'une édition papier haut de gamme. De plus, le développement des graveurs à la fin des années 1990 contribue fortement à dévaloriser symboliquement cet objet culturel dont la valeur d'usage ne peut prétendre rivaliser avec le livre d'art. Ainsi, réduit à un ensemble de fichiers gravés

[109] Réunion des musées nationaux.
[110] Produit par Montparnasse production et la RMN, ce titre est mis sur le marché pour les fêtes de fin d'année en 1994 et revendique près de 370 000 ventes fin 1997 (Lavigne, 2005).
[111] En 1997, sur les 900 000 CD-ROM vendus, *Le Louvre, peinture et palais* et *Moi Paul Cézanne* représentent environ 50 % des ventes, ce qui signifie 450 000 ventes pour le millier de titres restant, soit une moyenne de 450 exemplaires par titre (*ibid.*).

sur un CD reproductible, le CD-ROM culturel perd son aura et son pouvoir d'attraction.

Bien que cet échec commercial soit une réalité, la production multimédia ouvre toutefois la voie à des œuvres audiovisuelles interactives où les images sont actables. À titre d'exemple, illustre dans l'espace documentaire, le cinéaste Chris Marker exploite dans *Immemory* [112] (1997) les fondamentaux de l'écriture fragmentaire propre aux hypermédias. Son récit propose au spectateur une lecture par association d'idées entre des fragments de mémoire qui interrogent son parcours cinématographique et politique sous une forme poétique. À travers le document, structuré selon une arborescence thématique classique (poésie, guerre, musée, cinéma, photographie, mort, mémoire et voyage), le réalisateur invite l'interacteur à une « lecture mémorielle ».

2.1.2.5 Fondements d'Internet et idéologie du Web 2.0

Le déploiement d'Internet dans toutes les strates de la société s'inscrit dans le long mouvement de convergence technologique et socio-économique des secteurs des télécommunications, de l'informatique et des industries culturelles en cours depuis plus de trente ans (Rebillard, 2007). Ces différents niveaux de convergence [113] accentuent la capacité des différentes plates-formes de communication à transporter des services similaires. La numérisation généralisée des réseaux et le protocole Internet ont achevé de dissocier la nature de l'information (données, texte, voix, audiovisuel) et l'infrastructure de télécommunication (réseau téléphonique cuivré, câble coaxial, fibre optique, satellite, numérique hertzien). Sa topologie et son organisation sont en perpétuelle évolution afin de répondre à des usages de plus en plus diversifiés. En ce sens, Internet constitue « un dispositif de communication "total" dans la mesure où il charrie tous les médias qui lui préexistent » (*ibid.* : 15). Cet hypermédia hérite ainsi de trois logiques communicationnelles divergentes, celle des mass média, des

[112] Une version d'*Immemory* a été adaptée à la diffusion sur Internet, http://www.gorgomancy.net/ (consulté le 01/03/2014).
[113] La notion de convergence est à entendre ici à un niveau technologique, sans prétendre que celle-ci soit synchrone avec une hypothétique convergence intersectorielle qui obéit à des lois socio-économiques et une temporalité qui lui sont propres.

échanges interpersonnels, des télécommunications et de l'interactivité homme-machine propre à l'informatique. Sa dimension universelle lui permet de couvrir une variété d'usages sociaux auparavant dissociés. La publication de web-documentaires dans cet espace médiatique doit par conséquent s'accommoder avec une grande variété de modalités de communication (diffusion de masse, personnalisée, interpersonnelle, groupale, communautaire), d'espaces de lecture (domestique, professionnel, public), et de secteurs d'activités (information, culture, économie, tourisme, commerce, éducation).

Les origines militaires d'Internet, avec le réseau Arpanet inventé en 1969 pour connecter les ordinateurs de la Défense américaine, ont été longuement discutées par les chercheurs en informatique, en sociologie de l'innovation ou en sciences de l'information et de la communication. Selon Patrice Flichy (2001), Arpanet a répondu aux objectifs de deux mondes professionnels distincts : d'une part l'objectif militaire de disposer d'un système informatique en réseau indestructible dans le contexte géopolitique de la guerre froide, et d'autre part le souci du monde académique de mutualiser la puissance de calcul de l'informatique. Ce réseau préfigure ainsi la structuration technique actuelle d'Internet à travers deux caractéristiques essentielles : une architecture réticulaire (sans serveur centralisé, le réseau est moins vulnérable aux attaques) ; et la communication dynamique des données informatiques par « paquet » favorisant le transfert d'information *via* le chemin le moins encombré pour ne pas occuper inutilement le réseau[114]. De manière descriptive, Internet se définit comme un « réseau qui permet de connecter des ordinateurs ou des réseaux d'ordinateurs quel que soit leur système d'exploitation, grâce à une règle universelle de transmission de données que l'on appelle le protocole TCP/IP[115] » (Niel et Roux, 2010 : 11). L'une des réussites d'Internet réside dans l'interopérabilité des échanges d'informations entre un parc

[114] Historiquement, Internet marque le passage pour les réseaux de télécommunication d'un mode « commuté » (comme par exemple la communication téléphonique, où l'on change les connections entre les interlocuteurs) à un mode « par paquet » c'est-à-dire l'optimisation de l'usage de la bande passante en découpant le flot d'information par paquets d'informations.

[115] L'acronyme TCP/IP (« *transmission control protocol* »/« *Internet protocol* ») définit l'ensemble des règles utilisées pour assurer la communication sur Internet. Le TCP représente la partie transfert par paquet du protocole, alors que l'IP désigne l'adressage qui permet d'attribuer à tout ordinateur une adresse unique sous la forme d'un numéro de 12 chiffres afin qu'il puisse être identifié par les autres terminaux.

d'ordinateurs hétérogène. L'évolution des briques technologiques constituant le langage d'Internet (XHTML, XML, HTML/CSS, AJAX, etc.) sont notamment normalisées au sein d'instances comme le W3C[116].

L'infrastructure du réseau des réseaux se construit grâce aux interconnections entre les différents réseaux mis en place par les fournisseurs d'accès (FAI) et les opérateurs des télécommunications. Dans cette optique, Internet peut à la fois se concevoir comme un média et un médium. Les opérateurs de télécommunications doivent faire évoluer leur réseau pour acheminer des trafics variés qui doivent être compatibles avec des offres de services sans cesse renouvelées. Internet combine ainsi dès sa création une multitude d'applications différentes : Web[117] (défini au sens strict comme les pages de sites), courrier électronique, messagerie instantanée (chat), forum, FTP, *peer to peer*, e-commerce, VOD, IPTV, etc. Le Web s'appuie structurellement sur l'imbrication complémentaire de trois piliers techniques : l'adresse web ou URL[118] ; le langage HTML[119] ; et le protocole HTTP[120]. Le World Wide Web constitue un réseau mondial en croissance constante et exponentielle. Pierre Levy, dans son *Anthropologie du cyberespace* (2013), définit la cyberculture comme une culture « universelle sans totalité », c'est-à-dire sans aucun sens global proposé par le Web lui-même. Aucune entité ne peut donc prétendre détenir une vision exhaustive de l'ensemble du réseau. « Personne n'a voulu la forme actuelle du réseau, nul ne la connaît ni ne peut en dessiner le plan. On ne peut qu'interagir avec cet enchevêtrement complexe et sans limites de relations virtuelles. […] Le but ultime du réseau n'est pas en effet le message mais la disponibilité du contact : le réseau est d'abord phatique et il n'a pas au fond

[116] Le W3C (« *World Wide Web Consortium* ») est un organisme de normalisation à but non lucratif, fondé en 1994, et chargé de promouvoir la compatibilité des technologies du Web.
[117] La paternité du World Wide Web est généralement attribuée à Tim Berners-Lee. Celui-ci invente, au CERN à Genève, en 1989, un système hypertexte public donnant accès à des ressources au plus grand nombre de chercheurs possible (Rouquette, 2009b).
[118] « Une URL est une chaîne de caractères codée qui permet d'indiquer à un logiciel comment accéder à une information sur Internet. Elles se présente sous la forme bien connue d'une série de termes commençant souvent par http// et continuant ensuite dans bon nombre de cas par www. Il s'agit d'une identification unique » (Niel et Roux, 2010 : 17).
[119] HTML (« *hypertext markup language* »), est un langage simple qui établit la structure logique d'un document et de ses éléments constitutifs et permet de naviguer de proche en proche par hyperlien.
[120] HTTP (« *hypertext transfer protocol* ») est un protocole de transfert de données par paquets permettant la communication client/serveur.

d'autre finalité : toute son utopie s'épuise à brancher entre eux des correspondants » (Bougnoux, 2001 : 113-114).

Historiquement, la dé-linéarisation du flux audiovisuel sur le réseau et l'éditorialisation des contenus audiovisuels qui l'accompagne s'amorce à la fin des années 1990. En précurseur, Bernard Stiegler annonce, dès 1998, le passage d'une logique de flux (*broadcast*) à une logique de stock (*broadband*). Selon ce philosophe, à l'époque directeur adjoint de l'INA, ce phénomène de mutation de l'industrie des programmes agit sur un double processus de dé-linéarisation. Il s'agit d'une part de mettre fin à la dépendance de « l'archiflux » (ce que Bernard Stiegler nomme la contrainte de « l'horodiffusion de masse » imposée par la grille des programmes), et d'autre part « la possibilité de contourner la prescription de la temporalité des programmes audiovisuels avec l'indexation et le chapitrage des documents » (Stiegler, 1998 : 95). Les fresques hypermédias réalisées au cours des années 2000 à l'INA[121] concrétisent cette valorisation interactive de leur catalogue numérisé. On peut y voir un ancêtre des écritures documentaires interactives dans la mesure où « cette production distribue le contenu éditorial selon une logique de base de données sur laquelle le spectateur dispose de différents modes d'accès » (*Ibid.* : 101).

Plus récemment, l'évolution d'Internet lors de la dernière décennie est symbolisée par l'expression emblématique et polémique de « Web 2.0[122] ». Sa paternité est généralement attribuée à Tim O'Reilly, qui annonce une renaissance du développement d'Internet après l'éclatement de la bulle spéculative du début des années 2000. Sa définition reste confuse car relevant de niveaux disparates (technologiques, éditoriaux, sociétaux, d'usage). Ghislaine Azémard (2013) définit le Web 2.0 « comme un état du réseau Internet où la publication est standardisée et s'appuie sur l'intelligence collective. Cette notion désigne les mutations d'usages sur Internet liées aux médias sociaux, aux blogs et au contenu contributif ».

[121] Source : http://www.ina.fr/pages-carrefours/toutes-les-fresques (consulté le 07/03/2014).
[122] « L'expression « Web 2.0 », utilisée par Dale Dougherty en 2003, diffusée par Tim O'Reilly en 2004 et consolidée en 2005 avec l'exposé de position « What is Web 2.0 », s'est imposée dans le langage courant à partir de 2007 », http://fr.wikipedia.org/wiki/Web_2.0 (consulté le 06/03/2014).

Chacun aura constaté, ces dernières années, la prolifération de cette terminaison « 2.0 » pour désigner toute démarche sociétale qui utilise les médias connectés dans une visée prospective et collaborative (musée, entreprise, démocratie, ville, journalisme). Cette terminologie informatique associée mécaniquement au social réitère ainsi le slogan périodique d'une mutation radicale de la communication. Suivant ce raisonnement, l'idéologie d'une « ère 2.0 » s'accompagne de la figure récurrente d'un « lectateur (lecteur-auteur) » (Rebillard, 2007 : 39). Cette conception oppose, à la passivité prétendue de la consultation antérieure d'un « Web 1.0 », une posture participative qui serait désormais beaucoup plus engagée de la part de l'internaute. Cet argument idéologique d'une nouveauté totale de la consommation informationnelle et culturelle sur Internet sous couvert d'une dimension participative est bien entendu totalement infondé. La notion générique de « lectacteur » confond les activités sémio-cognitives d'interprétation de l'internaute, la dimension opératoire du dispositif médiatique, la réalité des modes d'intervention sur le contenu, ainsi que leur médiation par l'instance d'énonciation. Yves Jeanneret rejoint Frank Rebillard sur ce point lorsqu'il dénonce la colonisation idéologique par le discours promotionnel, qui masque selon lui la véritable nature que l'expression Web 2.0 prétend nommer. En effet, cette appellation « reproduit l'amalgame bien connu du technique, du symbolique et du politique. Mais surtout, elle constitue un coup de force particulièrement violent dans l'économie de nos langages, puisqu'elle nous impose de nommer selon le code des concepteurs de logiciels une transformation supposée de notre société » (Jeanneret, 2007 : 197).

2.1.3 Évolution des dispositifs de machination des images

L'histoire du terme « technologie » est longue et complexe, comme le révèle l'étymologie de cette notion qui intègre trois niveaux de sens : « le vocabulaire technique, les sciences de la technique qui étudient le fonctionnement des objets, et la distinction sémantique entre ce qui est neuf (la technologie) et ce qui est traditionnel (la technique) » (Jeanneret, 2007 : 80). Des mains négatives du paléolithique aux peintures à fresque des Égyptiens, des statues grecques en bronze aux statues romaines en marbre, en passant par la perspective *artificialis* de la Renaissance ou l'invention du cinématographe, toute l'histoire de l'art peut être revisitée selon les modalités d'expression des artefacts à image. La

technologie relèverait ainsi d'un « savoir-faire » (« *techne* » signifiant littéralement un « art de faire »). Ce raisonnement amène Philippe Dubois à proposer le concept « d'image machinique » (1998 : 19), qui désigne par métonymie le processus technologique qui produit l'image. Selon ce chercheur, toutes les machines de fabrique à image présupposent un dispositif technique qui nécessite un *agencement* d'outils et un *processus* de fonctionnement (règles, procédés, matériaux, scénario d'action). Cette problématique, centrale dans l'histoire de l'art, révèle la dialectique entre machinisme et humanisme, en plaçant l'image au cœur d'une triangulation entre réalité observée, médiation machinique et sujet regardant. Afin de préciser la place du réel et du sujet dans l'image, Philippe Dubois propose une typologie des machinations de l'image en cinq niveaux (1998 : 22-29) :

1) La machine de premier ordre consiste en l'appareil optique de type « camera obscura » qui préfigure l'image, en accompagnant l'artiste comme une prothèse oculaire, mais n'intervient pas directement dans l'enregistrement de l'inscription sur un support.
2) Un deuxième niveau machinique est constitué par l'appareil photographique qui produit l'image selon une genèse automatique excluant, plus ou moins, l'opérateur du processus. Cette définition chère à André Bazin (1997) de l'artefact photographique[123] renvoie bien sûr à la fameuse diatribe de Charles Baudelaire au Salon de 1859, qui perçoit la photographie comme une menace pour l'expression artistique.
3) Une machine d'un troisième ordre désigne le cinématographe, dans la mesure où ce dispositif technique est désormais présent en aval de la fabrication de l'image argentique. Cette technologie instaure un dispositif de réception de

[123] Selon André Bazin, l'originalité de la photographie par rapport à la peinture résiderait dans son « objectivité » essentielle, ce qui conduit le théoricien à associer métaphoriquement l'objectif de lentille à un véritable « œil photographique » qui se substituerait à « l'œil humain ». Selon cette approche esthétique du cinématographe fondatrice des théories des années 1960-1970 (et dont ce n'est pas l'objet de discuter ici), « pour la première fois, entre l'objet initial et sa représentation, rien ne s'interpose, qu'un autre objet. Pour la première fois, une image du monde extérieur se forme automatiquement sans intervention créatrice de l'homme, selon un déterminisme rigoureux. […] Cette genèse automatique a bouleversé radicalement la psychologie de l'image. L'objectivité de la photographie lui confère une puissance de crédibilité absente de toute œuvre picturale » (Bazin, 1997 : 13).

l'objet visuel et une médiatisation technique supplémentaire à travers le processus de projection. Les médias informatisés s'inscrivent dans cette logique machinique dans la mesure où ils placent l'outil informatique comme un tiers actant en amont et en aval de l'œuvre. Dans le cas des arts numériques, l'ordinateur est présent aux deux bouts de la chaîne de fabrication et de diffusion ; en cela, il s'agit d'une machination plurielle qui fusionne les niveaux d'émission et de réception et se rapproche en quelque sorte du cinéma primitif où la caméra servait également de tireuse et de projecteur.

4) Un quatrième ordre machinique est convoqué par l'invention de la télé-vision, qui permet littéralement la transmission d'un signal audiovisuel en direct et à distance. Ce dispositif médiatique instaure un régime spectatoriel ubiquitaire.
5) Enfin, un cinquième ordre machinique convoque l'image informatique (que l'on nommerait aujourd'hui plus couramment image de synthèse 2D ou 3D). Elle introduirait une rupture radicale dans le sens où ce dispositif n'ajoute pas de nouvelle dimension comme c'était le cas pour les machines précédentes (captation, puis inscription, puis visualisation, puis transmission) mais remonte au point de départ du circuit de la représentation. « Avec l'image informatique, on peut dire que c'est le "réel" lui-même (le référentiel originaire) qui devient machinique puisqu'il est généré par l'ordinateur » (Dubois, 1998 : 28).

Bien que cette typologie ne soit pas directement opératoire pour qualifier le dispositif machinique déployé pour concevoir un web-documentaire, qui utilise le truchement de l'informatique davantage dans l'organisation modulaire de matériaux hétérogènes que dans la production d'images originales, elle permet toutefois de questionner l'influence du dispositif technique sur la nature iconique de l'image. En effet, la problématique de la *mimésis* de l'image relève des codes esthétiques foncièrement culturels et « tout dispositif technologique peut, avec ses propres moyens, jouer de la dialectique entre ressemblance et dissemblance, entre analogie et défiguration, entre forme et informe. C'est même ce jeu différentiel et modulable qui est la condition de la véritable invention en matière d'image : l'invention essentielle [serait dès lors] toujours esthétique, jamais technique » (*ibid.* : 34). Si cette affirmation de Philippe Dubois réfute une causalité linéaire entre technique et invention formelle, il reste toutefois à préciser de quelle manière les spécificités propres à l'informatique offrent des possibilités de lecture-

écriture documentaire foncièrement différentes des dispositifs cinématographique et télévisuel.

2.2 Médias informatisés et intermédialité

La présentation des traits saillants des différentes innovations dans l'histoire des techniques médiatiques conduit à questionner les métamorphoses induites par l'informatisation du document. En d'autres termes, il s'agit désormais de préciser ce que l'informatique produit comme changement structurel sur une *praxis* du cinéma du réel. Au-delà des mutations que la numérisation suscite sur les différentes étapes de la filière audiovisuelle [124] (tournage, post-production, distribution, diffusion), l'objectif est d'interroger la nature matérielle du document en lui-même. En effet, pour parvenir à cerner les enjeux du design d'un web-documentaire, il semble primordial de préciser en amont quelles sont ses propriétés ontologico-esthétiques intrinsèques.

2.2.1 Spécificités ontologiques des médias informatisés

2.2.1.1 Analogique vs numérique : amalgames de sens commun

Lev Manovich relève trois amalgames principalement véhiculés dans le langage courant lorsque l'on chercher à différencier les médias analogiques des médias numériques : l'aspect *discontinu* de l'information, sa prétendue dimension *multimédia,* et la *reproductibilité* sans perte de qualité.

S'il est vrai que le code binaire du numérique est un langage discret composé uniquement de 0 et de 1, il est inexact d'affirmer par extension que tout média analogique est par nature continu. Le cinématographe en est l'exemple le plus flagrant, dans la mesure où l'enregistrement de l'information est réparti sur la

[124] Paradoxalement, la numérisation a tout d'abord concerné la post-production, avec l'avènement des logiciels de montage virtuel dans les années 1990, puis le secteur grand public avec l'informatisation des standards vidéo, avant de se déployer depuis le milieu des années 2000 au secteur du tournage professionnel ainsi qu'à la filière de distribution et de diffusion du cinéma. Voir notamment sur ce point le cycle de conférences organisé par le Centre national de la cinématographie et de l'image animée et la Cinémathèque française : « Révolution numérique : et si le cinéma perdait la mémoire ? » (2011) dont les communications sont disponibles en ligne : http://www.canalu.tv/video/cinematheque_francaise/de_l_argentique_au_numerique_intervention_de_laurent_mannoni.7771

pellicule argentique à la cadence de 24 photogrammes par seconde. Sa nature matérielle est donc foncièrement discontinue car elle consiste à échantillonner des tranches d'espace-temps, à la différence du médium photographique, qui possède bien un caractère spatial continu.

L'argument du multimédia relève davantage du discours publicitaire qui cherche à démontrer une plus-value commerciale, comme ce fut, notamment, le cas dans l'édition de CD-ROM culturel. Historiquement, le terme de multimédia prend une connotation marketing dans les années 1990 pour diviser le marché en deux segments : bureautique et multimédia. Le terme multimédia désigne dès lors dans le sens commun des ordinateurs domestiques capables de gérer métaphoriquement trois médias en un : le texte, l'image animée et le son. Or, le caractère pluri-média, entendu comme un processus d'intertextualité, est bien sûr déjà présent dans le médium cinématographique. De nombreuses recherches esthétiques sur le cinéma mettent ainsi en exergue la manière dont les différents courants esthétiques du septième art associent à l'image en mouvement le texte, la bande son, le graphisme, la photographie ou encore les codes de la bande dessinée.

Enfin, l'idée d'une reproductibilité clonée, c'est-à-dire sans perte de qualité par rapport à la copie originale, a accompagné le lancement marketing de chaque nouveau support médiatique à l'image de l'avènement du CD audio ou du DVD. Si cette prédisposition du langage numérique à être moins sensible aux détériorations du support est vraie (à l'aide notamment de codes correcteurs d'erreurs) cette caractéristique néglige toutefois l'étape de compression des données, omniprésente sur toute la chaîne d'écriture-lecture du document. À titre d'exemple, la télévision numérique terrestre n'a pas apporté de réelle amélioration qualitative au document audiovisuel, fortement compressé pour permettre au canal de diffusion de véhiculer un nombre plus important de chaînes qu'auparavant.

2.2.1.2 Propriétés intrinsèques aux médias numériques

Dans ses recherches sur les nouveaux médias, Lev Manovich (2010) met en exergue une série de caractéristiques ontologiques. La première spécificité des

médias informatisés relève de leur *codage numérique*[125] du signal en une série de mots binaires, constitués d'une suite de 0 et de 1, qui transforme l'objet en une « information programmable[126] ». Cette représentation mathématique autorise une manipulation algorithmique et machinique de l'information qui relève littéralement d'une logique économique dans le processus de compression. Il s'agit pour le dispositif informatique d'agir sur le ratio taille/poids d'un flux de données en fonction de spécifications de canal de transmission et/ou de la dynamique du support de stockage. De plus, l'opération qui consiste à traduire — à un niveau profond du système — l'ensemble des données hétérogènes qui composent un web-documentaire (vidéo, son, photo, texte, icônes, carte) dans un langage informatique homogène n'est pas sans conséquence sur la nature sémiotique du document. Selon Yves Jeanneret, l'étape d'intégration des données numériques consiste, en quelque sorte, « à ramener l'hétérogénéité des supports à l'homogénéité d'un code binaire » (2007 : 164). La notion « d'intégration informatique » relève selon ce raisonnement d'un « aplatissement sémiotique » qui vise à aplanir la complexité sémiotique des écrits d'écran[127]. Le design d'un web-documentaire consisterait dès lors à relier et articuler différents médias qui déploient simultanément une variété de codes culturels hétérogènes. Chaque code étant porteur d'une forme, d'une tradition, d'une temporalité spécifique qui

---

[125] Stéphane Vial nomme « noumène numérique » la matière informatisée constituée d'une substance à la fois électronique et mathématique fondée sur la numérisation du signal. La « nouménalité du numérique » consiste dès lors en la nécessité de passer par le truchement d'un artefact pour visualiser l'information. En cela, les interfaces constituent des « appareils de l'apparaître numérique : ce sont elles qui permettent de phénoménaliser le noumène numérique et d'en faire un phénomène visible et perceptible » (2013 : 193).

[126] L'expression d'« information programmable » est à entendre ici comme une « forme mathématiquement représentée, indépendamment de tout contenu cognitif » (Jeanneret, 2007 : 61). Il s'agit selon la célèbre théorie mathématique de l'information de Shannon, d'une valeur quantitative variant inversement à sa probabilité d'occurrence. Ainsi, plus une information est connue, moins elle nécessite statistiquement d'être représentée. Cette loi n'est valide que dans le contexte spécifique de transmission automatique de l'information. En effet, l'objet d'une compression numérique est d'appliquer statistiquement un traitement algorithmique sans préfigurer du sens de l'information. Il s'agit d'un mécanisme aveugle qui s'effectue par la manipulation purement matérielle du document. « La théorie de l'information est donc un moyen d'autoriser la machine à modifier les propriétés concrètes d'un message, tout en conservant l'intégrité de ce message, et ceci sans en connaître le sens. L'efficacité de cette notion statistique de l'information réside même dans l'exclusion du sens et, plus largement, du savoir, à laquelle elle procède. C'est seulement parce que le sens est exclu que le traitement de la forme est efficace » (Jeanneret, 2007 : 60-62).

[127] Les paradigmes issus de la théorie des écrits d'écran sont discutés dans la partie 5.2.3.

conditionne un contrat de lecture. Les médias informatisés peuvent de ce point de vue se définir comme « des dispositifs de gestion technique homogène de signes de statuts culturels hétérogènes » (*ibid.* : 164). Le travail d'écriture-lecture relève par conséquent d'une déconstruction, d'un décodage de cette logique d'uniformisation techno-sémiotique afin de reconstruire la complexité culturelle de l'écrit d'écran.

Une deuxième spécificité des néo-médias, relevée par Lev Manovich, réside dans sa structure *modulaire*[128]. Les médias informatisés sont constitués « de parties indépendantes, chacune comportant des parties autonomes plus petites et ainsi de suite, jusqu'au niveau des "atomes" les plus petits : pixels, points 3D ou police de caractère d'un texte » (2010 : 104). À titre d'exemple, les balises qui composent le langage HTML permettent d'isoler des éléments signifiants d'une page web. Un navigateur peut ainsi très facilement afficher une requête en isolant uniquement les photos présentes dans les pages. Ces modules photographiques sont identifiés à l'aide de balises *ad hoc* qui décrivent de manière normée le contenu. Google exploite pleinement cette fonctionnalité pour faire remonter et hiérarchiser les photographies qu'il juge pertinentes, sans afficher leur contexte d'énonciation d'origine. Cet exemple trivial souligne le caractère foncièrement discontinu et non hiérarchique du Web.

Une troisième caractéristique du numérique relève de l'*automatisation* rendue possible par la combinaison du *codage numérique* et de sa structure *modulaire*. Cette dimension consiste à programmer une série d'opérations sans l'intervention d'une intentionnalité humaine. Chacun aura fait l'expérience de cette dimension, en composant par exemple une liste de lecture à l'aide de fichiers désignant des médias (musique, films, photos) enregistrés dans les entrailles de son disque dur. Dans le champ de la littérature interactive, cette capacité de programmation ouvre l'espace créatif de l'écriture générative, comme l'a par exemple expérimentée le théoricien et praticien Jean-Pierre Balpe dès le courant des années 1990.

Une quatrième spécificité propre aux médias informatisés relève de leur *variabilité*, c'est-à-dire la possibilité de décliner à l'infini différentes versions d'un

[128] Du point de vue du design d'un web-documentaire, cette spécificité modulaire n'est pas sans conséquence. Les controverses socio-techniques sur les unités sémantiques partageables hors du contexte d'énonciation du web-documentaire sont notamment analysées dans le chapitre 8.

même objet ou programme. Dit autrement, il s'agit de la « versionalisation » des logiciels et autres dispositifs numériques à laquelle nous a accoutumé notre culture matérielle contemporaine. Au niveau de l'affichage à l'écran, cette plasticité s'incarne dans la mise à l'échelle en fonction de la résolution de l'écran du terminal de consultation. De manière ultime, le documentaire interactif défini selon les paradigmes d'un « documentaire vivant » (cf. 1.1.2.3) revendique cette grande plasticité qui permet théoriquement d'imaginer une mise à jour continue et automatisée d'un web-documentaire. Cette variabilité du document néo-médiatique pose toutefois de nombreuses questions comme la temporalité de mise en ligne de ce type d'œuvre et sa clôture éditoriale[129].

2.2.2 Métamorphoses médiatiques

Les historiens et sémiologues des médias considèrent l'évolution des formes médiatiques comme une succession d'emprunts et d'ajouts successifs. Toute écriture médiatique peut être considérée sous cet angle comme une re-médiatisation, c'est-à-dire un processus de re-modélisation qui opère au niveau tant de la forme que du contenu. Ainsi, le documentaire interactif comme toute nouvelle forme médiatique émergente ne peut rompre totalement avec les principes esthétiques et les conventions narratives préexistants dans le champ du cinéma, de l'audiovisuel, du jeu vidéo, de la littérature interactive ou du *net art* (cf. 1.2.1.1). Suivant ce raisonnement, le processus de création propre au web-documentaire s'oppose au mythe moderniste d'une innovation socio-technique en rupture radicale avec le passé.

2.2.2.1 Vertu heuristique de la notion d'intermédialité

La notion d'intermédialité est régulièrement utilisée depuis une dizaine d'années par la communauté scientifique pour questionner les métamorphoses des médias. Il est à noter que cette approche propose « un axe de pertinence historique

[129] Les controverses socio-techniques concernant le cycle de vie du projet d'un web-documentaire sont analysées dans le chapitre 8.

plutôt que théorique[130] » (Müller, 2006 : 100). Sa dimension heuristique consiste à interroger des dynamiques de conjonction, recyclage, convergence, emprunt ou interaction entre plusieurs médias plutôt que de formaliser un « système théorique clos capable de traiter tous les phénomènes intermédiatiques ou historiques » (*ibid.* : 99). Autrement dit, cette notion propose de mettre en exergue le faisceau de liens et d'emprunts réciproques qui circulent entre les médias selon une logique historique et descriptive qui mène progressivement « vers une archéologie et une géographie des processus intermédiatiques incluant les nouveaux médias » (*ibid.*). En ce qui concerne l'objet de cette thèse, il s'agit, à l'instar des historiens du cinéma qui ont retracé l'évolution de son langage au cours des premières décennies de son existence, de décrire la logique qui commande le développement du format web-documentaire en le replaçant dans l'histoire des cultures visuelles et médiatiques modernes. Sous ce prisme, le questionnement revient à se demander quels sont les liens qu'entretient le documentaire interactif avec des formes et des langages culturels plus anciens et de quelle manière il rompt avec eux.

2.2.2.2 Hybridation médiatique et renouvellement formel du web-documentaire

Historiens du livre et sémioticiens du Web s'accordent sur l'idée qu'il n'y a pas d'antithèse stricte entre l'univers du document papier et celui du document électronique. Les recherches d'Yves Jeanneret et Emmanuel Souchier proposent notamment d'interroger ce phénomène de métamorphoses médiatiques comme un *continuum*. En effet, « on ne passe pas d'un monde sans forme à un monde de formes, mais bien d'un monde de formes à un autre monde de formes, dans lequel le mode d'existence de ces formes est distinct » (2005 : 9). L'utilisation récurrente du « chemin de fer » de la presse papier aux sites d'information en ligne illustre de manière exemplaire cette persistance formelle. La logique intermédiatique considérée ici est une dynamique de mimétisme. « L'édition numérique du journal papier convoque l'objet imprimé en le mimant : il conserve en partie sa maquette,

[130] Pour un état de l'art de la notion d'intermédialité, se reporter à *Médiamorphoses*, n° 16, « D'un média à l'autre, Généalogie et identité des médias » (Delavaud et Lancien, 2006). Sur le fondement épistémologique de cette notion et sa reformulation du concept d'intertextualité, voir plus spécifiquement dans ce même numéro l'article de Müller (2006 : 99-110).

son contenu et sémiotise également la gestuelle de la lecture de l'imprimé » (Bonaccorsi, 2013 : 139). Les mutations du texte doivent également être considérées selon un déplacement intermédiatique qui définit une circulation des textes selon une typologie d'écrans très divers en fonction du terminal de lecture. Il s'agit de prendre acte des déformations, changements d'échelle, adaptations plastiques du texte à l'écran devenu instable et éphémère en fonction d'une multitude de formats d'écran possibles (à l'image par exemple de l'iPhone, qui change de ratio d'écran à chaque nouvelle version marketing de terminal).

Les historiens du cinéma relatent, quant à eux, des correspondances entre les spécificités fragmentaires de l'écriture interactive et les codes esthétiques du cinéma primitif. Ces traits de discontinuité narrative trouveraient leurs sources dans le music-hall, le vaudeville, les arts du cirque ou les spectacles de lanterne magique plutôt que dans la littérature romanesque ou le théâtre classique. Ces formats culturels ont comme point commun de réunir une narration spectaculaire à une structure discontinue, où les différentes saynètes s'enchaînent en direct face au public. Selon cette optique, Marida Di Crosta formule l'hypothèse que les expériences contemporaines de narration interactive ramèneraient le dispositif cinématographique en arrière, au moment même de sa genèse en tant que nouveau média. Le cinéma interactif serait en quelque sorte un retour au cinéma des premiers temps, « à l'époque où le dispositif, avant de se figer dans la forme cinématographe, "se cherchait" encore dans plusieurs directions, telle la stéréoscopie, le panorama, la mobilité du projecteur, la variabilité de la position du spectateur » (2009 : 78). L'historien des médias William Uricchio précise, quant à lui, cette question à travers une approche qui vise à identifier les points de convergence et de ruptures techniques entre le documentaire interactif et les technologies de machination des images. Ce chercheur du MIT met en exergue six grandes entrées pour interroger ce *continuum* : l'*immersion* dans un flux, la *localisation* des médias, la *participation* de l'audience, le degré d'*interactivité*, le *recyclage* d'éléments médiatiques préexistants et enfin la *visualisation* de données. Cette recherche est illustrée par de nombreux exemples qui sont magistralement

scénarisés à travers une œuvre de vulgarisation scientifique multimédia[131]. William Uricchio franchit une étape supplémentaire lorsqu'il déclare que les démarches documentaires qui exploitent pleinement les fonctionnalités de contenu géolocalisé changent fondamentalement la notion même de sujet documentaire. Selon l'auteur, « longtemps sous-estimé quant à son pouvoir de transformation de la forme filmique, le documentaire est à nouveau en train d'ouvrir de nouvelle voies de représentation et d'intervention dans le monde. Mais cette fois, au lieu de simplement recourir à de nouvelles techniques pour représenter le changement social, c'est la *forme* documentaire elle-même [je souligne] qui est le sujet des transformations sociales et technologiques » (Uricchio, 2014 : 61). Ces transformations en cours dans le documentaire interactif ouvriraient ainsi la possibilité d'octroyer un rôle plus important à de nouvelles « voix documentaires »[132]. Il s'agit de permettre la prise de parole de ceux « qui auparavant étaient formellement désignés comme les sujets du documentaire, à participer activement à l'écriture de leur propre représentation » (*ibid.* : 62). Le web-documentaire américain *Sandy Storyline*[133] (2012) propose par exemple aux habitants touchés par l'ouragan de relater leurs propres récits ; dans un autre contexte, *Days in Egypt*[134] (2011) raconte les événements politiques de la révolution égyptienne à travers le point de vue des anonymes qui y ont participé. Suivant ce raisonnement, l'auteur avance l'hypothèse que le documentaire interactif représente « le changement le plus significatif en termes de forme, de mode d'adresse et de relation au public depuis le cinéma direct et le cinéma vérité […]. Le documentaire, longtemps identifié à une forme, à ce média linéaire qu'est le film ou la télévision (média de flot), renaît en tant que *mission* comme un mode

[131] http://momentsofinnovation.mit.edu/ (consulté le 09/08/2014). Eu égard aux origines américaines du chercheur, ces différents moments d'innovations technologiques sont principalement illustrés par des exemples états-uniens, alors qu'il existe bien évidemment des équivalents européens à la même période. Par ailleurs, il est à noter que cette application multimédia a été développée par la société Upian. Ce studio web, certes un acteur majeur dans l'émergence du web-documentaire francophone, profite de cette commande pour mettre en valeur une partie de son catalogue selon une logique de « patrimonialisation ».

[132] Le concept de « voix documentaire » renvoie aux théories du chercheur américain Bill Nichols. Aucune traduction française de ce concept n'existant dans la littérature francophone à ma connaissance, je propose comme équivalent l'idée « d'instance d'énonciation documentaire ».

[133] http://www.sandystoryline.com/about/ (consulté le 10/08/2014).

[134] http://beta.18daysinegypt.com/ (consulté le 10/08/2014).

d'engagement et d'interaction incroyablement agnostique en ce qui concerne sa forme. Le nouveau documentaire, avec sa volonté de vouloir définir de nouvelles catégories, de nouvelles pratiques et de nouveaux modes d'action, apparaît [dès lors] comme une *terra incognita* à la fois attirante et effrayante » (*ibid.* : 66-68).

2.2.2.3 Concept d'interface culturelle et design du web-documentaire

Selon Lev Manovich, l'interface graphique représente la synthèse de métamorphoses médiatiques qui combinent trois formes plus anciennes de structuration de l'information : le cinéma, l'imprimé et les interfaces homme-machine. Ce chercheur propose le concept « d'interface culturelle » pour désigner « les manières dont l'ordinateur nous présente les données culturelles et nous permet d'interagir avec elles » (2010 : 166). Selon ce théoricien, chacune de ces trois traditions médiatiques élabore « sa propre manière d'organiser les informations, de les présenter à l'utilisateur, de mettre en corrélation l'espace et le temps et de structurer l'expérience humaine » (*ibid.*). La structure des pages-écrans, la table des matières, le fenêtrage rectangulaire, les espaces 3D navigables, les menus hiérarchiques ou les opérations de copier-coller sont des exemples parmi d'autres des multiples traces de cette filiation dans l'économie des interfaces culturelles. Ce triple héritage des médias informatisés induit une tension dialectique entre une surface *illusionniste* et un espace de *contrôle*. Appliqué à notre objet, le spectateur du web-documentaire doit associer une lecture de signes opératoires et une immersion dans un espace de représentation (incarnée par le « lecteur vidéo » qu'il regarde mais dans lequel il ne peut interagir). Cette tension entre l'espace de contrôle d'un tableau de bord virtuel et l'espace de l'immersion dans la diégèse cinématographique est au cœur des problématiques du design du documentaire interactif analysées ultérieurement (cf. chapitre 7).

> « Les interfaces culturelles cherchent un équilibre entre le concept de surface en peinture, dans la photographie, le cinéma et l'imprimé comme quelque chose à regarder, à parcourir rapidement, à lire, mais toujours à distance, sans y toucher ; et le concept de surface dans une interface informatique en tant que panneau de contrôle virtuel semblable au tableau de bord d'une voiture, d'un avion ou de tout autre appareil complexe. Enfin, mais à un autre niveau, les traditions de l'imprimé et du cinéma rivalisent également entre elles. L'une veut que l'écran de l'ordinateur soit une surface d'informations dense et plane, tandis que l'autre tient à ce qu'il se transforme en fenêtre ouvrant sur un espace virtuel » (Manovich, 2010 : 196).

Vue sous cet angle, la créativité du documentaire interactif s'inscrit au cœur des questions de design de l'interface. Il s'agit de transcender à la fois l'héritage du cinéma et des interfaces informatiques (*calcul* et *contrôle*) pour exploiter pleinement les potentialités offertes par les médias informatisés. Cette conception des interfaces culturelles amène à reformuler les antinomies médium *vs* contenu qui traversent classiquement l'histoire de l'art par le couple contenu-interface. Ainsi, dans le documentaire interactif, les spécifications ergonomiques et esthétiques d'interface doivent être motivées par un point de vue documenté, de manière à ce qu'on ne puisse plus penser l'interface comme un niveau indépendant. Ainsi, « le contenu et l'interface fusionnent en une entité unique et deviennent indissociables » (Manovich, 2010 : 162). Le web-documentaire *Gaza Sderot*[135] (2008) illustre cette idée de manière exemplaire. En effet, son interface propose de s'immerger dans deux flux vidéo parallèles, partagés par une ligne oblique qui fait directement référence au mur longeant la frontière israélo-palestinienne. Des récits de vie, tournés à la fois par des équipes israélienne et palestinienne, se font écho. L'expérience spectatorielle consiste ainsi à naviguer à travers un récit fragmenté, de part et d'autre de cette limite symbolique, qui découpe l'écran en deux parties étanches et autonomes.

2.3 Bilan

Au terme de cette approche transhistorique, il apparaît assez nettement que le web-documentaire s'inscrit dans un *continuum* historique d'inventions techniques qui n'ont jamais cessé depuis l'invention du cinématographe en 1895 qui ouvre la voie à une infinité de pratiques documentaires. Au cours du XX^e^ siècle, les processus d'innovation technologique représentent une condition, certes nécessaire, mais jamais suffisante, pour justifier d'une nouveauté esthétique du genre documentaire. S'il est vrai que chaque invention technique majeure influence *de facto* la manière de filmer, aucune innovation ne peut se déployer sans rencontrer au préalable une nécessité artistique à raconter le monde autrement. Suivant ce raisonnement, l'argument défendu dans cette thèse est que si l'outil

[135] http://gaza-sderot.arte.tv/fr/ (consulté le 10/08/2014).

autorise, il détermine rarement un acte créatif *stricto sensu* car les relations à la technique sont « nécessairement enchâssées dans des relations pragmatiques qui les précèdent et les pilotent » (Bougnoux, 2001 : 60). Chaque invention ouvrirait plutôt un horizon de pratiques potentielles qui favoriseraient ou stimuleraient tout au plus la recherche de nouvelles formes pour appréhender le réel.

Sans parler de rupture radicale avec l'avènement du numérique, il faut toutefois souligner que les médias informatisés et connectés reformulent totalement le paradigme auctorial du point de vue documenté. L'hypothèse avancée dans ce chapitre est que la place, le rôle et le pouvoir du spectateur sont reconfigurés avec la diffusion des interfaces graphiques au tournant des années 1980. Cette invention marquerait un tournant décisif dans la mesure où elle introduit la notion d'interactivité dans la consultation du document. Au-delà de la numérisation de la filière audiovisuelle et cinématographique, l'interactivité proprement dite, dans sa dimension communicationnelle et esthétique, propose une nouvelle forme *relationnelle* de re-présentation du réel. La césure entre le cinéma documentaire et le web-documentaire se formulerait au niveau d'un processus interactif qui inclut le spectateur à l'intérieur même du dispositif. Comme le faisait remarquer Jean-Pierre Balpe au sujet des arts numériques dès les années 1990, dans toute expérience artistique, un dialogue s'échange entre trois pôles : artiste, œuvre et spectateur, chacun avec une place, un rôle et une fonction définis. Le documentaire interactif tenterait, suivant ce modèle triadique, de convertir la posture spectatorielle d'un « tiers-voyant » qui lui permet de regarder et d'agir sur l'œuvre par l'exploration de ses éléments de surface à un rôle de « tiers-inclus » qui vise à intégrer le spectateur au dispositif médiatique (Balpe, 2000 : 13-36). L'enjeu créatif du documentaire interactif résiderait par conséquent dans la capacité de l'auteur à scénariser le comportement d'un utilisateur qui reste toujours, dans une certaine mesure, imprévisible.

Chapitre 3
Vers une théorisation interactionnelle du design du documentaire interactif

Le documentaire interactif, de par sa nature hybride, entre cinéma documentaire et média informatisé, constitue un objet à la frontière de plusieurs approches théoriques. Afin de penser sa conception, il semble nécessaire de tirer les enseignements théoriques du cinéma documentaire d'une part et du document multimédia d'autre part. Ce postulat épistémologique n'est pas chose facile à tenir, tant la littérature académique de ces deux courants scientifiques (jusqu'alors autonomes) est abondante et hétéroclite. Pour ce faire, le paradigme communicationnel, adopté dans cette thèse, propose de dégager un axe de pertinence. Vues sous ce prisme, les théories du cinéma documentaire retenues cherchent à penser la relation entre différentes instances : filmeur/outil d'enregistrement/filmé/texte filmique/écran/spectateur. Dit autrement, il s'agit de problématiser les liens qui unissent le regard d'un cinéaste, la machination des images, un énonciateur réel, le dispositif de monstration et une posture spectatorielle. Parallèlement, les théories interactionnelles du document multimédia recensées dans ce chapitre recoupent les champs de l'art numérique, du jeu vidéo, du cinéma interactif et de la littérature numérique. L'enjeu commun à ces différentes recherches est de chercher à conceptualiser les dynamiques de lecture-écriture d'un document interactif. Dès lors, comment qualifier les différents modes d'interaction entre texte multimédia et spectateur actant ? De quelle manière la relation entre interacteur et dispositif médiatique influence-t-elle le design d'un web-documentaire ? Ces approches interactionnelles permettent-elles de reformuler la démarche documentaire ? En filiation avec ces deux héritages théoriques, une formalisation conceptuelle du documentaire interactif se profile. Toutefois, eu égard au caractère labile de cet objet de recherche et à l'absence de théorie préexistante, ce chapitre ne prétend aucunement parvenir à un modèle totalement opératoire. Il s'agit davantage d'une ébauche de classification de l'espace hétérogène du documentaire interactif, ainsi que de quelques pistes de réflexion en vue d'une théorisation interactionnelle du design du documentaire interactif.

3.1 Héritage des théories du cinéma documentaire

Ces dernières décennies, plusieurs centaines de recherches francophones[136] et anglophones[137] ont cherché à théoriser l'espace documentaire. Devant l'abondance de cette littérature et la variété des approches théoriques adoptées, cette partie ne prétend pas discuter de manière exhaustive des questions théoriques soulevées par ces travaux. L'objectif consiste davantage à synthétiser les dimensions ontologico-esthétiques du cinéma documentaire afin de mieux appréhender le design du documentaire interactif. Pour ce faire, l'état de l'art établi par Yann Kilborne (2008 : 25-110) permet de tirer deux enseignements principaux. Cette analyse transversale des théories francophones de l'espace documentaire avance tout d'abord l'idée que la définition du « cinéma documentaire » est particulièrement fluctuante et historiquement située. Ce constat rejoint celui de Bill Nichols (2010) lorsque ce dernier indique que la question du « genre » documentaire dépend fortement du contexte idéologique, esthétique et socio-historique dans lequel les films sont réalisés. Suivant ce raisonnement, les tentatives de définition des démarches documentaires reviennent généralement à mettre en exergue l'opposition indépassable entre fiction et documentaire. Le deuxième constat établi par cette revue de littérature est que toute classification du documentaire est foncièrement versatile, si bien qu'aucune classification ne peut prétendre être totalement opératoire et définitive. Yann Kilborne résume cette situation aporétique en affirmant que « les documentaires ne pourront jamais être classés avec certitude, et qu'ils échapperont toujours en partie aux tentatives de rationalisation que les chercheurs pourront entreprendre » (2008 : 91-92).

---

[136] Dans le cadre de cette thèse, une revue de littérature relate notamment les recherches de : Allain, 2013 ; Breschand, 2002 ; Barreau-Brouste, 2011 ; Bouchard, 2012 ; Cesaro, 2006, 2008 ; Colleyn, 1993 ; Gauthier, 1995 ; Kilborne, 2008, 2011 ; Piault, 2008 ; Leblanc, 1997b ; Leboutte, 2002 ; Lioult, 2004, 2008 ; Maury, 2011 ; Niney, 2002, 2009 ; Odin, 2011 ; Soulez, 2004, 2013 ; etc.

[137] Bill Nichols (2010 : 273-287) dresse un panorama descriptif d'une centaine de publications depuis son premier ouvrage fondateur *Representing Reality* (1991). Ces théories anglo-saxonnes ont été peu traduites en français, à l'exception notable des efforts de Jean-Luc Lioult pour faire connaître les recherches de Guynn (2001) et de Nichols (2010). Une recherche épistémologique serait à mener sur ce point afin de dresser les points de continuité et de rupture dans l'histoire des théories francophones et anglo-saxonnes du cinéma documentaire.

3.1.1 L'antinomie fiction-documentaire

3.1.1.1 Mimésis vs re-présentation du réel

Pour le sens commun, il va de soi que le film documentaire s'oppose au film de fiction. Les théories anglo-saxonnes marquent explicitement cette opposition à travers l'appellation communément admise de « *non-fiction film* ». Suivant ce raisonnement, le cinéma documentaire aurait pour mission de rendre compte exclusivement de phénomènes réels. Il s'agirait de « faire état d'une réalité, dans une perspective de restitution exacte de faits, en opposition avec la fiction, qui élabore une réalité imaginaire à partir d'un scénario et d'une mise en scène » (Kilborne, 2008 : 26). Le documentaire se composerait ainsi de documents *authentiques* qui entretiendraient une relation de *fidélité* avec leur référent réel. Des captations sportives aux images des actualités, en passant par les archives historiques, les vidéos de voyage, les enregistrements amateurs pris sur le vif ou les films de famille, l'image documentaire est très souvent considérée comme une *preuve* qui atteste d'une certaine véracité d'un événement. Cette croyance perpétue, en quelque sorte, le « paradigme indiciaire » théorisé par Carlo Ginzburg[138]. Des controverses récurrentes dans l'espace public sur le caractère plus ou moins *authentique* des images documentaires illustre ce raisonnement qui consiste « à inférer les causes en partant des effets » (Thouard, 2007). Ainsi, le niveau de fiabilité des images documentaires par rapport à la réalité qu'elles sont censées représenter dépend fortement des instances de médiation et des contextes et réception où elles circulent (journal télévisé, programme de divertissement, instruction judiciaire, enseignement, formation, famille). Ces documents sont socialement investis d'une attitude ambivalente et paradoxale. En effet, si nous

[138] Le « paradigme indiciaire » prendrait ses sources dans la sémiotique médicale et aurait été en partie perpétué par les disciplines qui proposent de décoder les traces pour remonter jusqu'à l'origine de leur cause. C'est le cas par exemple de la lecture médicale symptomatique, des démarches juridico-policières à la recherche de preuves, de l'expertise d'œuvre d'art qui scrute le détail pictural d'un tableau, ou de la quête du chasseur qui relève les traces laissées par sa proie. Sur la genèse et le développement de ce paradigme en SHS, voir notamment l'ouvrage de Denis Thouard (2007) *Enquête sur le paradigme indiciaire avec Carlo Ginzburg*. Dans le champ du cinéma documentaire, les recherches de Jean-Luc Lioult (2008) s'inscrivent dans cette filiation, dans la mesure où il propose d'interroger la place du hasard et de l'aléa dans la démarche documentaire ainsi que « la forte prise en compte de la dimension indicielle des images documentaires, en tant qu'elle en détermine largement la nature et les effets » (2008 : 5).

leur attribuons des gages de confiance dans certains cas, pour attester par exemple de l'*authenticité* d'un fait, nous réfutons bien souvent dans d'autres situations leur caractère *véridique*.

En outre, bien qu'un grand nombre de modes discursifs et stylistiques puisse être déployé pour narrer le réel, il est communément admis que la fonction principale du cinéma documentaire réside dans l'acte de transmettre des informations qui *documentent* la réalité et favorisent par là même l'apport de connaissances. Il découle de ce constat de sens commun une dichotomie entre d'une part un « vrai » cinéma supposé divertir, et d'autre part un cinéma à visée didactique qui a pour objet d'*informer* et d'*instruire*. Dans cette optique, le documentaire est perçu comme une manière adéquate pour restituer objectivement des faits. Le documentariste obéirait ainsi à une logique *mimétique* dont l'utopie est de reproduire *fidèlement* le monde. Mais que ce soit dans les opérations de « mise en scène » ou de « mise en chaîne », chaque *re-présentation* du réel n'est-elle pas irrémédiablement le résultat d'une succession de choix opérés par le cinéaste ? Toute velléité à prétendre filmer le « monde tel qu'il est » n'est-elle pas définitivement vouée à l'échec ? Ce raisonnement amène Gérard Leblanc à avancer l'argument que toute image *irréalise* irrémédiablement ce qu'elle reproduit. Dès lors, toute quête de l'objectivité par l'image est vaine car elle produit un cinéma sans point de vue où « l'œil de la caméra tend à se substituer au regard du cinéaste » (1997b : 174). Nombre de recherches consistent ainsi à discuter de la *mimésis* attribuée à l'image documentaire, en mettant en avant l'illusion de réalité qu'elle produit. L'approche anthropologique de Jean-Paul Colleyn (1993), qui interroge le « regard documentaire », précise cette question en soulignant que toute perception du sujet observant est nécessairement orientée. Selon ce chercheur, l'acte de percevoir est fondamentalement sélectif et culturel. Ainsi, « le preneur de vue, toujours forcément subjectif, soustrait de la réalité ce qui ne l'intéresse pas et ce qui n'attire pas son attention » (Colleyn, 1993 : 66-67). Toute vision est dès lors foncièrement partielle, partiale et parcellaire car « jamais le visuel ne réduit au visible, […] la vision transforme inévitablement ce qui peut être vu : elle élabore, sélectionne, choisit et élimine » (*ibid.* : 65).

3.1.1.2 Unité vs dualité du langage cinématographique

L'état de l'art, établi par Yann Kilborne (2008), met en exergue la manière dont deux approches épistémologiques se confrontent dans l'histoire des théories du cinéma documentaire, selon que l'on considère la production cinématographique comme un espace unifié ou clivé. Ainsi, pour certains théoriciens, le médium cinématographique posséderait une « double identité » dans la mesure où il contiendrait en son sein à la fois un « cinéma de l'imaginaire » et un « cinéma de la réalité ». Face à ce raisonnement, d'autres approches théoriques défendent la thèse que le cinéma constitue indubitablement un seul et même ensemble. Nonobstant la grande hétérogénéité de ses formes, il semble impossible de définir sémiotiquement le cinéma autrement que comme la déclinaison de différentes modalités d'un langage unique. Dit autrement, la thèse qui défend l'idée que le champ documentaire constitue un « autre cinéma[139] » trouve son antithèse dans la pensée structuraliste de Christian Metz pour qui « tout film est [nécessairement] un film de fiction » (1979 : 54). Afin d'argumenter que le documentaire et la fiction appartiennent bien à un même ensemble contingent et imbriqué, le philosophe et historien du cinéma François Niney affirme que « la fiction peut imiter n'importe quelle forme sérieuse (ou procédé documentaire) » (2009 : 62). Ce critère souligne l'idée qu'il est impossible de définir des propriétés intrinsèques au texte filmique qui soient purement documentaires. La méprise courante consisterait, d'après François Niney, à considérer l'image documentaire uniquement selon sa dimension indiciaire. S'il est vrai que l'image est bien « une empreinte du réel » (2002 : 14), elle possède toutefois également, selon la terminologie canonique de Pierce, une dimension iconique et symbolique. Il est donc inexact d'assimiler de manière métonymique un plan (ou photogramme) cinématographique à la réalité à laquelle elle se réfère. Cet amalgame néglige en effet de prendre en considération le travail de construction de sens effectué par le spectateur. En effet, au-delà de l'empreinte du réel laissée sur le support d'enregistrement, une image

[139] Cette idée d'un cinéma bicéphale inspire notamment les titres des ouvrages de Guy Gauthier : *Le Documentaire, un autre cinéma*, et celui de Jean Breschand : *Le Documentaire : l'autre face du cinéma*.

documentaire a nécessairement besoin de recourir à une dimension *symbolique* et à un *interprétant*, au sens sémiotique du terme, pour devenir signifiante.

La démarche théorique de Gérard Leblanc s'inscrit également dans une conception unifiée de l'espace cinématographique et propose de définir des « régimes de visibilité » permettant de distinguer différents « scénarios du réel » (1997b : 180). Pour ce faire, ce chercheur discerne des « fictions du visible » et des « fictions de la réalité » présentes aussi bien dans le champ du documentaire que dans celui de la fiction. Chaque démarche documentaire peut, soit consister à réduire la réalité au *visible*, soit, à l'inverse, chercher à donner à voir l'*invisible*. Cette deuxième option, plus audacieuse, mais également plus complexe à mettre en œuvre, a pour finalité de déconstruire les phénomènes réels pour permettre au spectateur d'accéder à une compréhension de processus complexes sous-jacents qui échappent à la perception immédiate. En résumé, cette approche théorique présente l'avantage heuristique de dépasser les clivages caricaturaux entre ce qui est *programmé* — généralement rattaché à la fiction — et ce qui est *imprévisible* — associé systématiquement au documentaire. En interrogeant la nature de l'interaction entre le cinéaste et la réalité, cette théorie problématise l'essence même de la *praxis* documentaire. Appliquée au champ du documentaire interactif, cette approche souligne l'importance d'une pratique artistique qui se donne pour objet de déconstruire le réel pour rendre visibles des phénomènes invisibles à notre entendement (cf. 3.3.1).

À y regarder de plus près, la frontière entre fiction et documentaire est donc plus poreuse que les opinions de sens commun ne le laissent apparaître à première vue. L'antithèse fiction *vs* documentaire ne résiste pas à l'analyse et toutes les théories du cinéma s'accordent désormais sur l'idée que fiction et documentaire s'entrecroisent mutuellement. Pour Gérard Leblanc, « documentaire et fiction se rencontrent en un certain point, à définir et à redéfinir sans cesse car il est mobile et variable. Ils échangent leurs rôles et parfois leurs fonctions. Ils interagissent et s'interpénètrent » (1997b : 152-153). François Niney considère quant à lui que le monde réel et les mondes fictionnels « ne s'ignorent pas, mais qu'ils se reflètent et s'imbriquent comme différents niveaux de réalité » (2009 : 66). Yann Kilborne précise cette relation dialectique en indiquant que « le cinéma documentaire n'abolit pas la fiction, [car] elle est en lui autant qu'il s'y oppose, elle le constitue alors même qu'il s'en distingue » (2008 : 48). Dès lors, il serait vain de chercher à

séparer le monde réel (propre au documentaire) au territoire de l'imaginaire (appartenant uniquement à la fiction).

3.1.1.3 Contiguïté d'un réel « déjà-là » vs clôture diégétique

S'il est avéré que les démarches fictionnelle et documentaire se recoupent, ce serait toutefois un sophisme de confondre totalement fiction et documentaire. Pour Yann Kilborne, il reste nécessaire de tenter de discerner théoriquement « des films qui exploitent des scènes constituées de décors, de dialogues inventés et de jeux d'acteurs avec des films constitués de scènes qui renvoient à quelque chose qui a "déjà existé" et que le cinéaste découvre en même temps qu'il l'enregistre » (2008 : 91). Jean Breschand précise cet argument en affirmant que questionner le cinéma à partir de son approche documentaire consiste avant tout à « s'interroger sur le statut du réel face à la caméra », ou dit autrement à examiner le « rapport du film à la réalité » (2002 : 3). Dans cette optique, Patrick Leboutte (2002) utilise l'expression de « geste documentaire » pour désigner une suite d'images dont le contenu préexiste au projet et dont les éléments existent en soi, dans le monde, constituant un *déjà-là* indépendant du film à faire. Ce raisonnement n'est pas sans rappeler le fameux « ça a été » de Roland Barthes (1980) au sujet de l'image photographique. Yann Kilborne résume cette spécificité du cinéma de non-fiction en déclarant que « le documentaire se réfère à un réel, s'en inspire, le travaille, et par conséquent ne cesse de porter les marques de son origine » (2008 : 39). Contrairement à la fiction, le documentaire ne constitue donc pas un monde clos et replié sur lui-même. Suivant ce critère, la spécificité du documentaire résiderait dans la contiguïté entre le texte filmique et la réalité afilmique[140]. À titre d'exemple, chaque spectateur a fait l'expérience d'un documentaire où le protagoniste vit un événement dramatique qui se prolonge *au-delà* de l'espace-temps diégétique. C'est le cas notamment dans *La Vie est immense et pleine de dangers* (Denis Gheerbrandt, 1994) qui raconte le quotidien d'un service de cancérologie où des enfants se battent contre la maladie — et dont le spectateur a pleinement conscience que cette tragédie prolonge et déborde l'expérience

[140] Le concept d'afilmique désigne, selon Étienne Souriau (1953), le monde réel qui existe indépendamment des films.

spectatorielle du film. Ce constat amène François Niney à avancer l'idée qu'en « fiction, le monde est dans le cadre ; [alors] qu'en documentaire, le cadre est dans le monde » (2009 : 70). Cette formule permet de pointer une distinction majeure entre tournage documentaire et fictionnel. Dans le cas du documentaire, « il y a continuité entre le monde en deçà de la caméra et le monde devant la caméra, ce qui se traduit fréquemment par des interventions du filmeur dans le champ, l'interview en étant la manifestation la plus courante. En fiction au contraire, la règle (avec nombre d'exceptions intempestives la confirmant) est l'étanchéité et l'hétérogénéité entre le monde que l'on filme et le monde dans lequel on filme » (*ibid.*).

3.1.2 Paradigme des approches communicationnelles

En filiation avec les recherches de Sébastien Allain (2013) qui tente d'établir des analogies de procédés entre démarche de réalisation documentaire et design du *serious game*, le recours à l'approche sémio-pragmatique semble particulièrement heuristique dans le cadre de cette thèse. En effet, si les dimensions sémiotiques discutées précédemment restent valables pour analyser les spécificités ontologico-esthétiques du cinéma documentaire, elles ne peuvent toutefois pas permettre d'identifier les logiques communicationnelles à l'œuvre dans la lecture d'un web-documentaire.

3.1.2.1 Régime de croyance et lecture documentarisante

Afin de distinguer un film de fiction d'un film documentaire, l'approche sémio-pragmatique développée par Roger Odin depuis près de trente ans change radicalement de paradigme. Selon ce chercheur, la question n'est plus de chercher à théoriser la nature des liens entretenus par le documentaire avec le réel mais de se focaliser désormais sur le positionnement du lecteur face au film. Ce postulat théorique vise à admettre de manière pragmatique que certains films sont lus comme documentaires et cela, indépendamment des procédés stylistiques ou discursifs qui leur permettent de documenter le réel. Dès lors, si l'on accepte que le

« contexte[141] pragmatique » induit un régime de croyance documentaire différent de celui de la fiction, peut-on aller jusqu'à considérer qu'il permet à lui seul d'en inférer une lecture du document ? Pour répondre à cette question, Roger Odin propose le concept de « lecture documentarisante » qui caractérise une compétence mobilisée par le récepteur parmi d'autres possibles (fictionnalisante, spectacularisante, esthétisante, ludicisante…) pour attribuer à un texte une valeur documentée (2011, 43-63). Cette lecture est basée non pas sur des indices textuels, selon une logique *immanentiste*, mais sur un ensemble de déterminations induites par l'*espace de communication* au sein duquel le visionnage du film prend place, à travers une cohérence *pragmatique*. *In fine*, cette approche épistémologique considère que le statut fictionnel ou documentaire d'un film dépend principalement de la lecture qu'on fait du texte. Les modes proposés par Roger Odin sont par conséquent des « constructions théoriques visant à structurer en ensembles fonctionnels les processus de production de sens » (2011 : 46). Ils résument « l'expérience communicationnelle en termes d'espace, de mise en forme discursive, de relation affective et de relation énonciative » (*ibid.*). Selon ce raisonnement, le « pacte de lecture documentarisante » conduit à un déplacement de paradigme autour de la notion centrale de contrat de lecture qui oppose « lecture documentarisante » et « lecture fictionnalisante ». Ce mode induit l'existence d'un « énonciateur réel » considéré à l'origine de la dynamique communicationnelle. Cet énonciateur se caractérise principalement par sa capacité à être questionné symboliquement en termes « d'identité de faire et de vérité » (*ibid.* : 56). Il existe donc bien « un avant et un après filmiques » pour cet énonciateur réel qui partage un espace symbolique commun avec le spectateur, à l'inverse symétrique de la « lecture fictionnalisante » qui consiste à gommer l'instance d'énonciation au profit de l'histoire racontée.

Afin de permettre de déterminer un axe de pertinence analytique, Roger Odin précise que deux niveaux de cadrage différents peuvent être identifiés pour enclencher la lecture documentarisante. Premièrement, une série de codes

[141] La notion de contexte est utilisée au sens où la définit Roger Odin, c'est-à-dire « comme un faisceau de contraintes » qui structurent le fonctionnement ou le non-fonctionnement de la communication (2011 : 25).

(convention du générique), ou de procédés stylistiques généralement attribués au documentaire comme trace du caractère imprévisible du réel (prise sur le vif, bougé de caméra, rattrapage de mise au point). Un deuxième niveau plus large réside dans le cadre institutionnel qui enchâsse la communication : institution scolaire, judiciaire ; fonction journalistique, historique, sociologique, etc. Ce travail interprétatif, bien que fondé sur l'influence du contexte renvoie, *in fine*, au libre arbitre du spectateur qui peut toujours décider, ou non, de les suivre. En résumé, Roger Odin résume cette dynamique de la lecture documentarisante comme une opération qui met en œuvre un système interactif à trois actants : un film, qui demande, plus ou moins explicitement, à être lu suivant tel ou tel mode de lecture ; une institution, qui programme d'une façon plus ou moins contraignante tel ou tel mode de lecture ; et un lecteur, qui réagit à sa manière aux sollicitations des deux autres instances.

3.1.2.2 « Feintise ludique partagée » vs « assertion sérieuse consentie »

Les recherches de Jean-Luc Lioult (2004), qui se donnent pour objet de formaliser deux pactes communicationnels *tacites* entre instance d'énonciation et réception, s'inscrivent dans la continuité des paradigmes développés par Jean-Marie Schaeffer dans son ouvrage illustre *Pourquoi la fiction ?* (1999). L'enjeu théorique est désormais de préciser le cadre pragmatique spécifique de la fiction et celui du documentaire[142] . Pour ce faire, Lioult affirme que le documentaire et la fiction ne se distinguent pas à travers leur iconicité ou leurs codes symboliques, mais plutôt dans « un régime sémiotique et communicationnel particulier » (*ibid.* : 149). L'immersion fictionnelle reposerait sur la notion de « feintise ludique[143] partagée » qui implique de faire semblant d'y croire, selon la fameuse assertion : « je sais bien mais quand même…[144] ». Pierre Beylot précise cette question lorsqu'il souligne que « regarder une fiction, c'est pénétrer dans un monde imaginaire

[142] Une conférence de Jean-Luc Lioult disponible en ligne présente une synthèse très éclairante sur cette approche épistémologique du cinéma documentaire, http://www.canalu.tv/theorie_du_film_documentaire_penser_le_cinema_documentaire_lecon_3.6784 (consulté le 10/08/2014).
[143] Le terme de ludique signifie ici qu'il ne s'agit pas de leurrer le spectateur mais plutôt d'installer une *suspension* provisoire des règles de la réalité remplacées par l'idée de *vraisemblance.*
[144] Cette expression est issue du célèbre article éponyme du psychanalyste Octave Mannoni (1985) qui questionne la manière dont une croyance peut survivre au démenti de l'expérience.

élaboré à la fois par les configurations narratives que propose le récit et par l'activité interprétative du spectateur. L'espace fictionnel n'est donc pas une structure discursive que la perception spectatorielle ne ferait qu'actualiser — une réalité ontologique autonome offerte une fois pour toute au regard du spectateur —, c'est plutôt un espace à construire, un répertoire de données agencées par le film que le spectateur doit assembler en suivant un certain nombre de principes de lecture » (2005 : 120). Suivant ce raisonnement, pour aborder mentalement le monde fictionnel, le spectateur doit combiner trois *clefs interprétatives* : un « *régime de croyance* qui lui permet d'inscrire cet espace à l'intérieur ou à l'extérieur du champ de la fiction, […] un *régime de vraisemblance* qu'il accorde à la fiction en fonction des indices dispensés par le récit et du savoir intertextuel qu'il possède sur les genre fictionnels, […] [et enfin] un *régime de visibilité* qui lui permet d'établir les coordonnées d'un monde fictionnel qui articule espace visible et espace suggéré[145] » (*ibid.*).

Symétriquement, le cadre pragmatique du documentaire serait celui de « l'assertion sérieuse consentie » qui ne consiste pas, contrairement à la fiction, à vouloir suspendre les règles de la réalité[146]. La notion « d'assertion sérieuse » précise qu'il s'agit d'un énoncé considéré ou présenté comme vrai, à savoir une affirmation qui avance qu'un événement s'est produit, en conformité avec notre perception culturellement admise de la réalité. Les énoncés documentaires sont par là même congruents avec les modèles qui régissent le monde réel. De plus, le terme « consentie » insiste sur la nature de la relation de communication entre émetteur de texte filmique et spectateur. Vu sous ce prisme, le régime spectatoriel du documentaire présuppose une attitude de vigilance particulière de la part du spectateur. Dans ce cadre communicationnel, le récepteur a les moyens de reconnaître que l'auteur produit des assertions sérieuses auxquelles il décide ou non de donner son consentement. Cette posture expliquerait notre attitude

[145] Pour plus de précision sur modalités spectatorielles propres aux espaces fictionnels, se reporter à Pierre Beylot (2005 : 120-149).

[146] Jean-Luc Lioult souligne qu'on peut considérer, dans la lignée des théories communicationnelles de Palo Alto, deux ordres de réalité. Une réalité de premier ordre constitue le « réel » concret doté de propriétés tangibles, directement perceptibles et donc objectivables, alors qu'une réalité de deuxième ordre désigne le niveau symbolique, c'est-à-dire les significations et les valeurs partageables dans une logique d'intersubjectivité.

socialement ambivalente afin de définir le caractère fiable ou critiquable des images documentaires utilisées selon le « paradigme indiciaire » exposé précédemment.

3.1.2.3 « Contrat de confiance » énonciateur/spectateur

En filiation avec cette approche communicationnelle, Guillaume Soulez (2004) précise les modalités de la lecture documentarisante à travers l'interrogation d'un *contrat de confiance* qui s'établit entre énonciateur et spectateur. Suivant ce raisonnement, l'enjeu communicationnel du réalisateur de documentaire est de gagner l'approbation du spectateur, à l'inverse du narrateur de fiction qui bénéficie *de facto* d'une légitimité à porter un récit totalement imaginaire ou inspiré de faits réels. « Du fait de leur prétention au "réel", reportage et documentaire entraînent ainsi une relation particulière de l'"auteur" tenu de rendre des comptes, il introduit ainsi pendant la "lecture" du film une *tension* entre auteur et spectateur » (Soulez, 2004 : 119). Le chercheur souligne que deux possibilités s'offrent au spectateur face à un texte fictif ou non fictif. « Dans le premier cas, le spectateur construit un "Je-origine fictif", dans le second un "Je-origine réel". Or, cette construction d'une instance énonciative fictive ou réelle a non seulement des incidences sur le "monde" réel ou fictif que je vais appréhender à travers le film grâce à son responsable, mais aussi sur la *relation* avec cette instance elle-même. Cela se voit par exemple autour de la question de la "confiance" que j'accorde à cet énonciateur » (*ibid.* : 120). Autrement dit, la problématique d'un contrat de confiance est le résultat d'une relation dialectique entre ce que l'auteur dit du monde et ce que le spectateur en pense *a priori*. Il y a donc, à l'inverse d'une lecture fictionnelle, l'élaboration d'un jugement de valeur sur le monde représenté par le documentariste en fonction du monde tel qu'il est envisagé préalablement par le spectateur[147].

> « La confiance ne résulte pas ici d'un "pacte" fictionnel entre auteur et spectateur mais est le fruit d'une relation entre ce que l'auteur (le responsable) dit du monde, ce que j'en sais (ou ce que j'en pense) et ce que je considère qu'il en montre. […] Le rapport à l'énonciateur

[147] La question de l'écart entre monde représenté par l'auteur et imaginé par le spectateur est discutée ultérieurement dans l'évaluation de l'expérience utilisateur du web-documentaire *B4, fenêtres sur tour* (cf. 10.2.4.2).

> qui est différent dans le discours fictif et non-fictif ne détermine donc pas seulement un rapport au monde filmé différent *mais un mode de croire (en) l'auteur distinct*. C'est dire que, même si j'accepte de m'en remettre à un énonciateur réel pour qu'il me décrive tel ou tel aspect de la "réalité", cette confiance n'est pas du même ordre que la "confiance" qui me lie à l'énonciateur fictif, dans la mesure où le documentaire me renvoie toujours à ma propre perception du réel » (Soulez : 2004 : 121-122).

En résumé, lorsque le spectateur a affaire à un énonciateur réel, celui-ci peut faire valoir son scepticisme ou son sens critique qui remettent au moins partiellement en question la construction du film. Les films documentaires offrent ainsi l'opportunité pour le spectateur « de mobiliser une compétence quant au monde "réel" pour prendre part à la construction du sens de ce monde réel et du sens du film, au risque de la confrontation » (*ibid.* : 139). La *crédibilité* de l'auteur n'est par conséquent jamais totalement garantie dans un énoncé documentaire qui doit se penser comme un pacte communicationnel se construisant dans la dynamique de la réception[148].

3.1.3 Approches typologiques de l'espace documentaire

3.1.3.1 Apports et limites des catégorisations

Quel point commun peut-on établir entre une immersion dans un commissariat de police à Kansas City filmé par le cinéaste Frederick Wiseman (*Law and Order,* 1969), une enquête d'investigation journalistique sur les techniques des interrogatoires de police américaine diffusée dans l'émission *Envoyé spécial*[149] et le web-documentaire sur l'économie carcérale aux États-Unis *Prison Valley* [150] (2008) ? Ces trois documents audiovisuels, bien qu'ils prennent la réalité de la société américaine comme objet, semblent totalement divergents dans leur mode de représentation du réel. Dès lors, peut-on parvenir à classer des démarches documentaires si la variété de leurs modes d'expression en devient paradoxale ?

---

[148] La possibilité d'une remise en question de la crédibilité de l'instance d'énonciation est abordée dans l'analyse de la réception de *B4, fenêtres sur tour* (cf. 10.1.2.3).

[149] *Police : les interrogatoires*, un reportage réalisé par Olivier Pighetti, et diffusé le 28/02/2013 *dans* le magazine *Envoyé Spécial* sur France 2, http://www.france2.fr/emissions/envoye-special/diffusions/28-02-2013_27045 (consulté le 03/04/2014).

[150] Web-documentaire réalisé par David Dufrene et Philippe Brault, http://prisonvalley.arte.tv/?lang=fr (consulté le 03/04/2014).

Face à un espace documentaire foncièrement hétéroclite, de nombreux théoriciens ont tenté d'établir des critères discriminants pour organiser la diversité des films documentaires. L'analyse comparative dressée par Yann Kilborne (2008) distingue trois niveaux de classification : l'instance d'énonciation (typologie intentionnelle ou auctoriale), la dimension sémantique (typologies thématique et chronologique) et une analyse syntaxique (typologie multicritères). En d'autres termes, le travail de classification consiste à répondre aux questions : Qui parle ? Qu'est-ce qui est dit ? Et comment c'est dit[151] ? Ces nombreuses typologies ont pour point commun une structuration dialectique qui oscille entre des critères trop lâches (favorisant par là même des glissements incessants de certains films d'une catégorie à une autre) et des catégories plus rigides qui excluent davantage qu'elles ne permettent de rendre compte avec précision de la variété des démarches cinématographiques. En d'autres termes, chaque classement renvoie aux enjeux épistémologiques de leur fabrication, et aucune typologie ne peut prétendre être exhaustive et définitive. Si, à première vue, l'incapacité à élaborer des critères scientifiques irréfutables pour catégoriser l'espace documentaire est une impasse du raisonnement, Yann Kilborne invite toutefois à y voir un révélateur du dynamisme de ses formes qui évoluent sans cesse — et dont l'émergence du web-documentaire est l'illustration la plus criante. Ainsi, au-delà des imperfections, la faculté heuristique d'une typologie est de permettre de révéler certaines qualités du document. Ce point de vue est résumé par Guy Gauthier lorsqu'il affirme par une formule métaphorique que « la carte n'est pas le territoire, mais [qu'elle] permet de s'y retrouver si elle est construite par des conventions clairement explicitées » (1995 : 186).

3.1.3.2 Typologie des modes de « représentations du réel »

Afin de circonscrire l'apport des théories documentaires permettant de penser l'espace du web-documentaire dont il est question dans cette thèse, seule la typologie des « modes de représentations du réel » (Nichols, 2010 : 142-211) a été retenue. Ce choix a été adopté arbitrairement, dans la mesure où cette typologie

[151] Yann Kilborne réexploite ici la terminologie de Raphaëlle Moine (2002) dans sa réflexion sur les genres cinématographiques.

sert de socle théorique à Sandra Gaudenzi (2008) pour proposer à son tour une classification de l'espace du documentaire interactif selon des « modes d'interactivité » (cf. 1.3.1).

De manière synthétique, la typologie de Bill Nichols questionne le cinéma documentaire à travers la relation triadique cinéaste/réel/spectateur. Cette approche se base sur une posture épistémologique communicationnelle, systémique et interactionnelle[152]. Dans cette optique, le chercheur américain propose de préciser le degré de participation du cinéaste en focalisant sur la relation entre réalisateur et réalité extérieure. Ces différents modes sont des catégories intellectuelles opératoires et observables qui se distinguent des écoles esthétiques historiquement situées. L'auteur souligne que ces « *patterns* » représentent six idéaux types qui peuvent se combiner et s'hybrider selon les pratiques des cinéastes :

1) Le mode de *l'exposé* renvoie au régime de communication didactique généralement attribuée au film de « non fiction ». L'instance d'énonciation se caractérise par une adresse directe au spectateur. L'organisation rhétorique et discursive du texte souligne l'importance du statut du commentaire off, selon une logique argumentative. Ces films délivrent un discours sur le monde qui impose l'hégémonie d'une voix off généralement explicative, omnipotente et omnisciente.
2) Le mode de *l'observation* est introduit historiquement avec l'avènement du « cinéma direct », qui propose de documenter le réel de manière moins intrusive (cf. 2.1.1.2). De nombreux cinéastes réalisent à cette période des films sans interaction directe avec les différents acteurs sociaux. Cette posture non interventionniste se caractérise par l'absence d'adresse directe du cinéaste aux protagonistes ou au spectateur. Seule une adresse indirecte au spectateur est possible à travers le dialogue entre les différents personnages.

[152] Cette approche interactionnelle s'inscrit dans la continuité, non explicite, de la classification que proposait dès 1974 Gilles Marsolais pour qualifier le degré d'intervention du cinéaste et de son dispositif sur le réel. Cette catégorisation, basée un corpus de films du « cinéma direct » des années 1960, propose trois degrés d'interaction possibles du cinéaste et de son outil d'enregistrement avec le réel que Marsolais nomme de « caméra absente », « caméra présente mais non participante », et « caméra présente et participante » (1974 : 231-281).

Paradoxalement, ce mode rapproche le documentaire du mode fictionnel dans la mesure où le texte filmique est fermé, la diégèse clôturée sur elle-même.

3) Le mode *poétique* rassemble des fragments documentaires du monde. Il porte l'accent sur des atmosphères, des tonalités, des affects, avec le souci des cinéastes d'expérimenter l'esthétique cinématographique (montage en surimpression, rythmique des raccords, etc.). Généralement rattaché aux films d'avant-garde, ce courant met en avant la dimension expressive du cinéma et laisse peu de place à une dimension rhétorique. Bill Nichols résume cette démarche expressive en l'opposant à un registre persuasif et analytique.
4) Le mode *réflexif* permet la mise en abîme du processus de réalisation en train de se faire. Il s'agit de prendre acte à l'intérieur du texte filmique de son propre travail d'auteur, du dispositif filmique et parfois même de la place attribuée au spectateur. Dans ce mode, le paradigme dominant n'est plus de représenter « objectivement » le monde mais davantage de mettre en scène la manière « subjective » dont on le représente.
5) Le mode *participatif* intègre quant à lui une caméra participante avec une adresse directe et réciproque aux acteurs sociaux. Le cinéaste filme son interaction avec les protagonistes. Il s'engage et fait partie intégrante de la situation qu'il cherche à documenter.
6) Le mode *performatif* est le prolongement du mode participatif, dans la mesure où c'est celui où le cinéaste recherche le plus haut degré d'interaction avec le réel à travers son dispositif et sa mise en scène. Utilisant généralement une adresse directe aux acteurs sociaux, le texte filmique rend compte au spectateur de la prise de risque de l'auteur lors de son intervention dans les phénomènes enregistrés. Cette catégorie place le cinéaste comme partie prenante d'un contexte qui change de signification selon les différents points de vue adoptés. Ce mode d'interaction induit ainsi une vision constructiviste du monde réel. Selon ce paradigme, l'observateur fait partie intégrante de la réalité qui le construit et qu'il cherche à altérer en retour.

3.2 Héritage des théories du multimédia

3.2.1 Approches centrées sur le document

3.2.1.1 Modèle tridimensionnel du document numérique

Une approche générale et interdisciplinaire du document numérique a été conceptualisée par le collectif de chercheurs Roger. T. Pédauque (2006). Ce modèle tridimensionnel vise à définir le document comme un support défini par des caractéristiques matérielles, mais également par des signes d'expression et des usages culturels. Selon ce postulat épistémologique, les mutations en cours depuis quelques années avec la numérisation du document peuvent être problématisées suivant trois entrées : *forme, signe*, et *médium* :

1) La *forme* matérielle questionne la dialectique entre le support matériel d'enregistrement et le texte. Les approches qui optent pour cette entrée considèrent le document « comme un objet, matériel ou immatériel et en étudient la *structure* pour mieux l'analyser, l'utiliser ou le manipuler » (Pédauque, 2006 : 3).
2) Le *signe* interroge la dialectique entre le texte et le processus de création de sens. Il s'agit ici de considérer le document comme porteur de sens, c'est-à-dire comme un élément d'un système de connaissances doté d'une intentionnalité. Selon cet axiome, « le document est indissociable du sujet en contexte qui le construit ou le reconstruit et lui donne sens » (*ibid*.).
3) Le *médium* chercher à préciser la dialectique entre le texte et son usage social. Le document est dès lors perçu comme « une trace, construite ou retrouvée, d'une communication qui s'est affranchie de l'espace et du temps ; en même temps, il est un élément de systèmes identitaires et un vecteur de pouvoir » (*ibid*.).

Ce modèle amène logiquement à considérer la consultation du document sous le prisme d'un contrat de lecture entre les hommes « dont les qualités anthropologiques (lisibilité-perception), intellectuelles (compréhension-assimilation) et sociales (sociabilité-intégration) fonderaient une part de leur humanité » (*ibid.* : 26). Dans cette perspective, le numérique n'est qu'une modalité d'évolution de trois facettes complémentaires d'un contrat de lecture :

1) La *lisibilité* focalise sur l'appréhension des aspects formels, c'est-à-dire sur les règles de mise en forme, protocoles, structures techniques plus ou moins implicites du document. Il s'agit « de décoder l'objet en explicitant/exploitant le protocole de communication sous-jacent » (*ibid.* : 5).
2) La *compréhension* s'intéresse au décodage des signes en considérant l'inscription comme un texte intersémiotique « dont le support est une condition d'existence nécessaire mais pas suffisante » (*ibid.* : 12).
3) La *sociabilité* focalise sur le partage et la circulation des documents. Il s'agit d'interroger la médiation sociale, à savoir « l'appropriation par laquelle le lecteur, en prenant connaissance d'un document, marque sa participation à une société humaine ou, inversement, l'inscription sur un artefact d'une représentation du monde naturel et son insertion dans un patrimoine collectif » (*ibid.* : 19).

3.2.1.2 Modélisation dynamique du processus d'écriture

Dans la lignée de l'approche interdisciplinaire développée par Roger. T Pédauque, Serge Bouchardon *et al.* (2011) proposent un modèle en trois niveaux de l'écriture multimédia. Cette conceptualisation articule les pratiques sociales d'écriture, les potentialités techniques propres au support matériel et la relation d'usage. Dit autrement, il s'agit d'interroger la manière dont le numérique conditionne les formes de l'écriture (dimension sémiotique), sa manipulation (procédure d'exploitation) et sa réception (usage des formes). L'apport heuristique principal de ce modèle est de mettre en exergue les tensions dialectiques caractéristiques du passage d'un niveau à un autre.

Le premier niveau « théorético-idéal » repose sur le « principe calculatoire qui a pour tendance de réduire les contenus à une combinatoire aveugle de signes privés de sens, les 0 ou les 1 » (Bouchardon *et al.*, 2011 : 3). Pour rappel, le « noumène numérique » est une abstraction logique qui n'est pas perceptible à l'entendement de l'utilisateur qui a toujours affaire en pratique à « des symboles matériels physiquement réalisés (implémentation) et perceptiblement montrés (interfaces de manifestation et d'interaction) » (*ibid.* : 4). Il en résulte une dialectique entre un code aveugle et une production de sens que les auteurs nomment de « tension de l'implémentation » (*ibid.*).

Le deuxième niveau « techno-applicatif » consiste en la traduction du code en *formats* qui « correspondent à la structuration sous forme calculable ou manipulable du contenu » (*ibid.*) Ce passage d'un codage aveugle à une implémentation est tendu par une dialectique sur la construction de sens. Il s'agit de pouvoir sortir « de l'autarcie du numérique pour le renégocier dans le monde de la matière et du sens » (*ibid.*). Cette étape induit une tension entre le format (mobilisant des unités *a priori*) et les formes sémiotiques (dégageant *a posteriori* les unités de sens). Ainsi, « ce qui est manipulable n'est pas directement ce qui est signifiant, et ce qui est signifiant n'est pas directement ce qui est manipulable » (*ibid.*). Cette relation entre format de codage et forme d'interprétation est appelée « dialectique de la manifestation » (*ibid.*).

Enfin, le troisième niveau « sémio-rhétorique » réside dans l'interaction avec l'utilisateur. « Le contenu numérisé s'accompagne d'une manière de faire sens héritée de son instrumentation numérique liée à l'interaction proposée, les manipulations rendues possibles, les parcours interprétatifs induits » (*ibid.* : 6). Le sens se construit pour l'utilisateur à travers des « schémas d'interaction », sa pratique se structure autour des fonctionnalités proposées à l'interaction. Le niveau « sémio-rhétorique » connaît dès lors une tension entre les fonctions du système et la pratique d'usage : c'est la « dialectique de l'interaction » (*ibid.*). La recherche sur le design d'interaction du documentaire interactif se situe à ce niveau-là, dans la mesure où l'enjeu est de scénariser une combinatoire des fonctions d'interaction (cf. 3.3.3.1).

3.2.1.3 Modèle scénistique d'aide à la conception

La scénistique est la dénomination d'une méthodologie globale d'aide à la conception de documents multimédia formalisée par Sylvie Leleu-Merviel (2005b : 129-158). Ce modèle conceptuel a pour objet d'améliorer la qualité communicationnelle du design de document interactif. Dans le contexte de la production multimédia de la fin des années 1990, cette approche constructiviste part du constat d'une absence significative de modélisation conceptuelle pour les produits relevant des écritures interactives (Huart, Kolski et Leleu-Merviel, 2000). Cette approche consiste à décomposer le processus de conception en cinq étapes distinctes :

1) La *mise en situation* est le niveau qui spécifie le contexte pragmatique de l'interaction entre l'utilisateur et les données du document. C'est à ce niveau que les éléments ergonomiques et sémiotiques de l'interface graphique ou matérielle sont déterminés. Dans le cas d'un hyperdocument, la mise en situation désigne la détermination des moyens concrets permettant à l'utilisateur de naviguer dans un milieu mis en scène par la scénique.
2) La *scénique* est le niveau opératoire et directement perceptible par l'utilisateur. Il consiste à traduire le texte en un ensemble de données techno-sémiotiques que le spectateur peut percevoir sensoriellement. Il s'agit d'une transposition du document abstrait en une réalité concrète qui résulte de choix esthétiques, de contraintes matérielles, organisationnelles et financières.
3) Le *schéma scénationnel* représente le niveau de surface qui présente une structure organisée des fragments du scénario avec lesquels l'utilisateur peut effectivement interagir. La notion de scénation désigne l'ensemble de fragments qui résulte d'un choix délibéré de l'auteur et détermine une structure figée de récit. « Ce sont les actions de l'utilisateur, ses choix successifs et son comportement, qui élaborent la scénation en temps réel, au fur et à mesure de l'interaction » (Leleu-Merviel, 2005b : 151-152). Dans le cas d'un documentaire interactif par exemple, chaque parcours de lecture de l'utilisateur donne lieu à une scénation différente qui s'élabore au cours de la session interactive. Dit autrement, la scénation se confond avec les différents parcours de lecture au sein de la structure définie par le « scénario étendu ».
4) La *trame narrative* consiste à construire « l'architecture de macrostructures narratives dans lesquelles la narration progresse de séquence en séquence à travers une suite d'événements déclenchés par l'occurrence des conjonctures qui les conditionnent. Les conjonctures sont des propositions logiques de circonstance, trame narrative profonde qui régit la structure événementielle profonde » (*ibid.*).
5) La *diégèse* constitue le niveau le plus profond qui détaille le « potentiel scénaristique » en une série de faits procéduraux. Ce modèle inclut l'utilisateur parmi les entités de la diégèse. Les possibilités d'interaction de l'utilisateur avec les autres entités sont donc prises en compte « dès la description du potentiel scénaristique du produit, à travers la liste des fonctionnalités procédurales qui lui sont octroyées ». Toutefois, à cette étape d'élaboration de

> la structure événementielle, il s'agit d'un « répertoire des possibles », de « virtualités théoriques » du « scénario étendu » (*ibid.* : 145).

En résumé, selon les préceptes méthodologiques de la scénistique, l'auteur d'un documentaire interactif va dans un premier temps élaborer un modèle de « scénario élargi » qui détermine le potentiel scénaristique et la construction de la trame narrative. Si ces éléments suffisent à élaborer le scénario — c'est-à-dire la représentation mentale qu'a l'auteur du web-documentaire en devenir, ils ne permettent pas d'assurer la mise en production du projet. Les concepts de scénation, scénique et mise en situation proposent dès lors de convertir la structure événementielle profonde du scénario en une structure de surface soumise à l'interaction sensorielle avec le spectateur. Comme dans toute conception itérative, il est important d'insister sur l'interdépendance des deux étapes principales : conception du scénario étendu et mise en œuvre scénique. Ce modèle sera mobilisé ultérieurement, dans la troisième partie de cette thèse qui cherche à évaluer l'expérience utilisateur d'un web-documentaire (cf. chapitre 10).

3.2.2 Approches axées design

3.2.2.1 Du design industriel au design numérique

Les expressions de « conception multimédia » ou « d'ingénierie du document interactif » sont concurrencées depuis une dizaine d'années par une profusion de terminologies afférentes au champ du design : « design numérique », « design centré sur l'utilisateur », « design d'interaction », « design interactif », « design d'interactivité », « design graphique[153] », etc. Cette partie n'a pas la prétention de discuter de l'histoire longue et complexe du design[154] mais vise plus modestement à préciser l'acception du design numérique adoptée dans cette thèse. En effet, bien que toutes ces notions se donnent pour projet de concilier les dimensions

[153] Sur la communication visuelle et le design graphique, voir notamment l'ouvrage pédagogique du plasticien, designer et enseignant italien Bruno Munari (2014 [1968]).

[154] Sur l'historiographie de la discipline et ses fondements utopiques humanistes issus de la révolution industrielle du XIXe siècle, cf. *Design, introduction à l'histoire d'une discipline* (Midal, 2009). Sur la dimension communicationnelle des objets appartenant à notre culture matérielle cf. *Objets et communication*, MEI 30-31 (Darras et Belkhamsa, 2009). Pour un panorama des enjeux esthétiques et socio-économiques du design, cf. *Le Design de nos existences : à l'époque de l'innovation ascendante* (Stiegler, 2008) ; *Le Design, essai sur des théories et des pratiques* (Flamand, 2013).

technique, ergonomique, cognitive, émotionnelle et sociale (Marchetti et Quinz, 2013), leur absence de formalisation théorique est un obstacle pour un usage académique.

Le design se définit de manière générale comme la « création d'un projet en vue de la réalisation et de la production d'un objet ou d'un système, situés à la croisée de l'art, de la technique et de la société[155] ». Étymologiquement l'anglicisme *to design* (du latin *designare*) signifie « marquer d'un signe, dessiner, indiquer[156] » et nomme donc à la fois le *dessein* (l'intention) et le *dessin* (l'action de concevoir en fonction d'un plan). Le célèbre artiste, théoricien et enseignant au Bauhaus László Moholy-Nagy souligne que la *praxis* du design industriel relève d'une attitude qui consiste à penser conjointement les relations entre matière première (technique), forme (esthétique) et fonction (ergonomie) d'un objet[157].

> « Faire du design, c'est utiliser des matériaux et des processus de telle manière que leur organisation soit la plus productive et la plus économique possible et que tous les éléments nécessaires à une fonction donnée y soient intégrés de façon harmonieuse et équilibrée. Le design n'est donc pas une simple question d'apparence. Il renvoie en réalité à l'essence des produits et des institutions ; il exige une démarche à la fois pénétrante et globalisante. Il représente une tâche complexe qui nécessite d'intégrer aussi bien des critères technologiques, sociaux et économiques que des données biologiques et les effets psychophysiques produits par les matériaux, les formes, les couleurs, les volumes et les relations spatiales. Faire du design, c'est penser en termes de relations. […] C'est ancrer la spécificité d'une tâche dans une globalité complexe » (László Moholy-Nagy, 2008 [1947] : 277-278).

En outre, le design du documentaire interactif — au sens de média informatisé — s'inscrit dans la mouvance du design numérique. Selon David Bihanic, le design numérique n'est pas une spécialité isolée mais embrasse « les diverses questions, sujets et problématiques qui se proposent au design, il déborde très largement du cadre de la dialogique ou du relationnel "écran", lequel lui était jusque-là assigné » (2010 : 67). Dans le cadre d'une pédagogie par projet, ce chercheur propose de décomposer le processus de conception suivant un

---

155 Source : http://fr.wikipedia.org/wiki/Design (consulté le 19/09/2014).
156 *Ibid.*
157 « Nouvelle méthode d'approche. Le design pour la vie » (László Moholy-Nagy, 2008 [1947] : 269-306).

protocole de recherche-création qui intègre trois étages : « la “couche basse” (*LowLevel, SubLevel, Physical-Level*), délimit[e] le niveau d'élaboration de solutions technologiques (matériels et/ou logiciels), la “couche intermédiaire” (*MidLevel, Mix-Level, Eco-Level*) situ[e] ici le niveau d'aménagement (structurel et/ou infrastructurel) de lieux, d'espace ou bien encore d'objets, d'équipements et de supports, enfin la “couche haute” (*UpLevel, User-Level, Sensitive-Level*) ajust[e] le niveau de création de langages d'interfaçage et d'interaction utilisateur » (*ibid.*).

De manière plus spécifique, la notion de design numérique désigne d'après Stéphane Vial une « pratique de conception qui recourt à la *matière informatisée* comme matière à modeler *en elle-même* et *pour elle-même*, avec l'intention de donner vie à des usages en donnant forme principalement à des matériaux informatisés » (2012 : 93). Le design numérique emploie ainsi la *matière informatisée* à la fois comme *moyen* et comme *fin.* Cette définition restrictive du design permet d'évacuer les pratiques qui exploitent le numérique comme simple instrument, comme c'est par exemple le cas pour la CAO ou la PAO. Selon Vial, ce qui caractérise le design numérique, c'est avant tout la *matière numérique*, présente aussi bien dans le procédé que dans le document final. Cette acception du design numérique reste toutefois suffisamment large pour englober diverses pratiques créatives : web design, game design, design d'interaction ou toute autre démarche de conception qui implique intrinsèquement de la matière informatisée. Vial rejoint sur ce point László Moholy-Nagy, pour qui « tout outil, tout matériau, tout processus, qu'il soit d'ordre technologique ou organique, a des qualités intrinsèques [dont] c'est un des devoirs essentiels du designer que de parvenir à les comprendre et à les utiliser » (2008 [1947] : 275). En résumé, « le design numérique apparaît […] comme l'art et la manière de sculpter la matière informatisée pour faire naître grâce à elle des usages et des expériences-à-vivre[158] qui seraient impossibles à réaliser autrement » (Vial, 2012 : 95).

[158] L'approche phénoménologique du design proposée par Vial souligne que ce qui importe dans le design n'est pas tant l'apparence de l'objet que sa capacité à produire des effets qui conditionnent l'expérience de notre quotidien. Afin de qualifier les incidences et dynamiques de manifestations produites par le design, ce chercheur dresse une typologie des effets de design qu'il nomme onthophanique, callimorphique et socioplastique (2014 : 37-39).

3.2.2.2 Paradigmes info-communicationnel, sémiotique et systémique

L'approche info-communicationnelle adoptée par Sylvie Leleu-Merviel et Hafida Boulekbache-Mazouz (2013) consiste à problématiser le design à travers la nature des informations échangées par les divers acteurs impliqués pendant la conception. En effet, au cours du cycle de vie du document, de l'esprit humain à l'artefact final, un ensemble d'outils est adopté par les participants pour tenter de partager une même « vision » du projet. « De fait, les individus qui participent à la conception échangent exclusivement de l'information, sous forme de représentations, dans l'optique de communiquer entre eux pour une meilleure réalisation d'un projet dépourvu à ce stade de la moindre existence physique. Le design est ici étroitement tissé avec l'information et la communication dont il relève de façon décisive » (Leleu-Merviel et Boulekbache-Mazouz, 2013). En d'autres termes, cette démarche vise à interroger de quelle manière et sous quelles conditions les objets-intermédiaires choisis par les participants façonnent le dessein d'un projet. Dans le cadre de cette thèse, cette entrée sera mobilisée pour questionner la nature des objets-intermédiaires échangés par les acteurs pendant le design d'un web-documentaire (cf. chapitre 6).

Par ailleurs, l'approche sémiotique et systémique adoptée par Sarah Belkhamsa et Bernard Darras considère l'objet design comme un « signe-action complexe » qui est « inscrit dans le temps, dans l'expérience d'interaction et de relation, dans les habitudes et les changements d'habitudes résultant des tensions adaptatives engendrées par les changements technologiques, culturels et socio-économiques » (2010 : 1). Dans cette optique, ces chercheurs modélisent les flux de sémioses activés par l'objet et interprétés par une communauté de conception et d'usagers (cf. figure suivante).

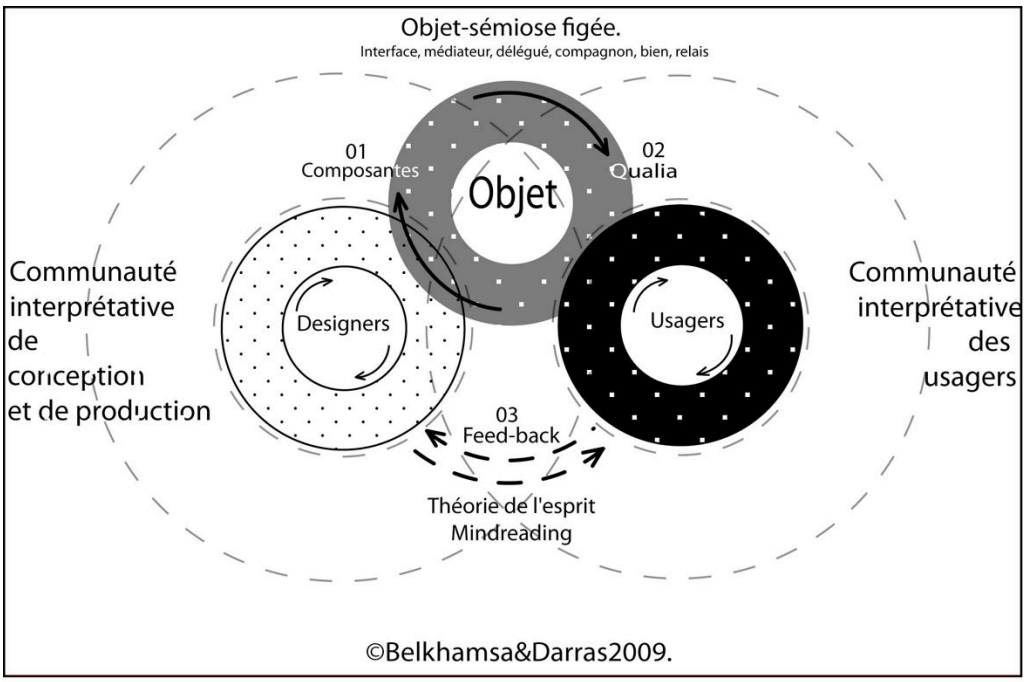


Figure 3 : Modélisation simplifiée des flux de sémioses activées par l'objet[159]

Suivant ce raisonnement, l'expérience avec un objet réclame le réglage de différentes phases engagées dans l'interaction ainsi que l'étude des flux qui relient chaque pôle activé, comme le synthétise le diagramme suivant[160]. « Cette modélisation permet de traiter de la signification d'une expérience lorsqu'elle s'actualise dans une habitude d'action prévisible parce que récurrente, relativement stable et partagée par une communauté, mais elle permet aussi de traiter de la dynamique du changement des sémioses, des crises comme des phases d'apprentissage. Ceci, tant en conception-production qu'en réception-usage, mais aussi lors de leur articulation » (2010 : 13-14). Dans le cadre de cette thèse, cette modélisation dynamique semble particulièrement heuristique pour interroger le flux de production d'un web-documentaire (cf. chapitres 6-8) ainsi que le flux de réception caractéristique de l'expérience utilisateur (cf. chapitre 10).

[159] Source : Belkhamsa et Darras (2010 : 5).
[160] « Pour bien fonctionner, ce diagramme doit être pensé dynamiquement et complété par différents zooms sur les parties complexes de chaque phase et de chaque flux » (Belkhamsa et Darras, 2010 : 13).

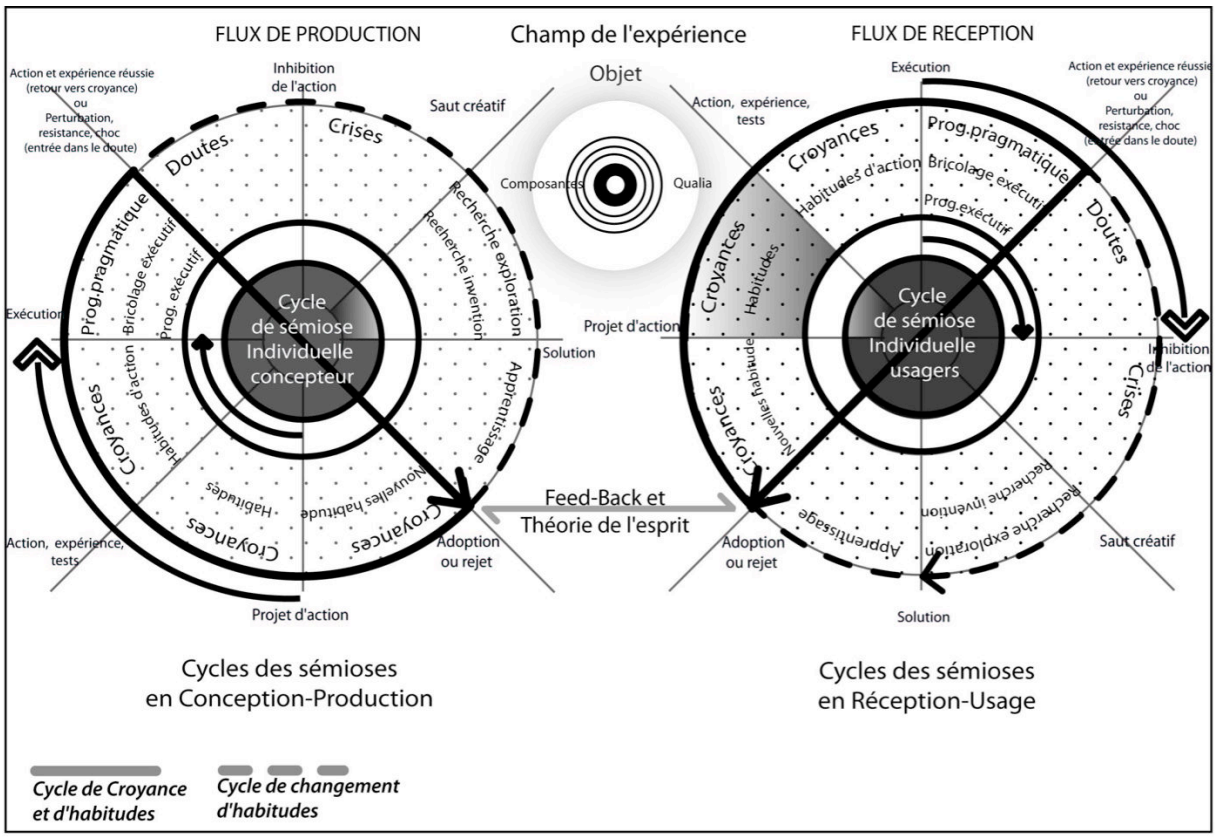


Figure 4 : Carte dynamique de la communication de l'objet[161]

3.2.2.3 Axe de pertinence du design d'interaction

La genèse de l'expression « design d'interaction », considérée comme un sous-ensemble du design numérique est généralement attribuée à Bill Moggridge et Bill Verplank. Ces deux designers américains forgent cette notion en 1986 pour remplacer celle de « conception d'interface utilisateur » employée jusqu'à cette date par les informaticiens. Le changement terminologique a pour objet de mettre l'accent sur « l'expérience utilisateur » plutôt que sur l'artefact. Progressivement, les enjeux d'innovation passent de défis techniques (augmenter les performances de calcul des ordinateurs) à des innovations orientées sur les usages. Cette posture vise à placer les *besoins*, *désirs* et *plaisir* de l'utilisateur au cœur de la réflexion de conception. Historiquement, ce changement de paradigme marque le passage de la prédominance d'une culture technique (interaction homme-machine) à une

[161] Source : Belkhamsa et Darras (2010 : 14).

culture du design. La méthodologie employée par Bill Moggridge (2007) vise notamment à *scénariser* les médiations informatisées des utilisateurs.

Le design d'interaction, dans son acceptation la plus large, a vocation à déterminer la manière dont les individus interagissent avec les outils de communication. L'Association professionnelle de design d'interaction (IxDA) définit notamment cette pratique comme « la structuration et le comportement des systèmes interactifs[162] ». Les designers d'interaction doivent ainsi s'efforcer « de créer des relations qui ont du sens entre les personnes et les produits ou services qu'ils utilisent[163] ». Cette volonté d'élargir les champs d'application du design d'interaction est reprise par Dan Saffer (2009), qui définit le design d'interaction comme l'art de faciliter les interactions entre humains grâce à des produits et des services. L'enjeu du design consiste selon cette *doxa* à proposer des services *efficaces* mais également *intuitifs*, *utiles* et *ludiques*. Cette approche approfondit la notion « d'utilisabilité[164] » (*usability*) proposée notamment par Donald Norman (2013). Dans cette optique, le design d'interaction s'étend progressivement de la conception d'instruments techniques à la scénarisation de comportements et services. Des appareils électroménagers aux technologies de l'information et de la communication en passant par les médias ou services informatisés, cette formule colonise de nombreux territoires. Les différentes acceptions du design d'interaction déclinent ainsi des nuances terminologiques qui insistent plus ou moins sur les dimensions techniques (interaction homme-machine), communicationnelle (interactivité dialogique), phénoménologiques (expérience sensible) ou marketing (expérience client) (cf. Marchetti et Quinz, 2013).

Le rayonnement de cette notion dans le champ du web design ces dernières années glisse sémantiquement vers l'expression d'« expérience utilisateur[165] », omniprésente dans les discours d'accompagnement des nouvelles écritures depuis

---

[162] Source : http://www.ixda.org/about/ixda-mission (consulté le 18/03/2014).
[163] *Ibid.*
[164] La notion d'« utilisabilité » issue du génie logiciel est définie par la norme ISO 9241-11 (ergonomie homme-machine) comme le « degré selon lequel un produit peut être utilisé, par des utilisateurs identifiés, pour atteindre des buts définis avec efficacité, efficience et satisfaction, dans un contexte d'utilisation spécifié » (Bonnier, 2013 : 147).
[165] Introduit dans les années 1970 par l'industrie des services, elle aurait été popularisée dans le champ des médias informatisés par Donald Norman, autoproclamé « *user-experience architect* » au sein d'Apple en 1993 (Drouillat, 2013 : 58).

quelques années. Cette notion au contour flou et peu formalisé désigne « la perception qui résulte chez une personne de son interaction avec un produit, un service ou un environnement » (Drouillat, 2013 : 57-59). Ce terme « valise » englobe par conséquent aussi bien des dimensions émotionnelles, technologiques, statistiques qu'ergonomiques. Elle induit une méthodologie de projet qui tente de répondre au besoin exact du client sans difficulté ni effort. Dans le cadre des médias informatisés, il s'agit de qualifier le bénéfice et le ressenti de l'utilisateur lors d'une manipulation d'une interface utilisateur. Contrairement à l'utilisabilité, ce concept n'est pas strictement pragmatique dans le sens où il sous-entend un impact émotionnel cumulé à un bénéfice relationnel. Ainsi, travailler le design d'un documentaire interactif consiste avant tout à penser « une expérience avant de penser un objet » (Vial, 2012 : 99). L'idée centrale que formalise le design d'interaction est de placer la dimension interactionnelle au cœur de la conception comme l'illustrent les deux figures suivantes.

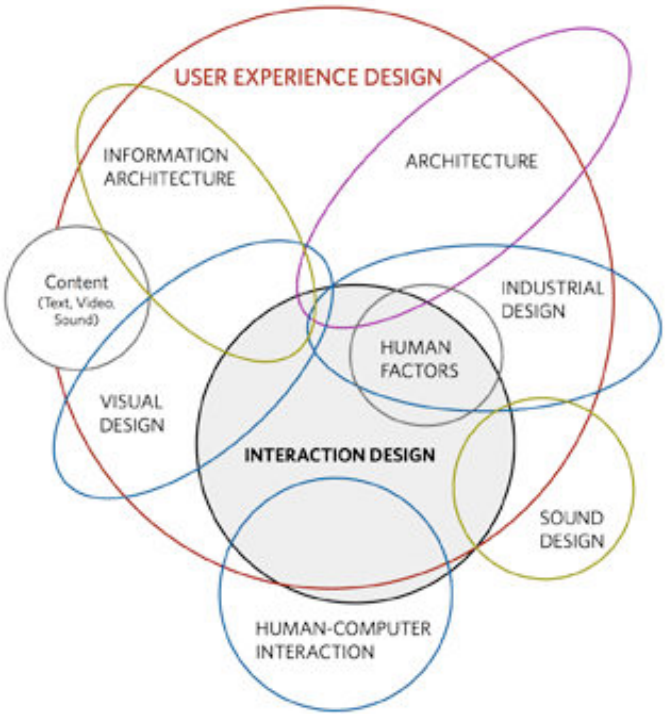


Figure 5 : Champs disciplinaires environnant le design d'interaction[166]

[166] Source: *Designing for Interaction* (Saffer, 2009 : 21).

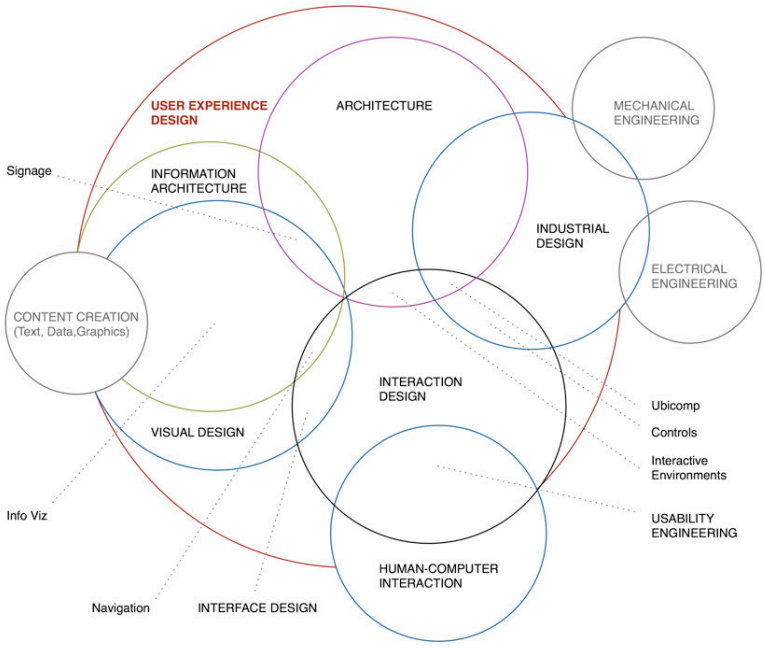


Figure 6 : Champs disciplinaires environnant le design d'interaction (détail)[167]

3.2.3 Approches interactionnelles

3.2.3.1 État de l'art de la notion d'interactivité

S'il va de soi qu'un média informatisé possède une dimension interactive, le fait de qualifier d'interactif le web-documentaire relève donc d'un truisme qui énonce la réalité la plus élémentaire de son fonctionnement. Depuis l'apparition de la notion d'interactivité dans le contexte de la télématique des années 1980 (cf. 2.1.2.4), un foisonnement terminologique cherche à nommer les différentes possibilités d'agir sur un programme ou un dispositif médiatique. L'état de l'art dressé par Jean-Thierry Julia (2003) dans le champ des sciences de l'information et de la communication, de l'éducation et de l'informatique analyse la diffusion de ce terme, de la « pédagogie active » à l'innovation de dispositifs socio-techniques en passant par la réception des médias. Quels que soient les contextes scientifiques, la problématique récurrente revient à définir la place et l'activité que ces objets interactifs attribuent à l'instance de réception. Chaque acception propose ainsi de préciser les types d'actions et les modalités d'intervention offertes à l'utilisateur

[167] *Ibid.*

dans le système. De manière synthétique, cette analyse épistémologique et comparative de la notion met en exergue quatre traits saillants[168] :

1) *Approches bipolaires* : Bon nombre de recherches proposent un vision duale du concept entre, d'une part, une vision ergonomique et utilitaire des échanges d'information avec la machine, et d'autre part l'engagement de l'instance d'énonciation du document avec l'utilisateur final. Ces approches prennent différents vocables selon les contextes historiques de l'étude : interactivité « fonctionnelle » *vs* « intentionnelle » ; « mécanique » *vs* « significative » ; « d'usage » *vs* « de contenu » ; « transitive » *vs* « intransitive ».
2) *Simulation d'un dialogue* : L'idéal type d'une interaction homme-machine vise selon cette optique à mimer l'interaction humaine. Or, ce qui caractérise partiellement les modes de communication humains, « c'est leur capacité à faire avec leurs ignorances, incompréhensions, incertitudes, approximations que, pour l'essentiel, l'approche informatique s'épuise à faire disparaître » (Balpe, 1990 : 162). En d'autres termes, pour qu'un système interactif apparaisse comme réellement interactif, il faudrait qu'il puisse « prendre en compte ce degré de liberté, d'incertitude interprétative caractéristique des mécanismes humains de transmission du sens » (*ibid.*).
3) *Modalités d'action de l'utilisateur* : Les recherches de Jean-Louis Weissberg et Pierre Barboza (2006) dans le champ des arts contemporains et du jeu vidéo proposent le concept d'image « actée », qui décrit des œuvres interactives où l'action corporelle est directement l'objet de l'interaction dans un mouvement d'agrégation du geste et du regard. De nombreuses installations proposent ainsi des expériences performatives qui alimentent une dynamique de « gestuelle interfacée ». Afin de préciser cette dimension actable du document et la question de la non-passivité culturelle du sujet-récepteur, Yves Jeanneret propose de penser l'interactivité comme une interprétation actualisée dans un geste. Dit autrement, le degré d'interactivité d'un document revient à désigner l'acte d'interprétation du lecteur face au texte. La problématique de

[168] Les références bibliographiques aux différentes acceptions historiques de la notion inventoriées par Julia (2003) ne sont pas précisées systématiquement afin de synthétiser cette revue de littérature très abondante.

l'interactivité amène sous ce prisme à discuter de la confrontation entre « ergonomie fonctionnelle » et « herméneutique de la lecture » (Jeanneret, 2007 : 170).

4) *Dénominations métonymiques* : L'amalgame concernant la notion d'interactivité consiste fréquemment à prendre une partie du système pour le tout. En effet, si une dimension de l'objet est vérifiée interactive, un méta-objet qui recouvre l'objet initial sera également considéré interactif par effet de contagion. À titre d'exemple, l'interactivité de vote revendiquée par certains programmes télévisés n'est envisageable que par amalgame avec d'autres dispositifs médiatiques (télématique, téléphonie, Web, réseaux sociaux, etc.). Dès lors, un travail de discernement scientifique est nécessaire pour préciser l'enchâssement des dispositifs médiatiques.

Au vu de cet état de l'art, force est de constater dans la lignée de Catherine Guéneau (2005) qu'une définition théorique générale et définitive de la notion d'interactivité est introuvable. Afin de contourner cette aporie, une approche circonscrite à un contexte pragmatique de lecture-écriture du web-documentaire a donc été adoptée dans cette thèse. L'enjeu consiste désormais à qualifier la posture spectatorielle ainsi que l'action et la place de l'utilisateur au sein du dispositif médiatique. Pour ce faire, un nouvel état de l'art des théories interactionnelles a été dressé afin d'identifier les apports des recherches sur l'écriture multimédia (Durand, Laubin et Leleu-Merviel, 1997) ; l'audiovisuel interactif (Perény et Amato, 2011) ; le *net art* (Fourmentraux, 2010) ; la littérature numérique (Bouchardon, 2009) ; et l'hybridation du cinéma et des jeux vidéo (Di Crosta, 2009).

3.2.3.2 Interactivité et architecture de l'information

Dans le contexte des recherches sur l'écriture multimédia, et dans la continuité de la théorie de la scénistique présentée précédemment (cf. 3.2.2.2), Alain Durand, Jean-Marc Laubin et Sylvie Leleu-Merviel (1997) proposent une modélisation de l'interactivité corrélée aux données. Il s'agit selon cette approche de qualifier l'interactivité en différents niveaux contigus en fonction de l'architecture des informations. L'intérêt heuristique de cette approche appliquée au documentaire interactif est d'établir une gradation des postures spectatorielles en fonction de l'architecture des données. Vue sous ce prisme, une grande partie des publications de web-documentaire relèverait de l'hybridation et de l'alternance entre les niveaux 1 et 3, et explorerait de manière marginale le niveau 4, comme le synthétise le tableau ci-dessous.

<table>
<tr><th rowspan="2">Schéma scénationnel</th><th colspan="3">Nature des données</th></tr>
<tr><th>Fixes 0</th><th>Évolutives 1</th><th>Génératives 2</th></tr>
<tr><td>1) Linéaire continu</td><td>Niveau (0,0)
« audio-vision »</td><td rowspan="5">Niveaux
(x, 1)</td><td>Niveau (0,2)</td></tr>
<tr><td>2) Linéaire interruptible</td><td>Niveau (1,0)
« lecture »</td><td rowspan="3">?</td></tr>
<tr><td>3) Indexé matriciel</td><td>Niveau (2,0)
« consultation »</td></tr>
<tr><td>4) Indexé arborescent</td><td>Niveau (3,0)
« navigation »</td></tr>
<tr><td>5) Indexé en réseau de liens</td><td>Niveau (4,0)
« exploration »</td></tr>
<tr><td>6) Interaction permanente</td><td>Niveau (5,0)
« visite virtuelle »</td><td>Niveau (5,2)</td></tr>
</table>

Tableau 2 : Classification de l'interactivité corrélée aux données[169]

[169] Source : Durand, Laubin et Leleu-Merviel (1997 : 381).

3.2.3.3 Audiovisuel interactif et intermédialité

L'approche adoptée par Étienne Perény et Étienne Armand Amato (2011) s'inscrit dans une perspective historique relevant de l'intermédialité (cf. 2.2.2.1). L'objectif des auteurs est de tenter de caractériser les spécificités du flux audiovisuel interactif en fonction de spécificités médiatiques de la télévision, du Web et des jeux vidéo. Adaptée à notre objet, cette modélisation met en exergue une logique réticulaire et un mode d'intervention séquentiel qui caractérisent le flux audiovisuel interactif sur le Web. Ce raisonnement souligne que le web-documentaire en tant qu'hypermédia est clivé entre le modèle médiatique de la télévision (filiation originale) et le modèle du jeu vidéo (idéal du média informatisé), comme le synthétise le tableau ci-dessous.

	Télévision	Web	Jeu vidéo
Nature médiatique	Mass-média	Hypermédia	Cybermédia
Logique relationnelle	Tentaculaire	Réticulaire	Véhiculaire
Régime d'audio-vision	Exposition	Visualisation, Visionnage	Immersion
Régime d'interactivité	Sélection (zapping), voire votes en retour	Recherche, Consultation, Manipulation, Commentaires	Accomplissement d'une tâche
Mode d'intervention	Ponctuel	Séquentiel	Couplé
Spatio-temporalité	Simultanéité collective, avec distance annulée ou visionnage différé de documents temporels (films, vidéos)	Espaces fragmentaires reliés, avec accès immédiat aux documents temporels ou à des espaces simulés (jeux vidéo, univers persistants)	Espace imaginaire simulé. Temporalité continue, avec exploration des possibles narratifs et existentiels

Tableau 3 : Le crible analytique de l'audiovisuel interactif[170]

[170] Source : Perény et Amato (2011 : 33).

3.2.3.4 L'antinomie interactivité/narrativité

Les recherches de Marida Di Crosta (2009) sur le cinéma interactif mettent en exergue la posture méta-narrative de l'interacteur qui peut désormais intervenir sur le déroulement du récit. Suivant cette optique, le projet du cinéma interactif réside dans le questionnement de l'interactivité comme un « critère fondateur de la relation du spectateur au film (voire des spectateurs entre eux), comme une nouvelle forme d'interdépendance relationnelle de l'auteur et du récepteur vis-à-vis de la construction de l'expérience et du contenu narratif, visuel et sonore » (Di Crosta, 2009 : 13). Au-delà des voies qu'elle ouvre pour la création, l'apport heuristique de cette recherche est d'argumenter le caractère fondamentalement séquentiel de ce type de consultation. Marida Di Crosta parle ainsi de « double registre de narration » pour souligner l'alternance des événements automatiques et ceux générés par le spectateur. Il s'agit d'un processus binaire qui alterne l'immersion dans des séquences en continu, l'interruption du flux pour permettre un épisode interactif puis la reprise du flux. Vue sous ce prisme, la posture spectatorielle du web-documentaire résulte d'une tension entre immersion et intervention dans la narration. En d'autres termes, l'interacteur peut soit intervenir en orientant son parcours de lecture, soit opérer une suspension de la narration en consultant des documents annexes. « C'est une vision quelque peu manichéenne de l'interactivité posée en antagoniste du flux narratif filmique, une dichotomie dans la gestion du flux narratif et de l'enchaînement des séquences, une vision qui renvoie au paradoxe de la narration vidéo-interactive et donc à la question de la rencontre-disjonction du média cinématographique et du média informatisé » (Di Crosta, 2009 : 76).

Dans le champ de la littérature numérique, Serge Bouchardon précise cette problématique en soulignant que les actions du lecteur sur le récit rejouent le rapport classique « adhésion-distanciation ». En résumé, la problématique du récit

littéraire interactif[171] consiste à déterminer s'il faut conduire ou faire conduire le récit. En effet, « la narrativité consiste à prendre le lecteur par la main pour lui raconter une histoire, du début à la fin. L'interactivité, quant à elle, consiste à donner la main au lecteur, qui devient ainsi interacteur, pour intervenir au cours du récit, et cela à différents niveaux (histoire, structure du récit, narration) » (Bouchardon, 2009 : 3). Dit autrement, le paradoxe insurmontable de la littérature interactive consiste à parvenir à octroyer un pouvoir d'action important à l'interacteur sur le récit sans affaiblir symétriquement la narration. Dès lors, le défi du design d'un récit interactif est de parvenir « à faire tenir ensemble narrativité et interactivité » (*ibid.*).

3.3 Modélisation interactionnelle du design du web-documentaire

3.3.1 Dialectique de l'interactivité du web-documentaire

Pour rappel, la posture spectatorielle du format web-documentaire oscille entre la nature hypermédiatique propre au Web et l'idéal cybermédiatique caractéristique des jeux vidéo. Suivant ce raisonnement, la logique interactionnelle qui définit l'accès aux données est clivée entre consultations de types « réticulaire » et « véhiculaire ». Le mode de lecture qui en résulte alterne des actions de manipulation *sur* l'interface et l'immersion *dans* un flux audiovisuel. Afin de préciser les modalités d'action de l'interacteur sur le contenu multimédia, différents régimes d'interactivité peuvent être définis. En filiation avec les typologies d'action de l'interacteur menées dans le champ du *net art* (Fourmentraux, 2010) et de la littérature numérique (Bouchardon, 2009), l'axe de pertinence retenu consiste à qualifier les opérations textuelles qui sont attendues

[171] L'expression de récit littéraire interactif désigne selon Serge Bouchardon un corpus d'œuvres hétérogènes qui ne constitue pas, à proprement parler, un genre durable. L'intérêt heuristique de cet objet réside donc principalement « dans sa faculté d'interrogation : du récit, du dispositif interactif, du multimédia et de la littérature. C'est parce que le récit littéraire interactif est *travaillé* par un jeu de tensions qu'il a ce pouvoir interrogateur, voire qu'il peut jouer un rôle de révélateur » (Bouchardon, 2009 : 303).

de la part de l'utilisateur. Cette approche permet d'identifier quatre niveaux d'interactivité, librement combinables entre autre eux :

1) L'interactivité de *navigation* consiste à accéder à un contenu en consultant des unités d'information structurées de manière plus ou moins fragmentaire et arborescente.
2) L'interactivité de *manipulation* réside dans le fait de modifier la forme ou l'aspect du même contenu médiatique (notamment à travers la grande plasticité des interfaces).
3) L'interactivité *contributive* se caractérise par l'introduction de données de la part de l'interacteur, sans que celle-ci altère de manière significative le contenu éditorial et la forme esthétique du document.
4) L'interactivité *participative* se définit par une écriture du lecteur qui altère la forme et/ou la proposition éditoriale du web-documentaire.

Le tableau ci-dessous synthétise la dialectique de l'interactivité caractéristique du format web-documentaire.

	Polarisation du format web-documentaire	
Nature médiatique	Hypermédia	Cybermédia
Logique interactionnelle	Réticulaire avec action de manipulation	Véhiculaire avec immersion dans un flux de données
Fréquence d'intervention	Séquentielle	Permanente
Type d'action sur le dispositif/Régime d'interactivité associé	Accéder/ interactivité de *visionnage*	
	Manipuler/ interactivité de *manipulation*	
	Écriture *sans* altération sur l'œuvre/ interactivité *contributive*	
	Écriture *avec* altération sur l'œuvre/ interactivité *participative*	

Tableau 4 : Crible interactionnel du web-documentaire

3.3.2 Typologie des « modes d'interaction » du documentaire interactif

En filiation avec la typologie des modes de « représentation du réel » formalisée par Bill Nichols pour cartographier l'espace documentaire (cf. 3.1.3.2), Sandra Gaudenzi (2013) propose une catégorisation du documentaire interactif basée sur des « modes d'interaction ». Cette approche consiste à définir des modalités d'interactivité qui positionnent l'interacteur face au document. L'enjeu réside désormais dans l'interrogation des spécificités de la médiation entre le dispositif

médiatique et le « réel » qu'il dépeint. Dit autrement, il s'agit de questionner la relation systémique entre quatre instances : auteur/réel/dispositif médiatique/interacteur. Ce nouveau paradigme reformule le « point de vue documenté » d'un auteur qui consiste désormais, dans le cadre d'un documentaire interactif, à raconter le monde à travers une écriture singulière des « modes d'interaction ». Dans la continuité de cette recherche, cette partie propose de reformuler les quatre modes (« hypertextuel », « conversationnel », « participatif » et « expérimental ») conceptualisés par Sandra Gaudenzi (2013 : 21-68) pour dresser une typologie du documentaire interactif en six catégories : *hypermédiatique*, *dialogique*, *contributif*, *participatif*, *ludique* et *performatif.* Cette catégorisation cherche à répondre à une série de questions : Quels sont le pouvoir et les possibilités d'action octroyés à l'interacteur ? Quelle relation entretient l'instance d'énonciation avec les autres actants ? Est-il possible de penser un document interactif qui évolue de manière dynamique en fonction du contexte et des usages ?

Face au caractère labile et non stabilisé du documentaire interactif, une prudence épistémologique s'impose. En effet, les six modes exposés ci-dessous ne sont ni exclusifs ni exhaustifs. Une grande partie des 300 publications de web-documentaires francophones recensées précédemment (cf. 1.2.2) mélangent plusieurs modes d'interaction. Ainsi, les web-documentaires cités en exemple peuvent décliner d'autres caractéristiques qui relèvent d'autres modalités d'interactivité. D'autre part, des tentatives d'hybridation récentes, entre visualisation de données complexes et narration hypermédia, ouvrent la voie à de nouvelles expérimentations qui peuvent à l'avenir reformuler cette ébauche de typologie.

Mode d'interaction	Nature du texte multimédia	Instance auctoriale	Instance spectatorielle	Exemple emblématique
Hypermédiatique	Arborescent et clôturé	Construit une multitude de parcours de lecture dans une architecture fermée.	Parcours de lecture singulier	*Voyage au bout du charbon*
Dialogique	Flux de données actualisé en temps réel	Simule un dialogue selon des règles et des possibilités d'action préétablies.	Interaction immergée dans une diégèse	*Bear 71*
Contributif	Actualisable et semi-ouvert	Scénarise un cadre de médiatisation afin de susciter une contribution *sans* altération sur l'œuvre.	Lecture et/ou écriture	*Code Barre*
Participatif	Actualisable et ouvert	Scénarise un cadre de médiatisation afin de susciter une participation *avec* altération sur l'œuvre.	Lecture et écriture	*18 Days in Egypt*
Ludicisant	Jouable	Élabore la jouabilité du document[172].	Attitude ludique	*Fort McMoney*
Performatif	Géolocalisé	Définit la relation entre les médias interfacés et le cadre pragmatique de la consultation.	Perçoit une réalité « augmentée » à travers sa manipulation des médias	*Rider Spoke*

Tableau 5 : Typologie des modes d'interaction du documentaire interactif

Le mode *hypermédiatique* reprend le principe générique des écritures arborescentes qui structurent l'agencement des données dans un récit à choix multiple. Le choix de l'architecture hypermédia définit un principe de navigation intimement lié à la narration. Quelle que soit sa structure (linéaire, parallèle, réticulaire, hybride)[173], l'enjeu revient à articuler différentes unités d'information multimédia afin d'organiser des parcours de lecture potentiels. À titre d'exemple, une arborescence plus ou moins complexe selon les interfaces est scénarisée dans les web-documentaires suivants : *Voyage au bout du charbon*[174] (2008)*, L'Obésité*

[172] Le concept « d'èthos ludique » (Genvo, 2013), mobilisé dans le chapitre 10, précise les modalités d'une structure ludique qui induit que le web-documentaire doit être perçu comme un jeu.
[173] Voir sur ce point, en annexe 8, la typologie des architectures hypermédias.
[174] http://www.lemonde.fr/asie-pacifique/visuel/2008/11/17/voyage-au-bout-du-charbon_1118477_3216.html (les URL des web-documentaires ont été vérifiées le 17/09/2014).

est-elle une fatalité ?[175] (2009), *Le Challenge*[176] (2010), *Manipulations*[177] (2011), *La Zone*[178] (2011), *Gare du Nord*[179] (2013).

Le mode *dialogique* insiste sur la simulation d'un dialogue entre le dispositif médiatique et l'interacteur (cf. 3.2.2.1). Ce mode représente l'« idéal type » d'une interaction véhiculaire proposée par les cybermédias. Quelques web-documentaires explorent ce principe plus complexe à mettre en œuvre. C'est le cas notamment de *Bear 71*[180] (2012) qui propose de naviguer à travers la carte d'un parc naturel à la recherche d'un ours ; *Le Défi des bâtisseurs*[181] (2012*)* simule quant à lui un échange professionnel entre un stagiaire (faisant office d'avatar pour l'utilisateur) et des collègues de travail ; dans un autre registre, *Promenade nocturne à Marseille*[182] (2014) consiste à s'immerger dans le parcours urbain de Julie à l'aide de modules technologiques proposés par *Google Maps*.

Le mode *contributif* est exploité par un très grand nombre de web-documentaires qui proposent à l'interacteur de poster un contenu. De manière emblématique, *Code Barre*[183] (2011) invite l'utilisateur à photographier un objet pour raconter son histoire singulière.

Le mode *participatif* est celui qui déplace le plus le dispositif d'écriture vers l'interacteur en attribuant un rôle plus important à de nouvelles instances d'énonciations documentaires (cf. 2.2.2.2). Ce mode favorise la prise de parole des protagonistes — qui étaient auparavant désignés comme les sujets du documentaire — à participer activement à l'écriture de leur propre représentation. *Sandy Storyline*[184] (2012) et *18 Days in Egypt*[185] (2011) présentés dans le chapitre 2 sont des exemples de ce mode d'interaction.

---

[175] http://education.francetv.fr/webdocumentaire/l-obesite-est-elle-une-fatalite-o22876
[176] http://www.canalplus.fr/c-infos-documentaires/pid3400-c-le-challenge.html
[177] http://www.francetv.fr/manipulations/
[178] http://www.lemonde.fr/week-end/visuel/2011/04/22/la-zone-retour-a-tchernobyl_1505079_1477893.html
[179] http://gare-du-nord.nouvelles-ecritures.francetv.fr/
[180] http://bear71.nfb.ca/#/bear71. Sur ce web-documentaire, voir notamment l'étude de cas menée par la chercheuse australienne Kate Nash (2014 : 60-63) qui propose un modèle de l'interactivité du documentaire interactif en quatre niveaux : « technologique, relationnelle, expérientielle et discursive » (traduction personnelle).
[181] http://cathedrale.arte.tv/
[182] https://promenadenocturne.withgoogle.com/fr/home
[183] http://codebarre.tv/fr/#/fr
[184] http://www.sandystoryline.com/

Le mode *ludicisant* consiste à mettre en place un processus de « ludification » (« *gamification* ») du récit. Cette démarche vise à améliorer l'engagement de l'interacteur dans la narration documentaire en employant des structures de récompense (mécanismes de points, médailles, niveaux, challenges). En d'autres termes, cette approche promeut une boucle « challenge-réussite-récompense » à travers des processus de rétroaction supposés susciter du plaisir à l'utilisateur. L'une des principales critiques suscitées par cette notion dans le champ académique des *game studies* porte sur la pauvreté du game design qu'induit cette approche résolument behaviouriste. En effet, un jeu n'est pas intéressant simplement parce qu'il est un jeu mais avant tout parce qu'il est bien conçu. L'adjonction d'un système de points ou de récompenses ne peut bien évidemment suffire à traduire n'importe quelle démarche documentaire en un jeu qui documente le réel de manière intéressante. Afin de se distancier de la forte influence marketing qui caractérise cette notion, Sébastien Genvo propose de nommer « ludicisation[186] » les « processus qui consistent à faire entrer un objet dans l'aire du jeu, […] en soulignant que l'acception prêtée à ce terme est relative à un certain contexte socio-culturel » (2013 : 41). En outre, que le procédé relève d'une « ludiFication » ou davantage d'une « ludiCisation » du récit, nombre de web-documentaires se donnent pour projet de susciter une attitude ludique, comme par exemple *Gol ! Ukraine*[187] (2012), *Amour 2.0*[188] (2012), *Modern Couple*[189] (2012), *Lazarus Mirages*[190] (2012), ou *Fort McMoney*[191] (2013), qui est la première production à revendiquer l'appellation de « jeu documentaire ». Ce web-documentaire multi-joueurs propose à l'internaute de prendre la possession de la troisième réserve de pétrole mondiale afin de débattre de la place de cette énergie dans notre société.

---

[185] http://beta.18daysinegypt.com/
[186] Cette théorie communicationnelle de la « ludicisation » (Genvo, 2013) s'oppose aux perceptions immanentistes du jeu et propose de penser la médiation des phénomènes ludiques à l'aide de trois concepts : la jouabilité, l'éthos ludique et le joueur modèle. Cette approche est mobilisée ultérieurement lors de l'évaluation empirique de l'expérience utilisateur (cf. chapitre 10).
[187] http://www.lemonde.fr/sport/gol-ukraine.html
[188] http://www.francetv.fr/amour/
[189] http://moderncouple.arte.tv/fr/
[190] http://www.lazarus-mirages.net/
[191] http://www.fortmcmoney.com/#/fortmcmoney

Enfin, le mode *performatif* cherche à exploiter les dimensions ubiquitaires et connectées des terminaux mobiles. L'enjeu d'une écriture performative est d'interagir avec le réel *via* les potentialités offertes par la « réalité augmentée[192] » et la géolocalisation. Aujourd'hui, peu de productions parviennent à tirer pleinement parti de ce mode d'interactivité complexe et ambitieux. À titre d'exemple, *Rider Spoke*[193] (2007-2014) est un documentaire interactif anglais qui propose des parcours urbains à effectuer en vélo ; dans cette veine, l'application mobile *13 fois Dunkerque*[194] (2013) invite l'utilisateur à déambuler dans un paysage urbain portuaire enrichi de modules documentaires.

3.4 Bilan

Au vu de l'état actuel de la production, l'approche interactionnelle du design du documentaire interactif met en exergue le potentiel créatif de ces « nouvelles écritures » du réel. Ce paradigme souligne la dimension *relationnelle* entre interacteur et instance auctoriale en déclinant une série de six modes d'interaction librement combinables entre eux. Vu sous ce prisme, le design d'interaction se révèle comme le point nodal des problématiques de conception. Toutefois, au-delà des vertus heuristiques d'une typologie interactionnelle du web-documentaire, il ne faudrait pas perdre de vue que l'interactivité reste un outil technique et conceptuel au service du « point de vue documenté » d'un auteur. Pour rappel, l'essence de la *praxis* documentaire réside dans une pratique artistique qui se donne pour objet de déconstruire le réel afin de rendre visibles des phénomènes invisibles autrement à notre entendement. En d'autres termes, le projet politique et esthétique d'une démarche documentaire (interactive) consiste à déconstruire des phénomènes réels pour permettre au spectateur d'accéder à une compréhension de processus complexes sous-jacents qui échappent à la perception immédiate. Ce dessein du design du web-documentaire permet de repositionner les innovations technologiques (comme par exemple la réalité

[192] La notion de réalité augmentée désigne les systèmes informatiques qui permettent la superposition d'un modèle virtuel 3D ou 2D à la perception que nous avons « naturellement » de la réalité, et ceci en temps réel.
[193] http://www.blasttheory.co.uk/projects/rider-spoke/
[194] http://www.13foisdunkerque.fr/

augmentée, la géolocalisation ou la visualisation de données complexes) comme des *opportunités* d'écritures innovantes, nécessaires, mais jamais suffisantes pour permettre l'émergence d'une nouvelle esthétique documentaire.

En outre, le modèle théorique du design du documentaire interactif présenté dans ce chapitre reste une conceptualisation des œuvres détachée de leurs conditions écologiques de production et de réception. Pour permettre de saisir pleinement les évolutions en cours depuis quelques années dans le champ des industries culturelles, ces hypothèses doivent être mises à l'épreuve du terrain. En effet, seule une approche inductive et ancrée permet de confronter le projet idéal du design du web-documentaire aux pratiques des acteurs impliqués dans sa conception.

2e partie :
Approche ethnographique
du design de *B4, fenêtres sur tour*

Chapitre 4
Construction du terrain par observation participante

Après avoir dressé une typologie interactionnelle de la production du web-documentaire francophone, la deuxième partie de cette thèse propose de s'immerger dans la conception d'un web-documentaire. Une approche ethnographique prend pour terrain d'étude le design de *B4, fenêtres sur tour* (2012), coproduit par France Télévisions. De par son plan de financement, son écriture hypermédiatique et sa dimension contributive, ce documentaire interactif semble emblématique des mutations des industries de programme à la recherche de nouveaux formats éditoriaux.

Ce chapitre a pour objet de discuter des apports et limites méthodologiques de l'observation participante mobilisée dans cette thèse afin de rendre compte des représentations des acteurs impliqués au cours de la conception. À l'instar de toute recherche en sciences humaines et sociales, il s'agit de traduire des phénomènes appartenant au champ de l'observation (le design d'un web-documentaire) en un objet scientifique. Dès lors, quelles sont les spécificités épistémologiques d'une approche compréhensive qui tente de construire le point de vue des acteurs selon une logique inductive ? De quelle manière les interactions du chercheur-observateur avec son terrain d'étude conditionnent-elles la nature des données recueillies ? Quels sont les apports de connaissances attendus et les biais méthodologiques inhérents à cette observation directe ?

4.1 Généralités méthodologiques

4.1.1 Cadrage historique en sciences sociales

Un rapide panorama des courants de recherche en sciences sociales qui ont structuré la conceptualisation de l'observation participante permet de situer les grandes étapes dans l'élaboration d'une posture épistémologique de recueil de données. Sans chercher à dresser un état de l'art exhaustif sur ce courant méthodologique, il s'agit de mieux appréhender les apports de connaissance attendus et leurs limites dans l'espace empirique circonscrit de cette étude de cas.

4.1.1.1 Genèse ethnologique

La conceptualisation de l'observation participante est généralement attribuée à l'ethnologue polonais Bronislaw Malinowski. Ce chercheur théorise sa démarche au début du XX^e^ siècle en s'immergeant plusieurs années dans l'étude de sociétés dites primitives, notamment en Mélanésie[195]. L'enjeu méthodologique de ces recherches empiriques est d'effectuer, en direct, le recueil de données, sans passer par d'autres intermédiaires que le chercheur lui-même. L'apprentissage de la langue autochtone est, dès lors, un préalable minimum pour favoriser un décentrage culturel et pénétrer la culture indigène. À l'époque, cette démarche constitue une rupture méthodologique majeure, dans la mesure où elle propose de dépasser les paradigmes évolutionnistes caractéristiques d'une littérature scientifique encore fortement marquée par l'ethnocentrisme. L'observation participante introduit, en ce sens, une rupture posturale pour l'ethnologue qui conservait, jusque-là, un statut *extérieur* à la société étudiée. Or, avec l'observation participante, le chercheur prend un rôle réel dans la vie sociale en prenant part aux rites et aux institutions préexistantes sur son terrain. En d'autres termes, cette littérature ethnologique raconte l'altérité culturelle en déplaçant le point de vue occidental et les modes de narration stéréotypés tels que les pratiquaient à l'époque les récits de grands explorateurs. Cette technique d'observation, en

[195] Voir notamment *Journal d'ethnographe* (Malinowski, 1985).

introduisant l'idée d'une pensée réflexive sur sa pratique, pose les prémisses ethnologiques du relativisme culturel[196].

4.1.1.2 Élargissement des terrains d'étude

L'observation directe en sciences sociales ne s'est pas développée de la même manière sur tous les terrains de recherche. Aux États-Unis, c'est l'École de Chicago qui institutionnalise cette démarche dans les décennies 1920-1930 en développant une approche *écologique* de la ville (Joseph et Grafmeyer, 2009). Ces études empiriques décrivent le comportement humain dans son environnement industriel, géographique et urbain. L'approche épistémologique consiste à choisir un espace circonscrit (le quartier d'une ville par exemple) et une activité particulière (une pratique sociale ou un mode de vie partagé) afin de délimiter un groupe d'individus considéré comme objet d'étude. Des études préscientifiques commanditées par le patronat pour accroître sa productivité (Taylor) à l'amélioration des relations humaines dans l'entreprise, la sociologie industrielle américaine affine et précise les modalités de mise en œuvre de l'observation directe.

Plus tardivement, dans les années 1960-1970, la sociologie française se consacre principalement au territoire de l'usine. Ces observations participantes sur les lieux du travail permettent au sociologue « de participer, en tant que salarié, à la production dans l'entreprise pour en tirer l'information et la documentation la plus proche des faits et du travail concret. Cette participation se déroule généralement sur une longue période (de trois mois à un an) de manière à s'intégrer dans le collectif de travail, à se familiariser avec la forme spécifique de l'activité et à contrôler sur un grand nombre de cas les analyses dégagées » (Peneff, 2009). On retrouve ici les premières caractéristiques de l'observation participante : l'intégration à un processus de production, une certaine durée permettant une familiarisation avec le milieu, le recueil d'informations factuelles et fortement contextualisées. Jean Peneff analyse également les difficultés et biais

[196] La notion de relativisme culturel renvoie à l'idée que les croyances d'un individu sont relatives à la culture à laquelle il appartient. Dans sa version radicale, le relativisme culturel impose que les actions et croyances d'un individu ne doivent être comprises et analysées que du point de vue de sa culture.

méthodologiques propres à ces travaux. Ce chercheur relève tout d'abord une progression lente et fastidieuse de la recherche, due à une difficulté pour clôturer l'approfondissement constant des résultats. D'autre part, il semble difficile d'isoler les données recueillies d'une certaine partialité dans le jugement de l'observateur. En effet, ces études empiriques sur l'usine sont marquées par le contexte politique de l'époque et partagent bien souvent certaines revendications de l'action syndicale visant à faire évoluer les conditions salariales des ouvriers (*ibid.*).

Si ces travaux fondent les prémisses d'une observation participante en France, il ne faudrait toutefois pas limiter le terrain de l'observation directe au monde du travail dans le secteur *stricto sensu* de l'industrie. Dans les années 1980-1990, les services, l'hôpital, les transports, la police, la prison, la presse ou les médias constituent autant de terrains faisant l'objet de longues investigations ethnologiques. À titre d'exemple, l'étude de Jean Peneff (2009), qui s'est fait brancardier bénévole pour observer le service d'urgence à l'hôpital, est emblématique des recherches qui visent à dépasser le discours des acteurs sur leur pratique pour appréhender, de l'intérieur, les implications effectives au travail. Le sociologue Loic Wacquant (2000) s'inscrit dans cette filiation, à travers sa célèbre étude sur le milieu de la boxe dans un ghetto noir de Chigago. Ce chercheur définit sa démarche « d'ethnopraxie », à savoir une forme d'observation qui consiste à pratiquer en situation réelle, avec les indigènes, afin d'acquérir, par la routine, les savoirs tacites et catégories de perception qui composent leur univers. En ce qui concerne le champ de la sociologie du journalisme et des médias, de nombreuses études cherchent également à mettre au jour la logique des acteurs dans la construction et la médiation de l'information. Comme l'expose Amandine Degand (2012) dans un état de l'art sur ce champ de recherche, dès les années 1960, de très nombreux chercheurs anglo-saxons mobilisent une approche ethnographique afin d'analyser le processus de fabrication de l'information. Quelques décennies plus tard, les rédactions en ligne connaissent leur lot de chercheurs en immersion

qui observent de l'intérieur les mutations des pratiques informationnelles liées à la numérisation de la filière[197].

4.1.2 Enjeux épistémologiques

4.1.2.1 Approche compréhensive et inductive

Comme l'expose une relecture généalogique des recherches sociologiques empiriques, l'observation participante a pour principe directeur d'observer une situation sociale sans autre intermédiaire que la subjectivité du chercheur « impliqué dans une collectivité pour en saisir sa totalité et sa complexité » (Morillon, 2008 : 45). Cette approche *compréhensive* au même titre que l'interactionnisme symbolique[198], l'ethnométhodologie[199] ou la phénoménologie[200], tente de répondre aux besoins des sciences sociales de s'approcher, au plus près, des logiques des acteurs et de leurs pratiques ordinaires pour en déceler le sens dans un contexte donné. Indépendamment de la sophistication des démarches à la disposition du chercheur, il semble primordial de tenter de maîtriser, autant que faire se peut, les conditions de l'interaction et les dispositifs de recueil de la parole. Une fois l'investigation terminée, le chercheur peut alors commencer son travail de classement, d'interprétation et de catégorisation pour accéder à une réalité « objectivante », fondement de toute recherche scientifique. Dit autrement, l'observation participante, comme toute démarche qualitative, résulte d'un mouvement dialectique entre le monde social et les inférences du chercheur.

La spécificité de l'observation participante relève du caractère *direct* de l'observation. En effet, cette méthodologie tente de capter les comportements au moment où ils se produisent, sans l'intermédiaire d'un document ou d'un

---

[197] Voir notamment Estienne, 2007 ; Charon, 2010 ; Degand, 2012.
[198] L'interactionnisme symbolique est un courant de la microsociologie qui considère le sens que les individus donnent à leur action au regard du contexte interactif dans lequel ils évoluent.
[199] L'ethnométhodologie étudie les expériences pratiques, immédiates et familières d'un savoir ordinaire dans un contexte à un moment donné. Elle constitue une radicalisation de l'interactionnisme symbolique en ce sens qu'elle invite à procéder à une observation directe en rupture avec la sociologie quantitative, mais également à mener une analyse purement situationnelle et descriptive des modalités pratiques de la conduite sociale.
[200] La phénoménologie conceptualise une expérience en intégrant le degré de conscience de l'observateur dans son rapport aux phénomènes.

témoignage. Elle se distingue des approches qui reconstituent les événements ou les phénomènes étudiés à partir des déclarations des acteurs ou des traces laissées par ceux qui en furent les témoins. De plus, les concepts et hypothèses sont élaborés tout au long de l'observation, dans un processus de généralisation progressive. Le processus de raisonnement est guidé par un mouvement ascendant — du particulier vers le général — par opposition à la dynamique descendante d'une démarche hypothético-déductive où une construction théorique précède toute observation. Cette approche ne consiste donc pas à analyser une corrélation entre faits observés et théorie construite *a priori* comme modèle d'interprétation des phénomènes étudiés. « La construction part de l'observation. L'indicateur est de nature empirique. À partir de lui, on construit de nouveaux concepts, de nouvelles hypothèses et par là, le modèle que l'on soumettra à l'épreuve des faits » (Campenhoudt et Quivy, 2009 : 133). En résumé, l'observation participante oscille entre deux points d'équilibre : la capacité à conserver une marge d'incertitude pour se laisser surprendre par les faits observés, tout en ayant recours à des approches d'analyse plus systématiques et englobantes pour en rendre compte.

4.1.2.2 Construire le point de vue des acteurs

Le propre de la démarche ethnographique réside dans une interrogation de la réalité à partir du point de vue des acteurs[201]. L'enjeu pour comprendre les transformations professionnelles en cours dans le design du web-documentaire revient ainsi à questionner ceux qui les vivent, dans la lignée de l'ethnométhodologie qui promeut que les individus ne sont pas des « idiots culturels » (Garfinkel, 1984), mais de potentiels acteurs de leur propre analyse. Cette étude se positionne, sur ce point, en filiation avec l'approche ethnométhodologique adoptée par Yann Kilborne dans son analyse des représentations des réalisateurs de films documentaires. Ce chercheur considère que ces producteurs de contenu médiatique « développent dans l'exercice de leur

[201] Certains courants sociologiques distinguent les notions d'« acteur », d'« agent » et d'« actant » pour nommer les protagonistes impliqués dans leur terrain. Alors que le terme d'agent peut avoir une connotation déterministe, la sociologie de la traduction préfère parler d'actant pour nommer également des entités non humaines. Le terme d'acteur est utilisé dans la deuxième partie de cette thèse pour nommer de manière générique les professionnels impliqués dans la conception.

activité un *double regard* : celui qui répond à la finalité de l'œuvre, mais également celui qu'ils portent sur leur propre pratique et ses conditions d'exercice. […] Ces émetteurs peuvent donc être considérés comme des analyseurs de notre rapport à l'image et au discours médiatique » (2008 : 338). Si une place importante est accordée au discours des acteurs, il convient néanmoins de ne pas tomber dans le piège de l'illusion de complétude que peuvent donner les paroles d'acteurs quand elles semblent suffire à la compréhension du terrain. L'approche ethnographique nous invite au contraire « à une interprétation de l'interprétation des acteurs » (Derèze, 2009 : 40). Il s'agit « d'analyser la connaissance produite et exprimée par les sujets dans une démarche rigoureuse de collecte et de la replacer dans un processus maîtrisé de production de propositions interprétatives » (*ibid.*). Les matériaux d'enquête doivent ainsi être considérés comme des effets de la situation d'enquête et non comme des représentations immédiates d'une réalité « naturelle » et objective.

4.1.2.3 Interagir avec le milieu pour révéler des pratiques ordinaires

L'intérêt principal de l'observation participante est de permettre au chercheur de s'immerger dans une communauté durant une longue période en prenant part à la vie et aux activités inhérentes au terrain étudié. Il s'agit d'aller voir sur place, d'être présent physiquement dans la situation, de la regarder se dérouler en temps réel et d'interagir avec elle pour mieux en rendre compte. « Pour dépasser le rapport déséquilibré de l'enquêteur à son objet d'étude, l'observateur élabore des relations familières et instaure un rapport de confiance avec les sujets » (Morillon, 2008 : 45). Celui-ci négocie sa place avec ses hôtes, ou occupe le rôle que ceux-ci consentent à lui faire. Il s'agit dans cette optique de focaliser sur les savoir-faire, les procédures, les règles de conduite qui donnent sens aux activités, en étant sensible à l'interaction dialectique qui se produit entre les acteurs sociaux et le système qu'ils subissent et produisent. Pour répondre à une visée heuristique, les interactions observées entre les acteurs doivent permettre de révéler des pratiques sociales intériorisées ou occultées par des routines professionnelles. Le chercheur-observateur recueille principalement des paroles *factuelles* incarnées dans des actions pragmatiques sur les lieux effectifs du travail. Ces informations naturalisées et pas toujours conscientes sont souvent absentes des données discursives recueillies *via* des entretiens. Il s'agit d'un examen précis et approfondi

de situations singulières et fortement contextualisées dans des séquences de travail identifiées au cours du cycle de vie du projet. Cette démarche microsociologique ne peut prétendre étudier une organisation dans son ensemble mais révèle davantage « un segment qui éclaire cependant l'ensemble » (Arborio et Fournier, 1999 : 18).

4.1.2.4 Avantages et inconvénients dans le champ des médias

Le caractère immersif et l'absence d'intermédiaire entre l'observateur et l'observé peut amener, si l'on n'y prend garde, à deux types d'écueils épistémologiques : d'une part la reformulation en termes savants du discours indigène ; et d'autre part la mobilisation inconsciente de prénotions qui sont propres au chercheur. Ces constructions artefactuelles constituent, en quelque sorte, l'angle mort de ce type de recherches qualitatives privées des outillages statistiques, et livrées aux aléas d'une investigation nécessairement empreinte de subjectivité, avec tout ce que cela comporte d'intuitif et d'émotionnel. Dans le champ des médias, Chris Paterson et David Domingo (2008) propose un inventaire général des avantages et inconvénients de cette méthode qualitative, synthétisé dans le tableau suivant. Ces préceptes méthodologiques sont discutés dans la partie suivante qui présente les biais méthodologiques de l'étude de cas (cf. 4.2.3).

Avantages	Inconvénients
Une grande quantité de données riches recueillies en première main.	L'observation prend du temps et, bien souvent, les acteurs sont dérangés par la présence de l'enquêteur.
Le chercheur témoigne directement d'actions, de routines et de définitions des technologies et des relations sociales.	Il n'est pas toujours aisé pour l'enquêteur de transcrire sur papier tout ce dont il est témoin. Les actions techniques sont particulièrement difficiles à relater.
Le chercheur peut gagner un statut de confident auprès des acteurs, obtenant ainsi un point de vue interne.	Les acteurs peuvent demander au chercheur de ne pas citer une révélation qu'ils lui ont faite.
Le chercheur peut témoigner de conflits et de processus d'évolution.	Les résultats ne peuvent être généralisés sur-le-champ et l'enquêteur prend le risque de donner force de loi à une anecdote.
L'analyse des données recueillies autorise une compréhension descriptive des usages sociaux, des technologies, et offre des clefs de compréhension des facteurs impliqués dans cette construction sociale.	Le chercheur doit être autoréflexif, conscient de ses préjudices de façon à éviter qu'ils n'influencent négativement l'étude.

Tableau 6 : Avantages et inconvénients de la méthodologie ethnographique dans le champ du web-journalisme[202]

4.1.2.5 Observateur perturbateur vs observateur contraint

Comme le soulignent les sociologues Anne-Marie Arborio et Pierre Fournier, « le rôle d'observateur est ainsi celui qui expose le plus l'observation directe à la critique au nom de l'éventuelle perturbation de la situation par la présence de l'enquêteur » (1999 : 27). Pour tenter de répondre à ce biais méthodologique majeur, et à l'issue d'une étude empirique menée à la Western Electric, les ethnologues américains Roethlisberger et Dickson formalisent une série de préceptes à respecter[203] :

- Ne pas laisser supposer qu'on possède une quelconque autorité ;
- S'abstenir de donner des ordres, conseils, ou de s'imposer dans la conversation ;

[202] Source : Paterson et Domingo (2008 : 5) cité et traduit par Degand (2012 : 33).
[203] Source: *Management and the Worker* (Roethlisberger et Dickson, 2003).

- Prendre le moins possible parti, tout en n'ayant pas l'air d'un opportuniste ;
- Ne pas forcer les interlocuteurs ;
- Ne pas paraître trop préoccupé par ce qui se déroule, avoir l'air naturel ;
- Respecter les règles du groupe, ne pas se singulariser.

Ces prescriptions négatives mettent en avant la difficulté de l'observation participante à définir avec précision la *juste* place à occuper *avec* les interlocuteurs observés. En effet, une interaction de faible intensité limite la perturbation du milieu et procure une faible quantité d'information inédite, alors qu'une relation plus soutenue fournit un matériel plus riche mais augmente également la probabilité de corrompre la véracité des données. Anne-Marie Arborio et Pierre Fournier synthétisent ce dilemme méthodologique en indiquant que schématiquement, deux options s'offrent à l'observateur : observer *incognito* ou *à découvert*. Chaque approche présente des avantages et des inconvénients résumés dans le tableau suivant.

	Observateur *à découvert*	Observateur *incognito*
Adéquation des constats à la réalité ordinaire	- (en tout cas incertitude)	+
Compréhension intime des rôles sociaux	- (car maintien d'une extériorité mais apparition possible « d'alliés »)	+ (mais risque de centrisme, d'adoption du point de vue des acteurs)
Accès à des informations par questions	+ (mais sous contrôle)	- (mais possibilité avec du temps)
Possibilité de prise de notes	+ (mais parfois soumission à accord, comme pour les enregistrements audio, voire autocensure par le chercheur en fonction de la situation)	- (sauf si le rôle prévoit l'utilisation de l'écriture)
Accès à la variété des situations observables	+ (mais sous réserve d'acceptation par les enquêtés)	- (mais sans réserve autre que les réserves rencontrées par un acteur ordinaire de la situation)

Tableau 7 : Comparaison des modes d'observation à découvert et *incognito*[204]

[204] Source : Arborio et Fournier, *L'Enquête et ses méthodes : l'observation directe*, 1999, p. 29.

4.2 Caractéristiques du terrain d'étude

4.2.1 Entretiens exploratoires

Afin de préciser la problématique de cette thèse, une série d'entretiens exploratoires a été menée dans le courant de l'année 2011. Selon les préceptes méthodologiques d'une approche compréhensive, cette étape préliminaire permet « d'ouvrir l'esprit, d'écouter et non de poser des questions précises, de découvrir de nouvelles manières de poser le problème et non de tester la validité de nos propres schémas » (Campenhoudt et Quivy, 2009 : 58). Le choix des interlocuteurs s'est établi en fonction de leur activité professionnelle, qui atteste d'une expertise sur les nouvelles écritures documentaires. « Subjectivité, manque de recul, vision partielle et partiale sont inhérentes à ce genre d'entretien » (*ibid.* : 60). La durée importante de ce matériel (une dizaine d'heures), et son caractère non formalisé, justifient que ces entretiens n'aient pas été retranscrits de manière systématique. Leur dépouillement révèle trois informations principales[205] :

- Des données factuelles sur les modes de financement et les innovations technologiques du Web et des terminaux mobiles ;
- L'identification des discours d'escorte récurrents sur les nouvelles écritures et les usages du Web 2.0 ;
- Une série de questionnements sur le design d'interaction du format web-documentaire.

4.2.2 Présentation de *B4, fenêtres sur tour*

4.2.2.1 Contexte de production

Le web-documentaire *B4, fenêtres sur tour*[206] a été réalisé, dans le courant de l'année 2012, par Jean-Christophe Ribot et coproduit par la société indépendante Mosaïque films et le groupe France Télévisions (cf. dossier de presse en annexe 12).

[205] Le statut des informateurs et la nature des informations recueillis sont détaillés en annexe 11.
[206] http://www.francetv.fr/nouvelles-ecritures/banlieue-b4/. Par souci de concision, seul le titre principal *B4* est utilisé ultérieurement pour nommer ce web-documentaire.

Ce documentaire interactif propose 96 modules vidéo distribués dans une interface graphique qui représente un immeuble de banlieue de 12 étages. Le scénario est une transposition littéraire de *La Vie mode d'emploi* de Georges Perec (1978)[207]. Les différents modules documentaires, d'une durée de une à trois minutes, racontent de manière fragmentaire la façon dont des habitants des grands ensembles s'approprient leur espace d'habitation (cf. figure ci-dessous).

> « Une façade d'immeuble, 15 étages, 15 locataires, 15 portraits qui se dessinent, de la cuisine au salon, devant l'embrasure d'une fenêtre ou le miroir d'une salle de bain. De l'autoportrait au repas de famille, les fenêtres de cet immeuble de banlieue regorgent de vie, de moments singuliers et d'atmosphères particulières. Tous ces locataires vivent dans différentes cités d'Ile-de-France. *B4* les réunit »[208].

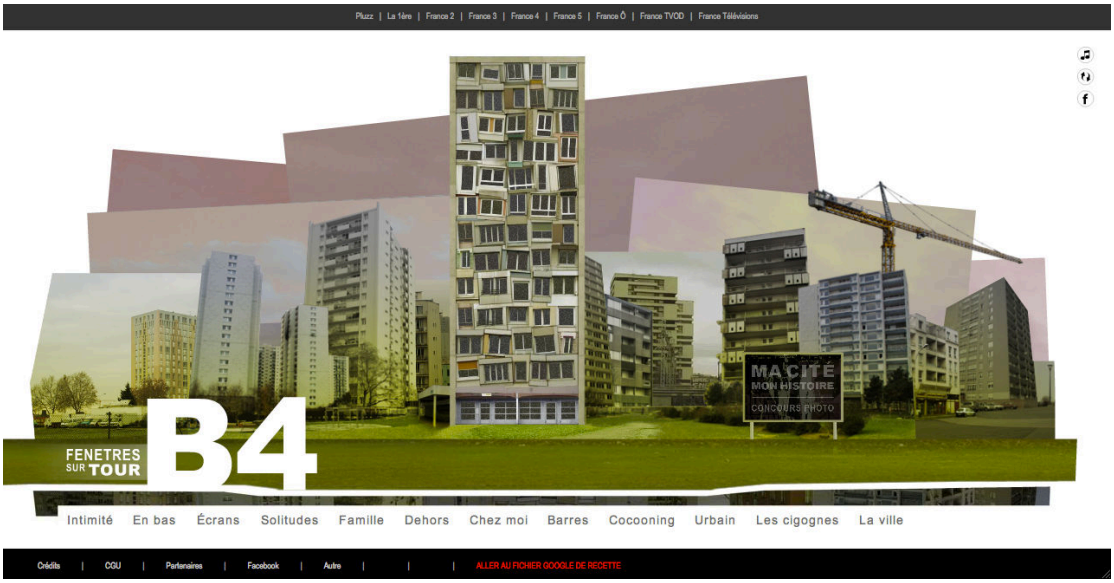


Figure 7 : Capture d'écran interface, *B4, fenêtres sur tour*

Bien que datée et circonscrite, cette étude de cas semble emblématique d'une production menée conjointement par un producteur indépendant et un diffuseur audiovisuel historique. Les phénomènes observés révèlent ainsi la mutation des industries télévisées à la recherche de nouveaux formats éditoriaux. En effet, de par sa taille et son mode de fonctionnement, la société Mosaïque films est représentative des entreprises qui produisent des programmes documentaires

[207] Les spécificités de cette adaptation littéraire sont développées ultérieurement (cf. 7.2.1).
[208] Source : Dossier de demande d'aide au développement au CNC, Mosaïque films, 2011. Initialement le projet comportait 15 personnages, qui ont été réduits à 12 pour des raisons budgétaires et logistiques (soit 96 vidéos pour une durée totale d'environ 200 minutes).

pour la télévision[209]. Du côté du groupe France Télévisions, deux entités participent à la coproduction de *B4* : l'antenne régionale de France 3 Paris Ile-de-France[210], ainsi que France Télévisions Nouvelles Écritures. Au cours de l'année 2012, ces deux départements ont produit, en amont de *B4*, deux autres web-documentaires : *Le Destin des halles de Paris*[211] et *Défense d'afficher*[212]. Cette collaboration entre deux entités du groupe France Télévisions est sans précédent et présente l'originalité d'être destinée uniquement à une mise en ligne, sans lien direct avec un programme diffusé à l'antenne. De plus, doté d'un plan de financement de 235 000 euros, le budget de *B4* illustre un modèle économique du web-documentaire calqué sur celui de l'audiovisuel traditionnel[213] (cf. 1.2.3.2).

4.2.2.2 Choix des informateurs

L'approche compréhensive adoptée vise à rendre compte des points de vue hétérogènes de l'ensemble des professionnels engagés dans le design d'un web-documentaire. Un recensement exhaustif des acteurs sociaux liés à la production de *B4* inventorie 20 profils métiers significativement impliqués dans la conception[214]. Afin de permettre un recueil d'information systématique et formalisé, il va de soi qu'une sélection s'avère nécessaire. Pour ce faire, trois critères ont été retenus pour arbitrer le recrutement des informateurs :

- La pertinence et l'originalité des informations fournies au vu de la problématique.
- Le degré d'interaction et la densité de la collaboration avec l'auteur-réalisateur, garant de la posture auctoriale de *B4*.

---

[209] Mosaïque films est une TPE (très petite entreprise) qui emploie moins de cinq salariés permanents, auxquels s'ajoutent, en fonction des productions, quelques techniciens et réalisateurs en contrat à durée déterminée. Créée en 1997, cette société possède un catalogue de plus de 50 documentaires articulés autour de quatre grandes thématiques : art, science, éducation et société, et quelques longs métrages de fiction. Source : http://www.mosaique-films.com/index.php/catalogue-15. Indépendamment de la production de *B4, fenêtres sur tour*, Mosaïque films a été mise en liquidation judiciaire le 10/12/2013, source : http://www.societe.com/societe/mosaique-films-414492777.html (liens consultés le 27/08/2014).

[210] Antenne régionale dirigée en 2012 par Olivier Montel.

[211] http://www.francetv.fr/doisneau/ (consulté le 31/01/2013).

[212] http://www.francetv.fr/defense-d-afficher/, (consulté le 31/01/2013).

[213] Le plan de financement détaillé est présenté en annexe 13.

[214] L'ensemble des profils métiers et le statut des informateurs est consigné en annexe 14.

– La possibilité d'accéder à l'interlocuteur, sans intermédiaire, à travers ma double posture de monteur-chercheur.

Il résulte de cette classification multicritères un premier groupe d'informateurs « primaires » constitué de 9 profils métiers distincts : auteur-réalisateur, producteur, directeur de production, graphiste, développeur, directeur des programmes France 3 Ile-de-France, directeur de France Télévisions Nouvelles Écritures, chef-monteur, technicien vidéo. Un groupe d'informateurs « secondaires » est constitué de 11 profils métiers : assistant réalisateur, chef opérateur, ingénieur du son, mixeur, stagiaire de production, chargée de programme France Télévisions Nouvelles Écritures, responsable post-production France Télévisions, stagiaire vidéo, étalonneur, attaché de presse, et administrateur réseau France Télévisions. Alors que le groupe d'informateurs primaires nécessite un recueil de données formalisé, les sources secondaires ont été consultées de manière indirecte par l'entremise d'un interlocuteur du groupe primaire. Ces informateurs permettent, au cas par cas, de compléter, pondérer, valider, ou infirmer certaines observations.

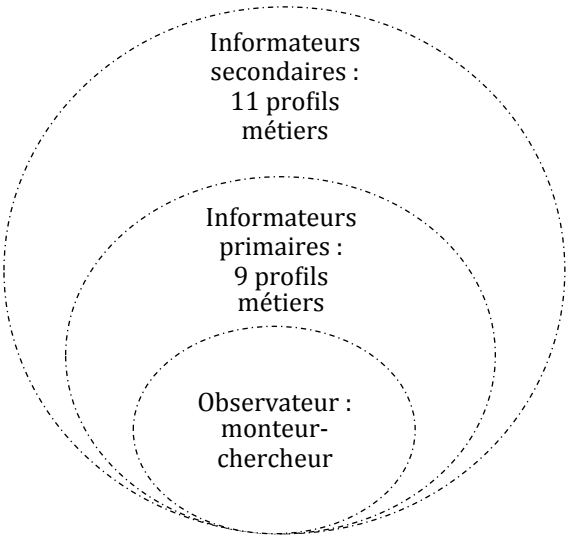


Figure 8 : Distribution et statuts des informateurs

4.2.2.3 Espaces de l'observation

Les bureaux de la société Mosaïque films, situés dans le XI^{e} arrondissement de Paris, constituent le premier cadre décor des observations. L'attention s'est focalisée dans cet espace sur les interactions entre les différents membres de l'équipe lors de nombreuses réunions de travail. La deuxième unité de lieu est

située dans l'agglomération lilloise, au sein de la filière de production de France Télévisions. L'unité régionale de production[215] abrite une centaine de salariés permanents qui fabriquent, pour les différentes antennes du groupe, une centaine d'heures de programmes « patrimoniaux » par an (téléfilms, captations multi-caméras et documentaires). L'environnement de travail, pour monter les 96 films intégrés au web-documentaire, se compose d'une régie de post-production audiovisuelle traditionnelle utilisant alternativement les logiciels de montage *Avid Media Composer* et *Final Cut Pro*[216].

Dans le cadre de cette investigation, deux autres espaces n'ont pas été accessibles directement. Il s'agit, d'une part, des décors chez l'habitant, trop exigus pour que le réalisateur puisse intégrer une présence supplémentaire sans risquer de perturber fortement son dispositif de tournage. De plus, le coût matériel relativement important pour se rendre sur ces différents lieux, au vu des informations susceptibles d'y être recueillies, m'a décidé à évacuer cet espace du périmètre de l'observation directe. Des entretiens semi-directifs avec la directrice de production, ainsi que le visionnage de l'intégralité des rushes de tournage, ont toutefois permis d'accéder indirectement à ces informations sans compromettre l'accès au *continuum* de fabrication de *B4*. D'autre part, les bureaux de France Télévisions Nouvelles Écritures n'ont pas été observés en direct. Cet espace réunit à plusieurs reprises l'équipe de Mosaïque films et les diffuseurs lors de réunions de travail. Malgré des demandes récurrentes — et une place de monteur qui permettait légitimement d'assister à ces discussions — le producteur n'a pas souhaité m'associer physiquement à ces séances. L'enjeu était, selon lui, de ne pas démultiplier le nombre d'interlocuteurs pendant ces rendez-vous importants[217]. Afin de ne pas compromettre la relation de confiance établie avec l'équipe de Mosaïque films, et pour favoriser l'accès à d'autres informations, la solution d'un

[215] Historiquement, les unités régionales de production (URP) sont des entités de France 3 indépendantes des antennes régionales. Leur mission est de mettre en œuvre la production des programmes et disposent pour cela de moyens techniques et logistiques importants (car régie numérique, unités de montage, auditorium de mixage, équipe de tournage, etc.).
[216] Six stations de montage *Avid Media Composer* et trois stations *Final Cut Pro* sont reliées à un serveur permettant de partager les rushes.
[217] Généralement, 5 personnes étaient présentes pour Mosaïque films et 3 autres interlocuteurs représentaient France Télévisions.

enregistrement sonore intégral des entrevues a été retenue[218]. Ces échanges ont également été repris *a posteriori* avec les interlocuteurs en entretien lorsque cela s'est avéré nécessaire.

4.2.2.4 Temporalité de l'observation

La construction du terrain d'étude délimite un espace-temps qui circonscrit les pratiques sociales que l'étude cherche à révéler. C'est par ce choix méthodologique que l'observation directe devient possible, dans la mesure où elle place « le chercheur face à un ensemble fini et convergent d'interactions » (Arborio et Fournier, 1999 : 11). Il semble donc important de préciser les bornes temporelles du design de *B4* pour définir la chronologie de ce qui a pu ou non être observé. Ainsi, le calendrier d'observation représente une période de six mois, de janvier à juin 2012[219]. Cette période débute par la rencontre avec l'équipe, l'organisation des premiers tournages et se clôture avec la mise en ligne du web-documentaire. L'observation a cherché, autant que faire se peut, à se calquer sur le rythme et la temporalité propres aux pratiques des acteurs. Les nombreuses contraintes inhérentes à la fabrication de tout programme audiovisuel (attente de financement, aléas du tournage, demandes des diffuseurs, disponibilité des membres de l'équipe) conditionnent un planning de production sans cesse fluctuant. L'enquêteur-observateur, immergé dans la vie quotidienne de la production, vit ces bouleversements inopinés au même titre que chaque membre de l'équipe. Ainsi, des périodes d'activité intenses alternent avec des semaines de répit où toute l'équipe est suspendue à la résolution d'un problème de planning ou à la réponse d'un décideur. En d'autres termes, ce temps long de six mois d'observation a l'avantage méthodologique de présenter des interactions socio-techniques sous une forme diversifiée. Il permet de suivre dans sa temporalité réelle le cycle de vie complet du design d'un web-documentaire (pré-production, production, post-production et mise en ligne).

[218] L'intégralité de ces réunions de travail a été consignée en annexe 16.
[219] Le détail chronologique des tâches de production correspondant à la période de l'observation directe est présenté en annexe 15.

4.2.3 Biais de l'observation directe

4.2.3.1 Terrain ouvert vs fermé

Le choix d'une observation participante revient, de manière pragmatique, à occuper un rôle social dans la situation observée, ce qui ne va pas sans poser toute une série de questions d'ordre épistémologique. Le postulat qui sous-tend cette démarche ethnographique est qu'un chercheur, issu du terrain, se trouvera *de facto* en situation d'observateur privilégié, plus à même d'établir des contacts et de maîtriser les codes socio-professionnels de l'environnement étudié. Ainsi, mon parcours professionnel de monteur de films documentaires pendant près de dix ans (cf. annexe 1) a favorisé mon embauche par France Télévisions, pour une durée de huit semaines, afin d'effectuer le montage d'une partie des 96 modules vidéo de *B4*[220]. D'un point de vue institutionnel, une inscription administrative au planning des intermittents du spectacle de la filière de production de France Télévisions, en amont de cette recherche, a facilité l'accès aux interlocuteurs impliqués dans le projet. Cette double posture de monteur-chercheur a permis une immersion singulière dans un terrain *a priori* fermé pour une étude en sciences de l'information et de la communication. En effet, la possibilité de justifier d'une présence légitime, pendant toute la durée du design de *B4*, semble insoluble pour un chercheur exogène à cet environnement professionnel.

Bien que la place de monteur-chercheur permette, théoriquement, d'effectuer une immersion *incognito*, il semble toutefois préférable de réaliser cette observation *à découvert*. En effet, il est nécessaire de faciliter une mobilité d'action, de pouvoir mener des entretiens semi-directifs et de favoriser la prise de notes pendant l'exécution des tâches de montage — sans que cela semble suspect aux différents acteurs. De plus, s'il est vrai que ma culture professionnelle me permet d'appréhender aisément les représentations et pratiques des acteurs impliqués dans la conception d'un web-documentaire, cette observation n'est pas pour autant transparente. Face au risque d'influencer le milieu observé, un travail de remise en ordre systématique des phénomènes jugés pertinents a permis

[220] La durée totale du montage a été de 14 semaines, si bien que deux autres monteurs ont également travaillé sur cette production, comme l'attestent les crédits du web-documentaire.

d'adopter une posture réflexive au cours des différentes étapes de l'enquête. Dit autrement, l'enjeu méthodologique consiste à confronter continuellement observations et hypothèses interprétatives, afin d'identifier la reproduction, ou non, des phénomènes observés.

4.2.3.2 Monteur-chercheur : une posture schizophrénique ?

Cette partie propose de préciser la nature de la collaboration de travail entre réalisateur et monteur, afin de répondre aux exigences de distanciation et de réflexivité, corollaires indispensables à toute démarche scientifique. Pour ce faire, le processus de création d'un film documentaire peut se définir comme une succession d'étapes qui reformulent successivement les intentions auctoriales. Dans un premier temps, l'étape d'écriture transpose, dans un style littéraire plus ou moins normalisé, les désirs, observations et recherches de l'auteur, éprouvés pendant les repérages. Dans un deuxième temps, l'enjeu du dispositif de tournage consiste à convertir une intention de réalisation littéraire en langage cinématographique. Cette traduction cherche notamment à intégrer le caractère imprévisible du réel, qui réserve irrémédiablement son lot d'aléas. Dans un troisième temps, la matière documentaire est revisitée à l'étape du montage. Dit autrement, ce processus créatif consiste, selon la formule métaphorique du cinéaste Robert Bresson, en un cycle de « petites morts » et de « résurrections ». Dans ses illustres *Notes sur le cinématographe*, celui-ci écrit : « Mon film naît une première fois dans ma tête, meurt sur papier ; est ressuscité par les personnes vivantes et les objets réels que j'emploie, qui sont tués sur pellicule mais qui, placés dans un certain ordre et projetés sur un écran, se raniment comme des fleurs dans l'eau » (1975 : 25). Suivant ce raisonnement, la pratique du montage se révèle être un art de l'agencement qui conditionne le sens de tout film en devenir. Ainsi, au-delà d'un savoir-faire technique (qui a beaucoup évolué ces dix dernières années avec l'informatisation et la numérisation de la filière), la contribution du monteur est davantage de nature *dialogique*, comme le revendique l'association professionnelle des Monteurs associés[221]. Vu sous ce prisme, le travail de montage

[221] http://www.monteursassocies.com/ (consulté le 28/08/2014).

de film documentaire — peut-être plus encore que celui de fiction — nécessite une grande qualité d'écoute et d'empathie. La mission principale du monteur consiste à accompagner l'auteur dans la reformulation de ses intentions artistiques afin de parvenir à les incarner à l'écran. Celui-ci se définit comme « une personne qui réfléchit, ressent, réagit au cours d'un processus de création, auquel il est intimement lié mais qui ne lui appartient pas en propre. [Il] est le premier spectateur du film en devenir, […] le passeur entre les désirs du réalisateur et la réalité interne du film [222] ».

Par ailleurs, le fait d'être employé directement par la société qui pilote le design d'un web-documentaire peut constituer un obstacle non négligeable dans l'élaboration d'un regard critique. Ce lien contractuel de subordination créerait, *de facto*, une dépendance symbolique et matérielle qui complexifie un travail de distanciation. Cet écueil a pu être « neutralisé » dans le cadre de cette enquête, dans la mesure où mon contrat à durée déterminée de chef-monteur a été valorisé dans l'apport en industrie de France Télévisions[223]. Ainsi, la liste des tâches à effectuer, la grille de rémunération et la durée de cette mission relèvent de pratiques standardisées pour la post-production de n'importe quel programme documentaire coproduit par France Télévisions. La convention collective de France Télévisions étant appliquée de manière automatique, aucune négociation salariale n'a eu lieu avec Mosaïque films.

Si cette posture de monteur-chercheur a permis de faire coïncider un rôle social identifié dans le design de *B4*, il n'a cependant pas toujours été facile de faire admettre aux enquêtés ce parti pris de connaissance. Disposant de marges d'ajustement, les acteurs sociaux, observés pendant leur pratique professionnelle, ont besoin d'identifier clairement la fonction de leur interlocuteur pour ajuster leurs comportements en conséquence. Ainsi, de nombreuses demandes, cherchant à obtenir des informations sur la conception (questions téléphoniques, documents envoyés par e-mail, date de réunion), procurent une charge de travail supplémentaire aux interlocuteurs — déjà fort accaparés par leurs tâches

[222]Source : « Manifeste » des monteurs associés, http://www.monteursassocies.com/2002/08/15/manifeste-01-quelle-equipe-pour-quel-montage (consulté le 13/02/2013).
[223] Cf. le plan de financement en annexe 13.

principales. Cette nécessaire récolte d'information supplémentaire oblige le monteur-chercheur à *négocier* son maintien dans les différentes temporalités du projet. Des stratégies ont ainsi été déployées pour compenser cette surcharge objective de travail. Il a fallu notamment apporter des gages attestant que ce rôle de monteur-chercheur était profitable aux deux parties. J'ai, par exemple, proposé à la production d'être un relais entre leurs locaux parisiens et la filière de post-production de France Télévisions située à Lille. En échange de ces services logistiques, quelques minutes de l'emploi du temps surchargé du producteur ont pu m'être accordées régulièrement. En outre, l'implication personnelle indispensable pour rassembler les données afférentes à cette recherche a fait évoluer le travail de montage vers une mission informelle de chargé de post-production, trouvant ici des raisons supplémentaires pour interagir avec les différents acteurs sociaux impliqués[224].

En résumé, la place de monteur-chercheur présente l'avantage de se situer au carrefour d'un ensemble d'interactions avec les membres de l'équipe de conception (auteur-réalisateur, techniciens audiovisuels, graphiste, développeur, producteur, diffuseur). Ce rôle dans l'écosystème du design de *B4* présente toutefois l'inconvénient d'occuper l'observateur par un travail salarié, ce qui lui impose indubitablement de devoir réaliser certaines tâches pendant que d'autres événements se déroulent en parallèle (tournage, design de l'interface). L'enjeu a donc été de parvenir à justifier d'une présence en amont et en aval de la post-production. L'objectif était bien évidemment de transgresser le territoire d'intervention traditionnellement attribué au monteur (symboliquement délimité par sa régie de montage), afin de parvenir à varier les points de vue sur le processus de conception.

4.2.3.3 Réflexivité et distanciation critique

S'il va de soi que toute observation est tendue par un mouvement dialectique entre subjectivité et objectivation, le travail du sociologue nécessite de conserver

[224] J'ai par exemple effectué le transport de disques durs entre les deux sites ; établi la dénomination des fichiers vidéo pour faciliter l'importation des médias sur le serveur de France Télévisions ; ou bien encore vérifié le respect de certaines normes techniques dans la chaîne de post-production.

la trace de la manière dont il aborde cette question. Le travail d'écriture scientifique doit être guidé par le souci constant « de maintenir de l'intérieur une part d'impartialité négociée » (Lambert, 2009 : 26). Pour Frédéric Lambert, l'analyse des données et leur transcription littéraire ne consiste pas à faire disparaître la subjectivité du chercheur mais plutôt à la contrôler, à l'assumer comme un aveu lucide sur la place singulière qu'il occupe face à la réalité qu'il cherche à pénétrer. « C'est dans cette négociation continue de la langue française, entre partialité et impartialité, que le texte redonne au lecteur sa liberté de jugement » (*ibid.*).

L'ethnométhodologie formule cette tension dialectique à travers une attitude scientifique qui exige que le chercheur suspende, au cours de son investigation, son jugement personnel afin de tendre vers un état d'« indifférence ethnométhodologique ». Selon ces préceptes méthodologiques, « l'enquêteur doit observer les procédures des acteurs sociaux sans porter de jugement de valeur (négatifs ou positifs), et en se distanciant de ses émotions et de son vécu » (Kilborne, 2008 : 18). Cette ligne de conduite a cherché, autant que faire se peut, un point d'équilibre entre une grande immersion dans les tâches quotidiennes afférentes au design de *B4* et un effort de distanciation critique sur la nature des interactions observées. Ma grande familiarité avec la problématique professionnelle des acteurs du terrain m'a contraint à redoubler de vigilance et de prudence méthodologique par rapport aux données collectées[225].

Pour ce faire, deux notions familières aux sciences humaines et sociales : l'*empathie maîtrisée* et l'*impartialité négociée* ont été mobilisées tout au long de cette thèse. Le concept d'*empathie maîtrisée* utilisé par la sociologie compréhensive[226] semble opératoire pour neutraliser une grande proximité avec le milieu observé. Le terme d'*empathie* (traduction du terme allemand *Einfühlung)* désigne initialement, en psychologie, « le processus par lequel un individu

[225] Ce travail de distanciation a été outillé par un journal d'observation rédigé quotidiennement pendant toute la durée de l'investigation. Ce compte rendu de recherche expose le processus qui explicite les conditions de validité de la démonstration théorique. Il décrit l'attitude spécifique adoptée afin qu'une lecture scientifique critique puisse pleinement s'appliquer.

[226] Voir notamment *Voyage en grande bourgeoisie : journal d'enquête* de Michel Pinçon et Monique Pinçon-Charlot, 1997.

observant le geste d'autrui les relie à des sensations vécues et projette sur autrui ces sensations » (Besnard et Boudon, 1989 : 78-79). Une vigilance méthodologique s'est donc focalisée sur la manière dont ma compréhension des différents points de vue des protagonistes impliqués dans la conception du web-documentaire faisait écho à une expérience personnelle. Cette conscientisation a permis, lors du travail d'analyse, d'identifier et de neutraliser les dimensions artefactuelles induites par la contiguïté de mon parcours professionnel avec les acteurs observés. À titre d'exemple, le fait de partager le régime des intermittents du spectacle avec l'auteur-réalisateur a permis de contextualiser les difficultés des réalisateurs de documentaires face aux prérogatives de l'industrie des programmes. Toutefois, le risque aurait été de chercher à compenser cette domination symbolique en prenant position, *a priori*, pour le camp de l'auteur-réalisateur face aux injonctions du diffuseur (cf. chapitres 6, 7 et 8). En d'autres termes, ce travail d'objectivation a permis d'évaluer à leur « juste valeur » les forces coercitives qui encadrent la recherche de liberté éditoriale et artistique dans le design d'un web-documentaire[227].

4.2.4 Recueil de données complémentaires

4.2.4.1 Triangulation des sources

L'observation participante du design de *B4* a débuté une année après l'écriture de la première version du scénario. Cette investigation ne peut donc prétendre restituer la genèse du projet. Pour pallier cet angle mort de l'observation directe, trois types de données ont été rassemblés : littérature de production, entretiens semi-directifs et historique des courriers électroniques entre les membres de l'équipe de conception. Ce matériel abondant vise à compléter les informations empiriques fournies par l'observation participante à travers un processus « multidimensionnel de triangulation des sources » (Degand, 2012 : 71). La triangulation consiste, d'après la chercheuse Amandine Degand, à procéder à une

[227] Au cours des quatre années de recherche, ce travail de distanciation a également pu être éprouvé lors de partages informels avec les membres du laboratoire DeVisu de l'université de Valenciennes ainsi que lors de présentations de l'approche méthodologique et des hypothèses de recherche au cours de différentes journées d'études. Voir, sur ce point, la liste des publications et communications scientifiques en annexe 2.

critique des sources empiriques en les mettant en perspective avec d'autres données ; ceci, afin de pondérer éventuellement les propos des sujets observés. Il s'agit d'opter pour un scepticisme scientifique qui ne considère pas *de facto* les paroles des acteurs comme des données vérifiées.

4.2.4.2 Littérature de production

Une littérature de production abondante a été collectée tout au long de l'étude : dossier d'aide à l'écriture, dossier d'aide au développement, plan de financement, budget prévisionnel, planning de production. Cette documentation retrace les démarches institutionnelles de Mosaïque films et cristallise les différentes étapes de développement du projet (intention de réalisation, charte graphique, architecture de l'information). Ces données ont été exploitées, au cas par cas, quand les besoins de l'analyse s'en faisaient ressentir, l'étendue de la littérature ne pouvant faire l'objet d'une analyse de contenu exhaustive et systématique[228].

4.2.4.3 Historique des e-mails

Les phénomènes observés directement ont été confrontés à l'ensemble des courriers électroniques envoyés entre l'auteur-réalisateur et les différents membres de l'équipe pendant les six mois de conception. Ainsi, 750 e-mails et une cinquantaine de pièces jointes retracent rétroactivement les prises de décision éditoriale, technique, logistique et artistique qui jalonnent le cycle de vie de *B4*. Cette source d'information extrêmement abondante présente l'avantage de ne pas être construite par le chercheur en première main et de suivre un axe chronologique fiable. Toutefois, leur analyse ne va pas de soi, car ce type de données discursives s'inscrit dans un flot communicationnel ininterrompu qui est, par nature, fortement elliptique. Le début d'un échange peut, par exemple, débuter par une conversation téléphonique et se finir indifféremment par e-mail, ou par une communication en face à face. Ainsi, pour restituer le sens général, l'analyste doit pouvoir situer la série d'e-mails dans leur contexte circonstancié d'interaction

[228] Un classeur, à la disposition du jury lors de la soutenance, rassemble l'ensemble des données manuscrites du journal d'observation et la littérature de production non consignée dans les annexes.

entre les différents interlocuteurs. De plus, une connaissance du jargon utilisé est indispensable pour restituer rétroactivement les manques et raccourcis d'une formulation fortement évasive. En d'autres termes, l'analyse doit prendre en compte la nature fortement temporelle et circonstanciée de ces informations. La prudence méthodologique s'impose donc si l'on ne veut pas corrompre l'intention des émetteurs. Face à l'abondance du corpus et sa qualité informationnelle inégale, ce matériel a été considéré comme une source d'information secondaire. Le dépouillement des données a donc été réalisé sans thématisation systématique à l'aide de l'application de gestionnaire de messagerie *Mail*[229].

4.2.4.4 Entretiens semi-directifs

Afin de tenter de pallier aux manques de connaissance induits par le protocole d'observation directe, une série d'entretiens semi-directifs a été menée auprès de trois professionnels impliqués dans le design de *B4* (producteur, développeur et graphiste). Ces entretiens ont pour objectif de recueillir des informations sur l'étape de pré-production, en amont de notre présence physique sur le terrain, et de construire un lien de proximité avec les acteurs ne travaillant pas directement sur notre décor principal d'observation[230]. Ce choix méthodologique semble particulièrement heuristique pour analyser le sens que les acteurs donnent à leurs pratiques et mettre en évidence les systèmes de valeurs et les repères normatifs à partir desquels les acteurs s'orientent et se déterminent. Il s'agit d'accéder à « des idées incarnées, et non pas préfabriquées, à ce qui constitue les idées en croyance et qui, pour cette raison, sera doté d'une certaine stabilité » (Blanchet et Gotman, 1992 : 26). Bien entendu, le propre d'une représentation étant de ne jamais se penser comme telle, le travail de l'analyste consiste, dès lors, à identifier ce qui est occulté, à discerner l'ensemble des distorsions et déformations que tout discours véhicule inéluctablement.

---

[229] L'inventaire des échanges de courriers électroniques à l'aide du logiciel *Mail* est présenté en annexe 17.

[230] Comme le précise la partie 4.2.2.4, ma place de monteur-chercheur m'impose comme décor d'observation principal les locaux de post-production de France Télévisions à Lille alors que les bureaux de Mosaïque films se situent sur Paris.

Au même titre que l'observation participante, l'entretien semi-directif relève d'une approche interactionnelle**.** Comme le soulignent les sociologues Alain Blanchet et Anne Gotman, il s'agit d'un *processus* interlocutoire « que l'on peut maîtriser, coder, standardiser, professionnaliser, gérer, refroidir à souhait mais qui comporte toujours un certain nombre d'inconnues (et donc de risques) » (1992 : 21-22). Suivant ces préconisations méthodologiques, la réalisation d'un guide d'entretien s'est structurée autour de cinq grandes thématiques : représentation du format web-documentaire ; compétences métiers ; méthodologie de projet ; représentations de l'utilisateur ; prospectives du format web-documentaire. L'ordre des questions et des relances a librement varié afin de privilégier la logique du récit induit par chaque interviewé[231].

4.3 Bilan

Au cours de cette investigation dans le processus de conception de *B4*, six sources d'informations différentes ont été rassemblées. Chaque famille de données a été classée en fonction des vertus heuristiques attendues. Le tableau suivant résume les apports et limites de ces données hétérogènes qui seront analysées, par la suite, selon une méthodologie de théorisation ancrée.

[231] Les différentes parties du guide d'entretien sont détaillées en annexe 18.

Sources	Quantité et nature des données	Étapes de la recherche	Apports de connaissances attendus	Limites et biais méthodologiques
1. Entretiens exploratoires	6 (non retranscrits)	État des lieux de la production	- Données factuelles (financement, innovations technologiques) ; - Discours d'escorte sur les nouvelles écritures.	- Pas de protocole ni d'analyse formalisée ; - Informations partiales par nature.
2. Observation participante	50 jours travaillés (journal d'observation)	De la production à l'avant-première	- Pratiques quotidiennes et séquences de vie sociale informelle dans le travail de conception ; - Relation de travail monteur/réalisateur.	- Manque de mobilité avec l'équipe de Mosaïque films.
3. Réunions d'équipe	3 x 3 heures (*verbatim*)	Totalité du cycle de vie	- Temps propice aux négociations socio-techniques entre les acteurs ; - Niveau réflexif de l'équipe sur son travail.	- Observation indirecte via des enregistrements sonores repris en entretien.
4. Entretiens semi-directifs	3 x 2 heures (*verbatim*)	Post-production	- Accès rétroactif sur la genèse du projet ; - Approfondissement des thématiques *via* le guide d'entretien.	- Limités à trois interlocuteurs.
5. Historique des e-mails	750 + 50 pièces jointes (indexés dans le logiciel *Mail*)	Totalité du cycle de vie	- Données de première main ; - Chronologie fiable des événements.	- Données fortement elliptiques et circonstanciées.
6. Littérature de production	Dossiers de financement ; plannings de production	Totalité du cycle de vie	- Rhétorique de production ; - Dimension organisationnelle de la conception.	- Niveau discursif à pondérer avec l'observation participante.

Tableau 8 : Apports et limites des données de l'observation participante

Chapitre 5
Construction théorique du concept d'Utilisateur Modèle

L'observation participante du design de *B4, fenêtres sur tour* se donne pour projet de révéler les discours et pratiques des acteurs impliqués dans sa conception. Plus précisément, il s'agit d'analyser de quelle manière et sous quelles conditions se négocient, au cours de son élaboration, les usages supposés du web-documentaire. Pour ce faire, une méthodologie d'analyse de contenu par théorisation ancrée (*grounded theory*) a été adoptée. Comme toute approche compréhensive, ce processus consiste à extraire, de manière systématique, le sens inscrit dans un corpus de données empiriques. Dès lors, quelle est la spécificité épistémologique de cette démarche d'induction théorisante ? Quelles différences et similitudes peut-on déceler dans les pratiques des acteurs pendant les six mois d'observation ? Qu'a dit chacun et quel discours unique peut-on tenir sur le design de *B4* ? Enfin, au-delà d'une visée purement inductive, quelles approches théoriques peut-on mobiliser pour en inférer les données ?

5.1 Analyse de contenu par théorisation ancrée

5.1.1 Posture épistémologique

5.1.1.1 Démarche itérative d'induction théorisante

La démarche d'analyse par théorisation ancrée désigne une approche empirique et inductive formalisée par les sociologues américains Barney Glaser et Anselm Strauss en 1967 dans le célèbre ouvrage *The Discovery of grounded theory*. Cette approche a pour spécificité d'aborder conceptuellement le matériau de recherche avec l'objectif « de qualifier les expériences, les interactions et les logiques selon une perspective théorisante » (Paillé et Mucchielli, 2012 : 315). À la différence des théories traditionnelles, d'abord créées et vérifiées ensuite par d'autres chercheurs dans des conditions différentes, « une théorie ancrée est construite et validée simultanément par la comparaison constante entre la réalité observée et l'analyse en émergence » (Paillé, 1994 : 150). Il s'agit d'un processus itératif, « c'est-à-dire que la production et la vérification de la théorisation procèdent par approximations successives jusqu'à la validité et la fiabilité voulues » (*ibid.* : 153). Cette déduction interprétative est le résultat à la fois d'une observation attentive du déroulement des événements et un essai de conceptualisation du processus en jeu, à partir d'une construction discursive originale. Si ce travail qualifié « d'induction théorisante » par Pierre Paillé est un préalable indispensable à l'analyse, elle ne constitue pas pour autant une finalité pour le chercheur qui doit, à partir d'un certain moment, vérifier la théorisation qu'il est en train de générer. Ainsi, la construction des catégories précède l'exercice qui consiste « à mettre à l'épreuve le schéma interprétatif en construction à travers une logique principalement hypothético-déductive » (Paillé et Mucchielli, 2012 : 341). L'analyse des préfigurations des usages dans le design de *B4* combine par conséquent trois modes de raisonnement :

1) Un mode *empirique* mis en œuvre dans l'interprétation des données induites par l'observation directe.
2) Un mode *expérientiel* qui postule des relations entre des phénomènes observés, en fonction de ma propre expérience professionnelle dans le champ de la production documentaire.
3) Et enfin, un mode *théorique* qui fait appel aux liens externes déjà formalisés *a priori* dans la littérature scientifique.

5.1.1.2 Processus analytique

Pierre Paillé propose de décomposer le processus d'analyse par théorisation ancrée en six grandes étapes (1994 : 153) :

1) La *codification initiale* consiste en un examen horizontal du corpus pour en étiqueter l'ensemble des éléments.
2) La *catégorisation* permet d'expliciter les différentes dimensions d'une catégorie.
3) La *mise en relation* relie verticalement le corpus pour établir des liens entre les différentes catégories.
4) L'*intégration* consiste à reformuler la question initiale au vu de la conceptualisation en émergence.
5) La *modélisation* cherche à reproduire schématiquement l'organisation des relations structurelles et fonctionnelles caractérisant un phénomène.
6) La *théorisation*, enfin, est une tentative de construction minutieuse et exhaustive des multiples dimensions et causalités du phénomène étudié.

Loin de toute tentation positiviste, cette formalisation du processus méthodologique n'empêche pas la théorisation ancrée de « demeurer toujours partielle, limitée et relative (au contexte social et politique de sa formulation et de son inter-objectivation) » (Paillé, 1994 : 180). Toutefois, cette approche présente l'intérêt principal d'exposer clairement sa logique de mise en œuvre et son ambition initiale. Ainsi, le travail de théorisation consiste en « une articulation de divers éléments d'une situation dans un schéma explicatif, afin de renouveler la compréhension d'un phénomène en le mettant différemment en lumière » (*ibid.* : 149). Il s'agit de dégager les traits principaux de son analyse émergente afin de dépasser une simple nomenclature des phénomènes et d'expliciter les relations qui unissent les éléments entre eux. « Une théorisation n'est pas une somme dont on ne connaîtrait la valeur qu'au moment de l'addition. Elle ressemble bien plus à un puzzle que l'on découvre progressivement et que l'on assemble pièce par pièce, puis région par région, jusqu'au moment où l'ensemble finit par prendre forme et où les derniers espaces vides peuvent être identifiés et comblés » (Paillé et Mucchielli, 2012 : 395). Paradoxalement, ce processus « objectivant » nécessite de mobiliser, à bon escient, la subjectivité du chercheur. C'est, en effet, la singularité du théoricien qui permet en dernier ressort d'établir une synthèse incarnée et englobant des traits saillants de l'analyse.

> « Le chercheur, l'expert, l'intellectuel qui s'étaient relativement tus en présence d'un matériau dont ils escomptaient apprendre, doivent à présent se prononcer, choisir, juger, affirmer, s'exposer. La subjectivité, mise entre parenthèses ou disciplinée, doit être interpellée, non pas en tant qu'expression inconsidérée de ce que "je pense'' ou ce que "je ressens'', mais comme lieu de synthèse, comme centre de la compréhension, comme incarnation de la théorisation. […] Si l'on attend que la "théorie'' émerge d'elle-même, on pourrait attendre indéfiniment » (Paillé et Mucchielli, 2012 : 397).

5.1.2 Étapes de théorisation inductive du terrain

5.1.2.1 Critère de pertinence

Le préalable à toute thématisation de contenu consiste à définir le bloc de sens, ou l'unité minimale de signification sur laquelle le chercheur va opérer son étiquetage. Le contexte théorique de cette thèse ne s'inscrivant pas dans un paradigme linguistique structuraliste, une séparation systématique a été établie entre deux unités de signification dès que le discours semblait aborder une nouvelle idée ou un nouveau sujet.

Pour rappel, cette analyse a pour objet de révéler les différentes formes que prennent les prescriptions de l'utilisateur de *B4* dans les discours et les pratiques des acteurs observés. Le critère de *variété* de l'information a donc été jugé opératoire pour guider la sélection. L'objectif analytique cherche ainsi à incarner chaque nouvelle facette du phénomène plutôt que d'identifier sa récurrence ou sa fréquence de répétition dans le corpus. En d'autres termes, l'analyse par théorisation ancrée vise davantage à approfondir la manière dont le phénomène se déploie pendant le cycle de vie de *B4* plutôt que de mesurer combien de fois il se reproduit.

> « L'analyse par théorisation ancrée est une démarche itérative de théorisation progressive d'un phénomène, […] c'est-à-dire que son évolution n'est ni prévue ni liée au nombre de fois qu'un mot ou qu'une proposition apparaissent dans les données. Ainsi, elle ne correspond ni à la logique de l'application d'une grille thématique préconstruite ni à celle du comptage et de la corrélation de catégories exclusives les unes des autres. En fait, l'analyse par théorisation ancrée n'est pas l'analyse d'un contenu, elle équivaut beaucoup plus justement à un acte de conceptualisation » (Paillé, 1994 : 151).

5.1.2.2 Codification des données

L'analyse par théorisation ancrée propose différents niveaux d'annotation qui varient en fonction du niveau d'inférence analytique retenu. L'inférence se définit

comme « l'opération logique par laquelle l'analyste passe de l'examen d'une portion de matériau à l'attribution d'un thème pour cet extrait » (Paillé et Mucchielli, 2012 : 250). Un degré d'inférence *faible* constitue une appellation descriptive de la catégorie qui ne rajoute pas de niveau conceptuel par rapport à l'expérience observée. Ce niveau d'inférence se rapporte uniquement au vécu du sujet (dimension phénoménologique) et exprime une signification immédiate. Un degré d'inférence *fort* représentera une appellation qui se détache, de plus en plus, d'un niveau descriptif pour interpréter le phénomène à l'aide, ou non, d'une notion existant *a priori*.

La méthode de codification adoptée dans l'analyse de l'observation participante de *B4* est une *«* thématisation en continu ». Cette codification systématique et évolutive s'effectue par des inscriptions insérées dans le corps des données, ceci, afin de faciliter les opérations de sélection des unités de sens. Ce processus analytique impose de coder le corpus avec un niveau d'inférence faible, en privilégiant, dans un premier temps, une dimension descriptive, avant d'assurer progressivement un travail de classification. Le processus d'étiquetage distingue la « rubrique » et le « thème » « par le degré de généralité et le caractère plus ou moins dénotatif de l'appellation retenue » (Mucchielli et Paillé, 2012 : 243). Il s'agit d'un processus ascendant de généralisation progressive qui débute par une dénotation précise des éléments du corpus en thèmes et s'accompagne d'un travail de reformulation vers des classes plus générales, appelées rubriques. Ce processus analytique est itératif dans la mesure où il ne s'agit pas d'effectuer un aller-retour entre le classement et l'interprétation mais davantage d'un mouvement dialectique entre explicitation et théorisation, en lien avec les données empiriques ainsi qu'en prise directe avec la recherche en cours. Ce travail de codification par lecture horizontale du corpus permet d'inventorier 84 thèmes regroupés en 20 rubriques (cf. annexe 20).

5.1.2.3 Inférence analytique et catégories conceptualisantes

Selon les préceptes méthodologiques de la théorisation ancrée, la « catégorie conceptualisante » désigne le passage d'une lecture dénotative à une dimension interprétative. À cette étape de la théorisation en progression, la sensibilité théorique du chercheur intervient fortement. Il s'agit de porter un regard pénétrant sur le phénomène étudié, d'en dégager les implications, les liens, et d'ordonner les données dans un schéma explicatif qui distingue le fondamental de l'accessoire. D'après Pierre Paillé (1994), l'étape de catégorisation doit répondre à une série de critères pour être pleinement opératoire :

- Mettre en *relation* deux éléments pour créer un sens supplémentaire selon une logique interactionniste.
- Attester du caractère *ancré*, c'est-à-dire resituer le contexte qui lui donne sens.
- Être *évocatrice*, à savoir condenser la signification à un niveau synthétique qui permet une compréhension globale du phénomène.
- Conserver un caractère *évolutif* pour permettre au processus d'analyse itératif de s'exercer pleinement.
- Préciser les différentes dimensions ou caractéristiques qui la composent.

Appliquée au design de *B4*, la méthodologie par théorisation ancrée met en exergue cinq catégories conceptualisantes qui servent de socle à l'analyse développée plus en détail dans les chapitres 6, 7 et 8. Ces catégories possèdent différentes dimensions, comme le synthétise le tableau suivant.

Catégories conceptualisantes	Définitions	Dimensions
1. Web-documentaire comme « objet-valise »	Format du web-documentaire défini selon des spécifications suffisamment souples pour circuler dans des mondes sociaux hétérogènes, tout en étant assez qualifié pour incarner certaines représentations professionnelles.	Distribution des rôles entre les acteurs : qui fait quoi et avec quelles compétences ?
		Niveau discursif : qui dit quoi et sous quelle forme ?
		Négociations socio-techniques : qui défend quel point de vue et dans quel but ?
2. Confrontations des cultures *broadcast vs* web design	Ensemble des pratiques professionnelles qui conditionnent un cadre référentiel dans la mise en œuvre du web-documentaire.	Programme télévisé *vs* prototype expérimental
		Modalités de validation de l'interface-film
		Norme de diffusion et de mise en ligne
		Dialectique du montage des modules documentaires
3. Négociation des modes d'interaction	Processus de négociation des actions de l'interacteur dans la lecture du web-documentaire.	Design de l'interface graphique
		Lecteur vidéo
		Choix des titrages
		Affordance des signes passeurs
		Paratexte et consigne de lecture
4. Œuvre unitaire vs modulaire	Modalité d'existence de *B4* sur Internet.	Place et rôle octroyés à l'utilisateur par l'instance d'énonciation
5. Représentation de l'utilisateur	Ensemble des processus qui qualifient de manière sous-jacente l'existence d'un pôle de réception	Identité et littératie médiatique de l'interacteur

Tableau 9 : Catégories conceptualisantes du design de *B4*

5.2 Contexte théorique

Pour rappel, la méthodologie par théorisation ancrée propose de reformuler la problématique initiale à l'étape *d'intégration* (cf. 5.1.1.2). Il s'agit, à cette étape de la théorisation, d'inférer nos données empiriques avec le concept d'Utilisateur Modèle. Pour ce faire, un contexte théorique présente les différentes notions qui sont mobilisées afin de définir ce concept.

> « Imaginez la scène : un étudiant au doctorat, sous la menace de son jury de projet de thèse, est à la recherche désespérée d'un cadre théorique pour sa recherche. Il participe à un congrès et croit apercevoir dans la salle, Monsieur Cadre théorique en personne :
> Monsieur Cadre théorique… vous êtes Monsieur Cadre théorique ?
> - Eh bien… si vous voulez.
> - Ah génial, j'ai justement une recherche à faire et il me faut un cadre théorique !
> - Bien écoutez, je ne suis pas vraiment un cadre théorique, on pourrait dire que je suis un levier théorique ou un élément d'une posture théorique, mais pas un cadre théorique.
> - Monsieur, êtes-vous conscient de ce que vous dites ? Vous me dites que vous n'êtes pas un cadre théorique ?!?!
> - Bien… je suis un contexte théorique, mais pas LE cadre théorique ! »
> (Paillé, 2006 : 145).

5.2.1 Paradigmes de la coopération textuelle

5.2.1.1 Processus d'interprétation

L'approche sémiotique et communicationnelle de la coopération textuelle proposée par Umberto Eco attribue à l'instance de réception une place essentielle dans le processus de signification. Le présupposé à cette théorie interprétative est que tout texte attend, potentiellement, un lecteur pour produire du sens. Le sémiologue définit le texte narratif littéraire comme « un tissu d'espace blancs, d'interstices à remplir […] qui vit sur la plus-value de sens qui y est introduite par le destinataire » (2010 : 64). Dans ce processus d'actualisation sémantique, le lecteur doit, d'une part, maîtriser une série de codes linguistiques et, d'autre part, réaliser un travail inductif et hypothético-déductif dans un contexte donné. S'il est vrai que ce processus de coopération interprétative correspond à une actualisation du texte, il s'agit surtout, selon Umberto Eco, d'un mécanisme *stratégique* induit par le texte lui-même. « Générer un texte signifie mettre en œuvre une stratégie dont font partie les prévisions des mouvements de l'autre » (*ibid.* : 65). Cette *stratégie* discursive de l'instance d'énonciation se cristallise dans une figure qu'Umberto Eco nomme le Lecteur Modèle. Ce concept se définit comme « un

ensemble de conditions de succès ou de bonheur […] qui doivent être satisfaites pour qu'un texte soit pleinement actualisé dans son contenu potentiel » (*ibid.* : 77).

Lorsque l'auteur construit son Lecteur Modèle, celui-ci se réfère implicitement à une série de compétences (linguistiques, encyclopédiques, contextuelles) qui sont censées être maîtrisées par le destinataire. L'auteur anticipe un opérateur capable de coopérer à l'actualisation de son texte, de la même façon qu'il a été lui-même en capacité de le générer. Suivant ce raisonnement, il s'agit d'attribuer au Lecteur Modèle l'exécution d'une série d'actions sémio-cognitives. Ces compétences présumées sont autant de verrous qui ne permettent pas une univocité de la communication — tant il semble évident que « la compétence du destinataire n'est pas nécessairement celle de l'émetteur » (*ibid.* : 65). En d'autres termes, la coopération textuelle est un phénomène qui se réalise entre deux stratégies discursives : celle d'un auteur à travers l'élaboration de son Lecteur Modèle et celle d'un lecteur empirique qui cherche à décoder le contenu dans un contexte donné. Il s'agit d'un mouvement dialectique entre, d'une part, la stratégie d'un auteur et, d'autre part, la réponse présumée de son Lecteur Modèle. S'il est vrai que chaque texte attribue un degré de liberté interprétative plus ou moins grand à son Lecteur Modèle, cette tension dialectique entre un texte ouvert et un texte fermé doit être pensé comme un *continuum* de nuances. Le travail de l'auteur consiste par conséquent à influer, plus ou moins, sur la coopération du lecteur à travers une série de choix sémio-linguistiques. Les différentes unités de signification d'un texte peuvent ainsi s'agencer selon un ordre strict (à l'image de la construction d'un meuble Ikéa qui assemble des éléments prédéterminés), ou permettre, à l'inverse, de combiner à l'infini une série d'éléments signifiants (comme dans le cas d'une construction à base de briques de Lego).

> « L'auteur empirique en tant que sujet de l'énonciation textuelle formule une hypothèse de Lecteur Modèle. […] Mais d'un autre côté, le lecteur empirique, en tant que sujet concret des actes de coopération, doit lui aussi se dessiner une hypothèse d'Auteur en la déduisant justement des données de stratégie textuelle. L'hypothèse formulée par le lecteur empirique à propose de son Auteur Modèle semble plus fondée que celle que l'auteur empirique émet à propos de son Lecteur Modèle. En effet, le second doit postuler quelque chose qui n'existe pas encore actuellement et le réaliser comme une série d'opérations textuelles ; le premier au contraire, déduit une image type de quelque chose qui s'est précédemment vérifié comme acte d'énonciation et qui est présent textuellement dans l'énoncé » (Eco, 2010 : 77).

5.2.1.2 Du Lecteur Modèle à l'Utilisateur Modèle

Cette recherche n'a pas pour objet de discuter des ajustements théoriques apportés au paradigme du Lecteur Modèle par les recherches sémiotiques depuis près de vingt ans. L'enjeu épistémologique vise, davantage, à adapter et reformuler ce processus communicationnel au contexte d'énonciation et de réception d'un texte documentaire interactif. Le postulat initial, par analogie avec la théorie d'Umberto Eco, est qu'il existe bien un Utilisateur Modèle qui se déploie, de manière implicite, au cours du design d'un web-documentaire. Cet Utilisateur Modèle se définit à travers l'ensemble des stratégies d'énonciation qui conditionnent la réception du documentaire interactif. Si cette figure du Lecteur Modèle présente un axiome particulièrement heuristique dans le cadre de cette thèse, l'emprunt aux paradigmes de la coopération textuelle nécessite d'adopter néanmoins une prudence épistémologique. En effet, Umberto Eco construit un modèle théorique spéculatif qui suppose que l'auteur soit un individu isolé (ou éventuellement en dialogue avec un éditeur). L'approche empirique du design de *B4* se caractérise davantage comme une instance d'énonciation hétérogène composée de différents acteurs.

5.2.2 Paradigmes socio-techniques

5.2.2.1 Anthropologie des techniques

Comment saisir l'action de la technique dans la société ? Et inversement, comment prendre en compte l'action du contexte social dans le développement des inventions techniques ? Ces questions relèvent de l'anthropologie des techniques, dont le projet est d'étudier les interactions permanentes entre technique et société. Cette approche épistémologique a pour ambition de dépasser la dichotomie entre un système technique et son contexte culturel. Il s'agit de penser la dialectique entre, d'une part, la manière dont les évolutions technologiques reconfigurent des pratiques sociales dans un contexte donné et, d'autre part, la description d'un dispositif technique qui incorpore un ensemble d'éléments de l'écosystème dans lequel il évolue. Selon Daniel Bougnoux, l'enquête anthropologique invite le chercheur « à ne pas couper notre évolution biologique de nos gènes techniques, ou la biosphère de la techno-sphère : nous produisons une technique qui nous produit en retour, nos outils prolongent et accompagnent l'hominisation » (2001 : 60). En d'autres termes, cette démarche cherche à

questionner sous quelles conditions et selon quels mécanismes la relation entre technique et social se recompose simultanément. L'ensemble des phénomènes observés est considéré comme inextricablement technique et social, d'où la nécessité de réunir ces deux dimensions insécables sous la terminologie générique de « dispositif socio-technique » (Akrich, 2006a). Dans cette optique, les sciences de l'information et de la communication cherchent à éviter l'écueil des déterminismes technique et/ou social qui ramènent à un facteur de causalité unique l'ensemble des interprétations. L'enjeu épistémologique est d'éviter une *double contrainte* qui consiste à devoir se positionner idéologiquement *avec* la technique (déterminisme où la nouveauté technique conditionne les conduites sociales) ou *contre* (déterminisme où les logiques sociales expliquent l'usage des dispositifs). Philippe Breton et Serge Proulx (2009) proposent notamment de dépasser le raisonnement aporétique des causalités *linéaires*, qui consistent à identifier les conséquences possibles pour l'individu, la société, la culture ou l'économie de la dissémination d'une technologie, par une causalité *circulaire* entre instance technologique et entité sociétale. Yves Jeanneret les rejoint sur ce point, lorsqu'il relate l'impasse des débats théoriques sur l'innovation technique. Selon ce chercheur, les théories du changement conduisent à « une sorte de moyen terme entre le "tout technique" et le "tout social", à coup d'analyses empiriques des jeux d'acteurs » (2007 : 93). Le vice essentiel à ce raisonnement est qu'il postule « une extériorité entre le social et la technique : il y aurait du social d'un côté (des classes, des groupes, des normes, des usages) et du technique de l'autre (des dispositifs, des projets, des industries, des fonctionnalités, etc.) » (*ibid*.).

> « Le média est un objet à la fois entièrement technique (car il est matériel et fabriqué par l'homme) et complètement social (car il conditionne l'échange social). Sa technicité consiste en sa sociabilité. Mais il n'est technique et social à la fois que parce qu'il est symbolique et culturel. Si le média introduit une dimension de machinisme dans le social, c'est dans la mesure où la société passe par l'échange et l'interprétation des messages. Plutôt que de poser face à face les propriétés d'un objet technique et les pratiques des acteurs sociaux (en supposant qu'il existe une frontière tangible, un *gap*, entre ces deux réalités) il s'agit de scruter l'objet technique pour voir en quoi il offre des espaces de pratique signifiante nouveaux, en tant que dispositif médiatique. Et, symétriquement, de décrire les pratiques et les stratégies des personnes et des groupes comme des interventions dans et sur cet espace signifiant » (Jeanneret, 2007 : 94).

Dans la continuité de cette posture épistémologique, l'enjeu de cette thèse consiste à produire simultanément une analyse des débats esthético-techniques avec une sociologie des acteurs impliqués. Il s'agit de prendre en compte « des techniques en même temps que des rapports sociaux sans considérer comme transparente ou hors-champ l'une de ces dimensions, ni réduire la complexité de leur imbrication » (Fourmentraux, 2010 : 49). L'étude de la conception d'un web-documentaire permet par conséquent d'identifier les spécificités d'un contexte de production où les diffuseurs sont à la recherche de nouveaux formats éditoriaux ; tout en précisant comment chaque nouvelle production redéfinit les contours mouvants d'un format en émergence.

5.2.2.2 Sociologie de l'acteur-réseau

La sociologie française des sciences et techniques de la fin des années 1980 se donne pour projet d'éliminer toute hiérarchie entre technique et société, chacune se définissant et se reconstruisant simultanément. Cette école de pensée tire son origine des travaux des sociologues Michel Callon et Bruno Latour et de leur théorie des techno-sciences développée au Centre de sociologie de l'innovation[232]. La sociologie de l'acteur-réseau, également dénommée sociologie de la traduction, s'inscrit dans une visée structuraliste qui pose comme hypothèse principale que la « société ne constitue pas un cadre à l'intérieur duquel évoluent les acteurs (mais plutôt) le résultat toujours provisoire des actions en cours » (Callon, 2006b : 267). Ce courant de la sociologie cherche ainsi à « rendre compte des constructions socio-techniques (énoncé de connaissance, innovation, dispositif, acteur) en termes de réseaux d'associations entre des entités hétérogènes (humaines et non humaines) obtenues à l'issue d'une opération de traduction » (*ibid.*). Suivant ce raisonnement, un fait scientifique est pensé comme un assemblage d'éléments hétérogènes (humain ou non humain) dénommé « actant » et articulé dans une

[232] Sur l'étude ethnographique de la science en action, voir notamment Bruno Latour, *La Science en action*, (1989) qui analyse le processus scientifique comme une activité rhétorique. Michel Callon, dans « Éléments pour une sociologie de la traduction : la domestication des coquilles saint- jacques et des marins-pêcheurs dans la baie de saint-brieuc » (1986), propose quant à lui la genèse du concept de réseau et de traduction. La théorie de l'acteur-réseau s'est ensuite diffusée à d'autres disciplines, comme le relate notamment *L'Effet Latour* (Tollis, Créton-Cazanave et Aublet, 2014), qui détaille la manière dont ces paradigmes sont mobilisés par de jeunes chercheurs en SHS.

structure réticulaire. L'enjeu théorique de cette approche consiste à formaliser les associations et dissociations qui caractérisent les rapports de force qui accompagnent l'innovateur dans ses efforts pour imposer son innovation. Vue sous ce paradigme, la conception d'un web-documentaire consiste à construire un réseau singulier d'interrelations entre des actants, chacun cherchant à influencer l'objet en devenir en fonction de sa logique propre.

5.2.2.3 Concept de l'utilisateur-projet

Dans un premier temps, la sociologie de l'acteur-réseau se focalise principalement sur la circulation entre les différents mondes sociaux qui constituent le réseau. L'utilisateur final de l'innovation est faiblement qualifié puisqu'il n'existe que dans sa relation directe avec l'artefact. Madeleine Akrich (2006b) propose de pallier cet écueil méthodologique en introduisant le concept d'utilisateur-projet. L'apport heuristique de cette approche est de suivre l'innovateur dans sa négociation entre les actants afin de révéler les prescriptions techniques qui préfigurent l'utilisateur dans le dispositif technique. Dès lors, les controverses entre les concepteurs sont pensées comme une manière de détailler l'inscription des usages potentiels dans l'objet. La notion de *scénario* des concepteurs propose de qualifier la manière dont l'innovateur imagine l'insertion de l'innovation dans un monde social. Il s'agit de définir l'objet technique en avançant un certain nombre d'hypothèses sur les caractéristiques du monde social dans lequel celui-ci doit être *a priori* déployé. En d'autres termes, l'enjeu est d'imaginer les goûts, compétences, motivations, opinions, de l'usager *potentiel* dès le travail de conception. Suivant ce raisonnement, l'interface d'un web-documentaire contiendrait les traces des concepteurs qui cherchent à établir un lien permanent avec leur utilisateur-projet. La conception d'un documentaire interactif reviendrait à configurer les usagers, c'est-à-dire à intégrer dans l'écriture du dispositif technique lui-même une définition de son identité ainsi que différentes contraintes susceptibles d'intervenir lors de l'utilisation. Ce travail consiste à déterminer un certain nombre d'éléments ergonomiques et fonctionnels liés à l'idée que se font les concepteurs de l'interacteur. Cette configuration de l'utilisateur-projet renvoie par conséquent « à une représentation active orientée vers un but : elle n'est pas rêve, mais bien fiction "opérationnalisable" » (Jauréguiberry et Proulx, 2011 : 45).

> « [Le travail des concepteurs] consiste à "inscrire" [une] (pré)vision du monde dans les contenus techniques de leur innovation. Nous proposons d'appeler l'aboutissement de ce travail "script" ou "scénario" : cette mise en forme technique, par le concepteur, de son point de vue sur les relations nécessaires entre son objet et les acteurs qui doivent s'en saisir se veut une prédétermination des mises en scène que les utilisateurs sont appelés à imaginer à partir du dispositif technique et des prescriptions (notices, contrats, conseils…) qui l'accompagnent. Mais tant qu'il ne se présente pas d'acteurs pour incarner les rôles prévus par le concepteur (ou en inventer d'autres), son projet reste à l'état de chimère : seule la confrontation réalise ou irréalise l'objet technique » (Akrich, 2006b : 163).

Si le concept d'utilisateur-projet semble opératoire pour associer dans une même analyse *conception* et *usage*, il ne faudrait toutefois pas postuler qu'il existe une fausse symétrie entre concepteur et usager. En effet, comme l'avance Patrice Flichy (2003), ces deux pôles ne participent pas de la même façon à la construction sociale de l'objet technique. Dans le premier cas, le concepteur intègre dans sa machine des usages *virtuels* à partir des représentations qu'il se fait des usages. Dans le second cas, les usagers négocient avec une machine qui leur offre des *potentialités* d'usage qu'ils peuvent modifier mais qui possèdent aussi leurs résistances propres. En résumé, dans un cas, il s'agit de négocier avec des représentations, alors que dans le second, l'enjeu est de s'approprier un objet. En outre, bien que les paradigmes de l'acteur-réseau semblent particulièrement féconds pour analyser le design de *B4*, cette thèse n'a pas pour projet d'analyser les dynamiques de diffusion et d'appropriation sociale du web-documentaire. Pour rappel, la problématique de cette thèse vise à interroger les spécificités ontologico-esthétiques et communicationnelles de ce format émergent. L'enjeu n'est donc pas de discuter des logiques de déplacement, adaptation, extension, ou détournement social des innovations techniques, mais davantage de préciser les modalités de lecture d'un documentaire interactif (cf. chapitre 10).

5.2.2.4 Sociologie pragmatique de l'art

Le contexte théorique mobilisé dans cette thèse s'inscrit également en filiation avec une sociologie pragmatique qui se donne pour projet de questionner l'œuvre d'art dans la dynamique même de son élaboration. L'enjeu de ces recherches empiriques est de parvenir à réunir, dans une même approche, les conditions concrètes de fabrication de l'art et les dimensions esthétiques ou sémiotiques des

œuvres. En étudiant « l'œuvre en situation de travail, cette nouvelle sociologie de l'art permet de saisir conjointement le travail à l'œuvre et le travail de l'œuvre pour faire art » (Fourmentraux, 2010 : 36). Cette démarche s'oppose ainsi aux approches développées par une sociologie de l'art qui considère les œuvres comme des objets clôturés. Elle cherche à réunir, dans le même mouvement, l'analyse des œuvres (lecture esthétique ou sémiotique) ; l'analyse des artistes (sociologie des acteurs) ; et l'étude des publics (sociologie de la réception) (Heinich, 2012). En d'autres termes, l'enjeu épistémologique est de dépasser la dichotomie entre œuvre et travail, sujet et objet, en analysant leur co-construction dans l'action située. Peu abordées, jusque récemment, par la sociologie de l'art, les conditions pragmatiques de l'œuvre « en situation de travail » constituent ainsi la « boîte noire » de nombreuses études du fait artistique — « cet oubli systématique contribuant à réifier l'approche de l'œuvre d'art en tant que donnée ontologique, saisissable uniquement dans sa conformation stabilisée » (Fourmentraux, 2010 : 32). Selon les paradigmes de « l'œuvre en acte », l'œuvre d'art « n'est que ce qu'elle fait et ce qu'elle fait faire » (*ibid.* : 18). Appliqué au contexte de l'observation participante de *B4*, il s'agit de saisir *en situation* le processus de conception d'un web-documentaire. Au-delà d'une qualification *a posteriori* de ce format émergent (cf. chapitre 3), l'approche choisie propose de saisir les définitions « en acte » qui jalonnent le design d'un documentaire interactif. Il s'agit dès lors de définir les tâches d'un travail artistique et technique distribuées entre des acteurs hétérogènes (auteur-réalisateur, graphiste, développeur, producteur, diffuseur et techniciens vidéo) qui portent des compétences et des objectifs contrastés (cf. chapitre 6). Les différentes stratégies qui construisent l'Utilisateur Modèle sont ainsi désignées par les modalités renouvelées d'un travail cinématographique en prise avec les technologies interactives des médias informatisés et connectés.

5.2.3 Paradigmes des écrits d'écran

5.2.3.1 Approche sémio-pragmatique

L'approche sémiotique des documents conçus *pour* et *par* le Web se donne pour projet d'analyser la grande hétérogénéité des signes, temporalités et instances d'énonciations qui cohabitent sur une page-écran. Les paradigmes pragmatiques et interactionnistes adoptés « ne séparent pas les signes de leur environnement, elles veillent au contraire à les étudier dans des conditions globales de pratiques réelles

avec des signes en action. En cela, elles se démarquent des approches réductionnistes dont les méthodes analytiques fragmentent les *continuums* sémiotiques qu'elles coupent de leur environnement en créant des effets de laboratoire » (Darras, 2008 : 135-136). En d'autres termes, il s'agit d'appréhender les dimensions culturelles et symboliques qu'attribuent nos sociétés à ces différents formats éditoriaux et techniques au sein d'un contexte de réception donné. Ces dispositifs socio-techniques sont pensés comme des instances de médiation, c'est-à-dire « comme autant d'hypothèses de signification, reposant non pas sur un codage du sens *a priori* (signifié/signifiant), mais sur la relation entre signes et pratiques interprétatives » (Bonaccorsi, 2013 : 126).

Plutôt que d'opposer de manière binaire l'écrit et l'écran, la démarche sémio-pragmatique initiée par Yves Jeanneret et Emmanuël Souchier (1999) interroge la métamorphose médiatique des médias informatisés à travers une théorisation des écrits d'écran. Cette approche épistémologique propose de déplacer l'analyse linguistique et structuraliste du texte[233] pour penser la sémiotisation des signes à l'écran. Il s'agit de considérer les médias informatisés comme des dispositifs techniques, mais également comme des moyens de communication qui offrent la particularité de s'organiser autour du rapport de lecture-écriture. Dans cette optique, « les objets médiatiques sont des dispositifs techniques de textualisation » (Jeanneret, 2007 : 104). Leur support matériel d'inscription peut être considéré comme un document à partir du moment où ils portent une forme reconnaissable pour un lecteur, ce qui implique « un certain type d'assemblage entre les signes, un certain type de complexité maîtrisable, lisible » (*ibid.*). Selon Yves Jeanneret, un texte purement logocentré n'existe pas dans la mesure où le texte a besoin d'être structuré et qualifié par toute une série de signes non linguistiques, comme par exemple les codes typographiques et calligraphiques. « En d'autres termes, tout

[233] La notion de « texte » est à comprendre ici dans son acception large. Sa définition recouvre toute production sémiotique signifiante articulée sur l'écran (code linguistique, image, son, icônes, graphiques, etc.). L'usage du terme de « document » est, quant à lui, réservé à la dimension socialisée de la circulation de l'information, à l'œuvre par exemple dans les dispositifs de médiatisation (cf. 5.2.4). Dans la continuité de Jeanneret, l'utilisateur qui consulte des documents sur Internet est avant tout considéré comme un lecteur. « Certes, il accède, s'il le souhaite, à de la parole orale, à des séquences audiovisuelles, à des bruits, à des photographies. Mais il ne se fait spectateur que parce qu'il est lecteur : il accède à ces ressources en lisant un espace visuel, et en le lisant comme texte » (Jeanneret, 2007 : 154).

texte est un objet constitué de plus d'un code. Il n'y a pas de texte purement linguistique, et encore moins purement alphabétique. Tous les textes sont polysémiotiques, c'est-à-dire faits de la rencontre de types de signes différents » (Jeanneret, 2007 : 106-107). Les messages ne nous parvenant que sous une forme concrète et organisée, parler de texte, c'est nécessairement considérer une forme générale qui organise un espace d'expression lisible.

> « Ce qui fait la spécificité du multimédia concerne bien un engagement de lecture. Si je peux agir sur les messages, […] c'est bien dans la mesure exactement où je considère ce qui m'est présenté comme texte, et non seulement comme simple perception. Si je "clique", c'est que j'ai compris l'espace comme un ensemble de signes, et non que je l'ai vécu seulement comme une expérience. Et c'est bien la qualité de la lecture qui fait la valeur de ce que nous nommons si mal… l'interactivité de ces médias » (Jeanneret, 2007 : 108).

Dès lors, l'approche sémio-pragmatique des écrits d'écran considère la lecture du texte à l'écran comme le produit d'un double processus : l'affichage technologique (conditionné par le support matériel et le traitement logiciel) ; et l'implication sémio-cognitive du lecteur (son action sur le texte manipulable et actable). Toute écriture des objets médiatiques élabore du sens dans la mesure où elle préfigure l'usage d'un lecteur. Le design d'un « bouton » ne peut donc se réduire à la fabrication d'un artefact actionnable. Suivant ce raisonnement, il est impossible de dissocier la manipulation de l'utilisateur de l'acte d'interprétation. Tous les médias informatisés suggèrent une pratique sociale — ils mettent à disposition du sens, qui est sans cesse réinvesti et reformulé par l'interacteur. Il s'agit « d'offrir un univers de signes interprétables qui sont ancrés dans la matérialité manipulable d'objets qui ne sont des outils qu'en tant qu'ils signifient, et signifient autrement que de simples mots » (Tardy et Jeanneret, 2007 : 24).

En résumé, cette approche triadique propose de formaliser le processus de construction de sens des médias informatisés selon trois dimensions interdépendantes (*technique*, *sémio-cognitive* et *sociale*) :

- La dimension *technique* consiste à cerner les spécificités physiques et matérielles du dispositif qui conditionne le processus de lecture-écriture.
- La dimension *sémio-cognitive* réside dans l'analyse de l'économie des signes symboliques à l'écran. Il s'agit d'interroger sur la manière dont l'agencement des codes iconique, linguistique et sonore structure la production de sens.

– La dimension *sociale* se focalise sur les dynamiques d'appropriation et de circulation des documents. L'enjeu est de questionner les logiques d'uniformisation ou de diversification des productions, c'est-à-dire de préciser sous quelles conditions les documents préfigurent un espace de médiation ou une relation de communication.

5.2.3.2 Dynamique spatio-temporelle de la page-écran

S'il va de soi que tout texte numérique a besoin d'être matérialisé à l'écran pour être lu, cette opération n'est pas neutre pour autant (cf. 2.1.2.2). L'écran constitue le support du texte, c'est-à-dire l'objet matériel qui porte les informations. Comme l'ont démontré les historiens du livre, l'évolution technique de ces supports (tablette d'argile des premières écritures sumériennes, rouleau de papyrus du *volumen* romain, livre imprimé de Gutenberg, tube cathodique de la vidéo, pixels du multimédia, surface tactile des terminaux mobiles, etc.) préfigure la forme sémiotique des messages et leurs conditions de diffusion. Ainsi, l'affichage écranique des médias informatisés agence le texte suivant une double logique : *spatiale* et *temporelle*. Suivant ce raisonnement, l'écran constitue une surface qui *cache* le code numérique en même temps qu'il *montre* des signes interprétables par l'homme. « Cette double dimension conditionne le texte informatisé qui, loin d'être immatériel, est toujours lié à sa matérialisation sur un support (en tant que cadre, fenêtre d'affichage, lumière) » (Bonaccorsi, 2013 : 128). Le cadre circonscrit de l'écran des médias informatisés entretient une relation ambivalente au texte, dans la mesure où il doit nécessairement masquer certaines parties pour en rendre visibles d'autres. Cette surface physiquement limitée induit une logique fortement *hiérarchisée* et *concurrentielle* dans l'affichage des informations. L'espace exigu et de plus en plus miniaturisé des écrans de nos terminaux mobiles en fournit des exemples éloquents (cf. annexe 9). Les concepteurs d'applications pour téléphone mobile doivent notamment déployer une armada de signes afin de permettre à l'interacteur de gérer l'apparition et la disparition d'un texte initialement conçu

pour des écrans informatiques plus vastes[234]. Cette dynamique du texte — où chaque nouvelle information évacue la précédente hors-champ — lui confère un caractère *éphémère*. En effet, la surface d'affichage rafraîchit les inscriptions présentées au lecteur suivant un flux temporel plus ou moins prescriptif en fonction du document. C'est, d'après Yves Jeanneret et Emmanuël Souchier, cette rupture phénoménologique qui crée dans les discours de sens commun le « phantasme d'immatérialité ». « Or, il ne s'agit pas d'immatérialité — le texte n'a d'existence qu'à travers sa matérialité —, mais de temporalité. […] L'écran n'existe que par le temps et le mouvement, alors même que la page du livre est pérenne et fixe » (1999 : 101).

5.2.3.3 Concept de paratexte

Quel que soit le type de document numérique, la surface de l'écran rassemble de manière homogène un texte médiatique, des outils de lecture (signes linguistiques et iconiques permettant l'écoute ou le visionnage) et des informations annexes (crédits, mentions légales, liens externes). Face au texte des médias informatisés, le lecteur est dans une posture paradoxale, comme l'expose précédemment l'antinomie narrativité/interactivité dans le champ de la littérature numérique (cf. 3.2.2.4). L'interacteur oscille sans cesse entre une immersion dans le « corps » du texte et un effort de distanciation. Dans son engagement sémio-cognitif, le lecteur doit activer (en cliquant ou caressant l'écran) des signes qui entourent, accompagnent et donnent accès au texte. Ces métadonnées forment un paratexte[235] qui regroupe l'ensemble des éléments fonctionnels permettant la bonne gestion du texte, comme par exemple la « barre d'outils ». « Ces zones, structurées à la manière d'un paratexte livresque, reçoivent des signes passeurs qui assurent une fonction instrumentale et permettent de "circuler" dans le texte

[234] Le transfert du texte d'un site web vers une application mobile ne consiste pas uniquement à adapter sa mise en page, comme le suggère la technologie « *web design responsive* ». Il s'agit, avant tout, d'une hiérarchisation nouvelle de l'information qui optimise l'espace réduit du terminal en activant des entrées/sorties textuelles par les quatre bords de l'écran.

[235] Le concept de paratexte issu de la théorie des relations transtextuelles (Genette, 1982) désigne initialement ce qui entoure le texte (titre, sous-titre, préfaces, postfaces, avant-propos, avertissements, etc.). Cette notion est réaménagée ultérieurement par la théorie des écrits d'écran (Jeanneret et Souchier, 1999).

lui-même » (Jeanneret et Souchier, 1999 : 101). Le paratexte joue par conséquent un rôle essentiel dans le contrat de lecture d'un web-documentaire, comme l'explicite ultérieurement (cf. chapitre 7) l'analyse détaillée du design d'interaction de *B4.*

5.2.3.4 Concept de signes passeurs

La théorie des écrits d'écran distingue une typologie de signes particuliers qu'elle nomme « signes passeurs ». Ces signes *outils* se définissent comme des *indices* permettant d'*agir* directement sur le texte (bouton, icône, mot, phrase, etc.) et se donnant à lire comme tels par des opérations sémiotiques (Souchier, Jeanneret et Le Marec, 2003). Cette catégorie de signes réunit les fonctions sémiotiques et opératoires dans un même objet, et relève de cultures plurielles (linguistique, iconique, informatique). Elle symbolise des actions *potentielles* du lecteur à travers une sémiotique du *geste.* Ce sont des signes intrinsèquement *actables* qui induisent une dimension performative au document. Selon Julie Bonaccorsi, la rhétorique des écrits d'écran réside dans leur « capacité à suggérer d'autres textes (des sorties) et donc une relation sémiotique particulière entre les textes affichés et potentiels » (2013 : 130). Les signes passeurs appartiennent donc au texte visible à l'écran, et ont pour fonction de désigner des ressources textuelles non manifestes, un texte *latent* ou *actualisable*. Autrement dit, les signes passeurs constituent des indices de textes potentiels que le lecteur ne voit pas mais qu'il sait pouvoir faire apparaître. En résumé, la différence principale entre la consultation d'un document informatisé et son avatar sur support papier réside dans le fait que le *geste* de lecture est *intégré*, *assimilé* et *naturalisé* par le dispositif socio-technique, contrairement à l'opération qui consiste à tourner la page d'un livre. Ce constat amène à considérer que l'action de cliquer sur un signe à l'écran est bien plus qu'ergonomique et fait déjà partie de l'interprétation du document[236].

Ce raisonnement amène Yves Jeanneret à avancer l'idée que « l'enjeu des "nouvelles écritures" [réside dans] l'invention d'une poétique capable d'associer le rythme des espaces et la valeur des signes passeurs » (2007 : 157). Il est sur ce

[236] Cette question est discutée dans l'analyse de l'expérience utilisateur de *B4* au chapitre 10.

point intéressant de constater que l'apparition d'un nouveau format éditorial comme le web-documentaire s'accompagne d'une prolifération de signes passeurs non stabilisés et pas encore standardisés. À l'image de l'édition multimédia des premiers CD-ROM culturels, une grande hétérogénéité de codes sémiologiques coexiste pour décrire une même action. À titre d'exemple, plusieurs dizaines de symboles différents sont utilisés pour désigner la fonction qui permet de modifier la taille d'affichage du lecteur vidéo. Cette fonction permet notamment à l'interacteur de s'immerger en mode plein écran dans le flux audiovisuel. Il y aurait, sur ce point, une recherche sémio-pragmatique plus approfondie à mener sur les processus d'hybridation et de normalisation des signes passeurs proposés dans le design du format web-documentaire[237].

5.2.3.5 Concept d'architexte

La conceptualisation des médias informatisés comme un processus de lecture-écriture développe l'idée qu'on ne peut produire un texte à l'écran sans qu'un logiciel joue un rôle structurant en amont. Tout écrit d'écran semble mis en abîme dans une structure méta-textuelle appelée *architexte*[238]. Yves Jeanneret et Emmanuël Souchier définissent les architextes (de *archè*, origine et commandement) comme des « outils qui permettent l'existence de l'écrit à l'écran et qui, non contents de représenter la structure du texte, en commandent l'exécution et la réalisation. Autrement dit, le texte naît de l'architexte qui en balise l'écriture » (1999 : 105-108). Ce concept désigne les objets informatiques qui sont en position de *régir* l'écrit, de lui donner ses *formats* et ses *ressources*. Il s'agit « d'une écriture de l'écriture, d'une écriture qui conditionne d'autres écritures » (Tardy et Jeanneret, 2007 : 24). De manière pragmatique, les architextes visent à produire un ensemble de textes et fournissent pour ce faire au scripteur des ressources variées (bibliothèques graphiques, typographiques, iconiques, sonores, etc.). Ils proposent également des modèles de document, « gabarit » ou « canevas »

[237] Ce questionnement, impossible à développer dans le cadre de cette thèse, a été ébauché dans l'étude sémio-pragmatique de trois web-documentaires produits par la société Honkytonk sur l'architexte *Klynt* (Bolka-Tabary et Gantier, 2011).
[238] La notion d'architexte se distingue ainsi de l'acception de Genette (1982), historiquement antérieure, qui renvoie davantage à la notion d'intertextualité.

(« *template* ») qui délèguent la mise en forme à la machine. En cela, l'architexte ne « relève pas seulement d'une technique mais (également) d'un balisage social et culturel de l'écriture » (Bonaccorsi, 2013 : 132). Un logiciel de traitement de texte fournit par exemple les moyens nécessaires à la rédaction, le logiciel de messagerie définit le cadre des échanges interpersonnels, le moteur de recherche hiérarchise l'accès aux pages-écrans, le logiciel de conception multimédia fournit une structure, une arborescence, etc.

Comme exposé précédemment à travers l'analyse des outils d'aide à la conception (cf. 1.2.3.3), le concept d'architexte est particulièrement heuristique pour appréhender le design d'un web-documentaire. Les différentes pages-écrans d'un documentaire hypermédia qui s'affichent dans un navigateur web sont en effet structurées en amont par des outils qui proposent d'éditer un site sans entrer une ligne de code HTML. En outre, l'architexte met l'accent sur deux dimensions : l'écriture du texte et la présentation au scripteur d'un texte ajustable qui peut être modifié matériellement. En favorisant un processus créatif par appropriation de formes textuelles qui se reproduisent en se transformant, l'architexte décrit la dualité propre aux textes informatisés, qui oscillent entre conformation à un modèle et invention de nouvelles formes[239]. Cette notion met également en lumière la place des éditeurs de logiciel dans la diffusion des modes d'écriture. Ces « maîtres de l'architexte […] situés au commencement et au commandement de l'acte d'écrire […] détiennent un pouvoir considérable sur la production du texte et par là même sur celle du sens de l'interprétation » (Jeanneret et Souchier, 1999 : 105-108).

[239] Voir sur ce point l'analyse de la dialectique du travail du graphiste, qui oscille entre créativité et respect des normes d'usage (cf. chapitre 7).

5.2.3.6 Concept d'énonciation éditoriale

L'énonciation éditoriale [240] renvoie à l'élaboration plurielle d'un objet médiatique. Ce concept sous-tend une théorie de l'énonciation *polyphonique* du texte produite par toute instance susceptible d'intervenir dans le design d'un web-documentaire. L'énonciation éditoriale intègre trois dimensions (technique, sémio-cognitive et sociale) propres aux paradigmes des écrits d'écran. Yves Jeanneret et Emmanuël Souchier définissent l'énonciation éditoriale comme « l'ensemble de ce qui contribue à la production matérielle des formes qui donnent au texte sa consistance, son "image de texte". Il s'agit d'un processus social déterminé, qui demeure largement invisible du public, mais qui peut néanmoins être appréhendé à travers la marque qu'impriment les pratiques de métiers constitutives de l'élaboration, de la constitution ou de la circulation des textes » (2005 : 6). Autrement dit, l'énonciation éditoriale d'un web-documentaire désigne l'ensemble des éléments qui déterminent ce par quoi le texte médiatique peut exister matériellement, socialement et culturellement pour l'interacteur. Cette notion permet de questionner de quelle manière et sous quelles conditions l'économie visuelle des signes proposés par le documentaire interactif répond à une configuration spécifique de l'énonciation éditoriale. Par conséquent, ce concept semble opératoire pour appréhender la formalisation implicite de l'Utilisateur Modèle à travers les négociations socio-techniques qui conditionnent le design de *B4*.

[240] Le concept d'énonciation éditoriale dans le champ des écrits d'écran diffère de l'acception proposée par les théories narratologiques du film. En effet, selon Pierre Beylot, il est possible de distinguer trois niveaux énonciatifs dans un récit audiovisuel en fonction de trois figures énonciatives distinctes : l'auteur, le narrateur global et le personnage. Ainsi, l'énonciation *discursive auctoriale* se manifeste comme « un savoir sur le film en tant que processus créatif [et] désigne le film comme artefact (indications du générique, apparition de la figure ou de la voix de l'auteur, effets réflexifs) » ; l'énonciation *discursive narrative* « délivre un savoir sur le monde fictionnel (effet d'annonce, de rappel, de métaphorisation) » ; et l'énonciation *diégétisée* « met en scène une énonciation seconde (personnage qui raconte en voix *over*, rêve, se souvient, tourne ou regarde un film) » (Beylot, 2005 : 72).

5.3 Bilan

L'observation participante du design de *B4* a pour objet de restituer les logiques des acteurs et la cohérence de leur comportement. Pour ce faire, une méthodologie de théorisation ancrée a permis de faire émerger une série de catégories conceptualisantes. Parallèlement, le contexte théorique de l'étude propose d'articuler les paradigmes de la coopération textuelle, de l'anthropologie des techniques et de la sémio-pragmatique. Cette théorisation itérative aboutit à formaliser le concept d'Utilisateur Modèle, à savoir une figure archétypale de l'utilisateur qui se définit comme l'ensemble des usages prescrits, de manière plus ou moins implicite, par l'instance d'énonciation de *B4*, pendant toutes les étapes de la conception.

Vue sous ce prisme, l'analyse des données de l'observation participante consiste désormais à préciser les multiples dimensions de cet Utilisateur Modèle. En filiation avec une sociologie pragmatique de l'art et une sociologie de l'acteur-réseau, il s'agit de questionner les différentes négociations socio-techniques entre les acteurs (chapitres 6 et 8). Les paradigmes des écrits d'écrans sont également mobilisés pour interroger la dynamique du paratexte et des signes passeurs mise en œuvre par l'instance d'énonciation (chapitre 7). L'analyse vise à traduire, *in fine*, la manière dont les conventions et pratiques professionnelles de la réalisation documentaire télévisée et du web design se prolongent, s'hybrident et se reconfigurent à travers la conception d'un web-documentaire.

Chapitre 6
Approche socio-technique de l'Utilisateur Modèle

Ce chapitre a pour objet d'analyser de quelle manière et sous quelles conditions les acteurs impliqués dans le design *B4* (auteur-réalisateur, graphiste, développeur, producteur, technicien vidéo et diffuseur) se représentent le format web-documentaire. L'hypothèse développée ici est que la conception d'un documentaire interactif est conditionnée par une série de valeurs professionnelles fortement différenciées qui préexistent en amont du travail circonstancié de production. Dans la lignée de l'interactionnisme symbolique, il s'agit de distinguer différents « mondes sociaux[241] » afin d'« analyser les conflits et les négociations dans l'élaboration des artefacts techniques » (Flichy, 2003 : 119). Vue sous cet angle, la culture professionnelle des acteurs conditionne un faisceau d'attentes et de présupposés implicites qui façonne ce format hybride et non stabilisé. L'induction théorisante des données de l'observation participante vise ainsi à identifier les actions où se négocient les modalités d'existence d'un Utilisateur Modèle. Il s'agit d'expliciter comment la stratégie de lecture de *B4* est discutée à travers l'ensemble des décisions socio-techniques qui jalonnent sa conception.

[241] La notion de « mondes sociaux » renvoie à des groupes d'activité n'ayant ni frontière claire ni organisation formelle stable. Ce concept se distingue de celui d'organisation. En effet, une institution peut avoir en son sein plusieurs mondes sociaux mais, dans d'autres cas, un monde social peut être commun à plusieurs organisations. Ces différents mondes sociaux peuvent notamment s'affronter pour la définition d'une question ou d'une pratique professionnelle.

6.1 Représentations hétéroclites du format web-documentaire

6.1.1 Présentation des « mondes sociaux » hétérogènes

6.1.1.1 Auteur-réalisateur

L'auteur-réalisateur de *B4*, Jean-Christophe Ribot, est diplômé de l'École nationale supérieure Louis Lumière, et exerce depuis 1998 le métier de cadreur et de réalisateur. Depuis quelques années, il se consacre à la réalisation de films « documentaires de création[242] » qui abordent les domaines de l'art et de la science pour les chaînes Arte, France 5 ou RTBF[243]. Comme bon nombre de ses confrères, celui-ci compose avec des contraintes télévisuelles qui conditionnent l'obtention de moyens matériels indispensables pour réaliser ses films et une exigence de création qui donne sens à son identité professionnelle. Chaque réalisation consiste à négocier avec les diffuseurs pour faire valoir une démarche documentaire singulière. Il regrette notamment que les chargés de programme n'aient pas toujours compris l'enjeu de ses films, si bien qu'il a été contraint à réécrire complètement ses commentaires au montage. Jean-Christophe Ribot souscrit aux nombreuses critiques des professionnels qui dénoncent, de manière récurrente, le « formatage » de leurs films par la télévision (cf. 1.2.1.2). Il déplore une standardisation des programmes sur un mode soit informatif soit de pur divertissement, excluant *de facto* une pratique cinématographique qui interroge les dimensions invisibles du réel.

Cette posture professionnelle est profondément paradoxale, dans la mesure où elle consiste à travailler pour la télévision afin de toucher une audience large, tout en défendant un traitement cinématographique exigeant qui refuse toute logique de standardisation propre aux médias de masse. Afin de maintenir un équilibre entre nécessité économique et impératif artistique, Yann Kilborne (2008) propose de distinguer différentes stratégies de résistance potentiellement mises en œuvre

---

[242] L'appellation « documentaire de création », bien que théoriquement inopérante, permet de distinguer, dans le sens commun, la pratique cinématographique du cinéma de réalité du reportage d'actualité télévisé propre au mode journalistique.

[243] Avant le développement de ce web-documentaire, il réalise avec Mosaïque films deux documentaires scientifiques : *Football, l'intelligence collective* (France 5, 2006) et *Sous le feu des ondes* (Arte, 2009). Source : www.jcribot.com (consulté le 10/01/2014).

par les réalisateurs de films documentaires. Ce chercheur discerne trois types d'attitude face aux contraintes imposées par la télévision qu'il dénomme « contournement », « déplacement » et « dégagement ». Ces stratégies rationnelles sont des « idéaux types » qui proposent une gradation des options à la disposition du réalisateur pour négocier les injonctions du diffuseur. Elles ne sont jamais figées et diffèrent suivant la personnalité du cinéaste, le déroulement de sa carrière ou l'évolution de la production d'un film. D'après cette approche, l'auteur-réalisateur de *B4* s'inscrit dans une stratégie de « déplacement » qui se définit comme « une négociation permanente et tendue pour maintenir ses options fondamentales. Il louvoie de manière à ne pas laisser le conflit se radicaliser, acceptant certaines contraintes pour mieux en refuser d'autres, mais dans tous les cas en livrant une bataille forte. Il évite la rupture pour conserver son activité professionnelle et rester dans le circuit professionnel, même si les tensions sont grandes et qu'il est capable d'aller à l'affrontement sur des choses qui lui paraissent essentielles. Cette stratégie n'exclut pas le recours à l'autoproduction en parallèle pour certains projets, mais celle-ci est vécue comme temporaire, très insatisfaisante, et ne remet pas en cause la volonté de continuer à produire ses films au sein de la filière traditionnelle de production du documentaire » (Kilborne, 2008 : 268). Dans ce contexte, la réalisation de *B4* représente, pour son auteur-réalisateur, une opportunité rare d'investir un espace d'expression jugé, *a priori*, moins contraignant qu'un programme documentaire de 52 minutes. Il s'agit, en quelque sorte, de compenser, à travers ce format non stabilisé, les nombreux projets avortés ou dénaturés lors de leur passage à l'antenne.

En outre, le web-documentaire *B4* est né du désir de l'auteur d'adapter le roman de Georges Perec, *La Vie mode d'emploi* (1978) qui l'a fortement marqué pendant son enfance. Celui-ci souhaite retrouver les ambiances de la banlieue parisienne dans laquelle il a grandi, afin de raconter la richesse du quotidien qui se déroule derrière les façades froides des grands ensembles. Le titre *B4* (acronyme de bâtiment 4) dénomme un immeuble symbolique qui rassemble 12 habitants de différentes banlieues d'Île-de-France. Certains personnages « y habitent depuis des dizaines d'années, d'autres viennent d'immigrer, certains y restent par contrainte

et rêvent d'en partir, [alors que] d'autres la revendiquent comme partie prenante de leur identité[244] ». À travers cette mosaïque de portraits, l'intention de réalisation consiste à raconter « de manière intime et vivante le lien fort et souvent méconnu qui lie ces habitants à leur cité [et la manière dont ils] s'approprient leur espace de vie[245] ». Pour décrire sa démarche cinématographique, l'auteur-réalisateur met principalement en avant la qualité de la relation *filmeur-filmé* qu'il propose d'instaurer avec les protagonistes de *B4*. Cette forte implication personnelle est selon lui « ce qui fait l'*essence* de son métier[246] ». L'enjeu du dispositif de captation consiste ainsi à filmer un « apprivoisement réciproque, [à établir] une juste distance [où] alternent des moments d'intimité, de drôlerie, de confidence, de colère[247] … ». Si *B4* s'inscrit dans une tradition du cinéma documentaire soucieuse de filmer l'altérité dans toute sa complexité, l'auteur-réalisateur avance toutefois l'impossibilité formelle de pouvoir développer ce type de narration fragmentaire dans un récit purement cinématographique.

> « À travers notre documentaire, nous voulons mêler une stricte contrainte formelle à un regard documentaire plein de vie et d'imprévus. Mais quelle écriture cinématographique pourrait correspondre à ce désir ? Une narration classique rendrait le procédé répétitif. La succession d'une vingtaine de portraits, sous sept angles différents, quand bien même elle serait inventive, deviendrait rapidement lassante. Au contraire, la navigation que propose Internet correspond précisément à ce désir de formalisme (le quadrillage des fenêtres) et de tranches de vies (les films variés qu'on y découvre). Le clic du visiteur sur une fenêtre matérialise le désir d'aller à la rencontre du locataire, de découvrir, de plonger dans une partie de son univers. La multitude des fenêtres n'est plus un obstacle au fil de la narration, elle est au contraire ce qui fait sa richesse. C'est un éventail de propositions qui sont offertes au visiteur[248]. »

6.1.1.2 Graphiste

Après un diplôme obtenu aux Beaux-Arts en 1997, Vincent Voulleminot est employé comme graphiste à l'Association française pour la lecture et exerce

---

[244] Extrait de la note d'intention du réalisateur, dossier de demande d'aide à l'écriture au CNC, 22/01/2010.
[245] *Ibid.*
[246] *Ibid.*
[247] *Ibid.*
[248] *Ibid.*

parallèlement une activité d'indépendant dans l'édition papier. Il a composé de nombreuses maquettes de livres et a illustré deux albums expérimentaux de bandes dessinées[249]. Ce parcours d'illustrateur influence fortement son implication dans les enjeux créatifs de *B4* dont il est également le co-auteur. Dès la genèse du projet, celui-ci participe à la réflexion sur la manière d'adapter *La Vie mode d'emploi* (1978) qui devait, initialement, prendre la forme d'un album de littérature jeunesse dont il aurait réalisé les illustrations. De manière schématique, son travail graphique consiste à agencer les différents éléments visuels qui constituent l'interface de *B4*. Cette mission est tendue par la volonté de créer une charte graphique originale, tout en respectant une série de normes qui codifient les usages sur Internet[250]. De manière analogue à l'édition papier, il s'agit de répondre aux demandes des différents interlocuteurs, en cherchant, autant que faire se peut, à ne pas dénaturer la cohérence esthétique globale de l'œuvre.

> « Dans la configuration actuelle de *B4*, le fait que le diffuseur demande de rajouter un sous-titre, ça abîme ce qui existe déjà ! Enfin, je trouve que ça abîme. Maintenant, comme c'est une contrainte que je ne peux pas éviter, c'est un peu un défi pour moi. Il faut abîmer le moins possible, ou alors, ne pas abîmer du tout, mais comme je suis loin d'être génial, je n'y arrive pas toujours ! » (graphiste, 03/02/2012[251]).

Le parti pris graphique de *B4* cherche à concilier un traitement réaliste et une reconstitution symbolique de l'urbanisme de banlieue. Le graphiste est particulièrement stimulé par ce travail créatif qui nécessite d'aller sur le terrain photographier le mobilier et le bâti urbain. L'enjeu esthétique est de parvenir à traduire une atmosphère à partir d'un photomontage qui documente les grands ensembles[252]. Une fois ce travail de collecte effectué, sa tâche réside dans l'élaboration d'un « cadre » graphique, c'est-à-dire un contenant au service des films documentaires. Sa pratique d'illustrateur dans l'édition jeunesse l'amène à

---

[249] Source : http://graphisteencomminges.fr/ et http://vvg.ultra-book.com/book (consulté le 09/01/2014).
[250] Cette question de la créativité et des normes d'usage est discutée dans le chapitre 7.
[251] Les dates signalées systématiquement après les *verbatim* indiquent le jour de l'entretien semi-directif ou de l'observation participante.
[252] Le graphiste cite explicitement les collages photographiques de David Hockney comme source d'inspiration esthétique pour sa composition. Voir en annexes 21 et 22 les différentes étapes dans l'élaboration de la composition de l'interface graphique de *B4*.

définir son travail graphique comme une manière de mettre en valeur le propos éditorial de l'auteur. Cette logique met en avant une vision sobre et décorative de l'interface qui s'oppose à des web-documentaires dont la sophistication esthétique est perçue comme superflue.

> Il ne faut pas oublier que la chose principale dans *B4*, c'est quand même les films qui sont donnés à voir. Après, le décor, c'est un cadre. […] On parle beaucoup de graphisme parce que c'est un web-documentaire mais j'insiste sur le fait qu'on invite, avant tout, les gens à aller voir les films. Pour moi, le but du jeu, c'est de mettre en valeur, du mieux que je puisse, les films qui vont être dedans » (graphiste, 03/02/2012).

6.1.1.3 Développeur

Diplômée en 2003 d'un DUT en « conception et développement du logiciel », Sarah Gruhier poursuit sa formation initiale en génie logiciel par un apprentissage du graphisme multimédia. Elle travaille depuis comme webmaster pour différents studios de communication. Depuis 2008, elle s'occupe, plus particulièrement, de l'architecture de l'information et de l'administration des comptes clients de grands groupes au sein de l'agence T2BH[253]. De manière schématique, sa mission consiste à traduire l'architecture des éléments audiovisuels et graphiques dans un langage informatique donné. Cette écriture est un travail foncièrement ambivalent, dans la mesure où il s'agit de concilier une dimension invisible (le niveau du code) et une dimension modulaire (le niveau de l'architecture de l'information). L'écriture algorithmique, enfouie en dessous de la surface de l'interface graphique, ne peut se manifester qu'une fois traduite par un navigateur web. Toutefois, ce travail peut être exploité dans d'autres web-documentaires comme une « brique technologique » autonome.

> « Ma définition du web-doc, il y a un an, je n'en avais pas ! Pour moi, c'était uniquement de la vidéo diffusée sur Internet. Je me disais : "Ce que la production souhaite, c'est une plateforme sur laquelle ils pourront poster des vidéos et puis c'est tout !" Je ne pensais pas que l'aspect web prendrait part à la création. […] L'équipe n'avait aucune expertise en multimédia, ce qui me laissait toute la place de chercher. En général, en tant que webmaster, le client te dit : "Je veux ça, ça, et ça !" Il y a une part de conseil bien sûr, mais le client a déjà une idée préconçue sur ce qui se fait déjà. Or, pour *B4*, ce n'était pas le cas, on

[253] Source : www.t2bh.fr (consulté le 10/01/2014).

> n'avait pas de base. Il fallait que ça soit un truc unique, ce qui est super intéressant pour moi ! » (développeur, 13/02/2012).

La développeur a été contactée par Mosaïque films afin d'évaluer la faisabilité technique du projet. D'après elle, l'aspect le plus novateur de *B4* réside dans une définition de l'architecture du projet indépendante des impératifs de trafic. Dans cette optique, le web-documentaire serait une catégorie de site culturel privilégié, dans la mesure où il échappe aux logiques de monétisation. Celle-ci apprécie particulièrement l'idée de produire un objet unique, une expérience qui n'existe pas encore ailleurs sur la Toile. Autrement dit, le design de web-documentaire se distingue radicalement des sites de e-commerce qui définissent l'expérience utilisateur de manière marketing pour conditionner un acte d'achat. Cette opposition entre site à visée commerciale et œuvre interactive renouvelle ses manières de penser le web design.

> « En général, sur un site web, ce qu'on cherche toujours, c'est faire de la pub, ou générer de l'argent. Dans ce projet, il n'y avait pas cette dimension de monétisation. C'était complètement nouveau pour moi. Ça se rapporte un petit peu à un site vitrine : "Regardez notre documentaire !" En perdant ces repères, ça a changé pas mal mes considérations sur l'arborescence du site. Par exemple, pas besoin de taguer certains mots clés pour gérer derrière une régie publicitaire. […] Dans le cas de *B4*, je ne sais pas bien ce qu'on pourrait vendre parce que ce n'est pas du tout le but ! Ça me plaît bien, cette idée, que le site soit juste un outil d'accès à des vidéos et non une vitrine de génération de trafic et d'argent ! » (Développeur, 13/02/2012).

6.1.1.4 Techniciens vidéo

Claude Framery et Jerôme Bigot sont techniciens vidéo à l'unité régionale de production de France 3 Lille. Diplômés d'un BTS en « maintenance des systèmes audiovisuels », ils assurent le bon déroulement des finitions de plusieurs centaines d'heures de programmes par an (documentaires, captation multi-caméras et téléfilms). Leur travail consiste notamment à vérifier la conformité des bandes antennes avec la charte qualité de la chaîne. Ils découvrent la problématique de conception d'un web-documentaire pour la première fois avec *B4.* Les deux techniciens doivent par conséquent s'acculturer aux impératifs techniques

inhérents à la fabrication d'une interface graphique pour le Web[254]. Si une définition tautologique du format web-documentaire perçu comme un documentaire pour le Web plutôt qu'un programme pour l'antenne est récurrente, une représentation plus riche de l'objet peut également coexister. Le web-documentaire permettrait ainsi d'accomplir l'idéal d'une télévision interactive qui ajusterait ses programmes en fonction des retours de l'audience.

> « *Monteur-chercheur :* Est-ce que tu avais déjà entendu parler de web-documentaire avant *B4* ?
> *Technicien vidéo 1* : Oh non, du tout, c'est quand la responsable de la planification nous a dit : "On va monter du web-doc" que j'ai répondu : "Mais c'est quoi un web-doc ? Qu'est-ce que ça change ?" Elle m'a expliqué que c'était un documentaire pour le Web, plusieurs petites vidéos, ce n'était pas le même concept…. Mais, je ne voyais pas vraiment quel était le changement avec un documentaire qu'on fait pour France Télévisions, enfin pour l'antenne. […]
> *Technicien vidéo 2* : Moi, j'ai entendu parler d'un web-doc pour la première fois par un monteur intermittent qui m'a expliqué que c'était un documentaire interactif, ouvert, à alimenter et qui peut aussi être sujet à des forums de discussion. Après [la diffusion], tu vas voir dans les forums ce qui se trame et tu peux rajouter des modules plus ou moins en adéquation avec ce que les internautes réclament. À l'issue de leurs réactions, tu peux aussi repartir filmer. Cela te donne une direction. C'est comme un scénario ouvert, c'est ça non ? […]
> *Monteur-chercheur* : Oui, c'est une navigation interactive, mais les fonctionnalités de l'interface peuvent beaucoup varier d'un web-doc à un autre.
> *Technicien vidéo 2* : Le fait de t'entendre parler d'une interface, ça me surprend un peu. Il n'y a que ceux qui alimentent ou fabriquent du web-doc qui emploient ce terme[255]… »

6.1.1.5 Producteur

Le producteur exécutif de *B4*, Malik Menaï, est titulaire d'un DESS de « conduite de projets culturels et connaissance des publics» obtenu à l'université de Paris X. Il a débuté sa carrière en tant que stagiaire-assistant à l'unité documentaire d'Arte dirigée, à l'époque, par une personnalité emblématique de la renaissance du genre à la télévision, Thierry Garrel. À partir de 2004, celui-ci travaille, en tant qu'assistant de production, à la société 13 Production où il collabore sur de

[254] La question de l'opposition des cultures professionnelles *broadcast vs* web design est développée dans la partie 6.2.
[255] Journal de l'observation participante, 16/02/2012.

nombreuses productions de films « documentaires de création » et de séries courtes pour des diffuseurs français et américains (Arte, France Télévisions, ABC, etc.)[256]. Depuis 2008, il a une mission de producteur exécutif au sein de la société Mosaïque films, où il a produit deux documentaires réalisés par Jean-Christophe Ribot avant *B4.* Au-delà de la recherche de financement, sa mission consiste à accompagner l'écriture des intentions de réalisation.

> « Le cœur de ce projet réside dans les portraits d'habitants, dans leur propos et le regard qu'on porte sur eux : un regard inhabituel, en ligne, loin des préjugés souvent véhiculés par les médias traditionnels. […] Porté par le regard d'un documentariste, Jean-Christophe Ribot, *B4* entre totalement en accord avec nos volontés de production car il exploite un nouveau mode de création pour découvrir, surprendre et ouvrir autrement le débat[257]. »

L'étude menée par la sociologue Sophie Barreau-Brouste (2011) sur l'évolution du genre documentaire au sein de la chaîne Arte constate la césure des besoins et des attentes entre acteurs indépendants et dirigeants de la chaîne, qui collaborent de plus en plus difficilement autour de projets filmiques singuliers. Dans ce contexte de production, fortement dominé par les diffuseurs, l'opportunité d'une production transmédia « innovante » est perçue comme une nécessité de survie économique. Il s'agit de parvenir à se démarquer de la forte concurrence du secteur en répondant aux demandes de nouveaux formats éditoriaux. Cette évolution impose au producteur un renouvellement complet de ses pratiques : il ne s'agit plus de livrer un programme linéaire pour l'antenne mais de proposer un plan média qui décline la circulation des audiences entre différents médias sur lesquels se déploie le récit.

> « En amont du web-documentaire, une bande annonce sera diffusée à l'antenne [de France 3 Ile-de-France], à laquelle viendront s'ajouter de courts modules présentant nos habitants pour amener les téléspectateurs vers le Web. […] Un journal gratuit tel que *20 Minutes* pourra publier des articles présentant les habitants de *B4*, de manière périodique, assurant ainsi une audience renouvelée du site et le faisant vivre sur la durée[258]. »

---

[256] Source : http://www.linkedin.com/pub/malik-mena%C3%AF/7/139/25b (consulté le 09/01/2014).
[257] Extrait de la note d'intention du réalisateur, dossier de demande d'aide à l'écriture au CNC, 22/01/2010.
[258] *Ibid.*

Les réflexions et pratiques du producteur sont fortement influencées par l'idéologie d'un Web 2.0 (cf. 2.1.2.5) qui impose une vision participative de l'internaute. Le travail du producteur consiste ainsi à démontrer le potentiel communautaire et viral du projet. En d'autres termes, sa mission consiste, d'une part, à défendre le « point de vue documenté » de l'auteur, tout en argumentant, d'autre part, sur le fort potentiel participatif du projet qui renouvelle la place et le rôle octroyé à l'internaute.

> « Les discussions avec nos partenaires, notamment avec France Télévisions, nous ont amené à développer l'interactivité du projet afin d'impliquer au maximum les internautes. Nous avons imaginé des principes participatifs qui ouvrent le site à l'expression de ses visiteurs, tout en respectant l'identité du projet. D'une part, des messages pourront être laissés dans la cage d'escalier et d'autre part, un musée urbain interactif invitera le visiteur à poster des photographies reprenant les thèmes du site […] La participation des internautes sera motivée par l'organisation d'un concours. La récompense envisagée pour le moment est une publication sur un média papier partenaire[259]. »

6.1.1.6 Diffuseur

Depuis 2011, Boris Razon dirige France Télévisions Nouvelles Écritures. Cette nomination intervient sous la présidence de Rémy Pflimlin, qui fait du numérique l'un de ses axes stratégiques, avec l'ambition affichée de proposer des expériences narratives sur les nouveaux écrans afin de renouveler l'audience « vieillissante » des chaînes du service public. Après une formation initiale en histoire à l'École normale supérieure de Fontenay-Saint-Cloud, Boris Razon débute sa carrière comme rédacteur en chef au *Monde.fr*. Cette responsabilité éditoriale lui permet de participer activement à la mutation numérique du quotidien *Le Monde*, qui coproduit de nombreux web-documentaires (cf. 1.2.2.2). Il signe ainsi, au cours de l'année 2012, un « manifeste » qui dresse une série de préceptes sur l'art d'écrire et de produire pour les nouveaux médias (cf. annexe 5). Selon le diffuseur, la rupture majeure des nouvelles écritures consiste à *engager* l'audience dans une logique transmédia. Il s'agit, d'un point de vue auctorial, « d'impliquer le public dans les différents niveaux de contenus jusqu'à lui proposer de participer, voire de créer à son tour ». Cette posture peut emprunter à la dimension ludique des jeux

[259] *Ibid.*

vidéo mais impose surtout une écriture interactive qui déplace les frontières entre le producteur de contenu et son audience. Il s'agit de « se situer dans une logique d'échange à travers l'œuvre afin d'exister sur les réseaux sociaux[260] ». L'auteur doit ainsi chercher à nouer des liens forts avec une communauté d'internautes. Cette démarche impose de « penser en premier lieu à l'utilisateur[261] », il s'agit de le placer au centre de toute la réflexion éditoriale, artistique et ergonomique. Ce paradigme d'une œuvre participative redéfinit la narration comme un parcours à travers lequel l'interacteur doit se construire une *expérience utilisateur*[262]. Il s'agit d'une opportunité de tester de nouvelles technologies afin de coller, voire d'anticiper les nouveaux usages du numérique.

[260] *Ibid.*
[261] *Ibid.*
[262] L'expression d'expérience utilisateur est discutée dans le chapitre 10.

6.1.2 Le web-documentaire comme « objet-valise »

6.1.2.1 Synthèse des représentations hétérogènes du web-documentaire

Acteurs	Définitions du web-documentaire	*Verbatim*
Auteur-réalisateur	Un espace de liberté artistique qui permet d'exprimer un point de vue d'auteur à travers un récit non linéaire.	« Formellement, ce projet de web-documentaire se rapproche de *La Vie mode d'emploi* [mais] une narration cinématographique rendrait le procédé répétitif. La succession d'une vingtaine de portraits, sous sept angles différents, quand bien même elle serait inventive, deviendrait rapidement lassante. »
Graphiste	Un cadre graphique sobre et décoratif au service d'un contenu filmique.	« Il ne faut pas oublier que la chose principale de *B4*, c'est quand même les films qui sont donnés à voir. Après, le décor, c'est un "cadre". Le but du jeu, pour moi, c'est de mettre en valeur du mieux que je peux les films qui vont être dedans. »
Développeur	Un site culturel sans contrainte de monétisation du trafic.	« Ce qui plaît, c'est que le site soit juste un outil d'accès à un contenu et non pas une vitrine de génération de trafic et d'argent. »
Techniciens vidéo	Un programme web ouvert qui s'adapte au retour de l'audience.	« Quand j'ai entendu parler d'un web-doc pour la première fois, c'était par un monteur intermittent qui m'a expliqué que c'était un documentaire interactif, ouvert, à alimenter et qui pouvait aussi être sujet à des forums de discussion [pour rajouter] des modules plus ou moins en adéquation avec ce que les internautes réclament. »
Producteur	Une production transmédia qui articule le point de vue documenté d'un auteur et la dimension participative du Web 2.0.	« Alors que l'insolite, la violence et le futile se côtoient souvent sur la Toile, nous souhaitons, pour notre part, mettre les formidables possibilités de ce nouveau mode de création au service d'une approche documentaire. »
Diffuseur	Une expérimentation formelle et technologique qui engage son audience à travers une dimension participative.	« Engager l'audience : c'est la rupture fondamentale de l'univers numérique. […] Du point de vue de la création, cela signifie intégrer les commentaires, mais surtout impliquer le public dans les différents niveaux de contenus jusqu'à lui proposer de participer, voire de créer à son tour. […] Rechercher l'expérience : c'est penser en premier lieu à l'utilisateur, le mettre au centre de tout. »

Tableau 10 : Définitions hétérogènes du format web-documentaire

6.1.2.2 Rencontre des écritures audiovisuelle, graphique et algorithmique

Le design de *B4* consiste à réunir le travail d'un réalisateur, d'un développeur et d'un graphiste qui mènent trois écritures (audiovisuelle, graphique et algorithmique) en parallèle. Dès lors, comment caractériser l'interaction esthétique et technique entre ces trois entités en coprésence ? En filiation avec une sociologie de l'acteur-réseau, l'hypothèse avancée est que chaque acteur cherche à traduire son expertise pour que son point de vue soit pris en considération. Ce phénomène de traduction est à comprendre comme un *déplacement* des savoirs et savoir-faire, d'un acteur à un autre, afin d'influencer le processus décisionnel (cf. Callon, 2006b). Ainsi, de la traduction technique à la traduction artistique, les négociations socio-techniques mettent en exergue le déplacement des frontières, des rôles et des compétences entre pôle auctorial et pôle technique. En d'autres termes, le questionnement consiste désormais à savoir si ce morcellement de l'activité créative suscite différentes manières de concevoir le design d'un web-documentaire.

> « Une fois que j'avais fabriqué ce décor de tours, l'enjeu de mon travail était de faire un peu de poésie. J'ai donc donné des températures de couleurs totalement différentes. J'avais fait des choses beaucoup plus roses, jaunes, estivales, beaucoup plus sombres aussi... Et puis il a fallu trouver un équilibre. L'idée sous-jacente partagée avec le réalisateur était que ce n'est pas parce que l'extérieur est gris que la vie dans l'immeuble est grise aussi. En bref, ce n'est pas parce que la tour est moche que les gens dedans sont moches aussi. Il fallait donc faire à la fois un décor qui ne soit pas chaleureux et pour autant ne pas confondre les lieux et les gens qui vivent dedans » (graphiste, 03/02/2012).

Certains discours professionnels avancent l'idée que l'auteur idéal d'un web-documentaire réside, en quelque sorte, dans la synthèse du talent d'un cinéaste et d'un développeur web. S'il va de soi que les tâches de réalisation, design, graphisme et développement sont intimement imbriquées, leur distribution entre les acteurs reste toutefois marquée par l'industrie cinématographique et audiovisuelle. Ainsi, l'organisation du design de *B4* réunit une équipe composée d'un auteur-réalisateur et de chefs de poste qui doivent mettre leurs compétences techniques et artistiques au service du projet. Le générique de *B4*, qui mélange la nomenclature professionnelle d'une production audiovisuelle et d'un site web, présente une trace institutionnalisée de cette distribution conventionnelle des places. Plutôt qu'une prétendue métamorphose de l'instance auctoriale,

l'observation participante de *B4* révèle davantage une tension dialectique entre auteur et collaborateurs techniques. De plus, l'instance d'énonciation, à travers le processus d'hybridation des langages audiovisuel et informatique, tente de concilier deux logiques fortement polarisées. En effet, le pôle informatique est en attente d'un cahier des charges fonctionnel lui permettant d'arbitrer, le plus en amont possible, les différents choix technologiques à déployer, alors que le pôle auctorial aspire à ce que cette coopération lui permette de préciser ses intentions artistiques selon une logique expérimentale. Ainsi, lorsque la développeur réclame de fixer les choix éditoriaux du projet pour définir les différentes fonctionnalités du site, le réalisateur cherche à s'assurer que ces demandes de spécification ne viennent pas clôturer trop vite le champ des possibles d'un format éditorial dont il souhaite expérimenter les limites.

> « Au tout départ, la production savait que ce projet serait un site internet mais il n'avait aucune connaissance sur sa mise en œuvre, le choix des solutions techniques, leur coût. On s'est donc rencontré une première fois avec ces questions-là. Pour leur répondre, j'avais besoin de savoir plus précisément ce qu'ils voulaient faire. Est-ce que c'était un site classique avec publication de vidéos ? Est-ce que les gens interviendraient ? Est-ce qu'il y aurait souvent des mises à jour ? Combien de temps le site devait vivre ? Enfin, toutes les questions qu'on se pose pour pouvoir choisir la technique appropriée aux besoins » (développeur, 13/02/2012).

Dans le champ du *net art*, le sociologue Jean-Paul Fourmentraux décrit cette dialectique du travail créatif comme la constitution d'un territoire *intermédiaire* où se jouent les déplacements de savoir-faire à l'intersection de deux domaines d'appartenance. « Entre l'artiste et l'informaticien, des compromis sont négociés, régis par les deux logiques en présence : celle de la cohérence avec le projet artistique (son concept esthétique et sa forme plastique) et celle de l'adaptation aux contraintes informatiques (sa faisabilité et ses implications techniques) » (2010 : 67). Si cet espace d'entre-deux permet fréquemment, dans le champ des arts contemporains, de transformer le concept initial au fil des expérimentations, le design de *B4* est d'une autre nature. Le format web-documentaire, bien que très récent, semble se référer à un corpus d'œuvres suffisamment solide pour structurer l'imaginaire des concepteurs (cf. 3.3.2). Ainsi, le parcours ponctué de doutes et d'incertitudes dans la recherche des solutions techniques et artistiques qui caractérise la conception d'un web-documentaire ne semble pas basculer dans une remise en question radicale du projet, comme c'est parfois le cas pour le *net*

art. Dans le cas de *B4*, l'adaptation du roman *La Vie mode d'emploi* sert de fil conducteur tout au long de la conception. Ce canevas initial, extrêmement formalisé[263], donne une direction esthétique et fonctionnelle à laquelle les écritures cinématographique, algorithmique et graphique peuvent se référer tout au long du processus de fabrication.

6.2 Négociations socio-techniques entre les acteurs

6.2.1 Confrontations des cultures *broadcast vs web*

6.2.1.1 Organisation dichotomique des tâches

Le design de *B4* conçu *pour* Internet mais produit *avec* les moyens matériels et humains d'une chaîne de télévision révèle une organisation du travail paradoxale. En effet, la coproduction entre Mosaïque films et France Télévisions juxtapose deux logiques parallèles, à savoir une fabrication expérimentale et une chaîne de production des programmes fortement normalisée. Le management qui prévaut, au sein de l'unité de production de France Télévisions, a pour objet de rationaliser les moyens techniques et humains de la structure (régies de post-production, auditoriums de mixage, disponibilité des techniciens). La planification est régie par une nomenclature du coût par minute de programme livrée aux différentes antennes du groupe. Dès lors, si les moyens alloués à la production d'un documentaire unitaire de 52 minutes sont standardisés[264], comment évaluer de manière fiable les besoins nécessaires au design d'un web-documentaire ? Face à l'absence de précédent, le raisonnement de l'administrateur antenne de France 3 Ile-de-France consiste à comparer les besoins logistiques des nouvelles écritures aux formats qui préexistent dans sa grille de programme. Ainsi *B4*, composé d'un

[263] Les règles stylistiques que Georges Perec s'est imposées pour l'écriture à contraintes de *La Vie mode d'emploi* sont discutées dans le chapitre 7.

[264] Le coût des prestations techniques prises en charge par la filière de production de France Télévisions fait partie de la négociation de coproduction entre producteur exécutif et administrateur de l'antenne. La règle de calcul prévaut que France 3 valorise sa participation financière sous la forme d'une aide en industrie. Classiquement, dans le cas d'un documentaire de 52 minutes, le producteur indépendant dispose d'un technicien et des moyens de post-production pour 25 jours de montage image, 2 jours de montage son, 3 jours de mixage et 3 jours d'étalonnage. Dans le cadre de *B4,* pour produire 96 modules vidéo soit 192 minutes, l'administrateur de France 3 Ile-de-France a accordé une aide en industrie d'environ 60 jours, soit *grosso modo* l'équivalent du montant alloué à deux documentaires de 52 minutes (cf. plan de financement en annexe 13).

ensemble de séquences documentaires d'une durée de une à trois minutes, est assimilé à une série de programmes courts. Cette logique aboutit à calquer les méthodologies de fabrication d'une interface-film sur celles d'un film linéaire pour l'antenne. Les techniciens employés par France Télévisions sur *B4* (chef-monteur, étalonneur, technicien vidéo, chargée de production) doivent par conséquent livrer 96 modules vidéo autonomes de qualité *broadcast.* Cette mise en œuvre exclut, *de facto*, l'implémentation des films dans l'interface graphique qui reste à la charge de Mosaïque films.

6.2.1.2 Conception linéaire vs logique itérative

La méthodologie de conception adoptée pour *B4* représente un cas « limite », dans la mesure où l'aide en industrie de France Télévisions y occupe, pour la première fois, une place prépondérante. Cette étude de cas met toutefois en exergue les limites d'une organisation des compétences en silo héritée de l'industrie audiovisuelle qui organise la production suivant une série de tâches linéaires (écriture, pré-production, production, post-production, diffusion), comme l'illustre la figure ci-dessous. Les compétences métiers des acteurs semblent cloisonnées dans leur secteur d'attribution respectif, ce qui complexifie la mise en œuvre d'une écriture interactive qui nécessiterait une distribution transverse des savoir-faire. L'émergence de nouvelles écritures interactives pour le Web, en collaboration avec les moyens de France Télévisions, nécessiterait une réflexion approfondie sur sa mise en œuvre. À l'avenir, afin de favoriser un design plus efficient, il semblerait intéressant de tirer les enseignements d'une conception itérative telle que la formalise notamment, dans le champ des interfaces hommes-machines, la méthodologie *Agile* (Deuff et Cosquer, 2013). L'introduction de boucles de rétroactions semble en effet un corollaire indispensable pour évaluer l'expérience utilisateur à chaque étape du procès de fabrication (cf. annexe 19)[265].

[265] L'expérimentation d'une méthodologie itérative de type Agile dans le design d'un documentaire interactif est un axe de recherche-action à développer dans le prolongement des questionnements initiés par cette thèse.

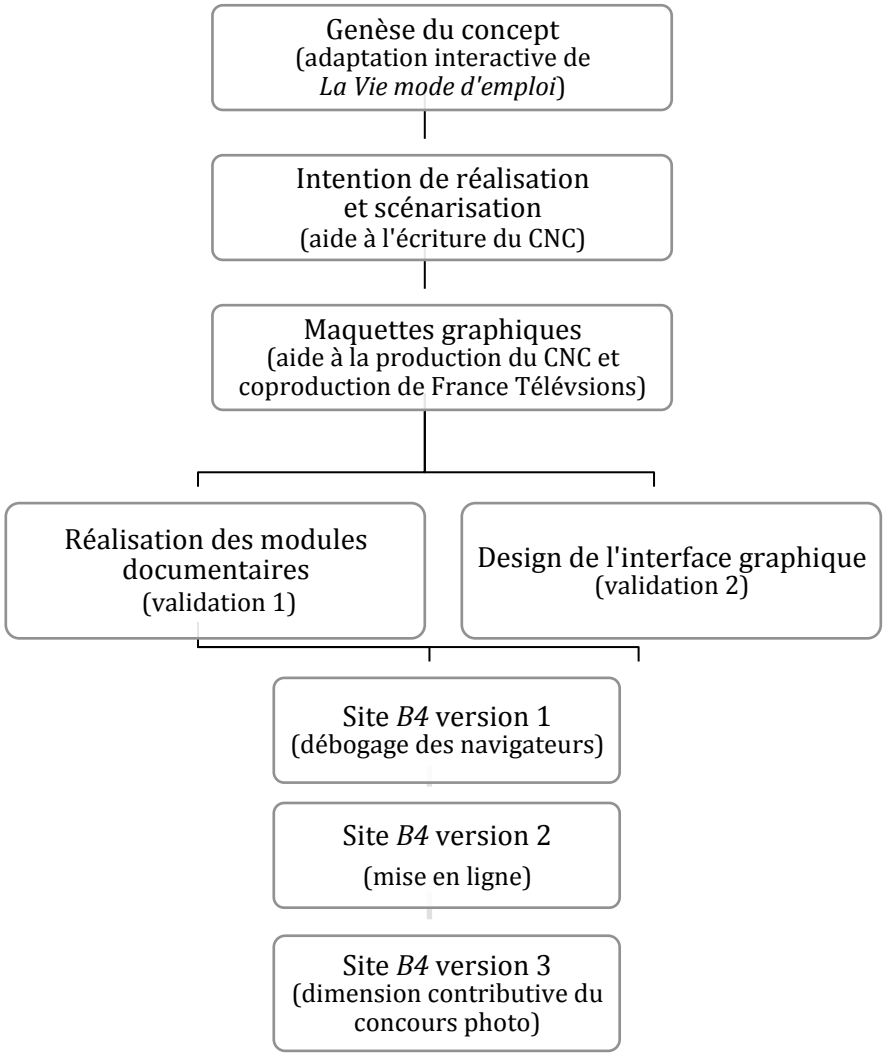


Figure 9 : Décomposition linéaire des tâches afférentes au design de *B4*

6.2.1.3 Aporie des finitions

La coupure en deux chaînes de fabrication autonomes pose toute une série de problèmes aux acteurs qui doivent relier les différents éléments de *B4*. Les étapes de finition du mixage et de l'étalonnage sont symptomatiques de cette organisation dichotomique. L'étape de mixage consiste notamment à équilibrer et spatialiser les différents éléments composant une bande son, en fonction d'un contexte de réception (salle de cinéma, diffusion numérique hertzienne, support DVD, etc.). Si le mixeur calibre ses réglages en fonction de différentes normes technico-

acoustiques[266] préétablies, quel choix doit-il adopter pour le mixage d'une œuvre audiovisuelle interactive sur le Web ? Cette question est d'autant plus complexe à trancher qu'une grande variété de postures spectatorielles coexistent dans la manière de consulter un web-documentaire. En effet, l'internaute peut être équipé d'enceintes haute fidélité, d'un casque stéréophonique, ou simplement d'enceintes grand public intégrées à son terminal. Face à la multiplicité des configurations d'usage, les techniciens vidéo responsables de la qualité du PAD[267] à France Télévisions préconisent de suivre une norme de mixage *broadcast* telle que la définissent les recommandations de la FICAM. Cette normalisation présente, de leur point de vue, l'avantage d'être plus « exigeante » qu'une diffusion sur le Web. Dans les routines professionnelles des techniciens vidéo, la diffusion sur Internet est perçue comme une déclinaison dégradée du signal (et par métonymie du programme) diffusé à l'antenne. Toutefois, l'application automatique de cette norme est jugée totalement insatisfaisante pour l'auteur-réalisateur, qui demande que le niveau des ambiances soit relevé. Celui-ci souhaite en effet que le mixage de la bande son interpelle l'internaute au cours de sa « routine » de navigation. Ce raisonnement consiste à privilégier l'option qui contraint l'internaute à baisser son niveau d'écoute, plutôt que de prendre le risque que la bande son de *B4* soit inaudible.

> « Le mixeur a travaillé comme pour un mix télé. Quand je lui ai fait la remarque, il m'a répondu qu'il s'était trompé parce que les techniciens de France 3 lui avaient dit : "Qui peut le plus peut le moins, donc fais un mixage nickel pour une diffusion télévisée et après on le compressera pour le Web." C'est idiot de raisonner

[266] Chaque norme (Stéréo, Dolby, DTS, 5.1, etc.) définit la dynamique, le niveau, la spatialisation et la compression du signal audio en fonction des spécificités techniques du support de lecture/écriture et du contexte pragmatique de réception.

[267] Le PAD (prêt à diffuser) est le support final, réunissant l'image étalonnée et le son mixé qui est livré pour acceptation aux chaînes de télévision. Sa fabrication devra être conforme à des normes spécifiques qui répondent aux demandes techniques des diffuseurs. Toute une série de critères (niveau du signal de luminance, chrominance, son, réglage du *time code*, décompte antenne, etc.) sont définies en France par la CST (Commission supérieure technique de l'image et du son) en collaboration avec la FICAM (Fédération des industries du cinéma de l'audiovisuel et du multimédia). Il y aurait, sur ce point, une étude plus approfondie à mener sur la construction socio-technique des normes qui structurent les programmes télévisés. Les protocoles des chaînes imposent en effet aux réalisateurs toute une série de contingences techniques auxquelles ils doivent nécessairement souscrire, sous peine de voir leurs PAD refusés par l'antenne. Un film ne peut pas, par exemple, commencer ou finir sur une image noire, le générique doit se dérouler obligatoirement sur une image de fond, toutes les images d'archives au ratio 4/3 doivent être recadrées à un ratio 16/9 afin que le programme occupe la totalité de l'espace de l'écran.

> comme ça, parce qu'il n'y aura jamais de diffusion télé ! Vu le format des films, il faut être beaucoup plus efficace. Il faut que l'ambiance soit hyper saillante et qu'au bout de deux secondes, tu aies une voix qui sorte. Dès la première image, il faut que la bande son nous entraîne, que tu plonges tout de suite dans une atmosphère » (auteur-réalisateur, 03/05/2012).

Par ailleurs, le travail d'étalonnage d'un web-documentaire remet en question l'échelle de valeurs symboliques qui structure les pratiques des professionnels de l'image. S'il est plus prestigieux d'étalonner un long métrage de cinéma qu'un programme de télévision, qu'en est-il de l'étalonnage d'un documentaire interactif ? Ce dernier, composé d'une série de modules vidéo de faible résolution[268], semble quelque peu déprécié par rapport aux programmes diffusés en haute définition. Cette hiérarchie académique se confirme lors de la planification des tâches, qui attribue prioritairement les téléfilms à des étalonneurs confirmés alors que l'étalonnage de séquences vidéo pour le Web est alloué à un technicien débutant. En outre, au-delà de cette logique de distinction professionnelle, quelle logique de travail faut-il adopter pour étalonner un web-documentaire ? L'étalonneur doit-il opérer selon des conventions audiovisuelles qui présupposent l'existence d'une seule résolution d'affichage sur l'écran du téléviseur ? À l'inverse, faut-il prendre en considération la grande plasticité du multifenêtrage, qui permet à l'utilisateur de faire varier la taille de l'affichage au gré de ses manipulations ? En d'autres termes, quelle unité minimale de *B4* doit servir d'étalon ? Les réglages colorimétriques doivent-ils s'appliquer sur le flux vidéo au premier plan ou sur le décor graphique en arrière-plan ? En résumé, l'impossibilité de penser de manière satisfaisante et stabilisée les spécifications et le *workflow* technique d'un programme web-documentaire au sein de l'industrie télévisée met à jour l'aporie d'une nomenclature socio-professionnelle qui assimile ce format hybride à la fabrication d'une série de courts métrages vidéo mise en ligne sur un portail web.

[268] Aucune norme ne définit la résolution et le débit du flux audiovisuel à adopter pour la compression des modules vidéo dans un web-documentaire. À la différence de la télévision de rattrapage sur IP, où l'internaute tolère conventionnellement un temps de chargement en *streaming*, dans le cas d'un web-documentaire, le temps de latence doit être le plus court possible pour garantir la fluidité du parcours de lecture (cf. chapitre 10).

> « À un moment donné, je me suis posé la question de la température des couleurs de tous les films en fonction de l'interface. Il y a des images vidéo qui ont une couleur ou une lumière qui peuvent heurter l'œil par rapport à ce qui est en arrière-plan. Peut-être qu'il faudrait mettre des filtres sur tous les films, enfin, je ne sais pas, comment appelez-vous cette étape de travail à la télévision ? » (graphiste, 03/02/2012).

6.2.2 Rôle des « objets-frontières » dans le design

6.2.2.1 Concept d'objet-frontière

La genèse du concept d'objet-frontière (*boundary object*) revient aux sociologues américains Susan Leigh Star et James R. Griesemer, qui proposent de repenser la théorie de l'acteur-réseau dans une perspective écologique de l'action collective et de l'innovation[269]. Cette approche s'inscrit dans la mouvance de la théorisation ancrée qui élabore ses concepts dans la confrontation aux matériaux de terrain (cf. chapitre 5). L'apport heuristique de cette notion est de caractériser le processus par lequel des acteurs qui relèvent de mondes sociaux différents — véhiculant des représentations hétérogènes du web-documentaire — réussissent malgré tout à coopérer. Il s'agit de préciser les mécanismes de compréhension et de coordination qui favorisent le maintien d'une pluralité de points de vue dans le design d'un documentaire interactif. En résumé, les objets-frontières constituent « des objets abstraits ou concrets, dont la structure est suffisamment commune à plusieurs mondes sociaux pour qu'elle assure un minimum d'identité au niveau de l'intersection, tout en étant suffisamment souple pour s'adapter aux besoins et contraintes spécifiques de chacun de ces mondes » (Trompette et Vinck, 2009 : 8). L'enjeu est de qualifier la manière dont les acteurs « maintiennent une cohérence entre des mondes sociaux en interaction, sans les uniformiser et sans qu'ils deviennent transparents l'un à l'égard de l'autre. Les

[269] Le concept est issu d'une étude ethnographique sur les mécanismes de coordination du travail scientifique d'un musée d'histoire naturelle (« Institutional Ecology, "Translations", and Boundary Objects: Amateurs and Professionals », Star et Griesemer, 1989). Cet article, devenu un classique, pointe le rôle de toutes sortes d'artefacts qui interviennent dans la collecte et la gestion de connaissances distribuées entre des acteurs hétérogènes. Dans la continuité des travaux de Michel Callon et Bruno Latour, il s'agit de prendre en considération l'importance de la matérialité des choses que produisent et mobilisent les acteurs en situation. Sur la diffusion du concept en SHS, voir notamment le dossier coordonné par Pascale Trompette et Dominique Vinck dans la *Revue d'anthropologie des connaissances*, vol. 3, n° 1, 2009/1.

acteurs de ces mondes sociaux peuvent, grâce à l'objet-frontière, négocier leurs différences et créer une mise en accord de leurs points de vue respectifs » (*ibid.*).

Vue sous ce prisme, l'observation participante de *B4* a permis de recenser toute une série de documents (dossiers de demande de financement, comptes rendus de réunion, plannings de production, formulaires de dérushage, maquettes d'interface, test de débogage) qui constituent des objets-frontières suffisamment flexibles pour être traduits par chaque acteur afin de solutionner des besoins spécifiques. Ainsi, un tableau de production qui dresse l'inventaire d'une liste de personnages permet indifféremment au directeur de production de planifier le calendrier des tâches ; au monteur de réfléchir à la cohérence du récit audiovisuel ; au graphiste de modifier la composition visuelle de la page-écran ; au développeur de hiérarchiser les fonctionnalités du site ; et au réalisateur d'affiner ses choix de dispositif de tournage. Ce même document, s'il permet des appropriations par chacun des acteurs, matérialise également une direction commune pour l'ensemble de l'équipe. Il permet, dans un double mouvement, une spécialisation des tâches tout en maintenant une cohésion commune autour d'un dessein provisoire de *B4*.

Si le concept d'objet-frontière permet de qualifier les objets partagés comme des *médiateurs* qui construisent l'action située entre les différents actants, sa définition est toutefois assez dénotative et indéterminée sur le plan conceptuel. Faute de précision sur ses dimensions, le recours à cette notion ne définit pas le cadre interprétatif à adopter pour rendre compte des différentes modalités d'interaction. Afin de pallier cette trop grande neutralité conceptuelle, le sociologue Dominique Vinck introduit la dimension « d'équipement ». Selon ce chercheur, le travail d'équipement « matérialise dans l'interaction une infrastructure invisible faite de standards, de catégories et de conventions qui permet la circulation d'un monde à l'autre » (Vinck, 2009 : 67). L'objet-frontière est ainsi englobé dans une catégorie plus large dénommée « objets-intermédiaires ». Pour obtenir le statut d'objet-frontière, un objet-intermédiaire doit par conséquent s'agrémenter « d'une structure minimale reconnaissable qui, ajoutée à des objets-intermédiaires, permet de relier ceux-ci à des appuis conventionnels » (*ibid.*). L'équipement d'un objet-intermédiaire peut par exemple prendre la forme de métadonnées qui qualifient et structurent fortement le document afin de favoriser sa compréhension et sa circulation au sein d'une

communauté. Cette précision terminologique permet de discerner un niveau supplémentaire d'information qui facilite le processus de médiation et de traduction entre les acteurs mais qui n'est nullement assimilable à l'objet en tant que tel.

6.2.2.2 Processus de validation

Du premier dossier de demande d'aide à l'écriture au CNC à la publication de *B4*, une multitude de maquettes provisoires du web-documentaire se succèdent (cf. annexes 21 et 22). Ces interfaces-films sont construites, discutées, manipulées, amendées, interprétées et transformées par les différents interlocuteurs. L'hypothèse avancée ici est que ces objets-intermédiaires alimentent les négociations socio-techniques entre les acteurs. À travers leurs différentes versions, ils constituent des actants autant que des analyseurs du design en action. Lors de l'étape de validation, le rôle du diffuseur est classiquement de faire valoir sa conception du public en réaction à une proposition amendable de l'interface-film. L'échange a pour objet de confronter les concepteurs avec une instance qui se pose en délégué légitime de l'Utilisateur Modèle. Dès lors, les maquettes sont un support à l'interaction entre les acteurs qui débattent des réactions supposées d'un spectateur-actant.

Suivant la logique de production linéaire et séquentielle exposée précédemment, le processus de validation de *B4* se subdivise en deux niveaux. Il s'agit, d'une part, d'entériner le montage image et son des 96 modules documentaires et, d'autre part, de simuler le design d'interaction de l'interface graphique. Dans un premier temps, l'ensemble des tractations se focalise sur les différentes manières de visionner techniquement la version provisoire de *B4 avec* ou *sans* son interface. L'auteur-réalisateur et le monteur défendent l'idée d'un visionnage des modules documentaires implémentés dans leur environnement techno-sémiotique afin de simuler au mieux les conditions pragmatiques de réception. Si la développeur, le producteur et les techniciens vidéo ne sont pas opposés à cette proposition, ils mettent cependant en avant les contingences techniques et les délais impartis qui rendent complexe la mise en œuvre d'une première version opérationnelle du site. Au-delà de ces considérations logistiques, le diffuseur considère, quant à lui, qu'il connaît suffisamment le concept de

navigation et qu'au vu des contraintes de calendrier, son attention doit désormais se concentrer prioritairement sur le contenu éditorial des films.

> *Monteur-chercheur* : Le directeur des programmes de France 3 Ile-de-France et le directeur des Nouvelles Écritures vont venir valider le montage. Le réalisateur voudrait faire une validation des premiers films directement sur l'interface pour vérifier si tout fonctionne.
> *Technicien vidéo* : Pour la validation, ils ne vont pas regarder comme d'habitude directement sur la station de montage ? Je ne sais pas comment on pourrait mettre ces vidéos dans l'interface ici à France Télévisions.
> *Auteur-réalisateur* : Si on leur montre uniquement les modules vidéo, ils vont dire que c'est hyper court ! Alors que s'ils les voient dans l'interface, ils vont cliquer, et ils n'auront pas du tout la même impression de durée. […] Ce serait donc vraiment mieux que la validation se fasse sur l'interface ![270]

Faute de prototype opérationnel, l'auteur présente un bout-à-bout linéaire des films qui organise, arbitrairement, un parcours de lecture parmi les milliards de combinaisons potentiellement possibles[271]. Après de longues hésitations, celui-ci opte pour un agencement des films selon une organisation par catégorie et non par personnage ou par thématique, comme le propose également l'architecture de *B4* (cf. 7.1.1.3). Les films de *B4* sont ainsi visionnés indépendamment de leur contexte interfaciel et des contingences sémio-pragmatiques propres au terminal connecté de l'interacteur.

De plus, les maquettes qui servent à la validation ne sont pas « équipées » d'une grille d'évaluation ou de métadonnées permettant d'analyser rigoureusement les différentes modifications à apporter dans le design de l'interface-film. Cette méthodologie de validation ne permet donc pas d'évaluer les interactions supposées de l'Utilisateur Modèle à la manière d'un prototype. Faute d'éléments structurels validés par l'ensemble des acteurs, ces maquettes ne peuvent jouer pleinement une fonction « d'objet-frontière » au sens de la sociologie de l'innovation. Ces objets, bien que partagés entre les différentes parties prenantes du projet, se distinguent d'un véritable prototype. Le processus de validation éditoriale semble ainsi faire un amalgame entre une logique de maquettage et des enjeux de prototypage. En effet, seule une modélisation formalisée de l'Utilisateur

[270] Notes du journal d'observation participante, 31/01/2012.
[271] Le calcul des probabilités de lecture des parcours potentiels de *B4* est présenté dans le chapitre 7.

Modèle dans la conception d'un documentaire interactif permettrait d'évaluer sa réception au cours de la conception.

> « La réaction des Nouvelles Écritures, lorsque j'ai commencé à leur parler de la validation, était de dire qu'ils n'avaient pas besoin de l'interface pour voir les films. Je n'ai donc pas insisté et je vais laisser les choses se faire comme ça… » (producteur, 13/02/2012).

6.2.2.3 Absence de normalisation du master-fichier

Après avoir validé le contenu éditorial d'un documentaire avec le responsable des programmes, le producteur doit s'assurer que le film respecte une série de critères techniques afin obtenir l'accord de diffusion à l'antenne. Ces spécifications ont pour objet d'assurer au diffuseur l'acheminement efficient du programme jusqu'au foyer du téléspectateur. Un formulaire normalisé et rédigé par les techniciens d'un laboratoire vidéo engage juridiquement le producteur exécutif et le diffuseur en cas de litige sur la qualité du programme. Ce document constitue un objet-frontière entre les différentes parties prenantes dans la production/diffusion du contenu. Si l'existence de cette bande antenne implique *de facto* l'application d'un protocole qualité sur le signal audiovisuel diffusé, qu'en est-il dans le cadre d'un web-documentaire ? Celui-ci, bien que produit par un diffuseur télévisé, ne consiste plus à fabriquer une bande antenne mais à charger un fichier informatique sur un serveur informatique. Dès lors, sur quels critères faut-il se fonder pour contrôler les normes techniques qui encapsulent les différents éléments matériels constitutifs d'un documentaire interactif ?

> « Le format web-documentaire, ça reste pour nous un montage vidéo avec finition *broadcast*. Donc, cela ne change rien, mis à part qu'il y a un encodage informatique en plus de la sortie sur bande. […] On va donc sortir le master selon les normes PAD multi-segments comme on le fait par exemple pour le magazine *Un livre un jour*. Quand on fournit un PAD sur bande, on fait une préparation : mire, mille, clap, décompte et puis on analyse une copie à l'oscillo-vecteurscope. On y adjoint un papier avec le nom du technicien qui a fait le visionnage et qui garantit que la bande a "zéro défaut" et correspond aux normes techniques de France Télévisions. Au labo vidéo, on n'a pas d'outils pour vérifier tel qu'on l'entend un PAD en mode fichier, donc pour un web-documentaire, je ne sais pas comment on va procéder, c'est du domaine inconnu… » (technicien vidéo, 16/02/2012).

La constitution du PAD d'un web-documentaire en mode fichier va générer une série de controverses socio-techniques entre les acteurs. À travers la négociation de cet objet-frontière se trame une nouvelle facette de l'Utilisateur Modèle. Il s'agit de s'accorder sur les critères techniques qui conditionnent la qualité de réception

de l'interface-film. Face à l'émergence de ce format hybride, aucun acteur ne semble légitime pour garantir un protocole qualité qui garantisse une qualité de lecture satisfaisante chez l'utilisateur. Le choix du codec[272] et du débit des informations vidéo n'est pas une action triviale que l'on pourrait reléguer aveuglément à une machine comme pour une étape de conformation technique. Il s'agit en effet de critères qui déterminent la qualité visuelle et sonore du documentaire interactif en fonction de contingences multifactorielles. Cette opération conditionne les conditions matérielles de l'expérience utilisateur, qui sera plus ou moins dégradée en fonction du protocole adopté.

Cette problématique de normalisation d'un fichier master pour un web-documentaire nécessite de posséder une expertise globale à la fois sur le contenu médiatique et sur les performances du réseau. Elle croise par conséquent deux champs de compétences socio-professionnelles fréquemment cloisonnées, celle des éditeurs de contenu d'un côté et celle des ingénieurs en informatique et télécommunication de l'autre. Situé en amont, le pôle éditorial du web-documentaire est la seule instance qui connaît avec précision le contenu formel des médias. Cette connaissance sociale est primordiale dans la mesure où la compression du signal vidéo est d'autant plus « destructive » que l'information numérique est redondante dans l'image. Le choix de l'algorithme de compression ne peut donc pas être appliqué de manière automatisée et uniforme à l'ensemble d'un corpus sans risquer de le détériorer. Les réglages de compression doivent être ajustés en fonction de la redondance spatio-temporelle de l'information numérique, qui dépend principalement de la composition formelle de l'image. À l'autre bout de l'écosystème, seule la direction informatique maîtrise les spécifications technologiques du réseau et de l'hébergement vidéo plébiscité. Cette compétence est essentielle pour garantir la meilleure qualité possible de télétransmission d'un web-documentaire. En résumé, l'enjeu du master-fichier consiste à discerner les corrélations entre une combinaison de critères techniques afin d'opter pour le meilleur compromis garantissant une fluidité de lecture à l'Utilisateur Modèle tout en préservant une qualité d'affichage satisfaisante.

[272] Un codec (« codage/décodage ») est un dispositif capable de compresser et/ou de décompresser un signal numérique. Source : http://fr.wikipedia.org/wiki/Codec (consulté le 07/09/2014).

L'informaticien doit ainsi définir le débit d'information vidéo transmis en fonction de la qualité de connectivité de l'internaute[273], de la charge du trafic attendu[274] et du temps de réponse du serveur accepté pour le bon fonctionnement de l'application. Par conséquent, l'anticipation de la qualité de réception visuelle et sonore de l'Utilisateur Modèle s'apparente davantage à la compréhension d'un écosystème socio-technique long et complexe plutôt qu'à l'exécution d'une tâche isolée.

> « J'ai dû retourner à France Télévisions pour refaire tous les exports car la qualité des films était trop mauvaise. […] Mais bon, j'ai récupéré tous les fichiers au format « *quick time, same as source* », et j'ai refait tous les encodages à Mosaïque films. J'ai finalement décidé de réduire la taille de l'image tout en conservant un débit de 1000 Mo/sec et le codec MPEG 4 H264. J'ai fini à 4 heures du matin mais, maintenant, la qualité des films en plein écran est extraordinaire ! » (auteur-réalisateur, 02/06/2012).

L'ethnographie de l'activité de conception menée sur *B4* démontre que les objets intermédiaires sont au cœur de l'action et des préoccupations des acteurs. Le travail « d'équipement » de ces objets est un sujet de controverse et de mobilisation collective récurrent. Comme le souligne le sociologue Dominique Vinck, « les acteurs en situation consacrent du temps à imaginer, à mettre au point et à négocier l'équipement que devraient recevoir les objets-intermédiaires, justement, pour être en mesure de circuler dans des espaces plus étendus et dans des mondes hétérogènes » (2009 : 67). Ce travail de constitution d'un objet-frontière est d'autant plus complexe à élaborer que les nouvelles écritures revendiquent une dimension expérimentale et innovante. Il y a donc un paradoxe pour l'industrie des programmes à chercher à normaliser un format par définition instable et condamné à évoluer avec les innovations technologiques du Web. Cette tension dialectique entre normalisation et expérimentation met toutefois en lumière deux conceptions fortement ancrées et diamétralement opposées du

[273] La variété des modes de connexion au réseau (ADSL, câble, fibre optique, 3G, 4G, etc.) implique une grande disparité dans les conditions de réception d'un web-documentaire sur le territoire. Le raisonnement de l'ingénieur réseau consistera par conséquent à définir un utilisateur « médian » possédant une bande passante de minimum 10 kbits/sec.

[274] La charge de trafic attendu dépendra du volume d'internautes connectés en même temps sur le serveur qui héberge le site. Celle-ci est difficilement évaluable avec précision puisqu'elle dépendra de la « viralité » du site lors de son lancement.

réseau. La branche *broadcast* semble considérer Internet comme un *médium*, c'est-à-dire comme moyen de communication lui permettant de transférer des documents audiovisuels sous une forme « dématérialisée »[275] ; alors que parallèlement, les acteurs impliqués dans la conception de *B4* envisagent Internet davantage comme un *média*, c'est-à-dire comme une institution structurée qui diffuse des contenus pour une audience. La culture de production d'une série de programmes courts pour l'antenne exclut *de facto* l'intégration des normes et spécificités de réception propres au médium web. Le support de communication historique que constitue l'antenne (hertzienne, puis câblée, et maintenant embarquée sur le réseau *via* les offres « *tri-play* ») semble englober le programme et lui attribuer sa valeur professionnelle.

6.3 Bilan : dimension *exogène* de l'Utilisateur Modèle

L'analyse des mondes sociaux des acteurs impliqués dans le design de *B4* recense une grande variété de conceptions du format web-documentaire. Perçu comme un espace de liberté artistique face au formatage des chaînes de télévisions ou une alternative à la monétisation des sites commerciaux, ce même objet peut être investi d'une forte injonction participative dans une logique d'innovation éditoriale pour le Web 2.0. Ainsi, les façons de nommer les qualités d'une œuvre documentaire interactive sont fortement contrastées selon la culture et les pratiques professionnelles d'origine des acteurs. Les représentations hétéroclites du web-documentaire qui circulent dans le champ de la production transmédia proviennent d'une relation complexe avec une série de cadres de références *exogènes* préexistants (cinéma documentaire, journalisme, jeux vidéo, art contemporain, culture *broadcast*, idéologie et ingénierie du Web 2.0, etc.). La dimension *exogène* de l'Utilisateur Modèle désigne par conséquent la circulation entre les acteurs de toute une série de conceptions implicites et non formulées du

[275] À titre d'exemple, les techniciens vidéo utilisent quotidiennement le protocole FTP pour communiquer avec les chargés de programme. Cette tâche consiste à compresser un fichier vidéo d'une version provisoire d'un programme afin de valider rapidement les modifications. Ce moyen de communication est totalement dissocié du protocole qualité qui structure la fabrication du PAD antenne. Ces usages professionnels intériorisés induisent à considérer le fichier comme un objet-intermédiaire qui ne nécessite aucune vérification technique particulière.

format web-documentaire. Ces présupposés sur le format, foncièrement incorporés dans les discours et les pratiques des acteurs, opèrent, de manière implicite, tout au long du cycle de vie du projet. L'une des conséquences de ces représentations hétérogènes est de maintenir une certaine indétermination dans le processus d'innovation. Suivant ce raisonnement, le design de *B4* consiste à définir les contours d'un « objet-valise », c'est-à-dire une œuvre poreuse dont les préfigurations sont suffisamment souples pour permettre à différentes définitions complémentaires ou concurrentes de cohabiter — œuvre qui doit rester assez qualifiée pour incarner différentes valeurs professionnelles. Les acteurs doivent ainsi inventer de nouveaux protocoles pour concilier la nature foncièrement hybride d'un documentaire interactif. L'interface-film se négocie ainsi entre des logiques propres aux savoir-faire de l'industrie télévisée et les besoins afférents au web design. Ce processus participe à l'hybridation des savoirs et des représentations professionnels en renouvelant un travail cinématographique en prise avec les spécificités socio-techniques des médias informatisés.

Chapitre 7
Approche sémio-pragmatique de l'Utilisateur Modèle

L'argument fréquemment avancé pour distinguer un web-documentaire d'un film documentaire traditionnel est que l'instance de réception est désormais un spectateur-actant capable de construire son propre parcours de lecture. Or, la consultation d'un documentaire interactif ne va pas de soi, dans la mesure où elle exige de savoir manipuler et donc d'interpréter une économie de signes à l'écran. L'intermédialité caractéristique du format web-documentaire nécessite une acculturation à une culture médiatique qui mélange les codes filmiques du genre documentaire et les modalités d'interaction propres aux écrits d'écran. À un niveau macro-sémiotique, il s'agit de définir les partis pris esthétiques et l'architecture des 96 modules documentaires distribués dans l'interface de *B4*. À travers les trois modes de lecture proposés, combien de consultations différentes de ce récit fragmentaire sont-elles possibles ? À un niveau micro-sémiotique, l'enjeu réside dans le paramétrage d'un ensemble de signes passeurs à l'écran. Dès lors, quelle logique sémio-pragmatique suggère qu'un espace de l'interface-film est actable alors qu'un autre ne l'est pas ? De quelle manière la négociation du design d'interaction de *B4* traduit-elle les usages supposés d'un Utilisateur Modèle ?

7.1 Enjeux de l'adaptation perecienne

7.1.1 Écriture à contraintes

7.1.1.1 Cahier des charges de La Vie mode d'emploi

Comme indiqué précédemment, le web-documentaire *B4, fenêtres sur tour* est une adaptation librement inspirée du roman de Georges Perec *La Vie mode d'emploi* (1978). Le projet littéraire de cet ouvrage s'inscrit dans la continuité d'une « technique consciente du roman » ou « littérature potentielle » définie en 1937 par Raymond Queneau comme « la recherche de formes, de structures nouvelles qui pourront être utilisées par les écrivains de la façon qui leur plaira » (cité par Hartje, Magné et Neefs, 1993 : 10). La spécificité de ce récit est d'expérimenter les potentialités romanesques à travers un jeu axiomatique de contraintes mathématiques formalisées dans un cahier des charges[276]. « Le très complexe ensemble de règles que Perec se donne (une combinaison de formules de transformations et de variations greffées les unes sur les autres) est étranger à toute fonction mimétique, et pourtant il devient un moyen de produire et d'organiser une multitude de descriptions et de récits parfaitement identifiables et, à leur manière, parfaitement "réalistes" » (*ibid.* : 9). Georges Perec renouvelle, par là même, l'invention narrative sans chercher à travailler l'ordonnancement interne d'un récit mais en développant une structuration algorithmique indépendante de toute *mimesis*.

> « Les programmes de *La Vie mode d'emploi* permettent et imposent, […] dans le cadre parfaitement établi dès le départ, de constituer la matière de la fiction […]. La trame narrative est alors la résultante, pour le lecteur, d'une sorte d'immense puzzle composé de tous les récits ainsi produits à partir des règles de passage et de distribution. La logique de la structure est première, parfaitement indifférente aux déterminations imaginables de la fiction » (Hartje, Magné et Neefs, 1993 : 12).

[276] L'ouvrage *Cahier des charges de La Vie mode d'emploi* (Hartje, Magné et Neefs, 1993) regroupe des programmes (tableaux, algorithmes, modèles mathématiques de distribution, listes d'inventaires) qui élaborent le système général des contraintes du roman ainsi que des manuscrits de rédaction annotés par Perec. L'analyse de ce travail préparatoire met en exergue une approche hyper-structuraliste qui pousse à son paroxysme les perspectives structuralistes des années 1960.

7.1.1.2 Cahier des charges de B4, fenêtres sur tour

La logique formaliste de l'écriture à contraintes de Georges Perec inspire les partis pris de réalisation des films documentaires de *B4*. L'objectif pour l'auteur-réalisateur est de décliner, de manière systématique, une série de neuf partis pris de réalisation pour raconter la vie des 12 personnages du web-documentaire. Celui-ci revendique l'appellation de « *haïkus*[277] documentaires » pour nommer une écriture cinématographique de films courts[278] dont les intentions de réalisation sont synthétisées dans le tableau ci-dessous.

Séries de *haïkus*	Intention de réalisation	Partis pris formels
Emménager	Raconter le personnage à travers son espace de vie.	Photomontage qui compose une pièce de l'appartement. Entretien off sur l'aménagement de l'espace.
Portrait	Raconter le parcours de vie du personnage.	Zoom avant sur le visage du personnage silencieux suivi d'un entretien filmé en gros plan et illustré par des moments de vie dans l'appartement. Arrêt sur image sur le visage du personnage en conclusion.
Vue	Raconter la vue depuis la fenêtre de l'appartement.	Visage du personnage qui regarde vers l'extérieur alterné avec des vues subjectives depuis la fenêtre. Entretien off qui décrit l'environnement urbain.
Télévision	Raconter l'identité du personnage à travers un programme télévisé.	Champ/contrechamp de la télévision et du personnage qui la regarde. Entretien off qui relate l'intérêt du programme.
Scène de vie	Raconter le quotidien du personnage à travers un moment de socialisation.	Plan séquence (entrecoupé par une succession de fondus enchaînés) qui montre le personnage dans son décor. Entretien off qui décrit la scène.
Ascenseur	Raconter le « vivre ensemble » dans l'immeuble.	Gros plans de détails dans l'ascenseur. Entretien off qui raconte une anecdote de vie commune.
Cave	Raconter l'identité du personnage à travers un objet du quotidien.	Zoom avant sur une photographie d'un objet. Entretien off sur le lien singulier du personnage à cet objet.
Extérieur	Raconter la vie du personnage à travers une activité à l'extérieur de l'immeuble.	Plan d'ensemble d'une vue extérieure. Entretien off qui décrit la scène.

Tableau 11 : Cahier des charges *des haïkus* documentaires de *B4*

[277] Le *haïku* est une forme poétique extrêmement brève et très codifiée visant à dire l'évanescence des choses. D'origine japonaise, sa paternité est généralement attribuée au poète Bashō Matsuo (1644-1694). Source : http://fr.wikipedia.org/wiki/Ha%C3%AFku, (consulté le 13/05/2014).

[278] Les 96 *haïkus* documentaires, d'une durée de 30 secondes à 3 minutes chacun, représentent au total près de 200 minutes de programme, soit environ quatre documentaires télévisés de 52 minutes.

7.1.2 Architecture de l'information

7.1.2.1 Description des modes de lecture

L'architecture de *B4* propose à l'utilisateur de consulter 96 *haïkus* documentaires selon trois logiques de navigation distinctes et complémentaires (cf. figure ci-dessous) :

- un mode de lecture *horizontal* propose d'approfondir la connaissance de chaque personnage ;
- un mode de lecture *vertical* décline les 12 personnages selon un même principe formel (c'est-à-dire une même série de *haïkus*) ;
- un mode de lecture *transversal* présente une sélection thématique des 96 *haïkus* documentaires[279].



Figure 10 : Modes de lecture horizontal, vertical et transversal de *B4*

7.1.2.2 Dialectique du montage d'un récit fragmentaire

L'architecture hypermédia de *B4* positionne l'ensemble des *haïkus* documentaires sur un même niveau hiérarchique, sans distinguer un document principal de documents annexes. Cette structure s'oppose à l'édition de bonus

[279] La distribution des haïkus documentaires selon une logique mathématique dans le mode transversal est détaillée en annexe 24.

vidéo, qui consiste à ajouter un contenu complémentaire à un document filmique principal. Les modules vidéo distribués dans l'interface sont tendus par une double contrainte : être compréhensibles de manière *autonome*, tout en étant *reliés* à la structure d'ensemble. Chaque utilisateur doit pouvoir comprendre la signification de n'importe quel film sans qu'il lui soit nécessaire d'avoir consulté, en amont, les autres modules. Autrement dit, chaque *haïku* documentaire est, en quelque sorte, *interchangeable* afin de favoriser un agencement sans début ni fin prédéterminée. Cette logique interroge la relation d'un élément à l'ensemble auquel il appartient. *B4* s'inscrit ici dans la continuité de la pensée de Georges Perec, qui dresse dans le prologue de *La Vie mode d'emploi* une analogie entre lecture combinatoire et assemblage des pièces d'un puzzle.

> « Un puzzle en bois — n'est pas un ensemble d'éléments qu'il faudrait d'abord isoler et analyser, mais un ensemble, c'est-à-dire une forme, une structure : l'élément ne préexiste pas à l'ensemble, il n'est ni plus immédiat ni plus ancien, ce ne sont pas les éléments qui déterminent l'ensemble mais l'ensemble qui détermine les éléments. […] Cela veut dire qu'on peut regarder une pièce d'un puzzle pendant trois jours et croire tout savoir de sa configuration et de sa couleur sans avoir le moins du monde avancé : seule compte la possibilité de relier cette pièce à d'autres pièces, […] seules les pièces rassemblées prendront un caractère lisible, prendront un sens : considérée isolément une pièce d'un puzzle ne veut rien dire ; elle est seulement question impossible, défi opaque » (Perec, 2010 [1978] : 17).

Vu sous ce prisme, l'enjeu d'un montage modulaire est d'établir des rapprochements, associations, résonances entre les différents modules documentaires afin de susciter l'*émergence* d'un sens nouveau n'appartenant à aucune des entités prises isolément. Dès lors, le montage des *haïkus* documentaires de *B4* tente de tenir un équilibre entre, d'une part, une série d'anecdotes qui favorisent un processus d'identification au vécu des personnages et, d'autre part, la construction du propos général sur les différentes manières d'habiter un grand ensemble. Dit autrement, ce type de montage consiste à proposer une série de liens sémantiques potentiels qui pourront être activés, ou non, au cours du parcours de lecture de l'Utilisateur Modèle. L'équipe de conception cherche de plus à résoudre la problématique du design d'interaction de *B4* à travers le montage des *haïkus* documentaires. Il s'agit de trouver une construction dramaturgique qui invite l'Utilisateur Modèle à vouloir relier les différentes parties d'un récit morcelé. Le producteur formule sur ce sujet l'hypothèse qu'un montage plus rythmé de la série « portraits », agrémenté d'une

série d'arrêts sur image, dynamiserait les films tout en respectant une durée suffisante pour permettre l'identification aux personnages. Toutefois, au-delà de ces questions rythmiques, il va de soi qu'un récit fragmentaire est antinomique avec une construction dramaturgique qui nécessite un cheminement causal préétabli. À titre d'exemple, la technique de « préparation-paiement » (Lavandier, 1997), qui consiste à installer un élément scénaristique se révélant par la suite nécessaire au déroulement causal d'un récit classique[280], n'est plus opératoire. Le montage d'un récit fragmentaire consiste par conséquent à simuler, de manière essentiellement *spéculative*, des associations entre différentes unités de sens distribuées dans l'interface du web-documentaire.

> « La conclusion du dernier visionnage, c'est qu'on doit globalement réduire la durée de tous les films de 20 %. Les portraits doivent tous être ramenés en dessous de quatre minutes. Ça va être très compliqué car le film « portrait » est le plus long. Il prend un peu le pas sur les autres et du coup, c'est moins ludique pour l'utilisateur mais en même temps, c'est parce que tu connais le personnage à travers ce film que tu t'amuses à essayer de deviner ce qu'il regarde à la télévision, ce qu'il voit depuis sa fenêtre, ce qu'il a dans sa cave, etc. C'est le film « portrait » qui donne l'épaisseur psychologique et sociale au personnage. Malgré tout, il ne faut pas que ça absorbe tout le reste et que les autres modules ne soient que des petits agréments » (auteur-réalisateur, 03/02/2012).

7.1.2.3 Probabilité des parcours de lecture

En filiation avec les paradigmes de la poésie combinatoire du célèbre ouvrage de Raymond Queneau *Cent mille milliards de poèmes* (1961), *La Vie mode d'emploi* invite le lecteur à prendre différents parcours de lecture pour relier les fragments dispersés des destins des personnages de l'ouvrage. Georges Perec propose métaphoriquement de calquer ces lectures multiples sur la perception visuelle d'un tableau, comme le souligne la citation de Paul Klee mise en exergue au préambule du roman : « L'œil suit les chemins qui lui ont été aménagés dans l'œuvre. » Selon Perec, ces parcours « peuvent se recouper, s'entrecroiser, converger, diverger, se superposer parfois, ils peuvent sembler s'interrompre brusquement ou aboutir à des culs-de-sac. […] Le parcours peut être unique ou pluriel. Il peut constituer un circuit ou un chemin selon que l'œil revient ou non à

[280] Sur l'ordre causal du récit et sa mise en intrigue, voir Pierre Beylot (2005 : 43-61).

son point de départ » (Perec, 2010 [1978] : 31). Suivant cette logique combinatoire, *B4* propose une infinité de lectures potentielles. Une approche probabiliste de l'agencement des 96 *haïkus* documentaires permet de calculer le nombre de parcours possibles pour l'interacteur. Ainsi, en se positionnant — arbitrairement — dans la situation d'un utilisateur qui consulte 6 films distincts (soit une durée de navigation d'environ 15 minutes) et en considérant que l'ordre a une importance, on obtient plus de 667 milliards (667 474 778 880) parcours de lecture différents[281].

7.1.2.4 Parcours de lecture idéal de l'Utilisateur Modèle

L'équipe de Mosaïque films communique sur la mise en ligne de *B4* à travers l'organisation d'une projection collective aux ateliers Varan[282]. Cette dynamique de légitimation institutionnelle du web-documentaire symbolise l'attachement à une démarche documentaire anthropologique et renvoie d'une certaine manière à l'hétérogénéité des mondes sociaux auxquels appartiennent les différents acteurs impliqués dans le design de *B4* (cf. chapitre 6). Pour cette projection, l'auteur-réalisateur monte un film de « présentation[283] » qui illustre l'un des 667 milliards de parcours de lectures potentiels du web-documentaire. Ce film sans voix off et d'une durée de 39 minutes propose un agencement singulier des *haïkus* documentaires distribués dans l'interface-film. Il s'agit, en quelque sorte, du parcours de lecture idéal de l'Utilisateur Modèle, c'est-à-dire d'une consultation archétypale, jugée pertinente par l'auteur-réalisateur. Celle-ci montre, par exemple, le *haïku* du personnage de Pata qui évoque la mort d'un proche avant le *haïku* du personnage de Lisa qui raconte qu'elle perçoit des fantômes la nuit. La succession de ces deux films crée un discours polyphonique sur la mort et l'au-delà. Cet effet de sens, créé au montage, est bien entendu possible uniquement

[281] Ce résultat est obtenu avec l'opération suivante : 96 x 95 x 94 x 93 x 92 x 91 = 667 474 778 880.
[282] Les ateliers Varan sont une école créée en 1978 par Jean Rouch qui forme à la pratique du cinéma documentaire dans la lignée du cinéma direct, http://www.ateliersvaran.com/spip.php?article25 (consulté le 20/05/2014).
[283] Le film de présentation diffusé lors de l'avant première de *B4* est consultable par le jury sur le site *samuelgantier.com*. Le dépouillement et l'analyse détaillée des séquences sont résumés en annexe 23.

dans ce parcours de lecture, comme le démontre ultérieurement l'analyse empirique de l'expérience utilisateur (cf. chapitre 10).

7.2 Controverses sémio-pragmatiques de l'interface-film

7.2.1 Lecture-écriture des spécifications interfacielles

7.2.1.1 Enchâssement concurrentiel des architextes

L'approche théorique des écrits d'écran (cf. 5.2.3) permet de décomposer un web-documentaire en cinq entités distinctes et enchevêtrées[284] : le système d'exploitation, le navigateur, le portail d'accueil du site, le texte du web-documentaire et le lecteur vidéo[285]. Ces différentes instances hétérogènes, qualifiées d'*architextes*[286], caractérisent les attributs techniques, ergonomiques et sémiotiques d'un documentaire hypermédia. Le paramétrage des différentes couches architextuelles présentes en amont du web-documentaire rend complexe la lecture de l'œuvre située en aval. L'imbrication, plus ou moins transparente, de ces différentes strates logicielles — *externes* et *internes* à l'œuvre — conditionne les modalités de sa réception. Chacun aura fait l'expérience, par exemple, de ne plus savoir à quel niveau de l'interface modifier le volume sonore d'un écrit d'écran (celui-ci pouvant être réglé indifféremment à travers le système d'exploitation et/ou sur l'interface graphique du web-documentaire lui-même). À cet égard, la bande son présente la spécificité de *déborder* les cadres visuels du multifenêtrage propres à la structuration par onglet des navigateurs. Ainsi, s'il est possible d'afficher conjointement plusieurs pages-écrans d'un web-documentaire, différentes bandes son ne peuvent être lues simultanément sans se contaminer

[284] Dans le cas de *B4*, il est possible de relever un sixième niveau architextuel à travers le lien qui intègre un concours photo associé à la pancarte « Ma Cité, mon histoire » (cf. 8.1.15).
[285] Un lecteur vidéo est un logiciel qui permet de lire un flux audiovisuel à l'intérieur d'une page-écran. Historiquement, différents standards se succèdent dans le web design (*Quick Time*, *Real Player*, *Windows Media Player*, *Flash*). L'usage qui vise à se généraliser aujourd'hui, avec le déploiement du HTML 5, est d'intégrer le lecteur directement dans le code source de la page à l'aide d'une balise vidéo spécifique.
[286] Le concept d'architexte est défini dans la partie 5.2.3.5.

réciproquement. Le caractère « non sélectif » de la perception sonore[287] met ainsi en évidence l'enchâssement visuel des différents niveaux architextuels.

Dans cette optique, l'interface d'un web-documentaire peut se définir comme un « instrument du faire faire, ordonné au programme. Plus qu'une entité graphique autonome, l'image interface semble impliquée dans l'événement. Elle participe de l'actualisation et de la transformation de l'œuvre » (Fourmentraux, 2010 : 84). À titre d'exemple, le web-documentaire *7 milliards d'Autres*[288] intègre l'architexte YouTube dans son interface pour héberger et lire — au sens technique du terme — l'ensemble des modules audiovisuels. Cette modalité technique brouille le discours de l'œuvre en donnant la « main » à l'instance YouTube pour orienter le dispositif de lecture. À la fin de chaque module vidéo, l'utilisateur se voit ainsi proposer des liens *internes* vers d'autres modules du documentaire hypermédia, mais également des liens *externes* vers des vidéo indexées selon les critères d'éditorialisation propres aux algorithmes de YouTube. La figure ci-dessous illustre par exemple les liens qui sont proposés vers une vidéo de François Mitterrand ou une vidéo des *Schtroumpfs* après qu'on a consulté dans le web-documentaire une séquence de témoignages sur la guerre.

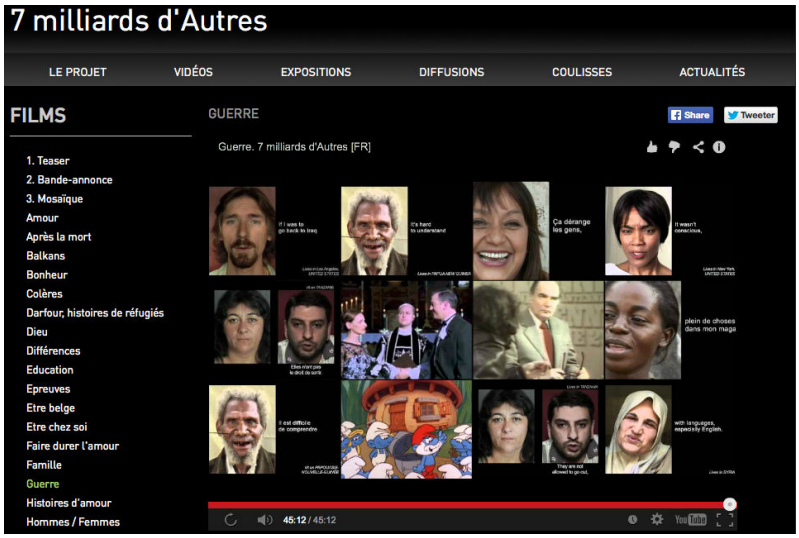


Figure 11 : Enchâssement de l'architexte YouTube dans *7 milliards d'Autres*

[287] Il y aurait sur ce point, un axe de recherche à approfondir sur la perception sonore des écrits d'écran. Les spécificités de leur mode de lecture architextuelle impliquent en effet de revisiter l'apport théorique de l'audio-vision (Chion, 2000), qui analyse l'imbrication de la perception des images et des sons au cinéma.
[288] http://www.7billionothers.org/fr (consulté le 05/09/2014).

7.2.1.2 Point névralgique du lecteur vidéo

L'une des interrogations centrales pour l'équipe de *B4* consiste à trouver la meilleure manière d'intégrer le lecteur vidéo à l'interface graphique qui l'entoure, l'enchâsse et lui confère une place. Ce travail cherche à associer la logique du flux *temporel* des modules audiovisuels avec l'*espace* de l'interface écranique. L'intention initiale de l'auteur-réalisateur et du graphiste est de faire disparaître, autant que faire se peut, tous les signes instrumentaux régissant le fonctionnement du logiciel de lecture. Ces signes-outils (bouton de lecture/pause, barre de temps, réglage du son) sont ainsi paramétrés pour s'effacer lorsque l'usager déplace son curseur sur une autre zone que celle du lecteur vidéo. Les bordures de la fenêtre du lecteur sont également gommées afin de favoriser l'incorporation esthétique du premier plan avec l'arrière-plan de la cité, comme l'illustre la figure ci-dessous.

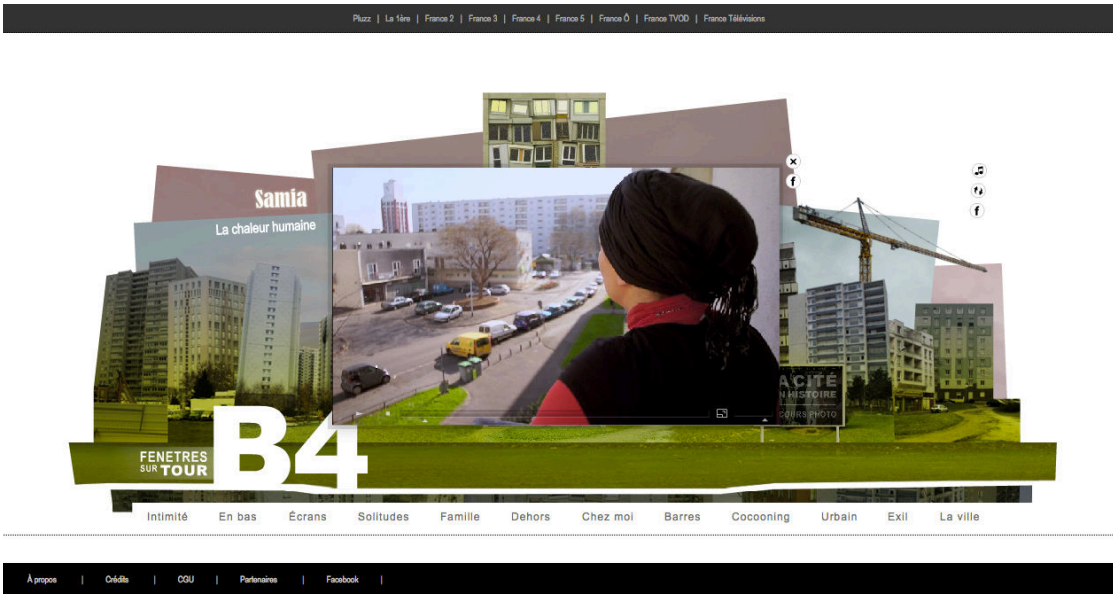


Figure 12 : Incorporation du lecteur vidéo dans l'interface de *B4*

Cette volonté de masquer certaines traces de l'architexte participe d'une volonté d'immerger l'utilisateur dans une diégèse filmique. En d'autres termes, le design du lecteur vidéo met en exergue la dialectique de l'interactivité séquentielle (cf. 3.3.1) qui oscille entre une logique immersive dans un *continuum* et la possibilité d'interagir sur l'interface de contrôle. L'utilisateur se retrouve dans un contexte sémiotique qui l'oblige à combiner la lecture de modules documentaires avec des textes de différentes natures (paratexte, signes passeurs). Pour Laure Bolka-Tabary, cette « pluralité des signes lisibles à l'écran oblige l'usager à opérer des

ajustements cognitifs continuels au niveau de la lecture et de la navigation, ce qui induit une charge cognitive forte pour ce dernier » (Bolka-Tabary, 2013 : 152).

> « J'ai un exemple assez typique qui montre que le graphiste et la développeur doivent vraiment travailler ensemble. La développeur s'était tellement concentrée sur le fait que le lecteur vidéo fonctionne techniquement avec l'effet de parallaxe qu'elle ne s'était pas posé la question du comment il allait s'afficher à l'écran. Elle l'avait mis en plein milieu de l'écran, si bien que quand la fenêtre s'ouvrait, on voyait un petit bout de la tour qui bougeait. Ce n'était vraiment pas élégant ! […] Finalement, on a décidé de réduire la fenêtre qui n'avait pas besoin d'être aussi grande, de manière à ce que le lecteur vidéo s'intègre complètement dans le décor sans dépasser sur le fond blanc. On a également supprimé une barre de chargement de la vidéo qui avait des petites stries vert fluo qui n'allaient pas du tout avec le décor » (graphiste, 03/02/2012).

7.2.1.3 Négociation du paratexte

Les discussions concernant le paratexte[289] et sa mise en forme révèlent une série de négociations socio-techniques qui conditionnent la lisibilité des trois modes de lecture de *B4* (cf. 7.1.2.1). Sur cette question, l'auteur-réalisateur défend le point de vue qu'aucune information explicite ne doit orienter la navigation de l'internaute. Cette posture auctoriale part du postulat que l'Utilisateur Modèle opterait une attitude ludique en découvrant par tâtonnement les modes de lecture horizontal, vertical et transversal du web-documentaire. L'enjeu des tractations pour l'auteur-réalisateur consiste à préserver une navigation *intuitive* en limitant les ajouts de paratexte qui induiraient une connotation didactique au document. Selon ce parti pris, toute consigne de lecture additionnelle dénaturerait l'expérience utilisateur en lui conférant une logique informative et prédictive. L'intention de réaliser une vidéo de prologue s'inscrit dans cette volonté de concevoir une interface énigmatique afin de susciter la curiosité de l'internaute. Cette séquence vidéo introductive (qui n'a finalement pas été réalisée suite aux dépassements de calendrier de production) est initialement imaginée comme une mosaïque d'images qui représentent l'ensemble des 12 personnages. Un *patchwork* de visages devait s'animer progressivement jusqu'à se confondre avec la figure de l'immeuble. Une bande son polyphonique composée de paroles off des 12

[289] Ce concept est défini dans la partie 5.2.3.3.

habitants devait raconter les différentes manières de vivre la cité. L'objectif de cette introduction pour l'auteur-réalisateur était de suggérer à l'interacteur que tous les personnages étaient réunis par le motif central de la tour. Ce prologue ne contenait par conséquent aucune consigne *explicative* sur les différents modes de lecture possibles de *B4*. Cette consigne de lecture a été déléguée sur un long pavé de texte dans le menu déroulant[290] « À propos » de la barre paratextuelle située en bas à gauche de l'interface, comme l'illustre la figure ci-dessous.

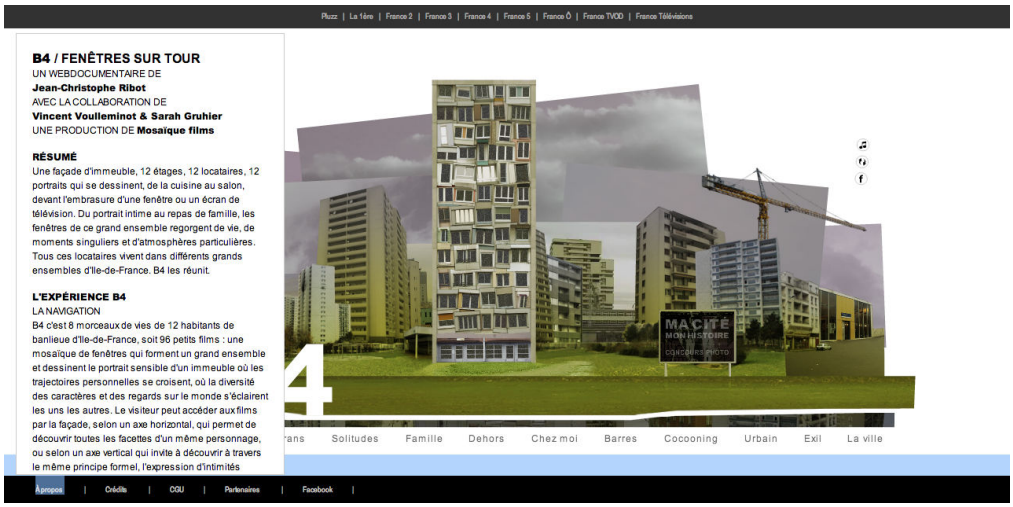


Figure 13 : Menu paratextuel explicitant les modes de navigation de *B4*

Par ailleurs, la question des titres a également fait l'objet de longues tractations entre les acteurs. Dans un premier temps, la négociation s'est attachée à préciser le choix et l'emplacement du sous-titre associé à *B4*. Suite aux refus des diffuseurs pour le choix du titre : *B4*, *121 fragments d'un grand ensemble*, l'équipe de production a suggéré nombre de propositions : *B4, près de chez vous* ; *B4, aux détours de ma tour* ; *B4, détours de banlieue* ; *B4, la vie tour à tour* ; *B4, entrer à tous les étages* ; *B4, au cœur des tours* ; *B4, dans mon HLM* ; etc. L'auteur-réalisateur opte finalement pour le sous-titre *B4, une tour dans la cité* mais c'est la formulation *B4, fenêtres sur tour* qui obtient, en définitive, l'adhésion des diffuseurs. Ces derniers avancent comme argument principal la nécessité d'une « promesse » éditoriale

[290] Ce menu déroulant est d'autant plus illisible qu'il génère un bug de lecture sur certains navigateurs. Ce problème technique, bien identifié par l'équipe, n'a pas pu être solutionné après la mise en ligne de *B4*.

explicite et évocatrice. Cette volonté de clarté et de lisibilité du propos du web-documentaire s'oppose par conséquent à la volonté de l'auteur-réalisateur qui souhaite conserver un parti pris graphique épuré et mystérieux afin de susciter la curiosité de l'Utilisateur Modèle.

> *Auteur-réalisateur* : « On propose comme titre : *B4, 121 fragments d'un grand ensemble*. »
> *Directeur Nouvelles Écritures* : « Non, ce n'est pas un bon titre ! Je pense qu'il faut être beaucoup plus précis sur l'intention. Il faut que cela soit hyper clair. *B4 : 121 fragments d'un grand ensemble*, ça pourrait aussi bien parler du blockhaus caché sous le désert ! »
> *Directeur France 3 Ile-de-France* : « À la limite, le sous-titre, c'est la banlieue à chaque étage, ou 12 portraits de banlieue. L'idée c'est de mettre la promesse éditoriale en dessous *de B4*. Il faut préciser ce que je vais manger. J'ai quoi dans mon assiette ? De mon point de vue, il faut que le titre ou le sous-titre soit hyper lisible. C'est nécessaire à un moment donné en termes de communication et d'affichage […]. »
> *Auteur-réalisateur* : « J'ai compris votre demande mais en même temps je reste sur la volonté que cela soit énigmatique. Si le sous-titre apparaît simplement dans le générique, vous pensez que ce n'est pas suffisant ? Une fois qu'on a précisé toutes ces choses-là, on alourdit l'accueil et on souhaite avec le graphiste que ça reste esthétiquement très, très, très épuré. »
> *Directeur Nouvelles Écritures* : « Personnellement, je suis plutôt favorable à tout ce qui permet une meilleure compréhension pour absolument tout le monde. Il y a des gens qui vont arriver sur le site pour des raisons qu'on ne soupçonne même pas. Ils n'auront pas vu le sous-titre avant de venir et ils vont tomber sur la page d'accueil. La promesse éditoriale sera bien plus complète si le sous-titre est là » (réunion de validation, 08/02/2012).

Dans un deuxième temps, la demande d'explicitation des diffuseurs se focalise sur l'énoncé des sous-titres associés aux 96 *haïkus* documentaires. Si ces informations méta-filmiques jouent un rôle de « fléchage » de la lecture, ils constituent également des méta-données qui décrivent les liens profonds du site. Ces informations textuelles conditionnent, par là même, la qualité de référencement (et donc de visibilité) de *B4*. L'enjeu techno-sémiotique de ce niveau paratextuel dépasse par conséquent la question localisée de sa lisibilité pour influer directement sur la capacité à pouvoir accéder à et partager chaque module documentaire indépendamment de l'expérience totale de l'œuvre[291].

[291] La question des modalités de partage sur le réseau est discutée ultérieurement dans le chapitre 8.

> *Auteur-réalisateur* : « En ce qui concerne les titres des vidéos, les noms des personnages vont apparaitre au même endroit que le titre des films qui sont tous identiques. On aura donc par exemple pour la première colonne : Khalid a emménagé, Lisa a emménagé. […] Sur l'organisation, ça me semble assez important qu'on comprenne vite — mais sans que cela soit dit — qu'il y a un principe formel par colonne et par étage. Je souhaite que cela reste intuitif, que ce ne soit pas expliqué mais que ça existe formellement. C'est un principe formaliste qui doit amener à aller voir la déclinaison de chaque film selon les habitants. »
> *Directeur Nouvelles Écritures* : *«* Je suis un peu ennuyé par le côté formaliste ! [*rires*]. Pour le coup, c'est l'éditeur qui parle. J'ai un problème s'il n'y a rien qui me dit de venir voir ! Tu me dis que tu as un principe, et soit l'internaute l'aime, soit il le quitte, mais il faut trouver quelque chose de plus accrocheur pour le faire rentrer dedans ! » (réunion de validation, 08/02/2012).

7.2.1.4 Rhétorique de la maquette

Le design de *B4*, comme tout écrit d'écran novateur, est tendu par une dialectique entre une démarche de création (l'écriture de nouvelles formes graphiques, visuelles et sonores) et la prise en compte de conventions socio-sémiotiques qui conditionnent des usages. Cette dynamique relève selon Bernard Darras d'une sémiotique poïétique, à savoir une analyse « des influences qui s'exercent lors du processus de création, de conception et de réalisation de signes nouveaux » (2008 : 133). À travers l'analyse d'un corpus international de signes masculins et féminins, ce chercheur souligne que le design de l'information résulte des pressions qu'exercent trois systèmes sémiotiques : l'ensemble préexistant de signes standardisés ; la charte graphique qui constitue une pression « de cohérence interne qu'exercent les règles du système de signes dans lequel le nouveau signe s'insère » (*ibid.*) ; et enfin l'influence environnementale qui « relève de tendances générales : esthétiques, techniques, artistiques, mais aussi idéologiques, qui modèlent les styles » (*ibid.*).

À un niveau macro-sémiotique, la lecture des écrits d'écran semble étroitement liée à la question de leur spatialisation, c'est-à-dire à l'agencement d'une « maquette ». Celle-ci développe, d'après Annette Beguin-Verbrugge, « une rhétorique visuelle et participe d'une dimension argumentative du texte, en jouant sur l'attention du lecteur, sa mémoire et sa capacité d'inférence » (2004 : 94). Cette dimension rhétorique des maquettes n'est pas un simple ornement du message mais contribue à orienter la lecture. Il s'agit, selon la sémiologue, d'une source importante d'économie cognitive qui permet au lecteur d'identifier les différentes

zones signifiantes de l'écran (« rubriquage » des contenus éditoriaux, insertion de la publicité, paratextes informatif et fonctionnel, etc.). « Les lecteurs mémorisent par accoutumance ces formes socialisées, descriptibles et transmissibles par apprentissage. […] Une fois que leur usage relève d'une routine, la reconnaissance de ces formes permet une pré-connaissance rapide des textes » (*ibid.* : 95). Suivant ce raisonnement, des genres éditoriaux comme les blogs ou les sites de presse, qui connaissent aujourd'hui une relative stabilisation de leur maquette, s'avèrent plus « faciles » à lire que des documentaires interactifs dont le format demeure extrêmement labile. Le caractère non stabilisé et mouvant des maquettes des web-documentaires est une hypothèse qui explique selon Laure Bolka-Tabary que ces objets se prêtent fréquemment à des « errances » de lecture. La volonté créative du documentaire interactif « le voue à chercher à surprendre toujours les usagers. Il demande donc à ces derniers de nombreux "efforts" cognitifs, qui peuvent contribuer à expliquer sa difficulté à toucher un public large » (2013 : 155). À ce titre, bien que des outils d'aide à la conception proposent des gabarits et autres ressources iconiques qui concourent à la standardisation du web design (cf. 1.2.3.3), la tendance de nombre de concepteurs est de proposer une organisation formelle de l'information singulière et originale.

Dans le cadre de *B4*, la composition visuelle de sa maquette se caractérise par un contraste entre *équilibre* et *déséquilibre* des éléments formels (cf. figure ci-dessous). Sa structure associe une grande *stabilité* du décor (rigidité induite par un ensemble de lignes horizontales et verticales) avec une certaine *instabilité* (jeu sur une série de lignes obliques). De plus, un effet de parallaxe[292] corrélé aux mouvements de la souris influence directement la perception du décor. Cette organisation duale d'un espace à la fois *symétrique* et *asymétrique* met en valeur le sujet central de la tour, qui se distingue des autres éléments de la cité. Enfin, l'importance du vide blanc qui englobe l'assemblage du photomontage renforce un sentiment de saturation du décor urbain.

[292] La parallaxe se définit comme l'incidence du changement de position de l'observateur sur l'observation d'un objet, qui modifie ce qu'il perçoit. Source : Wikipédia, http://fr.wikipedia.org/wiki/Parallaxe, (consulté le 08/05/2014).



Figure 14 : Composition des lignes de force de *B4*

7.2.1.5 Dialectique des signes passeurs

À un niveau micro-sémiotique, le design des signes passeurs [293] révèle également une tension dialectique entre le dessin de motifs singuliers et le respect de normes d'usage. Les signes passeurs sont fondamentalement pragmatiques dans la mesure où ils sont constitués d'opérateurs qui ont la capacité de transformer une sémiose en action. Suivant une logique opératoire et fonctionnelle, trois catégories des signes passeurs peuvent être identifiés dans l'interface de *B4* :

1) Les signes *instrumentaux* symbolisent des actions qui permettent de régir des fonctionnalités de lecture et d'affichage du document. Il s'agit par exemple des boutons pour régler le son ou désactiver la mémorisation du parcours, ou des outils du lecteur vidéo (icône activant l'affichage plein écran, « croix » pour fermer une fenêtre, etc.).
2) Les signes *narratifs* agissent directement sur l'agencement des différents *haïkus* documentaires dans une séquence de lecture. L'interacteur peut ainsi activer les films de *B4* par l'intermédiaire de différents signes à l'écran :

[293] Cette notion est définie dans la partie 5.2.3.4.

fenêtres illuminées de la tour, rectangles blancs semi-transparents à l'extérieur du bâtiment, pavés numériques positionnés devant l'image de l'ascenseur et de la cave.

3) Les signes *informatifs* renvoient vers des liens hypertexte donnant accès à un paratexte descriptif. C'est le cas notamment de la barre paratextuelle située en pied de page, qui propose les menus « À propos », « Crédits », « CGU[294] », « Partenaires » ou « Facebook ».

Cette typologie fonctionnelle des signes passeurs met en exergue que l'écriture sémiotique des pratiques sociales de lecture de *B4* préfigure l'usage d'un Utilisateur Modèle. Cette sémiotisation des gestes interfacés anticipe une série d'actions potentielles qui accompagne, favorise et permet la lecture du web-documentaire. En d'autres termes, chaque signe passeur incorpore dans le média informatisé une suggestion des usages présumés. Ces hypothèses d'usage sont désignées dans un paramétrage informatique qui est, au final, validé ou invalidé empiriquement par chaque utilisateur (cf. chapitre 10). Sur cette question, Julia Bonaccorsi (2013) souligne que le lecteur des écrits d'écran oscille entre différents régimes d'appropriation. La *prédilection* sémiotique consiste ainsi à reconnaître des formes appartenant à la mémoire sociale que les individus mobilisent pour identifier et interpréter un texte. Cette opération s'exerce dans les gestes de manipulation du texte à travers l'activation opératoire des signes passeurs. *Le figement* décrit, quant à lui, la fixation des signes reconnaissables à travers des phénomènes de stabilisation génériques et l'établissement de conventions relatives à l'écriture de ces formes. Il s'agit d'engager « les lecteurs dans des relations communicationnelles déjà configurées, même si ceux-ci peuvent s'en détourner » (Bonaccorsi, 2013 : 135).

Pour illustrer ces processus d'appropriation socio-sémiotique, il semble intéressant de noter que la production actuelle de web-documentaires (cf. 1.2.2) recense plusieurs dizaines d'icônes qui désignent l'action d'afficher le flux audiovisuel en mode plein écran. Si tous ces signes instrumentaux tentent de traduire le passage d'un état à un autre (l'élargissement des bordures d'une

[294] L'acronyme CGU signifie « conditions générales d'utilisation ».

fenêtre) par un jeu de cadres et de flèches, aucun signe passeur ne semble aujourd'hui socialement s'imposer sur les autres. Cette instabilité sémiotique contraste avec la stabilité du signe qui l'avoisine : le « triangle » qui nomme conventionnellement l'action technique de lire une vidéo. Ce dernier fait davantage consensus dans le web design du documentaire interactif, sans doute parce qu'il fait référence à une culture matérielle ancienne et ancrée socialement depuis l'apparition des magnétoscopes vidéo grand public au début des années 1980.

En ce qui concerne le design des signes passeurs spécifiques à *B4*, trois icônes instrumentales sont positionnées en haut à droite de l'écran (cf. figure précédente). Le premier bouton représente deux notes de musique qui permettent de couper exclusivement l'ambiance sonore de l'interface sans modifier le niveau audio des modules vidéo. Cette manière métaphorique de pointer l'ambiance musicale de *B4* est inhabituelle dans la mesure où le réglage du niveau sonore est plus fréquemment représenté par le référent social du haut-parleur. Le deuxième signe instrumental, légendé « réinitialiser le parcours », efface les traces (fenêtres illuminées) laissées lors de la lecture de *B4*[295]. Ce bouton emprunte sa rhétorique visuelle à la culture matérielle de l'électronique, où il désigne l'action de redémarrer un programme, et semble par conséquent quelque peu déroutant pour un utilisateur non acculturé à cette fonctionnalité socio-technique. Enfin, le troisième signe passeur propose un design épuré du fameux logo Facebook. Ce bouton chercher à s'intégrer dans l'esthétique de l'interface graphique tout en nommant la pratique de prédilection (« *like* ») propre aux usages routiniers des réseaux sociaux[296].

> « Pour le petit bouton Facebook, j'ai essayé de trouver un design qui soit à la fois présent et discret. Il fallait trouver le moyen graphique qu'on ne puisse pas me reprocher de pas l'avoir mis, et en même temps, faire en sorte qu'il ne fasse pas une grosse tache bizarre dans le décor. Je pense notamment à tous ces petits carrés bleus de

[295] Techniquement, la mémorisation du parcours de lecture de *B4* consiste à identifier l'adresse IP unique de l'internaute. Cette fonctionnalité est opératoire quel que soit le navigateur utilisé mais nécessite toutefois de toujours consulter le web-documentaire sur un même terminal. Cette solution a été préférée à l'attribution d'un identifiant utilisateur (*login*) qui permet de reconnaître l'utilisateur quel que soit le terminal mais dont l'équipe a considéré qu'il constituerait un obstacle trop intrusif, susceptible de décourager la navigation.

[296] Sur les incidences socio-économiques du signe passeur « *like* », voir notamment l'analyse techno-sémiotique du « pouce dressé vers le haut » (Candel et Gomez-Mejia, 2013 : 141-146).

> Facebook qui ne sont pas moches en soi mais qui avaient un peu du mal à se marier avec l'ambiance colorimétrique de l'arrière-plan. Mon angoisse d'ailleurs, c'est que cela ne fasse pas assez Facebook, même si j'ai mis la typographie du « F » assez reconnaissable. […] Il fallait également que tous les boutons soient assortis les uns les autres. Mais il n'y a pas que la forme et la couleur du bouton qui comptent, c'est autant par l'emplacement sur la page que par sa forme que les gens vont savoir instinctivement à quel endroit trouver un bouton qui ferme ou qui quitte une fenêtre » (graphiste, 03/02/2012).

7.2.1.6 Affordances perçues et non perçues

La notion d'*affordance* [297] semble particulièrement heuristique pour problématiser le design des signes passeurs d'un web-documentaire. Ce concept désigne initialement les différentes possibilités offertes à un acteur (une personne, un animal ou une machine) pour interagir avec son environnement. Sa paternité revient à l'américain James Gibson (1986 [1977]) à travers des recherches en psychologie de la perception[298]. La notion se diffuse ensuite à d'autres disciplines, comme la psychologie cognitive, qui l'utilise généralement dans une acception restrictive afin de décrire les possibilités d'action consciente d'un acteur. Le terme est également utilisé de manière restreinte en ergonomie ou en design pour se référer à la capacité d'un objet à suggérer sa propre utilisation. Son introduction dans le champ de l'interaction homme-machine revient en 1988 à Donald Norman[299], qui définit l'affordance comme la « relation entre les propriétés d'un objet et les capacités d'un agent qui détermine comment cet objet peut potentiellement être utilisé[300] » (2013 : 10). L'auteur souligne que l'affordance est

[297] Sur la genèse et les enjeux épistémologiques du concept, voir Bernard Darras et Sarah Belkhamsa, « Faire corps avec le monde. Étude comparée des concepts d'affordance, d'énaction et d'habitude d'action », *Recherche en communication*, n° 29, 2008, p. 125-145.

[298] Voir, notamment, le chapitre 8 du célèbre ouvrage de Gibson *The Ecological Approach to Visual Perception* (1986 [1977] : 127-143) qui formalise une première théorie des affordances. Celui-ci analyse la manière dont les matériaux, la surface, la lumière, l'emplacement des objets dans un environnement sont affordants pour des espèces animales dans un contexte donné.

[299] Donald Norman déplore que la diffusion rapide du concept dans le champ de l'interaction homme-machine, suite à la première édition de son ouvrage *The Design of Everyday Things* (1988), ait abouti à une interprétation erronée du concept. Il précise, dans une réédition de l'ouvrage en 2013, que la substantivation abusive du terme aboutit à un contre-sens. En effet, l'affordance ne désigne pas unilatéralement la propriété d'un objet ni les possibilités d'action d'un système. Il est donc inexact de prétendre, comme le font certains professionnels du design d'interaction, qu'une page web a une bonne affordance ou qu'un bouton a besoin de plus affordance.

[300] Les références issues de Norman (2013) sont une traduction personnelle.

avant tout un lien *relationnel* et non une propriété intrinsèque à l'objet. Pour qu'une affordance puisse avoir lieu, il faut nécessairement la rencontre conjointe d'une qualité d'un l'objet avec une aptitude à interagir avec ce même objet. Ce raisonnement amène Sarah Belkhamsa et Bernard Darras à proposer de traduire ce concept par la périphrase d'« opportunité écologique d'interaction » (2008 : 133). Selon ces chercheurs, « parmi toutes les affordances potentiellement disponibles dans un même lieu et un même moment, le système organisme/environnement ne fait émerger que celles qui sont pertinentes pour la configuration des actions qui s'actualisent dans la niche écologique à un moment donné » (*ibid.*).

En outre, d'après Donald Norman, certaines affordances sont *perçues*, alors que d'autres sont *invisibles*. « Les affordances perçues aident les gens à comprendre quelles sont les actions possibles avec l'objet sans qu'il soit nécessaire de rajouter des informations supplémentaires (mode d'emploi, légende, étiquette) » (*ibid.* : 13). Donald Norman propose la dimension de « signifiants » (« *signifiers* ») pour compléter le terme d'affordance, en précisant à quel endroit de l'artefact l'action doit prendre place. « Les "signifiants" peuvent être délibérés et intentionnels, comme par exemple les signes "pousser" et "tirer" sur une porte, mais ils peuvent également être accidentels et non intentionnels » (*ibid.* : 14). Quelle que soit leur nature, planifiée ou accidentelle, les signifiants fournissent des indices précieux pour signaler les actions possibles et adéquates *sur*, ou *avec* un objet dans son contexte d'usage. Le designer va ainsi s'attacher davantage aux signifiants qu'aux affordances à proprement parler, dans la mesure où ces indices doivent nécessairement être perçus pour atteindre leur objectif fonctionnel. Selon ce raisonnement, le design de *B4* consiste à mettre en place un *régime de visibilité*[301]

[301] Selon Pierre Beylot, le *régime de visibilité* consiste, dans la médiation symbolique proposé par un récit audiovisuel, en « l'ensemble des opérations accomplies par le spectateur pour élaborer [un] monde diégétique en exploitant le pouvoir de suggestion et de cohésion des images et des sons » (2005 : 140). L'usage de cette notion est à entendre, dans le cas du web-documentaire, dans un sens élargi qui intègre à la fois le flux audiovisuel des *haïkus* documentaires et les signes passeurs qui donnent accès à un récit fragmentaire.

des signes passeurs en fonction de la littératie numérique[302] d'un Utilisateur Modèle. Dès lors, quels sont les signes qui sont perçus et ceux qui restent invisibles ? Quelle logique sémio-pragmatique suggère qu'un espace de l'interface de *B4* est actable alors qu'un autre ne l'est pas ? De quelle manière les usages préjugés de l'Utilisateur Modèle apparaissent-ils dans la négociation de ces indices visuels ?

Dans le cadre du design de *B4,* la notion de signifiant renvoie concrètement au terme « *hint* » (en anglais : signe, indice), qui désigne dans le jargon du développeur le changement d'état d'un élément lors du survol de la souris. Le paramétrage des *hints* (emplacement, nature, durée, rythme) signale à l'utilisateur qu'une zone est cliquable et représente par conséquent un point névralgique dans les négociations du design d'interaction de *B4*. La mémorisation du parcours de lecture nécessite par exemple que les fenêtres restent allumées lorsqu'une vidéo a été consultée. Le mode de lecture transversal, situé en bas de la page-écran, implique également de traduire une corrélation visuelle entre thématique et illumination des fenêtres dans la tour. Les films situés à l'extérieur du bâtiment dans divers éléments du décor nécessitent quant à eux d'être identifiables par l'utilisateur pour pouvoir être activés. Or, le parti pris esthétique d'animer certains éléments du décor *via* des boucles aléatoires, ainsi que l'ajout d'un effet de parallaxe, complexifie la perception des indices visuels par l'internaute.

> *Auteur-réalisateur* : « Nous avons besoin de valider la question de l'apparition des films extérieurs à la tour. Comme vous l'avez vu, le décor bouge régulièrement à l'écran. Tous les films extérieurs ne seront donc pas accessibles en même temps. Par exemple, l'internaute ne pourra avoir accès au film d'un personnage qui travaille dans une tour du décor qu'au moment où elle apparaîtra à l'écran. »
> *Directeur Nouvelles Écritures* : « Et qu'est-ce qui me met sur la piste qu'il y a des films extérieurs ? Est-ce que c'est aléatoire ? Ce n'est pas par exemple quand j'ai vu les autres films correspondant au personnage ? »
> *Développeur* : « Eh bien, dès que l'internaute passe la souris sur l'écran, il y aura des informations visuelles qui s'affichent. »

[302] La notion de littératie numérique (de l'anglais « *literacy* », signifiant littéralement « alphabétisme ») désigne l'ensemble des compétences utilisées à bon escient pour lire et comprendre un contenu médiatique dans un contexte donné. Selon le Centre canadien pour la littératie médiatique, ces compétences peuvent se répartir en trois grandes catégories : utiliser, comprendre et créer (cf. annexe 26).

> *Directeur Nouvelles Écritures* : « Très bien, mais qu'est-ce qui t'invite à te balader avec la souris ? »
> *Développeur :* « Ça, tu le fais naturellement, tout de suite. »
> *Auteur-réalisateur :* « Oui, c'est ce qu'on s'est dit. »
> *Directeur Nouvelles Écritures :* « Ah non, je vous assure, que le premier truc que tu feras sur le site, c'est d'aller sur la tour du milieu. Ça va donc réagir sur la tour du milieu, et partant du fait que tu as 60 clics possibles sur la tour du milieu, tu ne peux pas garantir que les gens vont aller voir ailleurs ! »
> *Développeur :* « Mais sachant que les éléments du décor bougent, il y a quand même de fortes chances que l'internaute ait envie d'aller voir avec sa souris si quelque chose se déclenche. »
> *Directeur Nouvelles Écritures* : « Honnêtement, tel que vous présentez les choses, plus vite tu prends ton internaute par la main, et mieux tu te portes ! […] Je pense que tu as intérêt à amener un effet de surbrillance, quelque chose qui te dise : "Ici, tu peux interagir." C'est codifié, le cliquisme, aujourd'hui ! » (réunion de production, 08/02/2012).

7.2.2 Divergences du design d'interaction

7.2.2.1 Concept de prise/déprise du dispositif

Pour rappel, l'enjeu du design d'interaction d'un web-documentaire consiste à définir les différentes modalités de l'expérience utilisateur (cf. 3.3.2). Il s'agit de scénariser l'ensemble des actions présumées de l'internaute pendant sa consultation du documentaire interactif. Cette approche revient à questionner ce qui est délégué comme pouvoir d'action à la machine et ce qui est laissé à l'initiative de l'interacteur. Au cours du design de *B4*, de nombreuses tractations entre les acteurs révèlent, de manière implicite, une répartition des actions qui engagent conjointement l'interface-film et une figure de l'Utilisateur Modèle. Sur ce point, Madeleine Akrich avance que l'ensemble des décisions techniques peuvent être perçues « comme des opérations de spécifications et de partage entre ce qui est pris en charge par l'utilisateur et ce qui est délégué à l'objet technique, voire à d'autres dispositifs ou acteurs : à tout moment du projet, il est possible de tracer un diagramme qui met en scène la conjugaison des choix techniques et des états de l'utilisateur qui sont associés à ces choix » (2006c : 185). Dans le champ de la littérature numérique, Serge Bouchardon (2009) conceptualise cette question à

travers le concept de prise/déprise en charge du dispositif[303]. Le phénomène de prise en charge consiste à donner des prises à l'interacteur qu'il puisse *saisir* pour agir sur le dispositif. Ce processus joue un rôle déterminant dans l'appropriation du dispositif par le lecteur qui cherche à faire de l'objet une partie intégrante de son propre monde. L'approche théorique proposée par Serge Bouchardon distingue des prises *conventionnelles*, qui organisent le couplage du point de vue ergonomique et l'adhésion du point de vue narratif, et des prises *non conventionnelles*, où le lecteur est désorienté car il ne retrouve aucun indice de ce à quoi il est habitué. Ainsi, « ceux qui aimeraient tant pouvoir annoncer une autonomie totale des novices eux-mêmes devant une machine nouvelle, doivent admettre que la prise en charge est discrètement ou massivement toujours présente, et en tout cas toujours demandée, ne serait-ce que par les paramétrages par défaut qu'on oublie souvent de mentionner comme éléments d'un système de prise en charge » (Boullier, cité par Bouchardon, 2009 : 182-183). Le terme de déprise en charge renvoie, symétriquement, au fonctionnement inhabituel de certains écrits d'écran qui ne donnent au lecteur aucune prise conventionnelle à laquelle se raccrocher. En résumé, tout lecteur de récit interactif semble pris dans une tension dialectique entre un désir de prendre et d'être pris en charge. Ces deux postures spectatorielles cohabitent et alternent dans le processus de lecture d'un web-documentaire. Suivant ce raisonnement, le design d'interaction de *B4* consiste à identifier et à définir les différentes combinaisons possibles entre ces deux états.

> « L'utilisateur peut être en situation de contrôle ou bien être pris en charge, et en même temps être en situation de prise comme de *déprise*. Par exemple, la prescription de la temporalité, que nous avons qualifiée de *prise en charge* par le dispositif, est en même temps un facteur de prise pour le lecteur qui retrouve un cadre auquel il est habitué, le flux temporel de type audiovisuel. En revanche, la *cédéromisation* (plein écran, désactivation des fonctions du navigateur), qui est aussi un mode de prise en charge par le dispositif, peut être un facteur de *déprise*. Mais de même que les

[303] Cette approche vise à faire le lien entre des travaux anthropologiques, ergonomiques, narratologiques et sémiotiques dans la continuité des recherches de Dominique Boullier, « Prises et emprises dans les systèmes d'aides homme-machine : pour une anthropologie de l'appropriation » (2006). Le concept de « prise » est développé initialement par les sociologues Christian Bessy et Francis Chateauraynaud dans leur ouvrage *Experts et faussaires : pour une sociologie de la perception* (1995). Cette théorie pragmatique de l'action et du jugement questionne symétriquement ce qui « donne prise à » et ce qui « a prise sur » les repères qui caractérisent le travail d'authentification des objets.

> récits interactifs sont caractérisés par un jeu entre prise en charge et contrôle, de même prise et *déprise* sont indissociables dans ces œuvres. Il s'agit d'*embarquer* le lecteur pour mieux le déstabiliser, et éventuellement pour lui donner du plaisir dans cette perte de repères, pour lui faire partager le plaisir du jeu » (Bouchardon, 2009 : 201).

7.2.2.2 Prise/déprise des modes de lecture

L'observation participante relate différentes conceptions du design d'interaction de *B4* qui révèlent trois postures divergentes sur la question de la visibilité/compréhension des modes de lecture du web-documentaire :

Un mode de lecture *herméneutique* et *intuitif* est revendiqué par l'auteur-réalisateur et le graphiste. Pour rappel, ces acteurs souhaitent limiter l'apport de toute consigne paratextuelle qui conditionnerait la lecture du documentaire interactif. Cette posture auctoriale part du postulat que l'Utilisateur Modèle adopterait, *de facto*, une attitude ludique en explorant par tâtonnement les indices visuels proposés par l'interface-film. Suivant cette logique, l'interacteur chercherait, par lui-même, à déduire les trois modes d'organisation des *haïkus* documentaires (horizontal, vertical et transversal). Cette logique de lecture est dite *herméneutique* dans la mesure où l'interacteur est uniquement guidé par sa prédisposition à vouloir comprendre le cahier des charges formel qui régit l'architecture de *B4*. Cette conception du design d'interaction assume, en quelque sorte, une déprise importante du dispositif car le lecteur ne dispose d'aucune prise conventionnelle pour aiguiller sa consultation.

> « Je dois me mettre à la place de l'internaute pour qu'il comprenne qu'il va voir un film. Je dois imaginer des petits bitoniaux qui clignotent dans le décor au passage de la souris pour faire comprendre qu'il y a des choses à voir à cet endroit-là. Ça m'embête, mais bon, il faut le faire ! Le directeur des Nouvelles Écritures dit que c'est important que ces éléments s'allument, de temps en temps, pour signaler un appel. Il veut qu'il y ait un affichage un peu aléatoire, des *stimuli* visuels. Le réalisateur et moi, nous pensons que l'internaute ne peut pas faire autrement que de balader sa souris et que, par défaut, il va forcément passer sur quelque chose qui va se déclencher à l'écran. […] Ce site doit bien sûr répondre aux exigences de France Télévisions mais je crois qu'il faut absolument garder l'idée de départ qui veut que cela reste mystérieux et donc ne pas trop baliser la lecture. Il faut que les gens se débrouillent, et puis surtout, ce n'est pas grave s'ils ne voient pas tous les films, cela doit contribuer un peu au mystère » (graphiste, 03/02/2012).

Parallèlement, un design d'interaction *semi-guidé* est défendu par la développeur et le producteur qui réclament l'ajout d'indices visuels afin d'aider l'Utilisateur Modèle dans le choix des modes de lecture. Le producteur propose notamment d'intégrer graphiquement une prise dans le dispositif qui rende lisible le principe d'organisation horizontal et vertical des *haïkus* documentaires. Il s'agit de suggérer visuellement l'existence d'une logique d'organisation formelle des *haïkus* documentaires sans toutefois avoir recours à un paratexte explicite. Cette demande récurrente amène l'équipe à illuminer l'étage (horizontalement) et la colonne (verticalement) après avoir cliqué sur une fenêtre pour lancer un film.

> « Je me suis demandé, avec le réalisateur, si le but de *B4* était de guider au maximum l'internaute. C'est vrai que comme je suis issue du Web institutionnel, mon travail consiste, surtout, à ne pas perdre les gens. Il faut que tous les éléments de l'arborescence soient bien identifiés tout de suite. Du coup, la difficulté pour moi, c'est de saisir l'intérêt du réalisateur car il ne veut pas tout mettre à plat et présenter un plan du site ! Il a derrière la tête un petit scénario qu'il veut mettre en scène » (développeur, 13/02/2012).

> « Un des enseignements très forts du visionnage avec le diffuseur, c'est que tu ne fais l'expérience d'un personnage qu'à partir du moment où tu as vu tous ses films. Si tu ne vois qu'une facette du personnage, c'est dommage du point de vue documentaire. Il faut donc proposer aux internautes d'approfondir le personnage sinon, le risque c'est que l'internaute se dise rapidement : "Ok, j'ai compris, c'est un kaléidoscope de personnages !" et passe à autre chose. Il va falloir à un moment donné guider l'internaute pour lui proposer soit une lecture horizontale soit une lecture verticale. Là-dessus, je suis quasiment seul contre tous depuis le début et je pense que je le resterai jusqu'au bout, mais je ne vais pas abdiquer facilement. Car je me mets à la place de l'internaute qui arrive et regarde un premier film au hasard. Qu'est-ce qui va le pousser à regarder un deuxième film ? Jusqu'où va-t-il se prêter au jeu dans une totale liberté ? » […] Pour l'instant, il y a de la réticence mais j'ai encore insisté hier. Mon but n'est pas de formater mais je pense qu'il faut guider davantage » (producteur, 02/03/2012).

Enfin, un mode de lecture *guidé* et *efficient* est promu par le directeur des Nouvelles Écritures, qui met en avant l'importance de proposer des prises conventionnelles à l'Utilisateur Modèle dans le design d'interaction du web-documentaire.

> « Pour le directeur des Nouvelles Écritures, il faut guider l'internaute au maximum pour ne pas être dans l'énigmatique total. Nous avons donc décidé de rajouter un principe d'illumination des zones cliquables au moment où on survole avec la souris. […] Nous partions du principe que l'internaute était potentiellement à même de

> découvrir ces zones par lui-même. Nous aimions le principe de films un peu cachés qui se déclenchent au passage de la souris. Je pense qu'ils ne se rendent pas bien compte, à France Télévisions, qu'il y aura quand même 12 films qui seront dans le décor et que dès que l'internaute va commencer à décaler sa souris de la tour, il va tomber sur une zone active » (producteur, 13/02/2012[304]).

7.3 Bilan : dimension *interactionnelle* de l'Utilisateur Modèle

L'approche sémio-pragmatique du design de *B4* permet de décomposer le processus créatif en trois écritures enchevêtrées : l'écriture graphique de l'interface qui compose l'espace-temps de l'écrit d'écran ; l'écriture cinématographique des *haïkus* documentaires qui décline une série de principes formels ; et l'écriture du design d'interaction qui induit la visibilité des différents modes de lecture. De plus, la sémiotisation des indices visuels affordants à l'écran traduit une coordination entre trois entités : l'instance d'énonciation, le dispositif médiatique et le lecteur. Le concept d'affordance semble particulièrement heuristique pour désigner tout à la fois les *possibilités* et les *limites* de maniement du web-documentaire. Ainsi, *B4* associe, d'une part, une *virtualité* de l'Utilisateur Modèle qui rassemble l'ensemble des représentations que l'instance d'énonciation imagine qu'on a des usages, usages qui sont traduits en affordances dans le dispositif. Et d'autre part, une *virtualité* des concepteurs qui sont présents symétriquement à travers l'appréhension par l'Utilisateur « réel » de ces mêmes affordances lors de sa manipulation du web-documentaire.

En résumé, la dimension *interactionnelle* de l'Utilisateur Modèle de *B4* se définit comme l'ensemble des controverses sur les modes de lecture de l'œuvre qui résultent des négociations du design d'interaction. La sémiotisation de l'écrit d'écran interroge ainsi les prises/déprises proposées par le dispositif de lecture du web-documentaire. Selon la place occupée dans l'écosystème du projet, les acteurs promeuvent des logiques communicationnelles contrastées synthétisées dans le tableau suivant.

---

[304] L'entretien du producteur reformule les questions soulevées par le directeur des Nouvelles Écritures lors de la réunion de production du 08/02/2012.

Acteurs	Design d'interaction préconisé	Logique communicationnelle associée	*Verbatim*[305]
Auteur-réalisateur, graphiste	Absence de paratexte informatif afin de favoriser une découverte intuitive et ludique des modes de lecture par tâtonnement.	*Herméneutique*, Déprise du dispositif	« Le principe formel doit créer une attente pour le spectateur. […] Tu n'as plus besoin de lui signifier : va voir à gauche, à droite, en dessus, ou en dessous. »
Développeur, producteur	Suggérer graphiquement les modes de lecture horizontal et vertical.	*Semi-guidée*, Prise non conventionnelle du dispositif	« Il va falloir guider l'internaute pour lui proposer soit une lecture horizontale, soit une lecture verticale. […] Je me mets à la place de l'internaute qui regarde un premier film au hasard […] Jusqu'où va-t-il se prêter au jeu dans une totale liberté ? »
Diffuseur	Respecter les conventions d'usage en favorisant toutes les prises conventionnelles du dispositif.	*Guidée* et *efficiente*, Prise conventionnelle du dispositif	« Le cliquisme, c'est codifié, aujourd'hui. […] Il faut guider un maximum l'internaute pour ne pas être dans l'énigmatique total. »

Tableau 12 : Controverses du design d'interaction de *B4*

[305] Extraits des entretiens menés pendant l'observation participante de janvier à juin 2012.

Chapitre 8
Approche systémique de l'Utilisateur Modèle

La notion de documentaire vivant (*living documentary*) conçoit le design du web-documentaire comme un processus en évolution constante avec son environnement. Cette approche systémique vise à mieux appréhender les spécificités *relationnelles* des nouvelles écritures documentaires (cf. 1.1.2.3). Dit autrement, une démarche documentaire participative favoriserait l'existence de nouvelles voix, c'est-à-dire l'émergence d'une instance d'énonciation documentaire polyphonique. Suivant ce paradigme, l'utilisateur ferait partie intégrante d'un écosystème dont chaque changement affecterait la *forme* documentaire elle-même. Or, si ceux qui étaient auparavant désignés comme les sujets filmés d'un film documentaire peuvent désormais participer, dans une certaine mesure, à l'écriture de leur propre représentation, cette démarche ne va pas sans poser toute une série de problèmes. En effet, l'observation participante du design de *B4* met à jour qu'une conception médiatique systémique et autorégulée reste un idéal type qui rencontre de nombreux obstacles dans sa mise en œuvre. Dès lors, de quelle manière et sous quelles conditions les acteurs de *B4* définissent-ils la place et le rôle attribués à l'Utilisateur Modèle ? Quels sont les problèmes rencontrés dans l'écriture techno-sémiotique d'une interactivité contributive et participative ? Quelles différentes stratégies de production sont imaginées pour favoriser la participation du public *sur* et *hors* Internet ?

8.1 Interactivité participative *vs* contributive

8.1.1 Rôle et pouvoir d'action de l'Utilisateur Modèle

8.1.1.1 Indétermination de l'audience

Selon Madeleine Akrich (2006c), les concepteurs disposent de trois options pour se représenter l'utilisateur d'un artefact socio-technique au cours du cycle de vie du projet : recourir à son expérience *personnelle* qui mobilise des savoirs de sens commun ; faire appel à des *représentants* supposés de l'utilisateur recrutés dans l'entourage immédiat des concepteurs ; et/ou mobiliser un panel d'utilisateurs *empiriques* à travers une évaluation *ad hoc*. L'observation participante menée au cours du design de *B4* relate la place essentielle qu'occupe l'expérience personnelle des acteurs dans la modélisation, plus ou moins implicite, d'une figure de l'Utilisateur Modèle. L'équipe de conception désigne fréquemment l'instance de réception en employant la troisième personne du pluriel, comme s'il s'agissait d'un groupe d'individus indifférenciés : « *Les gens* vont venir sur la page *B4*, *ils* vont commencer à regarder les vidéos, *ils* vont cliquer[306]. » Ce groupe d'internautes constitue une entité floue, sans identité précise. Cette indétermination favorise la projection de l'imaginaire des concepteurs selon leurs propres pratiques des médias numériques. Cette posture quasi-phénoménologique consiste, comme l'affirme le diffuseur, à partir avant tout de l'expérience d'internaute afin d'identifier les routines d'usages : « Demandez-vous ce que vous faites sur le Web ? Pourquoi cliquez-vous ou non sur le lien Facebook envoyé par un ami ? À quel type de lien réagissez-vous[307] ? » Suivant cette logique, les acteurs sont perçus comme des informateurs légitimes pour restituer des pratiques sociales particulièrement versatiles sur Internet. Chaque partie prenante au design de *B4* cherche ainsi à mettre en avant sa vision singulière des usages naturalisés du Web. Le graphiste utilise par exemple l'expression d'« internaute de base » pour nommer son utilisation peu experte des réseaux sociaux. Par ailleurs, le producteur avance l'argument qu'une interactivité trop directive serait un frein pour générer du trafic sur le site.

[306] Producteur, réunion d'équipe, 26/01/2012.
[307] Directeur Nouvelles Écritures, 02/08/2012.

> « Sur le Web, dès que tu commences à vouloir trop me prendre par la main, je me casse ! Ça ne m'intéresse pas, qu'on me dise sur un web-documentaire : "vous êtes telle ou telle personne, loguez-vous pour vivre une expérience !" » (producteur, 02/03/2012).

Le caractère expérimental du design d'un documentaire interactif est régulièrement mis en avant pour justifier la grande incertitude sur les pratiques réelles de l'internaute. Aucun acteur ne semble en capacité de prédire avec certitude si l'interacteur va adhérer aux trois modes de lecture proposés par l'interface-film. Face à l'impossibilité d'isoler le comportement typique d'un Utilisateur Modèle, la posture du développeur consiste à envisager différentes options possibles pour définir l'ergonomie du site.

> « Il y a des internautes qui vont chercher directement leur mot clef en texte, d'autres qui vont aimer les images. Dans le cas de *B4*, on a soulevé le problème que certains internautes ne trouveraient pas très intuitif d'aller cliquer sur les fenêtres. C'est pourquoi on a rajouté l'affichage des titres des vidéos » (développeur, 13/02/2012).

> « La personne qui s'intéresse aujourd'hui au web-documentaire, c'est quelqu'un qui a un usage quotidien d'Internet pour aller chercher de l'information. Ce n'est pas ma mère qui va juste allumer l'ordinateur pour voir si je lui ai envoyé un e-mail, ou acheter ses billets de train en ligne. Du coup, nous parions sur le fait que l'internaute n'ait pas de problème de débit ni de problème de compréhension » (graphiste, 03/02/2012).

Cette définition confuse de l'Utilisateur Modèle révèle une ambition auctoriale paradoxale. En effet, en filiation avec une démarche documentaire, les concepteurs de *B4* souhaitent utiliser le médium Internet pour s'adresser au plus grand nombre, tout en ayant conscience que la consultation d'un documentaire interactif nécessite une acculturation aux nouvelles écritures. Ainsi, le propos éditorial de *B4* s'adresse à tout internaute qui s'intéresse aux questions sociétales sur la banlieue. Indépendamment de ce critère, aucune estimation ne permet, en amont de la mise en ligne, d'évaluer rigoureusement l'audience présumée. En 2012, l'état de la production des documentaires interactifs produits par France Télévisions Nouvelles Écritures ne semble pas assez étayé pour renseigner Mosaïque films sur cette question. Cette impossibilité à évaluer le trafic de *B4* pose de nombreuses questions dans les spécifications techniques pour héberger le site.

> « On a un manque de retours d'expérience. On ne sait pas à quelle réaction des gens on peut s'attendre. Quel est le nombre de personnes qui vont vouloir participer à *B4* ? Si j'avais dû héberger le site toute seule, j'aurais eu beaucoup de mal à déterminer la puissance d'hébergement du serveur. Est-ce qu'on va avoir 6 000

> personnes, ou uniquement 2 qui vont cliquer au même endroit, au même moment ? » (développeur, 13/02/2012).

8.1.1.2 Fil Twitter et interactivité participative

Comme précisé précédemment, la dimension participative d'un web-documentaire renvoie à la définition d'un format éditorial « innovant » dont le service de France Télévisions Nouvelles Écritures fait allègrement la promotion (cf. chapitre 6). Dans le contexte marketing et idéologique du Web 2.0, toute œuvre interactive sur le réseau semble devoir octroyer une capacité d'intervention à l'utilisateur. Les fonctionnalités proposées à l'internaute ne doivent plus uniquement permettre d'accéder ou de manipuler un contenu préexistant, mais l'inciter à introduire ses propres données qui seront ensuite intégrées à l'interface-film. Il s'agit d'ouvrir l'œuvre à différentes manipulations afin d'attribuer une place centrale à l'Utilisateur Modèle dans le dispositif socio-technique.

Pour ce faire, l'instance d'énonciation imagine, au stade de l'écriture du projet, que l'Utilisateur Modèle puisse disposer d'un pouvoir de lecteur-scripteur. L'interacteur aurait la possibilité d'envoyer un *tweet* [308] qui s'afficherait directement sur la page-écran du hall de *B4*. Le flux d'informations en temps réel, caractéristique du réseau social Twitter, s'agrégerait ainsi directement dans le décor graphique de l'écrit d'écran. Ce mode de contribution vise à attribuer un espace de « libre expression » à l'internaute à l'intérieur même de la diégèse de *B4*. L'action d'écriture de l'utilisateur cherche ici à mimer sémiotiquement les inscriptions murales et autres graffitis qui agrémentent le décor urbain de certaines cités. Chaque utilisateur aurait également la possibilité de répondre aux messages d'autres internautes inscrits sur le mur de la tour. Selon la modélisation interactionnelle du format web-documentaire présentée précédemment (cf. 3.3), ce mode d'interactivité *participatif* consiste à inviter l'interacteur à introduire des données originales qui altèrent le contenu éditorial et la forme esthétique de l'œuvre. Le web-documentaire peut être entendu ici comme une médiation qui aménage différentes prises en direction d'un public qui peut désormais, selon

[308] Message court de 140 caractères maximum diffusé par le réseau Twitter.

certaines réserves et conditions, devenir acteur de fragments de l'œuvre préalablement définis.

Si cette fonctionnalité correspond à la velléité de donner un pouvoir d'action important à l'Utilisateur Modèle, sa mise en œuvre soulève néanmoins de nombreuses questions. Jusqu'où peut-on déléguer à n'importe qui le pouvoir d'écrire ce qu'il veut sur l'interface du web-documentaire ? Sur ce point, l'équipe de *B4* s'accorde sur la nécessité d'un filtre éditorial entre le fil Twitter en temps réel et l'inscription du commentaire de l'utilisateur sur le site. L'instance d'énonciation crée ainsi une étape de médiation supplémentaire entre l'œuvre et son public. Du point de vue de la production, il s'agit concrètement de financer un poste de *community manager* (ou tout au moins une mission d'administration du site) après la mise en ligne de *B4*. Cette fonctionnalité nécessiterait, de plus, le développement d'un protocole technique de gestion des messages qui puisse être automatisé pendant toute la durée de vie du web-documentaire. Au-delà du coût financier, ce mode d'interactivité *participatif* a de nombreuses conséquences d'ordre esthétique. L'enjeu sémiotique est de parvenir à traduire le fil Twitter dans une forme (typographie, mise en page, rafraîchissement des informations) qui s'intègre parfaitement à la charte graphique des décors. Faute de moyens matériels et humains suffisants pour résoudre ces différents obstacles, ce mode d'interactivité participative (présentée dans le dossier de demande d'aide à la production) a finalement été abandonné lors des spécifications techniques du projet.

> « L'idée d'un mur de tags suscite beaucoup de questions : Quelle part d'interactivité donne-t-on à l'utilisateur ? Est-ce que c'est dans l'intérêt du web-documentaire de laisser les gens pouvoir inscrire n'importe quoi ? À quel point cela relève-t-il du gadget ? Après, c'est vrai que la décision d'abandonner cette fonctionnalité m'a soulagé ! Graphiquement, j'avais fait des essais pour intégrer ce mur de tags dans le décor et ce n'était pas du tout satisfaisant » (graphiste, 03/02/2012).

8.1.1.3 Commentaires Facebook et interactivité contributive

Le développement exponentiel du réseau Facebook[309] a été abondamment discuté dans une littérature scientifique qui questionne les logiques de socialisation hybrides mélangeant communication en face-à-face et communication informatisée[310]. Ces recherches interrogent notamment les logiques de médiation dans la configuration du profil utilisateur, qui « n'est pas seulement le produit de la volonté de paraître, mais s'inscrit dans une structure technique » (Georges, 2010 : 6). Ce processus de transposition et de gestion identitaire n'est pas neutre, c'est une écriture métaphorique et instrumentale, une représentation de soi informatisée qui a de nombreuses incidences sociétales[311]. Toutefois, l'objet de cette thèse n'est pas de discuter des modalités socio-techniques de ces mises en scènes de « l'intime », ni de débattre de la circulation et la monétisation des données personnelles qui documentent les profils utilisateurs. Il s'agit davantage de questionner la manière dont l'instance d'énonciation articule la consultation d'un texte multimédia avec les interactions médiatisées proposées par le réseau social.

L'équipe de conception manifeste un intérêt pour Facebook au moment de chercher une fonctionnalité *contributive* qui puisse suppléer le fil Twitter présenté précédemment. L'auteur-réalisateur perçoit la demande d'une interactivité participative de la part de France Télévisions Nouvelles Écritures comme une injonction préjudiciable à sa proposition artistique. Cette posture auctoriale conduit à évacuer les commentaires des internautes directement sur la page-écran de Facebook. L'objectif pour l'instance d'énonciation est de préserver le web-documentaire des contributions inopportunes de l'utilisateur qui viendrait

[309] Le 4 février 2014, Facebook a célébré sa dixième année d'existence. Son discours promotionnel revendique qu'une personne sur dix se connecterait quotidiennement. Chaque jour, près de 4,5 milliards de « *likes* » et 350 millions de photos seraient partagés *via* le réseau. Source : *Le Monde*, 04/02/2014.

[310] Voir notamment sur ce point : *Identités virtuelles. Les profils utilisateur du Web 2.0* (Georges, 2010) ; *Les Liaisons numériques : vers une nouvelle sociabilité ?* (Casilli, 2010), « Signes passeurs et signes du web : le bouton *like* ou les ressorts d'un clic » (Candel et Gomez-Mejia, 2013).

[311] Fanny Georges analyse comment une interface relationnelle comme Facebook inscrit les identités des internautes dans un processus en perpétuel renouvellement. Il s'agit, d'une part, de répondre aux sollicitations des actions générées par les liens relationnels qui enrichissent les métadonnées sur leur profil et, d'autre part, de renouveler régulièrement les signes identitaires qu'ils projettent sur la plateforme.

l'altérer. Il s'agit d'équiper le dispositif médiatique d'une fonctionnalité contributive, tout en préservant la *clôture* esthétique de *B4*.

> « Si je comprends bien, le meilleur moyen de ne pas frustrer le diffuseur, c'est de mettre tous les commentaires sur Facebook. Ça veut dire qu'on doit pouvoir partager et commenter des vidéos sans que les commentaires soient imposés. Il faut que l'internaute fasse la démarche d'aller cliquer quelque part pour pouvoir y accéder. C'est important que tu puisses aller voir ta vidéo, qu'elle se lise de A à Z sans jamais avoir accès aux commentaires. Il faut vraiment qu'on trouve un système d'intégration qui respecte l'esthétique de *B4* » (auteur-réalisateur, 26/01/2012).

Si le mode d'interactivité contributif est externalisé sur la page Facebook de *B4*[312], cette décision ne présume en rien de la pertinence des informations publiées. La négociation entre les acteurs se focalise à cette étape sur le caractère discursif des commentaires attendus. Les messages Facebook semblent se limiter à une série de jugements de valeurs : réactions d'approbation, encouragements, remerciements ou désapprobation. À l'opposé de nombre de diffusions publiques qui caractérisent la vie sociale d'un film documentaire, cette instance de médiation est fortement dépréciée par les acteurs car jugée inapte pour favoriser un débat sociétal de qualité. Cette stratégie de communication « virale » répond aux contingences marketing des réseaux sociaux qui cherchent à démultiplier les liens vers le site afin de générer le maximum de trafic. Il ne s'agit plus simplement de créer des liens de socialisation mais davantage de constituer une large audience, « un groupe ciblé de personnes que vous pouvez contacter pour faire la publicité de ce que vous voulez » (Georges, 2010 : 8).

> « Quand tu lis la documentation sur l'utilisation des modules sociaux de Facebook, c'est bien écrit : "Attention, ne vous attendez pas à des contenus de qualité." Cette fonctionnalité est faite pour générer du trafic sur le site. Le but, c'est juste que les gens voient des liens vers *B4*, ce n'est pas fait pour créer un contenu éditorial. Sur Facebook, les gens vont poster : "Ah, trop fort, la belle casquette !" ou "Cool !" Ils ne vont pas écrire : "Oh, le film de Marcel sur l'extérieur me semble particulièrement pertinent !" » (développeur, 26-01-2012).

S'il semble trivial, de nos jours, d'intégrer Facebook aux fonctionnalités de base d'un web-documentaire, le design de l'intertextualité discursive qui caractérise ce réseau social ne va pas de soi. À y regarder de plus près, le chaînage d'actions

[312] https://www.facebook.com/B4webdoc (consulté le 09/09/2014).

pragmatiques nécessaire pour utiliser la fonctionnalité Facebook n'est pas si transparent qu'il y paraît. Afin de préconiser à ses « amis » le lien vers *B4*, l'interacteur doit ainsi choisir entre deux signes passeurs qui symbolisent différemment le réseau social. D'une part, un bouton « F » (redessiné par le graphiste) oriente l'internaute vers sa page Facebook personnelle, alors que d'autre part, le menu « Facebook », situé dans la barre paratextuelle en bas de l'écran, dirige vers la page officielle de *B4* administrée par Mosaïque films. L'utilisateur a donc le choix entre alimenter le fil d'actualité de son espace personnel et/ou consulter l'espace de socialisation de *B4* qui a pour ambition de fédérer une « communauté » de fans. Cette subtilité sémiotique entre deux niveaux étanches de Facebook est quelque peu déconcertante à l'usage. En effet, l'internaute peut circuler, de manière unilatérale, depuis *B4* vers l'une des deux pages Facebook mais aucun lien ne lui permet de passer d'une page Facebook à une autre. De plus, seule Mosaïque films détient le pouvoir d'administrer les commentaires des internautes sur la page officielle excluant, *de facto*, une possibilité de dialogue entre les membres de la « communauté » d'utilisateurs du web-documentaire. Ces deux niveaux enchâssés de Facebook représentent, par conséquent, deux versants autonomes du réseau social. L'hypothèse avancée ici est que ces signes passeurs vers Facebook mettent en exergue une structure réticulaire qui articule deux forces contraires. Ainsi, une logique *centripète* vise à attirer l'internaute vers *B4 via* un lien proposé par un « ami » Facebook, alors que symétriquement, l'introduction du bouton « partager sur Facebook » induit une logique *centrifuge* qui propulse l'interacteur vers sa page personnelle. Dès lors, le risque est grand pour que ce rapport de force aille à l'avantage de la force centrifuge, qui accélérerait le déficit du nombre d'internautes sortis du site après un temps de consultation relativement bref (cf. chapitre 9).

8.1.1.4 Unité minimale de partage sur le réseau

La mise en œuvre d'une interactivité contributive se complexifie lorsqu'il s'agit de définir l'unité sémantique minimale de *B4* que les internautes vont pouvoir partager sur le réseau. Deux options divergentes sont discutées entre les acteurs : un partage de l'expérience utilisateur de *B4* dans son intégralité ou la distribution des 96 *haïkus* documentaires de manière indépendante. Une logique *modulaire* et *fragmentaire* s'oppose ainsi à une cohérence *unitaire* et *intégrative*. Le principe

modulaire, caractéristique des spécificités ontologiques des médias informatisés (cf. 2.2.1.2), permet d'accéder à l'information de manière morcelée grâce aux métadonnées qui indexent le contenu à travers les balises HTML. L'enjeu est ici de référencer les liens profonds du site afin d'améliorer son référencement et faciliter les requêtes des internautes. Ce raisonnement conteste une vision qui défend *B4* comme un tout indivisible. Selon ce point de vue, la consultation des *haïkus* documentaires doit se faire exclusivement dans le contexte sémiotique de l'écrit d'écran, à savoir l'interface-film de *B4*.

> *Directeur Nouvelles Écritures* : « Est-ce tu vas regarder plus facilement les vidéos si elles sont toutes cliquables directement dans Facebook ? »
> *Auteur-réalisateur* : « Si on veut qu'elles soient vues le plus de fois possibles, oui bien sûr, mais je ne crois pas que ce soit l'objectif. Pour nous, le but, c'est plutôt de ramener l'internaute sur le site afin de regarder la vidéo dans l'interface de *B4*. Je ne suis pas certain que le portrait de Marcel devant sa télé visionné dans Facebook, ça fonctionne. Je pense que ça prend son sens uniquement dans l'ensemble parce que c'est relié aux autres. » […]
> *Directeur Nouvelles Écritures* : « Vous vous adressez à des gens dont le rapport à la réalité, au contenu est totalement fragmenté. Alors, oui, il est possible de bâtir des murs dans la mer, mais c'est une position difficile à tenir ! Je veux bien admettre cette idée mais il ne faut pas se tromper dans le choix qu'on fait. Ce qu'on est en train de décider c'est de partager l'expérience générale de *B4* et non plus les films un à un. Est-ce que vous avez le sentiment de faire une concession à l'ordre du monde lorsque vous permettez à l'internaute de partager indépendamment les vidéos ? » […]
> *Producteur Mosaïque* : « Pour être tout à fait clair, quand j'ai commencé à faire signer les autorisations de droit à l'image avec les personnages, je me suis demandé ce que je mettais comme raison légale pour indiquer à la personne qu'elle pouvait faire le tour d'Internet. Si cela devient un buzz qui fait un million de vues. Je me vois mal justifier que la vidéo tourne en boucle sur les réseaux sociaux. Quelle va être la répercussion pour cette personne ? […] Je pense qu'il y a un degré que je ne peux pas me permettre éthiquement de franchir. On propose l'expérience d'aller sur *B4* et de pouvoir naviguer dans les différents étages mais on ne vend pas des portraits au détail. »
> *Directeur Nouvelles Écritures* : « Je ne vous encourage pas dans ce sens-là mais si le but est de dire que chaque vidéo ramène à l'expérience globale, alors c'est l'expérience de *B4* que vous devez partager... »

8.1.2 Négociation du calendrier de mise en ligne

8.1.2.1 Production transmédia et médiation hors ligne

Afin de susciter une publication éditoriale de qualité, le producteur de *B4* suggère de lancer un concours de photographie amateur sur le thème de la banlieue[313]. Il s'agit, selon les préceptes d'une production transmédia, de développer un événement hors ligne, en parallèle du cycle de vie du web-documentaire. Comme l'illustre la figure ci-dessous, un « musée virtuel », enrichi en temps réel, permet à l'interacteur de visualiser des créations photographiques qui témoignent des grands ensembles.

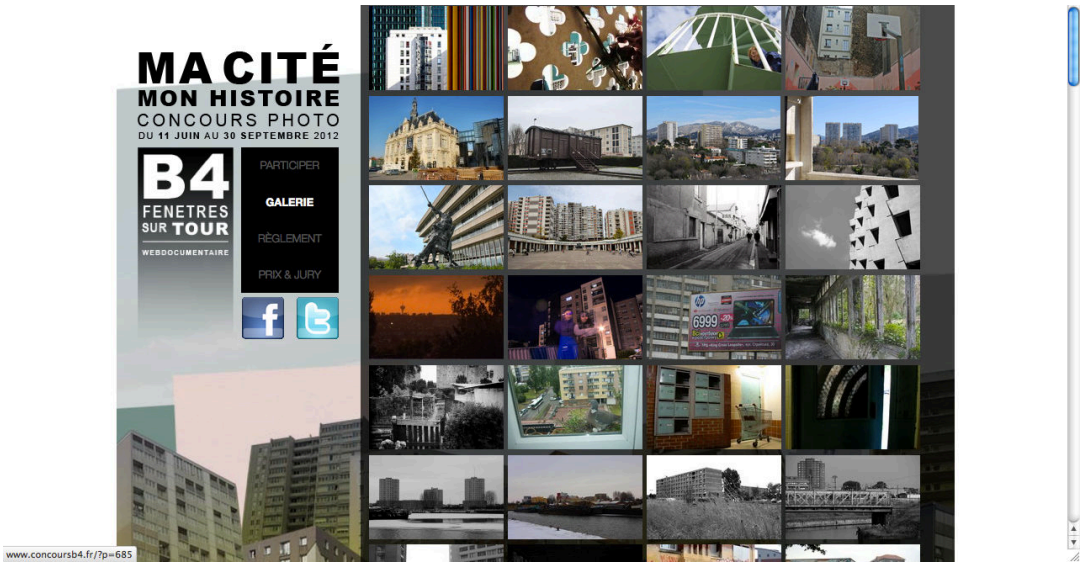


Figure 15 : capture écran, galerie du concours photo de *B4*

Cette fonctionnalité met au jour une tension dialectique entre le souhait de favoriser un espace de « libre expression » et la volonté de conserver le contrôle éditorial du site. L'enjeu du design consiste à cette étape de parvenir à susciter la publication d'un contenu de qualité tout en mobilisant une participation la plus large possible. Cependant, comment agencer les contributions des internautes de manière esthétique et ergonomique sans dénaturer la proposition graphique ? Les arguments en faveur d'une consigne éditoriale qui décourage les contributions les

[313] Ce concours photographique a été organisé en partenariat avec différents partenaires institutionnels : L'Académie des banlieues ; La Fonderie, agence numérique Ile-de-France ; *RespectMag.com* et *20 minutes*.

moins élaborées font face à des préconisations de simplicité et de rapidité. D'après le diffuseur, le dispositif médiatique doit être le plus fluide possible de manière à éliminer tous les freins socio-techniques pouvant faire obstacle à une publication spontanée.

> *Producteur* : « On s'est dit que pour générer des photos de qualité, il fallait contraindre un minimum l'internaute. Personnellement, j'ai très peur des photos qui ne disent pas grand-chose, par conséquent je pense demander de rédiger une petite légende. Je pense à une consigne qui demande un effort très simple, comme par exemple un texte court qui réponde aux questions : où, quand, et comment la photo a été prise ? Je n'ai aucun retour d'expérience là-dessus. Comment imaginez-vous les réactions possibles des internautes ? »
> *Directeur Nouvelles Écritures* : « Selon moi, il n'y a rien de plus difficile qu'une invitation qui ne trouve pas de réponse. Je suis plus inquiet que le site n'obtienne pas assez de photos plutôt que trop. Gérer le succès c'est une chose, mais l'anticiper, c'en est une autre. J'opterais personnellement pour quelque chose de très ouvert afin qu'il n'y ait aucun frein à la participation. Si les internautes sentent une contrainte supplémentaire, ça peut être rédhibitoire. Ils peuvent se dire : "Ma photo ne sera retenue que si j'ai fait une bonne légende !" […] Il y a quelque chose d'assez jouissif dans la prise d'une photo qu'il ne faut pas brider » (réunion de travail, 26/01/2012).

En outre, loin d'être un phénomène social généralisé comme le vantent les promoteurs du Web 2.0, la création de contenu sur Internet reste une activité socialement discriminée qui ne rassemble pas toute la diversité des profils composant une société. Selon Franck Rebillard, ces publications sont « principalement l'œuvre d'une minorité sociale, celle qui d'ores et déjà exerçait des activités en lien avec l'information et la culture avant l'arrivée d'Internet » (2007 : 51). D'après ce chercheur, il ne suffit pas que les individus soient armés intellectuellement et techniquement pour que la création de contenus sur le Web devienne un usage socialement stabilisé car « leur passage à l'acte est avant tout tributaire de l'environnement macro-social dans lequel ils évoluent » (*ibid.* : 55). Ainsi, seul le contexte peut permettre à des pratiques pionnières de ne pas rester éphémères et de se transformer sous la forme d'habitudes intégrées dans la quotidienneté, afin de résister en tant que pratiques spécifiques, de s'imposer ou de cohabiter avec des pratiques culturelles préexistantes.

8.1.2.2 Concurrence des modèles éditoriaux

Une production transmédia cherche classiquement à articuler un documentaire unitaire diffusé à la télévision avec un contenu interactif pour le Web et/ou un

événement culturel hors ligne. Ce type de production culturelle amène les concepteurs à imaginer, en amont de l'exposition de l'œuvre, un « plan média » qui découpe le programme en différentes briques éditoriales distribuées selon une chronologie de diffusion. L'enjeu pour le producteur est de parvenir à créer des passerelles entre les différents supports de communication afin de favoriser la circulation des audiences. S'il semble évident que, dans le contexte des industries culturelles, chaque partenaire agit en fonction des intérêts et des contraintes propres à son organisation, le projet « utopique » d'une production transmédia réside dans l'ambition de parvenir à fédérer une série d'acteurs institutionnels autour d'un dispositif médiatique commun.

Au cours du design de *B4*, différentes options de calendrier de publication ont été âprement négociées avec le diffuseur. Cette problématique professionnelle relève, bien entendu, à un premier niveau, de contingences logistiques, organisationnelles et juridiques (plan de travail, date des livrables, respect des protocoles techniques, clauses des conventions de coproduction, etc.). Toutefois, à y regarder de plus près, ces controverses sur la manière de mettre en ligne le documentaire interactif révèlent une dimension invisible de l'Utilisateur Modèle. Négocier la temporalité d'un web-documentaire consiste, en effet, à définir les modalités de rencontre avec son public. Cette opération peut être comparée, dans une certaine mesure, à l'aménagement d'une grille de programme pour l'antenne. Il s'agit de définir un mode de consommation, une fréquence et une périodicité de consultation de l'œuvre en ligne. Il en résulte une série d'interrogations pour les acteurs : l'Utilisateur Modèle va-t-il consulter une seule fois *B4* ou bien y revenir à plusieurs reprises pour approfondir sa lecture ? Faut-il renouveler le contenu du web-documentaire pour des consultations multiples ? L'internaute va t-il adhérer à une pratique sociale hors du réseau ? Ces multiples questions révèlent les incertitudes qui entourent la médiation de nouvelles écritures documentaires qui cherchent à capitaliser l'intérêt grandissant des internautes.

L'idée que la durée d'exposition d'un web-documentaire est particulièrement courte semble unanimement partagée par l'ensemble des professionnels. De manière générique, une fois dépassé le pic de connexion correspondant aux premiers jours de lancement, la courbe de fréquentation du site baisse très vite, pour devenir ensuite marginale (cf. chapitre 9). Face à ce constat, les acteurs débattent de la meilleure manière de prolonger la durée de vie des œuvres

interactives connectées. L'hypothèse avancée par le producteur de *B4* est qu'il est possible de fidéliser l'audience sur un temps plus long en créant une animation éditoriale. Face à l'absence de référence sur la manière de scénariser une rencontre avec l'internaute, les acteurs étudient plusieurs scénarios de mise en ligne. Les différents scénarios empruntent à des modèles éditoriaux plus anciens sans toutefois y faire référence explicitement. Un premier modèle *feuilletonnant* propose un rendez-vous régulier selon une logique sérielle. Un deuxième scénario cherche davantage à synchroniser un programme *unitaire* avec un événement phare de l'actualité. Dans un troisième temps, une logique de *versionalisation* vise à distribuer le contenu des *haïkus* documentaires selon le rythme de deux saisons de programmation. Enfin, une dernière prévision articule le web-documentaire avec un événement hors ligne afin de créer une animation éditoriale du site.

> « La problématique des web-documentaires, c'est de réussir à vivre sur la durée, mais j'ai l'impression de ne pas savoir comment on planifie une mise en ligne par étapes. La première idée était de faire une mise en ligne hebdomadaire entre mai et juin mais je pense que ce n'est pas judicieux en termes de communication. Est-ce que les gens vont être abonnés à notre interface au point de venir toutes les semaines pour y voir un nouveau portrait ? J'y crois moyennement. Une justification assez simple serait de créer un événement autour de la remise des prix du concours photo où il y aura un relais presse. […] Quand le diffuseur nous dit : "Il faut jouer le buzz, le buzz, le buzz !" Ok, mais justement, un buzz, par principe, ça ne dure pas. On peut profiter d'un certain buzz le jour du lancement puis le relancer avec le concours photo, mais les gens qu'on va toucher en juin ne vont sûrement pas être les mêmes que ceux qui viendront en avril… » (producteur, 02/03/2012)

Calendrier de mise en ligne	Contenu documentaire	Fréquence de mise en ligne en 2012	Evénement hors ligne	Modèle éditorial pré-existant
Scénario 1	15 personnages (120 *haïkus*)	Hebdomadaire (échelonné sur mai-juin)	Inexistant	*Feuilletonnant*
Scénario 2	15 personnages (120 *haïkus*)	Unique (totalité en avril)	Élection du président de la République française	*Unitaire*
Scénario 3	10 personnages (80 *haïkus*) + 5 personnages (40 *haïkus*)	En deux étapes (avril et septembre)	Organisation synchrone du concours photo	*Versionalisation*
Scénario 4	12 personnages (96 *haïkus*)	Unique (totalité en juin)	Annonce des résultats du concours photo	*Unitaire*

Tableau 13 : Différents scénarios de mise en ligne de *B4*

8.2 Bilan : dimension *capacitationnelle* de l'Utilisateur Modèle

La négociation des modalités participatives et contributives au cours du design de *B4* met à jour un ensemble de controverses sur le rôle et la place de l'utilisateur dans le dispositif médiatique. La publication de contenu au sein d'un web-documentaire fait cohabiter, dans un même écrit d'écran, les contributions de lectures-scripteurs avec le point de vue documenté d'un auteur. Ainsi, la conception du web-documentaire comme une œuvre vivante et ouverte s'oppose à une posture qui défend une proposition auctoriale figée et clôturée sur elle-même. La dimension *capacitationnelle* de l'Utilisateur Modèle (de l'anglais *empowerment*[314]) se définit par conséquent comme le pouvoir d'agir *sur*, *dans*, et *à travers* le dispositif documentaire. La problématique, à cette étape du design, consiste à définir le pouvoir et les modalités d'action que l'instance d'énonciation souhaite octroyer à l'interacteur.

[314] L'*empowerment* peut se définir comme l'attribution de davantage de pouvoir aux individus ou aux groupes pour agir sur les conditions sociales, économiques, politiques ou écologiques qu'ils subissent. Suivant les contextes, on retrouve différentes traductions en français : « capacitation », « développement du pouvoir d'agir », « autonomisation », « responsabilisation », « émancipation », « pouvoir-faire », etc. Source : http://fr.wikipedia.org/wiki/Empowerment (consulté le 10/09/2014).

Bilan 2e partie :
figure tridimensionnelle de l'Utilisateur Modèle

La théorisation ancrée des données de l'observation participante du design de *B4* aboutit à une modélisation tridimensionnelle de l'Utilisateur Modèle. Les dimensions *exogène*, *interactionnelle* et *capacitationnelle* problématisent les usages prescrits de *B4* à travers l'ensemble des négociations socio-techniques et sémio-pragmatiques qui ont jalonné les six mois de conception.

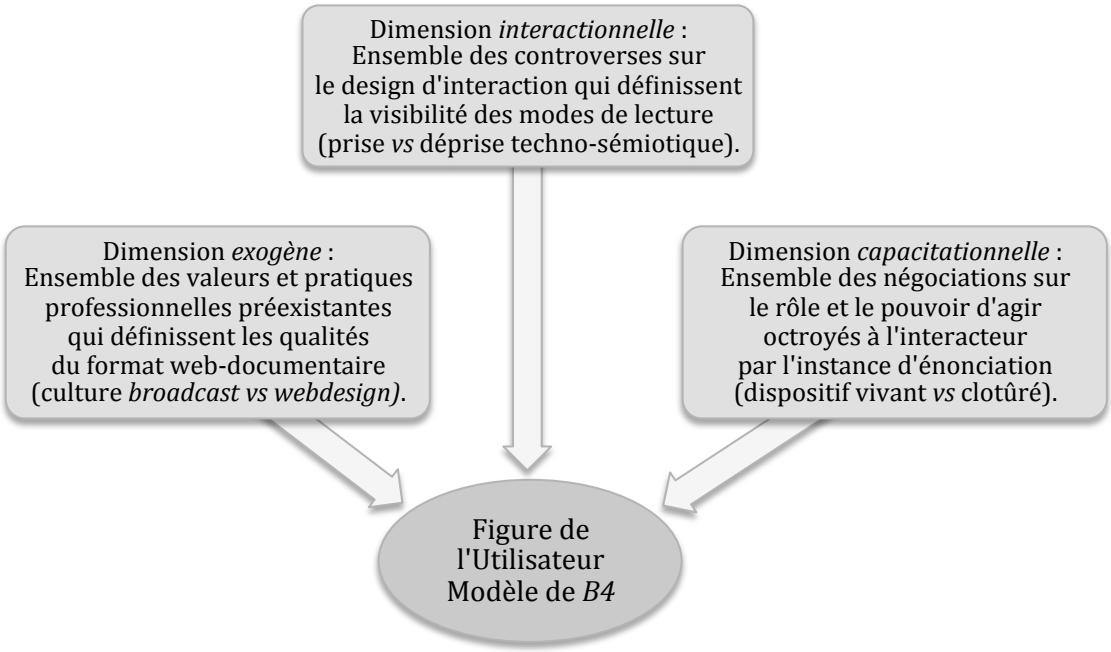


Figure 16 : Modéle tridimensionnelle de l'Utilisateur Modèle de *B4*

La conceptualisation des usages supposés doit désormais être confrontée aux usages « réels » de *B4.* Pour ce faire, la troisième partie de cette thèse interroge l'expérience utilisateur à travers les figures des Utilisateurs Statistique et Empirique. L'enjeu consiste à interroger les actes d'interprétation de l'interacteur lorsqu'il consulte le texte dans son contexte écologique de réception ou dans celui, expérimental, d'un test utilisateur. Il s'agit de se demander sous quelles conditions le cadre « réel » de l'interaction est convergent ou non avec le déroulement de l'action prescrit à l'Utilisateur Modèle et inscrit dans le dispositif. En d'autres termes, la problématique consiste à préciser les jonctions et disjonctions entre les figures de l'Utilisateur Modèle, Statistique et Empirique.

3e partie :
Évaluation de l’expérience utilisateur

Chapitre 9
Approche quantitative & figure de l'Utilisateur Statistique

Les documentaires hypermédias diffusés sur Internet ont la particularité d'être intrinsèquement traçables. Depuis près de quinze ans, sous l'impulsion de logiques marketing, dont la mesure de l'audience, qui constitue le cœur du marché publicitaire, nombre d'outils de mesure ont été développés pour le Web. Parallèlement, des méthodologies de collecte des traces de navigation ont été mobilisées par les sciences cognitives et la sociologie des usages notamment. Au-delà des contingences de monétisation du trafic, ces métriques web répondent à deux objectifs : *qualifier* l'usager (catégories socio-professionnelles, centres d'intérêt, nature des contributions, etc.) et *quantifier* l'usage (nombre de pages vues et de visiteurs uniques, durée, circulation et origine du trafic, etc.). Dès lors, comment analyser les données quantitatives commanditées par le service des audiences de France Télévisions ? Quel apport de connaissance ces données offrent-elles sur l'expérience utilisateur de *B4* ? En d'autres termes, peut-on dresser une figure de l'Utilisateur Statistique qui réponde aux interrogations soulevées par la figure de l'Utilisateur Modèle négociée pendant les six mois de conception ?

9.1 Enjeux et limites des métriques web

9.1.1 Collecte des données et biais méthodologiques

9.1.1.1 Généralités méthodologiques

Les métriques web distinguent trois types d'approches méthodologiques selon que les outils de mesure sont placés au niveau de l'*utilisateur,* du *site* ou du *réseau* (cf. Beauvisage, 2013). Un recueil des données centré sur l'utilisateur présente l'avantage de contrôler la mesure au plus près du navigateur et du terminal « réellement » utilisé par l'internaute. Toutefois, cette approche est limitée à un panel restreint d'internautes car elle nécessite de déployer les sondes directement dans l'environnement écologique de consultation propre à chaque utilisateur. Une démarche focalisée sur le site mesure, quant à elle, l'exhaustivité de la consommation d'une URL mais ignore tout du profil des internautes. Enfin, une vue centrée sur le réseau via le fournisseur d'accès (FAI) permet un recueil de données sur une très grande échelle mais ne tient compte que partiellement de l'activité effective de l'usager, qui cumule généralement différentes modalités de connexion (usage privé *et* professionnel, terminaux fixes *et* mobiles). La revue de littérature dressée par Thomas Beauvisage (2013) identifie deux tendances méthodologiques suivant que les problématiques de recherche se donnent pour projet d'interroger les pratiques de l'internaute ou de cartographier l'architecture du réseau. En fonction du cadrage de l'étude, les données tentent, par exemple, de renseigner la succession des tâches au sein d'une séquence de navigation ou, de manière symétriquement opposée, concentrent l'analyse sur les tendances sociologiques de consommation des contenus et services proposés sur Internet. Quelle que soit l'approche retenue, l'élément constant dans la consultation du Web répondrait selon Beauvisage à « une distribution en loi de puissance [dans la mesure où] la majorité des visites porte sur une petite partie des sites et des pages, tandis qu'un grand nombre de pages sont rarement vues » (2013 : 195).

9.1.1.2 Données recueillies par AT Internet

Le premier outil de métriques web à la disposition de France Télévisions[315] est fourni par la société AT Internet[316]. Ce service propose de mesurer le nombre de visites, de pages vues et les sources du trafic des différents sites du groupe. D'après ces indicateurs, *B4* recenserait près de 20 000 visites, soit environ 18 000 visiteurs uniques pendant sa première année de mise en ligne[317].

	Indicateurs	12/06/12 au 12/07/13	Moyenne mensuelle
Audiences	Visites	20 000	1 400
	Pages vues	79 000	5 600
	Visiteurs	18 000	1 273
	Pages vues par visites	3.9	3.9

Source : AT Internet

Tableau 14 : Audience de *B4*

De manière générale, la majorité des visites se sont déroulées dans les premiers jours de lancement de *B4*. Ce constat corrobore l'idée communément admise que la problématique générale des nouvelles écritures documentaires est de parvenir à vivre sur la durée (cf. 8.1.2). Toutefois, il semble intéressant de remarquer que l'annonce des résultats du concours photo de *B4* explique la relance très légère de la fréquentation en octobre 2012, comme l'illustre le diagramme ci-dessous.

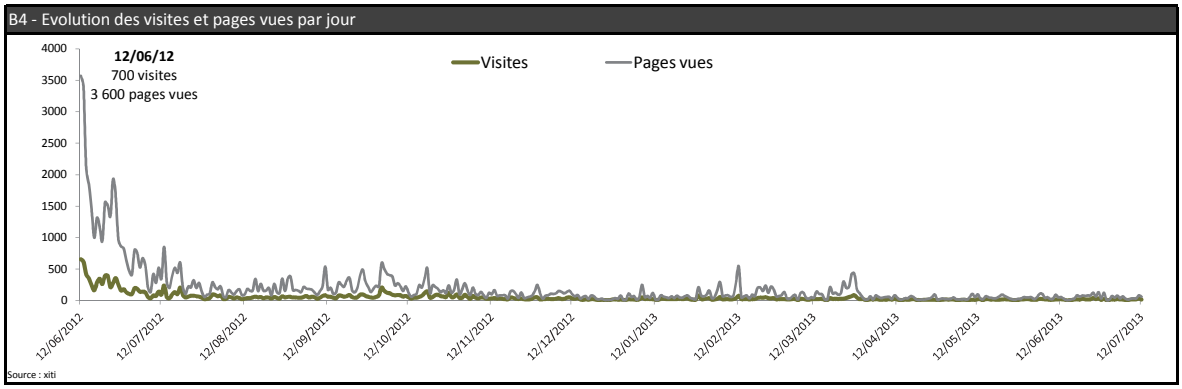


Figure 17 : Évolution du trafic de *B4*

315 Le jeu de données présenté dans ce chapitre est issu d'un entretien, réalisé le 22/04/2014, avec Anne-Laure Ledoyen, chargée d'étude sur la mesure des audiences web à la direction marketing de France Télévisions.

316 Société française spécialisée dans les métriques web. Source : http://www.atinternet.com/ (consulté le 11/09/2014).

317 La période choisie débute en juin 2012 (mois de lancement de *B4*) et se termine arbitrairement en juin 2013.

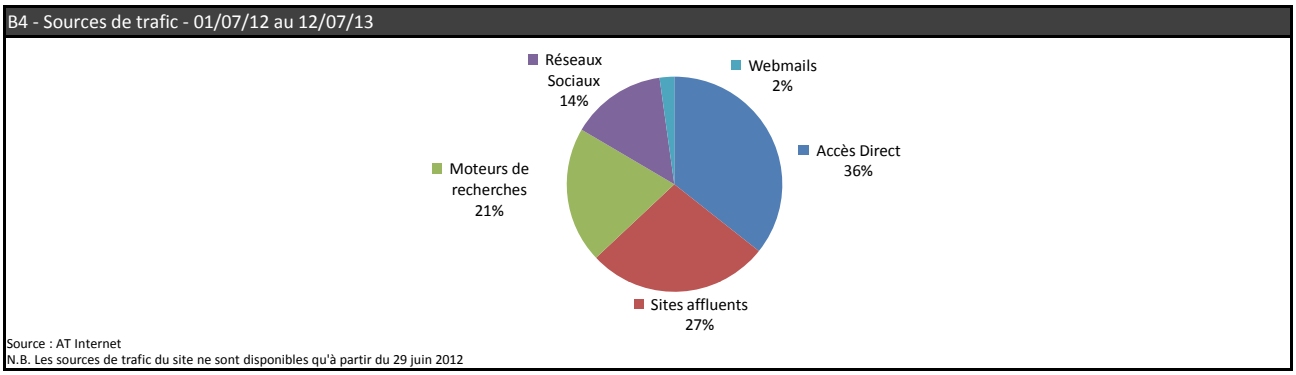


Figure 18 : Sources du trafic de *B4*

Si ces métriques semblent opératoires pour dresser une photographie du trafic d'un portail de diffusion à la demande tel que Pluzz[318], elles ne fournissent pas pour autant d'information significative pour qualifier finement l'expérience utilisateur des web-documentaires coproduits par les Nouvelles Écritures. En effet, en ce qui concerne notre étude de cas, le service proposé par AT Internet identifie 276 pages différentes (cf. tableau ci-dessous) selon des critères techniques qui ne correspondent ni avec les deux pages-écrans de *B4* (à savoir l'extérieur et l'intérieur de la tour) ni avec la série de 96 modules vidéo encapsulés dans l'interface-film. Ce problème d'indexation des différents éléments constitutifs du web-documentaire ne permet donc pas d'analyser finement les parcours de lecture des utilisateurs. Ce biais méthodologique rend impossible l'identification des *haïkus* documentaires les plus consultés et ne peut renseigner sur la distribution des modes de lecture (horizontal, vertical et transversal) plébiscités en priorité par les internautes.

[318] Plateforme de rediffusion des chaînes du groupe France Télévisions, http://pluzz.francetv.fr/ (consulté le 11/09/2014).

Nom de la page	Numéro	Chargements totaux par page	Visiteurs par page	Chargements par visite/page
bloc4 ::cite	1	21198	15929	1,2
bloc4 ::Accueil	2	5707	3776	1,4
bloc4 ::thug life	3	4952	3039	1,4
bloc4 ::citeconcours	4	2224	1810	1,2
bloc4 ::participer	5	2316	1398	1,4
bloc4 ::citesection1	6	1566	1450	1,1
bloc4 ::règlement	7	1331	1137	1,1
bloc4 ::citesection2	8	1110	1020	1,1
bloc4 ::citesection4	9	1094	1014	1,1
bloc4 ::citesection5	10	1068	977	1,1
[…][319]				
bloc4::eye see all	270	1	1	1,0
bloc4::roulé-boulé	271	1	1	1,0
bloc4::26	272	1	1	1,0
bloc4::contrastes	273	1	1	1,0
bloc4::bienvenue loin	274	1	1	1,0
bloc4::sur la place	275	1	1	1,0
bloc4::citesection8B4	276	1	1	1,0

Tableau 15 : Indexation et trafic des pages de *B4,* période juin 2012-juin 2013

9.1.1.3 Données recueillies par Médiamétrie

Le deuxième outil à la disposition du service des audiences de France Télévisions est *Médiamétrie eStat streaming*[320], spécialisé dans le comptage des balises vidéo. Cette sonde permet théoriquement de déterminer le nombre de vidéos vues par internaute ainsi que le temps passé sur chaque vidéo. Toutefois, ce dispositif de mesure nécessite que la développeur installe, en amont de la publication, un marqueur (*tag*) spécifique dans le code source du web-documentaire. L'abonnement à ce service ayant été souscrit après le lancement de *B4* en juin 2012, les durées de consultation des vidéos de *B4* ne sont par conséquent pas renseignées. De plus, il n'est pas possible d'agréger les données

[319] L'indexation des pages 11 à 269 ont été ellipsées afin de ne pas surcharger la présentation des données.
[320] http://www.mediametrie-estat.com/ (consulté le 11/09/2014).

pour un panel d'internautes ayant vu plus de deux pages car l'outil de segmentation n'était pas encore disponible au moment du lancement du site[321].

9.1.2 Catalogue web-documentaire des Nouvelles Écritures

Si l'exploitation des métriques web ne permet pas d'apport de connaissance sur l'expérience utilisateur de *B4*, un cadrage général des audiences de l'ensemble des web-documentaires coproduits par France Télévisions Nouvelles Écritures en 2012-2014 reste néanmoins possible (cf. tableau ci-dessous). Ainsi, avec 24 000 visites totales sur cette période, *B4* se situe en dessous de l'audience moyenne du catalogue, qui avoisine 41 000 visites. Ce chiffre est toutefois à nuancer car il ne distingue pas les utilisateurs uniques des visites multiples. De plus, l'absence de durée de consultation ne permet pas de distinguer les internautes qui ont quitté immédiatement le web-documentaire et ceux qui ont effectué une consultation pendant plusieurs minutes. S'il va de soi que l'audience des web-documentaires touche, aujourd'hui, un nombre d'internautes bien inférieur au nombre de téléspectateurs d'un documentaire unitaire programmé à une heure de grande écoute, il serait toutefois erroné d'en déduire que ces chiffres attestent d'un succès ou d'un échec d'audience. En effet, chaque web-documentaire doit nécessairement être resitué dans son contexte d'exposition médiatique afin de considérer la promotion dont il a pu bénéficier ou non. Contrairement à *B4*, qui a été diffusé exclusivement sur le Web sans relais à l'antenne, certains web-documentaires s'inscrivent dans une logique de production transmédia. C'est par exemple le cas de *Gare du Nord,* réalisé par la cinéaste Claire Simon, qui s'articule avec un long métrage de fiction sorti en salles. Par ailleurs, d'autres documentaires interactifs peuvent bénéficier d'une exposition médiatique plus importante de par l'actualité du sujet abordé, comme notamment *Le Grand Incendie*, qui raconte le phénomène tragique des suicides par immolation.

[321] Cf. entretien avec la chargée d'étude sur la mesure des audiences web à la direction marketing de France Télévisions, 22/04/2014.

Web-documentaires[322]	Visites totales[323]	Dates de lancement	Durée depuis lancement	Pages vues/ visite	Vidéos vues[324]
Le Destin des halles de Paris	37 000	01/02/12	2 an(s) 5 mois 1 jour(s)	1,6	
Amour 2.0	76 000	14/02/12	2 an(s) 4 mois 18 jour(s)	4,4	105 000
Défense d'afficher	110 000	15/03/12	2 an(s) 3 mois 18 jour(s)	5,0	
Qui va garder les enfants ?	22 000	15/05/12	2 an(s) 1 mois 17 jour(s)	6,6	
B4, fenêtres sur tour	24 000	12/06/12	2 an(s) 0 mois 19 jour(s)	4,9	
Nos guerres d'Algérie	4 000	26/06/12	1 an(s) 6 mois 23 jour(s)	1,3	
The End	28 000	13/02/13	1 an(s) 4 mois 18 jour(s)	1,8	
Gare du Nord	32 000	02/09/13	0 an(s) 10 mois 2 jour(s)	5,7	23 000
Stains beau pays	32 000	03/12/13	0 an(s) 7 mois 0 jour(s)	3,3	109 000
Le Grand Incendie	42 000	16/12/13	0 an(s) 6 mois 17 jour(s)	8,9	
Moyenne des audiences	41 000		Période totale		

Tableau 16 : Trafic du catalogue web-documentaires des Nouvelles Écritures

9.2 Bilan : figure aveugle de l'Utilisateur Statistique

Dans le cadre de l'étude du design de *B4*, la figure de l'Utilisateur Statistique s'avère inapte à renseigner les modalités « réelles » de l'expérience utilisateur. En effet, l'absence d'un protocole méthodologique spécifique déployé en amont de la publication du web-documentaire ne permet pas de mesurer les durées de consultations des 96 *haïkus* documentaires de l'interface-film. Or, cet indicateur s'avère indispensable afin de discerner les internautes qui ont quitté immédiatement l'interface et les utilisateurs qui ont poursuivi leur consultation sur un temps relativement long. Ce biais méthodologique majeur ne permet donc

[322] Les URL sont renseignées dans la liste des web-documentaires (sitographie).
[323] Sources : AT Internet, eStat pour France Télévisions.
[324] Seules les vidéos taguées *Médiamétrie eStat* peuvent être comptabilisées.

pas de renseigner la distribution des trois modes de lecture (par personnage, type de *haïku* documentaire ou thématique) proposés à l'interacteur. De manière totalement paradoxale, en actant que *B4* n'a pas bénéficié d'une couverture médiatique à l'antenne de France Télévisions, les 24 000 visiteurs recensés sur les deux premières années de publication peuvent symboliser un relatif succès si l'on considère qu'il s'agit d'un programme « expérimental » et « innovant » s'adressant à une « niche ». *A contrario*, *B4* peut être considéré comme un échec d'audience s'il s'avère que l'ensemble des internautes a quitté immédiatement l'interface-film, déçu par son expérience utilisateur. La figure de l'Utilisateur Statistique définie par les métriques commanditées par France Télévisions ne permet donc aucunement d'identifier les jonctions et disjonctions avec la figure de l'Utilisateur Modèle négociée pendant le design de *B4.* Afin de confronter les différentes hypothèses émises par les concepteurs, seule une expérimentation empirique menée sur un panel d'utilisateurs pourrait produire un apport de connaissance substantiel.

Chapitre 10
Approche expérimentale & figure de l'Utilisateur Empirique

Ces dernières années, l'expression « d'expérience utilisateur » s'est largement diffusée dans les discours d'accompagnement des nouvelles écritures. Cette formule souligne une démarche de conception centrée sur la satisfaction des besoins de l'usager. Mais au-delà des rhétoriques marketing, qu'est-ce que cette notion prétend réellement désigner ? Quelles dimensions faut-il prendre en considération pour expliciter la lecture d'une œuvre documentaire interactive ? Quel protocole méthodologique adopter, avec quels indicateurs et à quelle fin ?

Le parti pris de cette recherche a été d'évaluer la posture spectatorielle de *B4* en focalisant l'analyse sur la dimension *interactionnelle* de l'Utilisateur Modèle. En effet, l'appréciation de la dimension *exogène* nécessiterait de mener une étude comparative sur un autre web-documentaire en faisant varier la position de l'observateur et/ou en complétant l'enquête par un questionnaire sur un large échantillon de professionnels. Par ailleurs, l'évaluation de la dimension *capacitationnelle* exigerait de pouvoir accéder à un large panel d'utilisateurs qui ont contribué au concours photographique, ce qui constitue en soi un nouveau terrain d'investigation[325]. Dès lors, l'enjeu épistémologique et méthodologique présenté dans ce chapitre vise à étudier le processus d'appropriation de *B4* auprès d'un panel de 12 utilisateurs. Pour ce faire, une conceptualisation triadique de l'expérience utilisateur propose d'interroger les dimensions communicationnelles, interactionnelles et socio-cognitives déployées dans la lecture de l'interface-film.

[325] Dans cette optique, une analyse de terrain sur les modalités de l'interactivité participative du format web-documentaire constitue un axe de recherche à approfondir dans la continuité de cette thèse.

10.1 Protocole d'évaluation de l'expérience utilisateur

10.1.1 Approche épistémologique

10.1.1.1 Polysémie de la notion d'expérience utilisateur

Selon les préceptes terminologiques du design d'interaction, la notion d'« expérience utilisateur » (« UX »[326]) désigne, de manière générique, la perception qui résulte chez une personne de son interaction avec un produit, un service ou un environnement (cf. 3.2.1.5). Selon Benoît Drouillat, cette expression prendrait naissance dans le champ de l'interaction homme-machine à la fin des années 1970, avant de se diffuser dans les années 1990 à d'autres disciplines comme le web design, l'ergonomie cognitive ou le marketing[327]. Si cette notion se diffuse rapidement dans le champ des nouvelles écritures documentaires[328], son absence de formalisation théorique est cependant un obstacle pour un usage académique. En effet, selon l'optique disciplinaire adoptée, l'expérience utilisateur tend à privilégier ou occulter certaines dimensions du document hypermédia (technologique, ergonomique, émotionnelle, cognitive, esthétique, sémio-pragmatique, etc.). Par conséquent, il semble nécessaire de préciser, en amont de l'évaluation, quelles sont les caractéristiques du document qui sont prises en compte dans l'expérience utilisateur de *B4*[329]. Cette approche des médias informatisés s'inscrit dans la filiation d'Yves Jeanneret (2007), qui propose de réfléchir les écrits d'écran en termes de dispositifs de communication et de lecture.

> « Il n'y a pas de représentation de l'information en soi, mais seulement pour l'autre, car l'information est une relation qui s'établit entre l'objet et le regard ; la constitution d'un document ou d'un

[326] L'acronyme UX (*user experience)* est fréquemment utilisé dans la littérature anglo-saxonne (cf. annexe 27).

[327] Voir sur ce point l'introduction à la notion diffusée par la fondation du design d'interaction (*interaction design foundation*). Source : https://www.interaction-design.org/tv/1_introduction_to_user_experience_and_experience_design.html (consulté le 14/09/2014).

[328] Voir notamment la série d'entretiens auprès des professionnels du documentaire interactif effectuée, sur cette thématique 2014, par Sandra Gaudenzi. Source : http://i-docs.org/?s=UX+series&x=0&y=0 (consulté le 24/06/2014).

[329] Ce questionnement a été initié lors de la journée d'étude que j'ai co-organisée avec Vincent Céciliato, le 26/11/2013 à Tourcoing : « Expérience Utilisateur : La place de l'usager dans les productions audiovisuelles interactives. Comment et pourquoi l'usager interagit-il ? Comment le modéliser ? » (cf. annexe 28). La captation audiovisuelle des communications est disponible en ligne : http://vimeopro.com/pictanovo/experiencesutilisateurs/ (consulté le 24/06/2014).

> ensemble documentaire n'est jamais une pure représentation du monde. Ce n'est pas une ontologie, c'est une proposition, ou plus exactement une implication de communication et de lecture, qui adopte un point de vue, procédé de réécritures et d'adaptations, convoque une image de compétences, attentes et interprétations possibles de son utilisateur » (Jeanneret, 2007 : 87).

10.1.1.2 Modélisation triadique de l'expérience utilisateur d'un documentaire interactif

L'approche adoptée dans cette thèse propose d'articuler trois niveaux complémentaires afin de définir l'expérience utilisateur d'un documentaire interactif : *communicationnel, interactionnel* et *faire sens*. L'enjeu de l'évaluation revient, sous ce prisme, à qualifier l'imbrication de ces trois dimensions au cours de la consultation de *B4* (cf. figure ci-dessous).

1) Le niveau *communicationnel* se caractérise par l'adoption de contrats de lecture par l'interacteur lors de sa consultation. Le postulat sous-jacent à cette entrée est que l'expérience utilisateur d'un web-documentaire articule deux compétences communicationnelles : une lecture documentarisante telle que la définit Roger Odin (cf. 3.1.2.1) et une attitude ludique au sens de Sébastien Genvo (cf. 3.3.2).
2) Le niveau *interactionnel* consiste à décrire les affordances perçues et comprises au cours de la lecture du document. Elle recoupe la notion d'utilisabilité ainsi que la dimension *interactionnelle* de l'Utilisateur Modèle de *B4* conceptualisée précédemment (cf. chapitre 7).
3) La niveau du *faire sens* vise à identifier les construits de sens mobilisés dans la lecture du web-documentaire*.* Dans la lignée de la théorie anglo-saxonne du *sense-making* conceptualisée par Brenda Dervin et Patricia Dewdney (1986), Michel Labour définit le processus[330] de faire sens[331] pour un récepteur

[330] Le processus est à entendre ici comme un ensemble d'activités transformant des éléments d'entrée en éléments de sortie dans un espace-temps donné (Labour, 2011).

[331] Afin de définir le concept de faire sens, Michel Labour (2011 : 28) identifie quatre acceptions au terme « sens » selon les contextes d'usage. Ainsi, le sens[1] définit la dimension sensuelle selon une approche phénoménologique ; le sens[2] est synonyme de direction, comme par exemple le choix à adopter dans l'arc narratif d'un récit hypermédia ; le sens[3] est à entendre comme une signification formalisée notamment dans la triangulation sémiotique signifié/signifiant/référent ; enfin, le sens[4], utilisé dans le concept de faire sens, est un niveau existentiel qui englobe et intègre les trois premières acceptions.

comme une mise en relation de différentes unités d'informations disparates. « La création du sens, vue sous l'optique de préférence décisionnelle, signifie un processus qui fait émerger un choix entre au moins deux alternatives perçues comme étant de même nature dans une situation donnée. Sous cet angle, il est avancé que ce processus crée du sens lorsqu'il existe un sentiment de cohérence globalisante pour l'utilisateur dans la mise en relation des "éléments communicationnels", notamment sous forme d'enjeux, d'engagements et de points de vue qui s'élaborent à travers des objets de médiation pour résoudre un problème dans une situation donnée (Labour, 2011 : 99).

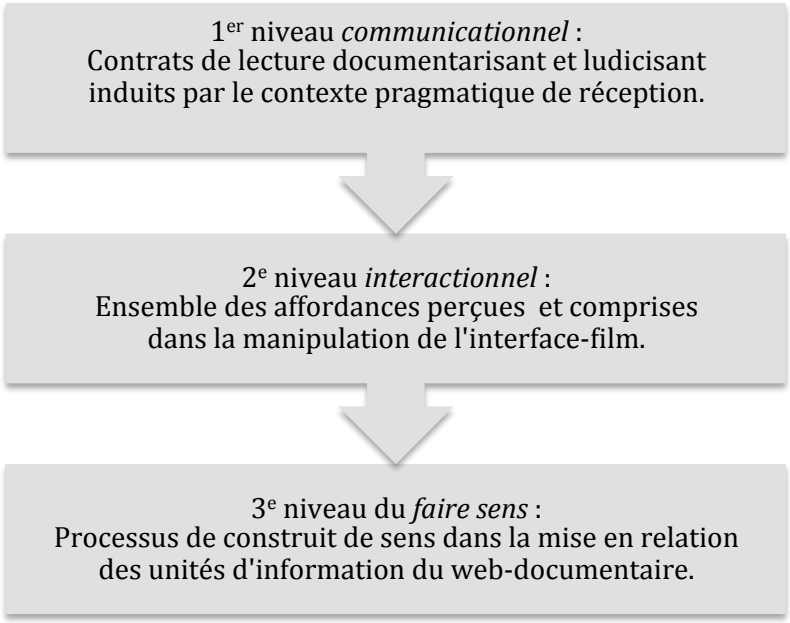


Figure 19 : Modélisation triadique de l'expérience utilisateur de *B4*

10.1.1.3 État de l'art des méthodologies d'évaluation

Un état de l'art effectué par Huart, Kolski et Bastien (2008) propose de préciser quelles sont les dimensions du document multimédia évaluées selon l'approche méthodologique adoptée. Suivant ces préconisations, la modélisation triadique de l'expérience utilisateur de *B4* adoptée dans cette thèse amène logiquement à opter pour une approche empirique et expérimentale, dont les avantages et inconvénients méthodologiques sont synthétisés dans le tableau ci-dessous.

	Méthodes	Avantages	Inconvénients
Méthodes empiriques	Méthodes d'observation	- Donnent une bonne impression de la façon dont le système sera utilisé dans le monde réel. - Décèlent des problèmes d'utilisabilité qu'aucune autre méthode ne peut trouver.	- Peuvent être chères et coûteuses en temps, plus spécialement s'il y a beaucoup d'utilisateurs et d'enregistrements vidéo (nombreuses données à dépouiller).
	Méthodes d'enquête	- Donnent la mesure la plus compréhensive de la satisfaction générale de l'utilisateur. - Bonnes pour l'évaluation a posteriori.	- Il peut être difficile de traduire des résultats de questionnaires en recommandations pour la conception. - Non adaptées aux évaluations a priori de l'utilisabilité.
	Méthodes expérimentales	- Constituent les méthodes les plus rigoureuses pour l'évaluation de la validité (relative) de choix de conception en termes d'utilisabilité.	- Prennent beaucoup de temps et nécessitent beaucoup d'efforts.
	Méthodes expertes	- Peuvent être relativement bon marché et rapides. - Décèlent rapidement et facilement une large proportion de problèmes d'utilisabilité.	- Ne font pas intervenir les utilisateurs (qui peuvent avoir des comportements et des problèmes que les experts n'anticipent pas)
	Méthodes analytiques	- Ne nécessitent qu'un analyste. - Utiles pour se focaliser sur des éléments précis d'une interface.	- Nécessitent une analyse très détaillée. - Ne font pas intervenir les utilisateurs, ni une évaluation dans le contexte.

Tableau 17 : Avantages et inconvénients des classes de méthodes[332]

[332] Source : Huart, Kolski et Bastien (2008 : 238).

10.1.1.4 Décomposition de B4 d'après la scénistique

Pour rappel, le modèle théorique de la scénistique, exposé dans l'état de l'art des théories du document multimédia (cf. 3.2.2.2), présente l'avantage méthodologique de préciser les dimensions du document prises en considération dans l'évaluation de l'expérience utilisateur (cf. figure ci-dessous). Cette approche permet de décomposer *B4* en cinq niveaux enchâssés qui caractérisent les spécificités du document hypermédia, de la surface de l'œuvre jusqu'à sa structuration en profondeur :

1) La *mise en situation* spécifie le contexte pragmatique de l'interaction entre l'utilisateur et le contenu multimédia du web-documentaire. Comme tout document hypermédia sur Internet, le design de *B4* cible une consultation individuelle effectuée principalement sur un terminal domestique[333]. Le contexte d'usage de l'ordinateur peut varier indifféremment d'une posture de « loisir » (utilisateur installé sur un canapé avec son ordinateur sur les genoux) ou selon une attitude de « travail » (attablé à un bureau). Toutefois, seule une approche de type ethnométhodologique permettrait d'appréhender avec précision le contexte écologique de consultation du document. Les impacts contextuels et situationnels de la réception de *B4* sont donc évacués de l'évaluation. L'expérimentation vise par conséquent à *simuler* un contexte de réception *optimum,* tant au niveau matériel (terminal et connectivité au réseau) qu'au niveau socio-cognitif (capacités d'attention et de concentration).
2) La *scénique* regroupe l'ensemble des formes matérielles et symboliques permettant d'interagir sensoriellement avec le web-documentaire. En d'autres termes, l'enjeu consiste ici à évaluer la perception et la compréhension de l'ensemble des affordances qui régissent l'écrit d'écran de *B4* (indices visuels, signes passeurs et paratexte).
3) La *scénation* constitue l'agencement singulier des *haïkus* documentaires au cours d'une séquence de lecture de l'Utilisateur Empirique. Celle-ci résulte des

[333] Le choix d'une technologie *Flash* exclut *de facto* une lecture du document sur le système d'exploitation iOS (iPhone, iPad) et certaines versions d'Android. Aucun budget de développement n'a été prévu pour permettre une interopérabilité du web-documentaire sur des terminaux mobiles.

choix délibérés de l'utilisateur parmi la multitude des combinaisons potentielles[334]. Chaque parcours de lecture de l'utilisateur donne lieu à une scénation différente qui s'élabore au cours de la session interactive.

4) Le *schéma scénationnel* représente la structuration profonde des *haïkus* documentaires dans l'interface-film. Il s'agit de l'architecture des modules vidéo selon les trois modes de lecture proposés par l'architecture de *B4* (horizontal, vertical et transversal).
5) La *diégèse* de *B4* relate l'univers d'une banlieue parisienne à travers le lien intime qui relie 12 habitants à leurs espaces de vie privé et collectif.

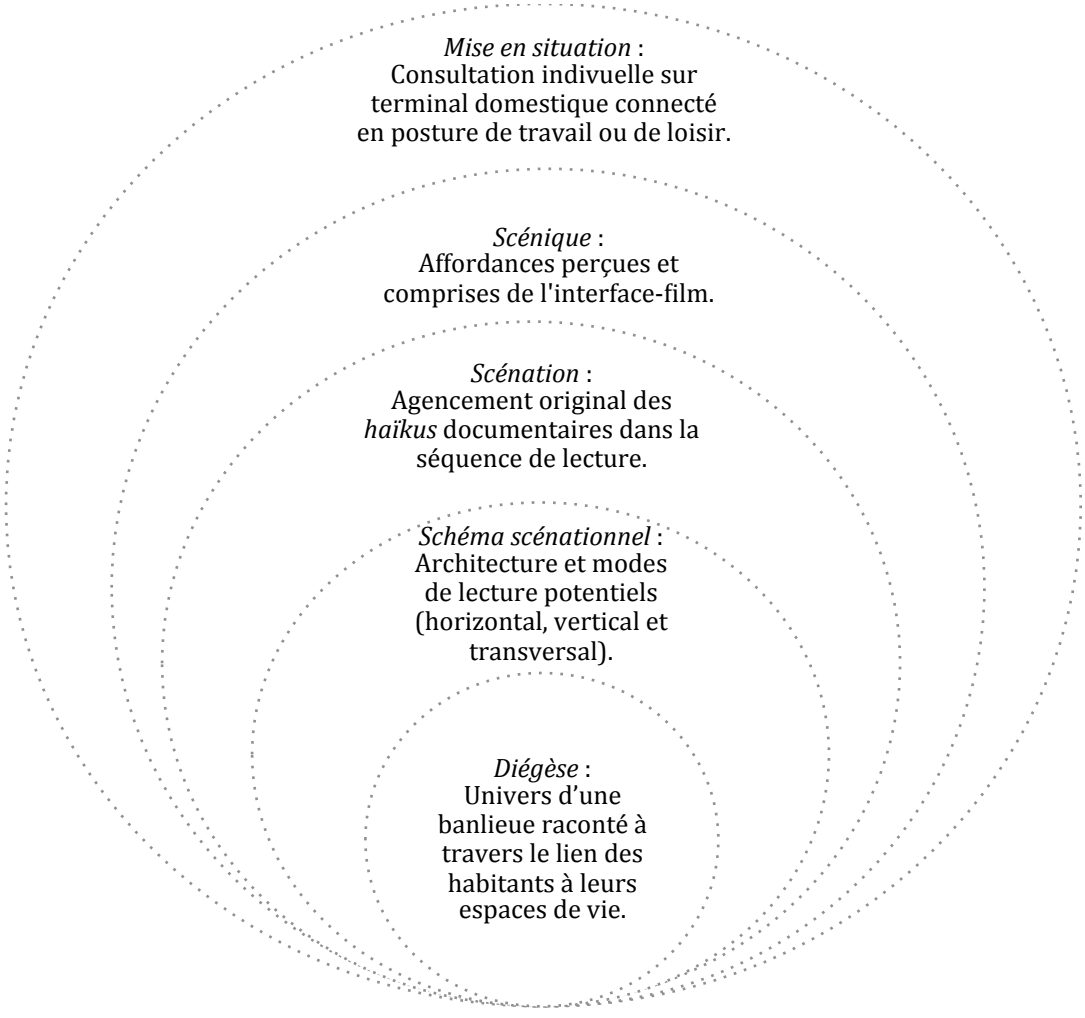


Figure 20 : Décomposition scénistique de *B4*

[334] Pour rappel, *B4* permet 667 milliards de lectures potentielles (cf. 7.1.2.3).

10.1.2 Mise en œuvre méthodologique

10.1.2.1 Pré-étude exploratoire

Une pré-étude exploratoire, réalisée au cours d'un enseignement universitaire[335], a permis de relever de manière *inductive* les traits saillants de l'expérience utilisateur de *B4*. Il va de soi que la relation enseignant/étudiant qui préexiste au recrutement est un biais méthodologique inhérent à un recrutement de proximité. Cette limite est toutefois à pondérer au vu de la souplesse et de l'efficacité recherchées pour mettre en œuvre cette étape d'exploration méthodologique. Les critères prioritaires retenus en faveur de ce recrutement sont la disponibilité et l'intérêt du panel ainsi que la facilité qu'ont participants à verbaliser leurs ressentis lors de l'expérimentation. Cette étape ne prétend aucunement avancer des résultats scientifiquement valables, c'est pourquoi la transcription intégrale des données et leur dépouillement systématique ont été écartées. La mise en œuvre a consisté à former six groupes de deux étudiants qui ont consulté *B4* pendant une durée de trente minutes. La consultation s'est effectuée simultanément sur un parc de six iMac identiques, équipés du navigateur Firefox et d'une connexion Internet à haut débit. Dans chacun des six groupes, un étudiant occupait la place d'utilisateur pendant que son binôme adoptait le rôle d'observateur. Dans un premier temps, l'observateur avait pour consigne de transcrire intégralement les actions de l'utilisateur à l'écran. Dans un deuxième temps, l'observateur a conduit un entretien d'explicitation à l'aide d'une grille d'évaluation préalablement fournie. Le tableau, consigné en annexe 29, présente les traits saillants de cette pré-étude qui permettent de tirer une série d'enseignements méthodologiques. L'objectif est de préciser la problématique de l'évaluation afin d'établir une série d'hypothèses falsifiables [336] pour être scientifiquement valables.

[335] Cet enseignement de travaux dirigés a été délivré en décembre 2013 à un groupe de 12 étudiants en deuxième année du master « création numérique » de l'université de Valenciennes.
[336] Selon Karl Popper (2007 [1935]), un énoncé est falsifiable si la logique autorise l'existence d'un énoncé ou d'une série d'énoncés d'observation qui lui sont contradictoires, c'est-à-dire, qui la falsifieraient s'ils se révélaient vrais.

10.1.2.2 Hypothèses expérimentales

L'étape méthodologique de formulation des hypothèses permet de problématiser le modèle triadique de l'expérience utilisateur présenté précédemment. Chaque hypothèse anticipe un lien de causalité supposé entre deux dimensions du document hypermédia. Ces quatre hypothèses seront validées ou invalidées à travers l'analyse des indicateurs fournis par le protocole de recueil de données.

Niveaux de l'expérience utilisateur évalués	Concepts mobilisés	Hypothèses expérimentales
Communicationnel	Compétences communicationnelles et contrats de lecture	H1 : Un mode de lecture *documentarisant* et *ludicisant* est-il convoqué lors de la consultation de *B4* ?
Interactionnel	Scénique et utilisabilité	H2 : Les affordances de l'interface-film non perçues ou non comprises suscitent-elles des problèmes d'utilisabilité de *B4* ?
Interactionnel	Paratexte et schéma scénationnel	H3 : L'absence/présence de paratexte influence-t-elle la lisibilité des trois modes de lecture proposés par *B4* (horizontal, vertical et transversal) ?
Faire sens	Scénation, diégèse et processus du faire sens	H4 : La nature de la scénation influence-t-elle l'immersion dans la diégèse et le processus du faire sens ?

Tableau 18 : Hypothèses expérimentales de l'évaluation de *B4*

10.1.2.3 Recrutement et distribution du panel

Un recrutement auprès de 12 étudiants âgés de 20 à 30 ans a été effectué en juin 2014. Les critères ayant permis ce recrutement sont, d'une part, l'absence de liens pédagogiques entre observateur et participant et, d'autre part, une littératie numérique homogène. Le panel représente par conséquent un public *a priori* acculturé au web-documentaire. Les 12 participants ont ensuite été distribués en deux groupes de 6 utilisateurs[337]. Le seul critère discriminant entre les deux groupes est l'absence ou la présence de consigne explicitant les trois modes de lecture de *B4.* Dit autrement, un paratexte explicatif précise uniquement pour l'un

[337] La distribution entre les deux groupes obéit à deux critères : l'ordre d'arrivée aléatoire des candidats et une répartition genrée équivalente (trois garçons et trois filles par groupe).

des groupes l'architecture du schéma scénationnel. Pour ce faire, la consigne suivante a été systématiquement donnée à l'oral pour le groupe A :

> « Je vous propose de découvrir le site[338] *B4, fenêtres sur tour*. Avez-vous déjà passé du temps sur ce site ? [Si la réponse est oui, l'utilisateur est évacué du panel]. Sentez-vous libre de consulter ce site de la manière dont vous le souhaitez. Ensuite, je souhaite échanger avec vous sur votre navigation à partir de l'enregistrement de votre consultation. Pour information, le lien vers le concours photographique « Ma cité, mon histoire » n'est plus actif[339]. Je vous remercie de votre participation. »

Cette consigne a été complétée uniquement pour le groupe B avec la consigne suivante :

> « Ce web-documentaire propose de rencontrer 12 habitants d'une tour d'immeuble de banlieue. Comme le présente l'illustration ci-dessous, pour consulter les 96 vidéos, trois modes de lecture sont à votre disposition (personnage, type de films et thématique). »



Figure 21 : Paratexte décrivant le schéma scénationnel pour le groupe B

[338] Le terme « site » a été adopté de manière systématique pour le groupe A afin de ne pas induire *de facto* une lecture documentarisante. Le terme « web-documentaire » a été utilisé par conséquent exclusivement pour le groupe B.

[339] La pré-étude indique clairement que la relation de confiance énonciateur/spectateur (cf. 3.1.2.3) est remise en cause lorsque l'utilisateur découvre que le lien vers le concours photo de *B4* renvoie vers une annonce publicitaire. Ce lien s'explique par la stratégie marketing d'une société tierce qui rachète systématiquement les noms de domaine expirés pour les revendre à des annonceurs. L'URL *concoursphotob4.fr* peut désormais être acquise par quiconque pour la somme de 390 € (cf. annexe 30).

10.1.2.4 Temporalité et nature des données

Aucune durée de consultation n'a été précisée aux participants de manière à ne pas influencer la vitesse de lecture de *B4*[340]. Dans les faits, il a été proposé au panel de continuer ou d'arrêter sa consultation après 25 minutes. Cette durée a été adoptée arbitrairement car elle permet potentiellement de lire une vingtaine de *haïkus* documentaires sur les 96 proposés par l'interface-film[341].

En outre, le protocole méthodologique adopté a permis de recueillir quatre types de données complémentaires :

1) L'*auto-évaluation* sur une échelle de VAS[342] indique le degré de ludicité ressenti par l'utilisateur au cours de sa consultation.
2) Les *activités à l'écran* relatent l'ensemble des déplacements et clics souris de l'interacteur. Le dépouillement des enregistrements vidéo[343] informe par conséquent sur le nombre et la durée des *haïkus* documentaires visionnés.
3) La *verbalisation* vise à restituer les différents choix de l'utilisateur effectués pendant sa consultation. Ces données discursives sont recueillies dans la continuité de la consultation par un entretien d'explicitation par auto-confrontation spontanée d'environ une heure[344]. L'émergence de la parole est suscitée par le visionnage de la session de lecture qui précède, ainsi que par un canevas de relances qui cherchent, autant que faire se peut, à induire le moins possible le contenu des réponses (cf. annexe 31).
4) Les *expressions faciales* sont enregistrées au même titre que les traces des interactions à l'écran[345]. Ces données décrivent les expressions du visage qui témoignent de l'activité émotionnelle et cognitive de l'utilisateur. L'étude ne

[340] La seule précaution vérifiée auprès du panel est que les participants disposent d'une plage horaire d'une heure trente minutes pour la totalité du test.
[341] Pour rappel, la durée totale des médias audiovisuels contenu dans *B4* est d'environ 180 minutes.
[342] L'acronyme VAS (« *visual analog scale* ») ou EVA (« échelle visuelle analogique ») représente une gradation continue de 0 à 100 %. Cet outil est notamment utilisé en médecine pour l'autoévaluation de la douleur par le patient.
[343] La capture d'écran vidéo a été réalisée à l'aide du logiciel *Camtasia* 2.8.1 commercialisé par la société TechnSmith.
[344] Les fichiers des enregistrements audio des entretiens d'explicitation par auto-confrontation sont à la disposition du jury le site *samuelgantier.com*.
[345] Les expressions faciales ont été présentées à l'utilisateur lors de la verbalisation par auto-confrontation, afin de permettre au locuteur de se remémorer l'état dans lequel il a vécu sa consultation quelques minutes en amont.

mobilisant pas de paradigmes psycho-cognitifs, ces informations ne sont pas exploitées comme des sources principales mais constituent davantage des traces permettant de conforter ou pondérer les activités factuelles enregistrées à l'écran.

10.1.3 Dépouillement des indicateurs

10.1.3.1 Traçage des scénations

Les scénations des 12 utilisateurs du panel ont été systématiquement indexées selon le protocole présenté ci-dessous.

Étage	Nom des personnages
1er	Yasmina
2e	Pata
3e	Kélian
4e	Jean François
5e	Samia
6e	Marcel
7e	Lisa
8e	Brahima
9e	Kalid
10e	Faouzia
11e	Geneviève
12e	Mhéni

Série de *haïkus* documentaires	Légende
Emménager	A
Portrait	B
Vue	C
Télévision	D
Scène de vie	E
Extérieur	F
Ascenseur	G
Cave	H

Mode de lecture	Code couleur
horizontal (types de films)	Bleu
vertical (personnages)	Orange
thématiques (barre de menu)	Vert
haïku déjà visionné (doublon de lecture)	Jaune

Tableau 19 : Nomenclature du dépouillement des scénations

Les conditions de connexion ont été précisées afin de signaler si elles ont pu influencer la fluidité de l'expérience utilisateur. En effet, une partie des tests a été réalisée via le réseau Ethernet de l'université de Valenciennes qui, comme bon nombre d'institutions, est équipée d'un *proxy*[346]. Un effet secondaire non prévisible de ce filtre logiciel est de ralentir considérablement le chargement en *streaming* des vidéos de *B4* encodées au format *Flash*. Or, aucune information ne signale à l'utilisateur ces problèmes de chargement, si bien qu'une connexion Wi-Fi à 20 Mbits/s présente paradoxalement une meilleure fluidité de lecture qu'une connexion Ethernet fibrée à 90 Mbits/s.

[346] Le *proxy* est un intermédiaire logiciel qui se place entre deux hôtes pour surveiller leurs échanges.

10.1.3.2 Scénations détaillées du panel

– *Utilisateur 1B*

Date : 28/06/2014
Âge : 22 ans
Durée de consultation : 33 minutes
Connexion : Ethernet sans *proxy*
Débit descendant : 58 Mb/s
Niveau de ludicité sur VAS : 80 %



Chronologie et modes de lecture	Menu du mode thématique	Visionnés intégralement	Visionnés partiellement	Quittés immédiatement
1		11F		
2		11E		
3		1F		
4		1A		
5		1B		
6		1C		
7		1D		
8		1E		
9		6G		
10		7G		
11		1-12I		
12		8G		
13		9G		
14		10G		
15		11G		
16		12G		
17		5G		
18		4G		
19		3G		
20		2G		
21		1G		
22		12H		
23		11H		
24				10H
25		9H		
26		8H		
27		7H		
28		6H		
29				5H
30		4H		
31		3H		
32		2H		
33		1H		
34		12C		
35		11C		
Total visionnés	0	33	0	2
Total non visionnés	97-35 = 62			

Tableau 20 : Scénation détaillée, utilisateur 1B

– *Utilisateur 2A*



Date : 27/06/2014
Âge : 24 ans
Durée de consultation : 28 minutes
Connexion : Wi-Fi avec *proxy*
Débit descendant : 20 Mb/s
Niveau de ludicité sur VAS : 70 %

Chronologie et modes de lecture	Menu du mode thématique	Visionnés intégralement	Visionnés partiellement	Quittés immédiatement
1			1-4I	
2		1H		
3		2H		
4		3H		
5		4H		
6		5H		
7		6H		
8		7H		
9		8H		
10		9H		
11		10H		
12		11H		
13		12H		
14		1G		
15		2G		
16		3G		
17		4G		
18		5G		
19		6G		
20		7G		
21		8G		
22		9G		
23		10G		
24		11G		
25		12G		
26		3A		
27		3B		
28		3C		
29		3D		
30		3E		
31			4-12-2I	
Total visionnés	0	30	1	0
Total non visionnés	97-31= 66			

Tableau 21 : Scénation détaillée, utilisateur 2A

– *Utilisateur 3B*

Date : 27/06/2014
Âge : 21 ans
Durée de consultation : 30 minutes
Connexion : Wi-Fi avec *proxy*
Débit descendant : 20 Mb/s
Niveau de ludicité sur VAS : 80 %



Chronologie et modes de lecture	Menu du mode thématique	Visionnés intégralement	Visionnés partiellement	Quittés immédiatement
1		1A		
2		1B		
3		1C		
4		5D		
5		5B		
6		6F		
7		6B		
8		7C		
9	« Solitude »	11C		
10	« Solitude »	11D		
11	« Solitude »	11E		
12	« Solitude »	5E		
13	« Solitude »	6E		
14	« Solitude »	12E		
15	« Solitude »		10E	
16	« Urbain »	9C		
17	« Urbain »	9D		
18	« Urbain »	9E		
19	« Urbain »			1E
20	« Intimité »	5A		
21	« Intimité »	6A		
22	« Intimité »	5B		
23	« Intimité »		12A	
24		5G		
25		6G		
26		7G		
27		8G		
28		9G		
29		10G		
30		11G		
31		12G		
32		4H		
33		3H		
34		2H		
35		1H		
Total visionné	14	32	2	1
Total non visionnés	97-35 = 62			

Tableau 22 : Scénation détaillée, utilisateur 3B

– *Utilisateur 4B*

Date : 27/06/2014
Âge : 23 ans
Durée de la consultation : 33 minutes
Type de connexion : Wi-Fi avec *proxy*
Débit descendant : 20 Mb/s
Niveau de ludicité sur VAS : 92 %



Chronologie et modes de lecture	Menu du mode thématique	Visionnés intégralement	Visionnés partiellement	Quittés immédiatement
1		1A		
2		1B		
3		1E		
4		4E		
5		4D		
6		2D		
7		1D		
8		2F		
9		2C		
10		2A		
11		9A		
12		9C		
13		7C		
14		7E		
15		6E		
16		6A		
17		6F		
18		12A		
19		12B		
Total visionnés	0	19	0	0
Total non visionnés	97-19 = 78			

Tableau 23 : Scénation détaillée, utilisateur 4B

– *Utilisateur 5A*

Date : 30/06/2014
Âge : 22 ans
Durée de consultation : 27 minutes
Connexion : Ethernet avec *proxy* (latence importante du *streaming* vidéo)
Débit descendant : 80 Mb/s
Niveau de ludicité sur VAS : 73 %

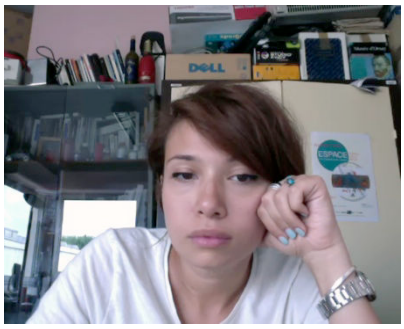


Chronologie et modes de lecture	Menu du mode thématique	Visionnés intégralement	Visionnés partiellement	Quittés immédiatement
1		4F		
2			11F	
3		8F		
4		10F		
5		10B		
6		2C		
7	« Intimité »	5A		
8	« Intimité »	6A		
9	« Intimité »		6B	
10	« Famille »			(problème de streaming)
11	« Chez moi »	1A		
12	« Chez moi »	7A		
13	« Chez moi »	7B		
14	« Chez moi »	1B		
Total visionnés	7	12	2	
Total	97-14= 83			

Tableau 24 : Scénation détaillée, utilisateur 5A

– *Utilisateur 6A*

Date : 30/06/2014
Âge : 27 ans
Durée de consultation : 33 minutes
Connexion : Wi-Fi avec *proxy*
Débit descendant : 20 Mb/s
Niveau de ludicité sur VAS : 89 %

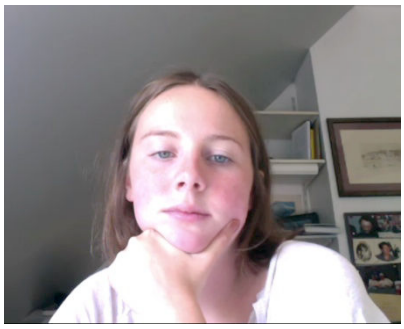


Chronologie et modes de lecture	Menu du mode thématique	Visionnés intégralement	Visionnés partiellement	Quittés immédiatement
1		4F		
2		6F		
3		5F		
4		12F		
5		2E		
6		12C		
7		11D		
8		1E		
9		2B		
10		5A		
11		5B		
12		5C		
13		5D		
14		5E		
15		4C		
16	« Urbain »	9C		
17	« Urbain »	9D		
18	« Urbain »	9E		
19	« Urbain »		1E	
20		1C		
21		3E		
22		12C		
23		10F		
Total visionnés	3	22	1	0
Total non visionnés	97-22 = 75			

Tableau 25 : Scénation détaillée, utilisateur 6A

– *Utilisateur 7B*

Date : 01/07/2014
Âge : 20 ans
Durée de consultation : 23 minutes
Connexion : Ethernet sans *proxy*
Débit descendant : 20 Mb/s
Niveau de ludicité sur VAS : 56 %



Chronologie et modes de lecture	Menu du mode thématique	Visionnés intégralement	Visionnés partiellement	Quittés immédiatement
1		12A		
2			11B	
3			12E	
4			11D	
5		1-12I		
6		12G		
7		12H		
8		7H		
9			12F	
10			6D	
11			6E	
12			6F	
13		6G		
14		6H		
15	« Intimité »	5A		
16	« Intimité »	6A		
17	« Intimité »	6B		
18	« Intimité »	5B		
19	« Intimité »		12B	
20		4E		
21			4B	
22			4F	
23			1-4I	
24			4G	
Total visionnés	5	12	12	0
Total non visionnés	97-23 = 74			

Tableau 26 : Scénation détaillée, utilisateur 7B

– *Utilisateur 8A*

Date : 01/07/2014
Âge : 29 ans
Durée de consultation : 31 minutes
Connexion : Ethernet sans *proxy*
Débit descendant : 20 Mb/s
Niveau de ludicité sur VAS : 79 %

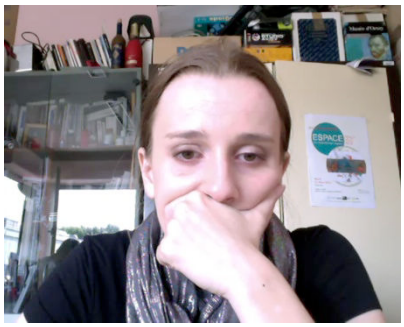


Chronologie et modes de lecture	Menu du mode thématique	Visionnés intégralement	Visionnés partiellement	Quittés immédiatement
1		11B		
2		8F		
3		4F		
4		7F		
5		1F		
6		6F		
7	« En bas »	12C		
8	« En bas »	5C		
9	« En bas »	6C		
10	« En bas »	10A		
11	« En bas »	10C		
12	« La ville »	2F		
13	« La ville »		1F	
14	« La ville »		7F	
15	« La ville »		4F	
16	« La ville »			8F
17	« Urbain »	9C		
18	« Urbain »	9D		
19	« Urbain »	9E		
20	« Urbain »	1E		
21	« Urbain »	7E		
22	« Urbain »	4E		
23	« Urbain »	8E		
24	« Dehors »	3F		
25	« Dehors »	5F		
26	« Dehors »			6F
Total visionnés	19	21	3	2
Total non visionnés	97-21 = 76			

Tableau 27 : Scénation détaillée, utilisateur 8A

– *Utilisateur 9B*

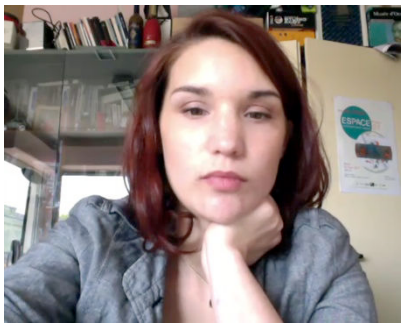
Date : 02/07/2014
Âge : 23 ans
Durée de consultation : 29 minutes
Connexion : Ethernet avec *proxy*
Débit descendant : 90 Mb/s
Niveau de ludicité sur VAS : 60 %



Chronologie et modes de lecture	Menu du mode thématique	Visionnés intégralement	Visionnés partiellement	Quittés immédiatement
1	« Famille »	2B		
2		3B		
3		10F		
4			7C	
5		12D		
6		7A		
7		7B		
8			6B	
9		5F		
10		5B		
11		1F		
12			2F	
13		7E		
14			4B	
15	« Chez moi »	1A		
16	« Chez moi »			7A
17	« Chez moi »		1B	
Total visionnés	4	11	5	1
Total non visionnés	97-16 = 81			

Tableau 28 : Scénation détaillée, utilisateur 9B

– *Utilisateur 10A*



Date : 02/07/2014
Âge : 22 ans
Durée de consultation : 34 minutes
Connexion : Wi-Fi avec *proxy*
Débit descendant : 20 Mb/s
Niveau de ludicité sur VAS : 64 %

Chronologie et modes de lecture	Menu du mode thématique	Visionnés intégralement	Visionnés partiellement	Quittés immédiatement
1	« Intimité »	5A		
2	« Intimité »		6A	
3	« Intimité »		5B	
4	« Intimité »	12A		
5	« Dehors »	3F		
6	« Dehors »	5F		
7	« Dehors »		6F	
8	« Dehors »		12F	
9	« Dehors »	11F		
10		11D		
11		11B		
12			Menu « A propos »	
13				5F
14		3C		
15		4F		
16		4C		
17	« Solitude »	11C		
18	« Solitude »	11E		
19	« Solitude »	5E		
20	« Solitude »	6E		
21	« Solitude »	12E		
Total visionnés	13	15	4	1
Total non visionnés	97-20= 77			

Tableau 29 : Scénation détaillée, utilisateur 10A

– *Utilisateur 11A*

Date : 02/07/2014
Âge : 28 ans
Durée de consultation : 24 minutes
Connexion : Wi-Fi avec *proxy*
Débit descendant : 20 Mb/s
Niveau de ludicité sur VAS : 78 %



Chronologie et modes de lecture	Menu du mode thématique	Visionnés intégralement	Visionnés partiellement	Quittés immédiatement
1	« Intimité »		5A	
2	« Intimité »		6A	
3	« En bas »		12C	
4			1-10I	
5			9D	
6			2F	
7	« Dehors »		3F	
8	« Chez moi »		1A	
9	« Chez moi »		7A	
10	« Famille »		3A	
11			2F	
12			Menu	
13			Menu « CGU »	
14			Menu	
15			Menu « A	
16				3F
17	« Chez moi »			1A
18				1A
19	« Barres »			4C
20				4C
21	« Intimité »	5A		
22	« Intimité »	6A		
23	« Intimité »	5B		
24	« Intimité »		12A	
Total visionnés	10	3	12	5
Total non visionnés	97-15= 82			

Tableau 30 : Scénation détaillée, utilisateur 11A

– *Utilisateur 12B*



Date : 09/07/2014
Âge : 30 ans
Durée de consultation : 29 minutes
Connexion : Ethernet sans *proxy*
Débit descendant : 90 Mb/s
Niveau de ludicité sur VAS : 64 %

Chronologie et modes de lecture	Menu du mode thématique	Visionnés intégralement	Visionnés partiellement	Quittés immédiatement
1		11C		
2		11B		
3		11D		
4		11E		
5			6B	
6			7B	
7			8B	
8		8A		
9			6A	
10			5B	
11			5C	
12			5D	
13		5E		
14		4E		
15			3E	
16			9E	
17				3E
18			2E	
19			1E	
20			1D	
21			2D	
22		1C		
23			1B	
24			1A	
25			3B	
Total visionnés	0	8	16	1
Total non visionnés	97-24 = 73			

Tableau 31 : Scénation détaillée, utilisateur 12B

10.2 Discussion des résultats

10.2.1 Compétences communicationnelles et contrats de lecture (H1)

10.2.1.1 Attitude ludique

Pour rappel, une compétence communicationnelle ludicisante est considérée comme mobilisée si l'utilisateur opte pour une attitude ludique au cours de sa consultation (cf. Genvo, 2013). Les valeurs recueillies sur l'échelle de VAS indiquent que l'ensemble du panel déclare en moyenne une ludicité ressentie de 73,7 %. S'il va de soi qu'une valeur moyenne nivelle les écarts entre les utilisateurs, la fourchette entre la valeur la plus faible (48 %) et la plus élevée (92 %) atteste que l'expérience utilisateur de *B4* est jugée globalement ludique pour l'ensemble du panel. De plus, il faut souligner que l'exploration de l'interface génère au démarrage un certain plaisir dans la perception des affordances visuelles proposées par l'interface-film. Cette découverte par tâtonnement propre aux médias interactifs n'enclenche pas pour autant un engagement pérenne pendant la consultation du document, comme l'illustre notamment la scénation détaillée de l'utilisateur 11A, qui indique 78 % de ludicité ressentie sans pour autant avoir consulté le moindre *haïku* documentaire en intégralité.

> « Je me suis amusé à cliquer sur les zones de l'interface qui réagissaient. J'ai regardé techniquement comment le site était fait. Par exemple, j'ai cliqué avec le bouton droit pour voir si c'était du *Flash*, j'ai regardé aussi s'il y avait des liens morts... » (utilisateur 11A).

	Utilisateurs	%
groupe A (sans paratexte)	U2	70
	U5	73
	U6	89
	U8	79
	U10	64
	U11	78
	moyenne	75,5
groupe B (avec paratexte)	U1	80
	U3	80
	U4	92
	U7	56
	U9	60
	U12	64
	moyenne	72
	moyenne du panel	73,7

Tableau 32 : Degré de ludicité ressentie lors de la consultation de *B4*

En résumé, le sentiment de ludicité est nettement pondéré par l'effort cognitif nécessaire pour comprendre les règles de jouabilité de l'interface-film. Ainsi, l'attention déployée pour consulter *B4* — à savoir, la compréhension des trois modes de lecture — semble générer un phénomène de surcharge cognitive. Dès lors, ce n'est qu'une fois que le schéma scénationnel de *B4* est totalement assimilé qu'une attitude ludique peut pleinement se déployer.

> « Je trouve que le concept de l'immeuble est marrant mais je n'ai pas mis complètement ludique parce qu'il m'a fallu du temps pour que je comprenne comment ça marche. Je n'ai toujours pas bien compris les différentes catégories. Moi, quand je suis sur Internet, je n'ai pas envie de chercher à comprendre, je préfère avoir les infos vite. J'ai envie d'apprendre des choses mais pas de chercher à comprendre comment le site a été fait car c'est pas super drôle ! » (utilisateur 9B).

> « J'ai pris du plaisir au fur et à mesure que je comprenais comment l'architecture de l'interface était faite. C'est ça qui m'a guidé et qui m'a donné envie de consulter les différents parcours. Au début, je me sentais noyé, je ne savais pas par où commencer donc je n'avais pas vraiment envie. Finalement, au fur et à mesure, j'ai trouvé cela intéressant parce que j'ai compris qu'il y avait un sens dans l'organisation des films que j'avais envie de décoder, mais cela m'a demandé un effort important » (utilisateur 12B).

10.2.1.2 Lecture documentarisante

La verbalisation par auto-confrontation atteste que l'ensemble du panel opte pour une lecture documentarisante de *B4*. En effet, cette compétence communicationnelle est mobilisée dans la mesure où les utilisateurs perçoivent les personnages du web-documentaire comme des énonciateurs réels. Ainsi, les habitants de la tour se caractérisent bien par leur capacité à être questionnés en termes de véracité. Ces résultats sont invariants aussi bien dans le groupe A, où l'expression « site web » a été employée tout au long de l'expérimentation, que dans le groupe B, où le terme « web-documentaire » a été introduit lors de la consigne de lecture. La totalité des utilisateurs déclare ne jamais avoir remis en question l'idée que les personnages habitent réellement en banlieue parisienne. Les utilisateurs abordent par conséquent la diégèse de *B4* comme un réel « déjà-là » qui déborde l'espace filmique du web-documentaire (cf. 3.1.1.3). Sur ce point, plusieurs utilisateurs s'interrogent sur le caractère plus ou moins représentatif de ces habitants de banlieue et sur la légitimité de l'instance d'énonciation à relater cette réalité.

> « J'aime les scènes de vie, parce que la parole est plus libérée et ça raconte davantage la complexité de leurs vies. Avec Yasmina, je me

> suis vraiment raconté la vie de cette mère de famille qui élève seule ses enfants. J'ai eu envie de continuer avec elle car elle est touchante et dérangeante. Elle paraît à la fois un petit peu seule devant sa fenêtre et en même temps, elle a l'air de donner un cadre extrêmement équilibré pour ses enfants. Elle a l'air de gérer très bien cette famille à trois même si le mari est absent. Avec son discours très politique et militant, elle me fait penser à ma tante. […] Au final, ce web-documentaire raconte qu'il n'y a pas de discours unique à tenir sur ces banlieues. Et en même temps, je me dis qu'il n'y a pas de population précaire représentée dans ces films, est-ce que c'est un choix volontaire de la part du réalisateur ? Je me demande si ce n'est pas un peu tronqué car le web-doc ne montre qu'une population qui est assez bien en possession de sa vie. Pour moi le réalisateur doit raconter ce qui "est", c'est-à-dire la réalité de l'occupation de l'immeuble » (utilisateur 12B).

10.2.2 Scénique et utilisabilité (H2)

10.2.2.1 Fonctionnalités perçues et comprises

L'analyse des traces des activités à l'écran informe de quelle manière les affordances lumineuses et les signes passeurs de *B4* sont perçus par l'interacteur. Ces indicateurs permettent d'évaluer l'utilisabilité de l'interface-film qui est liée à la qualité de la scénique. Ce niveau de l'évaluation ne prétend pas être exhaustif.

	Affordances lumineuses			Signes passeurs instrumentaux		
Utilisateur	Fenêtres	Croix	Hall	Musique on/off	Réinitialiser le parcours	Partager Facebook
1	Oui	Non	Oui	Non	Non	Oui
2	Oui	Non	Oui	Non	Non	Oui
3	Oui	Non	Oui	Non	Non	Oui
4	Oui	Oui	Non	Oui	Oui	Oui
5	Oui	Non	Non	Oui	Non	Oui
6	Oui	Non	Non	Non	Non	Oui
7	Oui	Non	Oui	Non	Non	Oui
8	Oui	Non	Non	Non	Non	Oui
9	Oui	Non	Non	Non	Non	Oui
10	Oui	Non	Non	Non	Non	Oui
11	Oui	Non	Non	Oui	Non	Oui
12	Oui	Non	Non	Non	Non	Oui
Total positif	12	1	4	3	1	Oui
Pourcentage	100 %	8 %	33 %	25 %	8 %	100 %

Tableau 33 : Fonctionnalités perçues et comprises

10.2.2.2 Affordances lumineuses

De manière générale, les lignes horizontales et verticales qui s'illuminent sur l'immeuble en forme de croix après avoir cliqué sur une fenêtre ont été perçues par les utilisateurs sans pour autant qu'il parviennent à leur attribuer une utilité quelconque dans le design d'interaction. 92 % des utilisateurs n'ont pas compris que cet indice visuel suggérait l'organisation horizontale et verticale des *haïkus* documentaires dans l'interface.

> « J'avais vu ce signe lumineux mais je n'ai pas percuté que cela pourrait me servir. Je ne l'ai pas interprété comme quelque chose de signifiant. Pour moi, c'était juste décoratif » (utilisateur 6A).

D'autre part, le clignotement lumineux indiquant que le hall de l'immeuble était actable n'a pas été compris par 77 % des utilisateurs. Deux raisons principales semblent expliquer que la majorité des utilisateurs n'aient pas cliqué sur ce lien. D'une part, le lecteur vidéo placé au centre de l'écran masque le clignotement lumineux et, d'autre part, l'absence de titre au passage de la souris rompt la logique instaurée par les fenêtres de l'immeuble qui associent systématiquement le nom de personnage à un titre de *haïku*.

> « Je n'ai pas prêté attention aux lumières du hall parce que le lecteur vidéo se met devant […] Je n'ai pas cliqué dessus sans doute parce qu'il n'y a pas de texte. Sur les autres fenêtres, je sais que ce sont des liens parce qu'il y a des titres. Comme ça clignote, je me suis dit que c'était une animation comme celle du train qui n'est pas cliquable. Quand je vois le texte qui change, je me dis qu'il y a quelque chose de cliquable, mais comme ici ça clignote quand je ne suis pas dessus, donc je me suis dit que cela faisait partie de l'animation du décor » (utilisateur 5A).

Suivant cette même logique, d'autres affordances non pas été comprises, comme par exemple la zone qui est cliquable sur les boîtes aux lettres qui crée une confusion récurrente chez les utilisateurs, ou l'escalier, dont la composition visuelle suggère une affordance qui n'existe pas.

> « Arrivé dans le hall, j'ai cherché à cliquer sur les différentes boîtes aux lettres pour que les photos des habitants apparaissent mais ce n'est pas le même principe que pour les fenêtres, c'est pour ça que je n'ai pas vu la flèche qui permet de naviguer. Mon premier réflexe a été de regarder la première photo et dès que j'ai arrêté de la survoler, j'ai cliqué sur une autre boîte aux lettres. Comme c'est toujours la même image qui apparaît, je me suis dit qu'il n'y avait plus rien d'autre à voir dans cette zone-là. […] Sur l'escalier, je m'attendais à ce qu'il y ait quelque chose de caché, mais c'est vraiment frustrant qu'il n'y ait rien ! » (utilisateur 5A).

10.2.2.3 Signes passeurs instrumentaux

Comme l'analyse la dimension *interactionnelle* de l'Utilisateur Modèle de *B4* (cf. chapitre 7), le design des signes passeurs est tendu par une dialectique entre désir de créativité du graphiste et conventions d'usage. Si, globalement, le design singulier des signes instrumentaux qui désignent la bande son et le partage sur Facebook sont bien compris, la fonction de « réinitialisation du parcours » demeure incomprise pour 92 % du panel. Cette fonctionnalité ne fait pas sens pour l'utilisateur dans la mesure où rien ne suggère que l'interface-film soit « jouable » plusieurs fois. L'interacteur ne se projette donc pas dans un usage multiple. De plus, les liens hypertextes (situés en haut de page) qui conduisent *hors* du web-documentaire sont graphiquement identiques aux signes informatifs (situés en bas de page) qui délivrent des informations paratextuelles *dans B4*. Ces signes passeurs qui désignent différents niveaux de l'enchâssement des architextes suscitent chez certains utilisateurs une désorientation cognitive.

> « J'ai cru que les onglets du menu du haut étaient des menus de Pluzz. Je me suis demandé pourquoi c'était placé à cet emplacement mais je n'ai pas osé cliquer car je ne voulais pas sortir du site. Je n'étais pas sûr que les menus du bas étaient aussi dans le site » (utilisateur 10A).

10.2.3 Schéma scénationnel et paratexte (H3)

10.2.3.1 Discrimination avec et sans paratexte

À première vue, la compréhension du schéma scénationnel de *B4* ne présente pas de différence entre les groupes avec et sans paratexte (cf. tableau ci-dessous). Ces données semblent indiquer que l'absence/présence de paratexte n'a aucune influence sur la distribution des modes de lecture mobilisés par les utilisateurs.

		Modes de lecture mobilisés dans la scénation		
	Utilisateur	Horizontal	Vertical	Transversal
Groupe A (sans paratexte)	2	Oui	Oui	Non
	5	Oui	Oui	Oui
	6	Oui	Oui	Oui
	8	Non	Oui	Oui
	10	Oui	Non	Oui
	11	Non	Oui	Oui
	Sous-total	4 (66 %)	5 (83 %)	5 (83 %)
Groupe B (avec paratexte)	1	Oui	Oui	Non
	3	Non	Oui	Oui
	4	Oui	Oui	Non
	7	Oui	Non	Oui
	9	Oui	Oui	Oui
	12	Oui	Oui	Non
	Sous-total	5 (83 %)	5 (83 %)	3 (50 %)
	Total	9 (75 %)	10 (83 %)	8 (66 %)

Tableau 34 : Distribution des modes de lecture par groupe

Toutefois, une analyse plus fine du schéma scénationnel explicite ce nivellement apparent des modes de lecture dans les scénations du panel. En effet, les catégories de *haïkus sur* l'immeuble sont organisées par colonnes de fenêtres (catégories A à E) alors que ceux *hors* de l'immeuble sont affichés à travers des pavés numériques ou une bande blanche continue (catégories F à H). Ces motifs sont suffisamment affordants pour que l'interacteur compare ces modules vidéo sans qu'il soit nécessaire d'ajouter une information supplémentaire. Afin de pouvoir analyser les divergences dans le design d'interaction *avec* et *sans* paratexte, il est donc nécessaire de discriminer dans le mode de lecture vertical les *haïkus* actables *sur* et *hors* de la tour. Une fois effectuée cette distinction, une distribution des modes de lecture très différente apparaît entre les deux groupes (cf. tableau ci-dessous). En résumé, l'absence de consigne paratextuelle tend à rendre marginale l'identification des trois modes de lecture proposés par *B4*. Pour le groupe A, une lecture par tâtonnement aléatoire prédomine, à savoir une consultation

caractérisée par une alternance d'essais et d'erreurs. Les modes de lecture horizontal et transversal sont utilisés de manière secondaire alors que le mode vertical est mobilisé de manière marginale.

			Modes de lecture mobilisés dans la		
	Utilisateur	Durée[347]	horizontal	vertical[349]	transversal
Groupe A	2	28'	Oui	Non	Non
	5	27'	Oui (8')	Non	Oui
	6	33'	Oui	Non	Oui
	8	31'	Non	Non	Oui (8')
	10	34'	Oui	Non	Oui (1')
	11	24'	Non	Non	Oui (1')
	Sous-total	29,5'	4	0 (0 %)	5
Groupe B	1	33'	Oui (2')	Oui (32')	Non
	3	30'	Oui (2')	Non	Oui (7')
	4	33'	Oui (2')	Oui (7')	Non
	7	23'	Oui (6')	Non	Oui
	9	29'	Oui	Oui (2')	Oui (1')
	12	29'	Oui (2')	Oui (7')	Non
	Sous-total	29,5'	6	4 (66 %)	3
	Total	durée	10 (83 %)	4 (33 %)	8 (66 %)

Tableau 35 : Distribution discriminée des modes de lecture par groupe

10.2.3.2 Mode de lecture horizontal

L'analyse de la distribution et du temps d'apparition des modes de lecture met en exergue que le mode de lecture horizontal est mobilisé très rapidement pour 100 % du groupe B. Il est également utilisé par 66 % du groupe A mais de manière plus tardive, ces utilisateurs devant bien évidemment comprendre cette organisation des modules vidéo par tâtonnements successifs.

> « J'ai commencé par cliquer sur les films extérieurs parce que c'était la première chose sur laquelle est passée ma souris. J'ai vu que l'image bougeait donc j'ai un peu joué avec avant de tilter qu'il y avait aussi des liens sur la tour du milieu. Au début, je pensais vraiment

[347] Les durées de consultation en minutes sont indiquées à titre indicatif et ne sont nullement représentatives d'une consultation dans un cadre écologique. Ce biais méthodologique a été pondéré en sortant systématiquement de la pièce pendant la consultation et en demandant au bout de 25 minutes si l'utilisateur souhaitait continuer sa navigation. Ces temps « optimum » de consultation sont bien entendu à confronter à la métrique web de l'Utilisateur Statistique (cf. chapitre 9).

[348] Les durées entre parenthèses indiquent le moment où démarre ce mode de lecture dans la consultation.

[349] *Ibid.*

[350] *Ibid.*

> que ce serait uniquement sur les carrés blancs qu'il y aurait des films. Je me suis dit au bout d'un moment que l'étage qui était indiqué dans la vidéo devait être le même que celui dans l'immeuble et j'ai donc essayé d'aller voir au 11e étage » (utilisateur 5A).

10.2.3.3 Mode de lecture vertical

Le mode de lecture vertical est invisible pour 100 % des utilisateurs du groupe A alors qu'il est mobilisé dans un deuxième temps par 66 % du groupe B. Ce mode de lecture est le plus difficile à identifier sur les trois modes proposés dans l'interface-film. En effet, l'apport d'une consigne de lecture ne suffit pas pour le mobiliser systématiquement à bon escient. L'utilisateur semble avoir besoin de faire l'expérience concrète d'une lecture comparative par colonne pour expérimenter ce parti pris formel.

> « J'ai compris la logique par personnage mais pas la logique verticale. Je ne voyais pas le lien entre les vidéos car les catégories ne sont pas écrites comme les titres. Comme je voyais que tout changeait dans les titres entre chaque colonne de fenêtre, je n'ai pas compris quel était le rapport. Pour pouvoir comprendre que c'était rangé par catégorie, il m'a manqué une information » (utilisateur 7B).

En l'absence de consigne de lecture explicite, les utilisateurs mobilisent majoritairement le mode transversal, qui semble jouer un rôle de repère dans leur navigation. Face à la déprise du dispositif, ce mode thématique apparaît comme une prise conventionnelle rassurante (cf. 7.1.2.1). Les utilisateurs mettent globalement en avant qu'ils cherchent à obtenir une vue d'ensemble du schéma scénationnel afin d'orienter leur consultation.

> « J'ai commencé par le thème Famille car je voulais avoir une vue d'ensemble des personnages avant de me perdre dans le détail. Je me suis dit que là, il était écrit noir sur blanc ce que j'allais trouver ! C'est une bonne façon de démarrer une consultation pour comprendre qui était qui. J'ai commencé par le thème Famille parce que cela m'a parlé, mais j'aurais très bien pu cliquer sur un autre thème comme Chez moi ou Dehors. Je me suis dit qu'au moins, je savais de quoi cela aller parler, parce que je ne connaissais pas du tout le site » (utilisateur 9B).

10.2.3.4 Mode de lecture transversal

Le problème récurrent qui ressort du mode transversal est qu'il recoupe la distribution des films dans l'interface sans le préciser à l'utilisateur. Cette redondance du contenu a des conséquences importantes sur la clôture de la consultation.

> « J'aurais voulu éviter les croisements des vidéos entre l'immeuble et les thématiques parce que c'est vraiment le bordel quand tu te retrouves avec des vidéos que tu vois deux fois ! […] Cela m'a donné envie d'arrêter parce que j'avais le sentiment d'avoir tout vu ou parce que je n'avais pas envie de perdre mon temps à trouver les vidéos que je n'ai pas vues ! » (utilisateur 8A).

Enfin, le rôle des titres dans l'agencement de la navigation semble être déterminant pour la majorité des utilisateurs. Ces informations, au-delà de susciter une promesse éditoriale pour l'utilisateur, lui permettent d'orienter ses choix en contournant la prescription temporelle du flux audiovisuel.

> « J'ai lu presque tous les titres pour choisir les films qui me plaisaient. C'est la formulation des titres et le prénom du personnage qui m'ont donné idée de l'âge et du type de personne que j'avais envie ou pas de regarder. Ils sont plutôt bien faits car ils ne sont pas trop explicites et donnent envie d'aller voir la vidéo suivante. J'ai donc choisi souvent en fonction des titres qui m'intriguaient » (utilisateur 4B).

10.2.4 Scénation, diégèse et processus du faire sens (H4)

La dernière dimension de l'expérience utilisateur vise à établir le processus du faire sens. En fonction des scénations spécifiques à chaque utilisateur, deux phénomènes apparaissent nettement : le « non sens » *vs* le « construit de sens ».

10.2.4.1 Phénomène de « non sens »

La notion de « non sens » est définie par Michel Labour (2011 : 101) comme l'incapacité de relier un acte de communication à son contexte. Il s'agit d'une impasse communicationnelle qui s'exprime par une forte désorientation cognitive de l'utilisateur. Dans le cadre d'un document interactif, le non sens est induit par l'ensemble des problèmes d'utilisabilité qui crée une désorientation cognitive et empêche tout processus d'élaboration de lien entre les unités d'information. En d'autres termes, le bruit prédomine dans l'espace de communication et ne permet pas au lecteur d'établir une scénation totalement cohérente. La verbalisation met en avant que le groupe sans paratexte traverse davantage de séquences de non sens au cours de sa consultation que le groupe avec paratexte, qui oriente plus facilement sa lecture autour d'une quête centrale. À titre d'exemple, l'utilisateur 11A ne parvient pas à décoder l'architecture des *haïkus* dans l'interface-film, ce qui le désengage fortement dans sa consultation. Malgré une déclaration d'intérêt pour

le web-documentaire, sa scénation détaillée illustre clairement qu'il n'a visionné aucun des modules vidéo dans leur intégralité.

10.2.4.2 Phénomène de « construit de sens »

Face à l'infinité des lectures potentielles proposées par le schéma scénationnel de *B4*, l'utilisateur doit nécessairement prendre une série de décisions afin d'orienter l'agencement de sa scénation. La verbalisation révèle que le processus d'un « construit » de sens (au sens fort du terme, tel qu'on peut retrouver en anglais dans l'idée « *make* » lorsque la notion de « *sense-making* » est avancée) se structure autour d'une quête personnelle qui conditionne un objectif, plus ou moins formalisé, pour chaque utilisateur, comme l'illustre le tableau suivant.

Utilisateur	Quête structurante de la scénation	*Verbatim*
U7B	Trouver un fil conducteur.	« Quand j'ai vu la hauteur de la tour avec ses 12 étages, plus tous les autres films annexes, je me suis dit "c'est beaucoup trop long et trop vaste" et que j'allais être noyé. J'aime bien que cela soit plutôt cadré pour ne pas me perdre. […] Si tu cliques sur tous les personnages un peu au hasard, tu te perds donc j'ai essayé de garder un fil conducteur. C'est à toi de le chercher, de le trouver, de le comprendre et ce n'est pas forcément évident ! »
U8A	Avoir une vue d'ensemble du quartier avant de zoomer sur l'immeuble.	« C'est l'envie d'aller voir au-delà du bâtiment qui a motivé ma navigation. J'aime bien aller voir dans l'environnement autour pour resserrer [ensuite] un peu l'étau sur ce qui se passe dans l'immeuble. Je voulais explorer le site en partant des films extérieurs pour revenir ensuite vers les fenêtres. J'étais guidé par l'idée d'aller du général au particulier. Je voulais avoir une vue d'ensemble avant d'aller écouter plus en détail les habitants parler. »
U5A	Écouter les portraits.	« Je me suis demandé par où j'allais commencer et pour moi c'était évident qu'il fallait commencer par la tour parce qu'elle est au centre de l'interface. Et après j'ai regardé les films sur les tours (extérieurs) pour trouver des personnages intéressants et pour savoir si j'allais revenir sur leur portrait ou pas. Car au final, c'est les portraits qui m'intéressaient le plus. »
U9B	Écouter les jeunes et les enfants.	« Pour moi, le discours des anciens n'est pas pertinent, c'est trop nostalgique et cela ne fait pas avancer les choses. Je préfère aller voir les jeunes pour avoir une vision de l'avenir. […] C'est pour cela que j'ai choisi Kélian, parce que ce prénom faisait jeune. Comme cela me touche plus d'écouter des enfants raconter leur histoire, je suis allé chez Lisa parce que j'avais compris que c'était un enfant. Je me suis dit qu'elle devait avoir 8 ou 9 ans, pas plus. […] Je voulais d'abord connaître les gens avant de décider si j'allais ou pas aller plus loin sur leur explication et sur qui ils sont. »
U12B	Découvrir l'intimité des scènes de vie.	« Je préfère voir les personnages interagir dans leur environnement plutôt qu'une interview où ils racontent leurs identités de façon générale. Je suis plus intéressé par une scène de vie au quotidien que d'écouter leur portrait, qui a quelque chose d'ennuyant où les gens racontent ce qu'ils veulent raconter pour faire bonne figure. Dans les scènes de vie, cela raconte peut-être plus parce qu'ils se sentent moins regardés. La parole est peut-être plus libérée. Ça raconte la complexité de ces vies. »
U6A	Attrait pour l'urbain, le Maghreb et les femmes.	« Pour moi, c'est très simple, dès que le titre ou le nom percute un centre d'intérêt, j'y vais. Comme je suis architecte, donc dès qu'il y a quelque chose sur l'urbain, je vais y aller, dès qu'il y a quelque chose sur le Maghreb ou les femmes, je vais également visionner. »
U11A	Découvrir les spécifications techniques.	« Je n'ai pas vraiment pris le temps de regarder les vidéos car j'ai plus regardé au niveau technique comment c'était fait. J'ai bougé ma souris un peu partout pour voir comment cela bouge, comment les surbrillances sont faites. […] Je bidouille, j'aime bien les sites où je peux chercher partout là où tu peux cliquer. »

Tableau 36 : Quêtes structurant la scénation des utilisateurs

Une fois ce processus de construit de sens enclenché, deux cas de figure peuvent apparaître dans la réception des représentations véhiculées par le web-documentaire sur la banlieue. Un premier phénomène s'apparente à une « continuité de sens », c'est-à-dire à un « sentiment de mise en cohérence intégrative (*wholeness* en anglais) relatif à une situation de communication » (Labour, 2011 : 96). Dans cette étude de cas, il y a une continuité de sens lorsque la diégèse de *B4* renforce le sentiment de connu sur le rapport des habitants à leur habitat et le « vivre ensemble » en banlieue.

> « J'ai trouvé Geneviève très intéressante, c'est pourquoi j'ai eu envie de continuer ce personnage. Elle a un rapport assez ambigu à son voisinage. Son point de vue est contrasté sur l'évolution de la population de son immeuble. D'un côté, elle raconte que c'est assez pénible comme changement, et d'un autre côté, elle aime vraiment beaucoup la famille nombreuse qui vit au dessous bien qu'elle soit très bruyante. Je pensais qu'elle avait une opinion plus tranchée et en fait c'est plus complexe que ça ! L'anecdote sur la faute d'orthographe « on naît désolé » m'a fait sourire. Je me suis dit que c'était extraordinaire comme faute d'écrire le verbe être comme le verbe naître. "Naître en étant désolé", c'est très parlant comme lapsus pour ces enfants d'immigrés » (utilisateur 12B).

Un deuxième phénomène, intitulé « rupture de sens » (Labour, 2011 : 102), consiste en une rupture épistémologique. Il s'agit d'une remise en question des liens préexistants chez le récepteur dans une visée transformative. Ce mode de réception répond ainsi au paradigme d'une démarche auctoriale qui souhaite modifier la perception du monde de son spectateur. L'intention de réalisation de l'auteur dans *B4* est de déplacer les représentations que le spectateur peut avoir sur les habitants des grands ensembles dans les banlieues.

> « Il y a un décalage encore plus grand que ce à quoi je m'attendais entre la chaleur humaine des habitants et le décor à l'extérieur des appartements. Moi j'ai jamais vécu en HLM, j'ai toujours vécu dans une maison individuelle à la campagne, et c'est vrai que l'image qu'on a des HLM, c'est dans les quartiers un peu spéciaux comme Bondy, Bobigny... Je me suis rendu compte qu'au-delà de la caricature, les gens ont une histoire, un passé et sont là pour des raisons bien particulières. Cela m'a ouvert les yeux sur un truc auquel je n'avais même pas pensé, en me disant que ces gens-là sont là pour quelque chose. Soit ils sont venus parce qu'il y avait la guerre dans leur pays, ou parce qu'ils avaient trouvé une meilleure vie ici. […] Il y en a un par exemple, le personnage qui travaille à l'Assemblée nationale pour un député. Je me suis dit que quand on prend le temps de s'immiscer dans leur vie, ils sont très différents de l'image qu'on en donne aux actus à la télé. Cela m'a surpris d'être surprise parce que c'est logique que tout le monde ne soit pas blanc à l'Assemblée nationale ! » (utilisateur 9B).

10.3 Bilan

10.3.1 Figure de l'Utilisateur Empirique

La figure de l'Utilisateur Empirique mise à jour dans cette étude expérimentale permet de tirer une série de quatre enseignements sur les caractéristiques de l'expérience utilisateur de *B4* :

1) Les contrats de lecture ludicisant et documentarisant mobilisés au cours de la consultation conduisent à penser que l'interacteur associe simultanément deux compétences communicationnelles. D'une part, il existe bien une *attitude ludique* dans le processus de lecture. Néanmoins, contrairement à certains *serious games*[351] ou documentaires ludifiés[352], *B4* ne propose pas de système « jouable » à proprement parler. Autrement dit, celui-ci ne possède pas d'« éthos ludique » tel que défini par Sébastien Genvo, à savoir « une structure [qui a] pour vocation le jeu [et qui] cherche à persuader son destinataire que "ceci est un jeu"[353] » (2013 : 134). D'autre part, la lecture documentarisante de l'écrit d'écran induit une relation de confiance énonciateur/spectateur au sens où l'entend Guillaume Soulez. Vu sous ce prisme, le problème technique du signe passeur qui renvoie vers une annonce publicitaire est emblématique de la fragilité de la relation symbolique entre instance d'énonciation et spectateur-actant.
2) L'ensemble des affordances et signes passeurs non compris génère des problèmes d'utilisabilité qui « découragent » l'interacteur à poursuivre sa consultation. Une étude en ergonomie cognitive permettrait d'identifier

[351] Sur ce point, se reporter à la thèse de Sébastien Allain : *Serious Game et perception du réel : lecture documentarisante et potentiel cognitif* (2013), qui propose d'exploiter les ressources du genre documentaire dans le design du *serious game* à travers une grammaire narrato-cognitive étendue aux énonciateurs réels.

[352] Sur les web-documentaires ludifiés, voir les exemples inventoriés dans le mode ludicisant de la typologie interactionnelle (cf. 3.3.2) : *Gol ! Ukraine* (2012), *Amour 2.0* (2012), *Modern Couple* (2012), *Lazarus Mirages* (2012), ou *Fort McMoney* (2013).

[353] L'éthos ludique est une expérience sensible du discours dont l'efficacité persuasive « repose sur le fait qu'il enveloppe l'énonciation sans être explicité dans l'énoncé. [Il] se construit en incitant le joueur à "faire comme-si" (repose sur des marqueurs pragmatiques de fiction) en proposant un système jouable qui renvoie à ce qu'est un jeu dans un lieu et à un moment donné » (Genvo, 2013 : 134).

d'autres difficultés, dans l'optique d'établir un cahier de préconisations à l'intention des concepteurs permettant d'améliorer l'efficience du dispositif [354].

3) Le postulat initial de l'auteur-réalisateur qui promeut une lecture herméneutique de l'œuvre n'est pas confirmé par les usages observés. Le besoin de prises conventionnelles dans le dispositif prévaut pour une grande majorité du panel. Ainsi, l'intégration sémiotique du paratexte dans la diégèse de l'œuvre semble une piste de réflexion à mener pour améliorer le design d'interaction du web-documentaire[355].
4) La verbalisation permet d'expliciter que le processus de « non sens » augmente en l'absence de paratexte. Autrement dit, le bruit communicationnel représente un obstacle dans la quête informationnelle menée par les interacteurs. Symétriquement, un processus de « construit de sens » peut être identifié lorsque l'enquête de l'utilisateur favorise la construction d'une scénation cohérente. Une recherche serait à approfondir sur ce point afin de préciser les mécanismes qui aboutissent à une « continuité de sens », *vs* une « rupture de sens ». En effet, le phénomène de « rupture de sens » s'avère crucial dans l'optique d'un design du web-documentaire qui se donne pour projet de faire bouger les représentations de son lecteur sur un sujet donné. Dans la mesure où l'interacteur est libre de quitter le dispositif médiatique à chaque instant, l'objectif de parvenir à troubler le système de valeur de l'utilisateur représente un défi d'écriture majeur pour l'instance auctoriale du documentaire interactif.

[354] Pour un état des lieux des recherches en ergonomie cognitive visant à améliorer la conception de documents électroniques, voir notamment Chevalier et Tricot (2008).
[355] En aval de la publication de *B4*, il est à noter que plusieurs web-documentaires intègrent un paratexte explicatif sur l'utilisabilité de l'interface-film à l'aide de signes graphiques, comme par exemple *Gare du Nord* (2012), http://gare-du-nord.nouvelles-ecritures.francetv.fr/ (vérifié le 05/09/2014).

10.3.2 Analyse comparative des scénations de l'Utilisateur Modèle et Empirique

Le parcours de lecture idéal de l'Utilisateur Modèle, présenté lors de l'analyse du film de présentation du web-documentaire (cf. 7.2.2), déroule un agencement des *haïkus* documentaires suivant une chronologie dépouillée dans le tableau suivant. L'enjeu consiste à identifier s'il y a des jonctions/disjonctions entre les figures de l'Utilisateur Modèle et Empirique.

Chronologie et modes de lecture	Montés intégralement	Montés par extraits courts
1		1B
2		2B
3		3B
4		4B
5		5B
6		6B
7		7B
8		8B
9		9B
10		10B
11		11B
12		12B
Interstice interface		
13.	6A	
14.	7A	
15.	4A	
Interstice interface		
16.	8B	
17.	11B	
18.	2B	
19.	12B	
Interstice interface		
20.	1C	
21.	10C	
22.	8C	
23.	4C	
24.	9C	
25.	6C	
26.	3C	
27.	2C	
28.	7C	
Interstice interface		
29.	2D	
30.	6D	
31.	10D	
33.	1D	
34.	9D	
35.	12D	
36.		10E
37.		1E
38.		2E
39.		7E
40.		6E
41.		3E
42.		4E
43.		9E
44.		12E
45.		5E
46.		8E
47.		11E
Interstice interface		
48.	3H	
49.	1G	
50.	4G	
51.	10G	
52.	6G	
Interstice interface		
53.	11F	
54.	3F	
55.	8F	
56.	2F	
57.	10F	
58.	5F	
59.	6F	
60.	12F	
61.	7F	
62.	4F	
Générique de fin	Équivalent menu « Crédit »	
Total visionnés	39	19
Total non visionnés	96-62 = 34	

Tableau 37 : Scénation linéaire de l'Utilisateur Modèle

La scénation détaillée de l'Utilisateur Modèle présente la particularité de simuler exclusivement le mode de lecture vertical (comme l'illustre le code couleur

bleu). Autrement dit, parmi les 667 milliards de combinaisons possibles, la lecture auctoriale mobilise uniquement l'organisation des modules vidéo par catégories. Or comme l'atteste l'expérimentation, ce mode de lecture n'est identifié par aucun utilisateur du groupe sans paratexte (cf. 10.2.3.1). Cette distorsion met donc en évidence la *disjonction* entre la figure de l'Utilisateur Modèle et celle de l'Utilisateur Empirique. En outre, la scénation du film de présentation de *B4* introduit l'idée que le web-documentaire est composé de 12 portraits d'habitants. À l'opposé, l'architecture du web-documentaire enfouit cette information à un niveau inférieur de l'arborescence. L'interacteur doit en effet cliquer sur les boîtes aux lettres dans le hall de l'immeuble pour découvrir des fiches de présentation des personnages. Ainsi, si 66 % du groupe avec paratexte exploite bien le mode de lecture verticale (cf. 10.2.3.1), il semble nécessaire d'introduire, sous une forme ou une autre, une consigne explicative paratextuelle afin de faciliter une meilleure jouabilité immédiate de *B4*.

Conclusion générale

Apports de connaissances sur le format web-documentaire

La cartographie socio-économique de la production francophone établie dans le premier chapitre met à jour la disparité des instances de médiatisation d'environ trois cents web-documentaires sur la période 2005-2012. Plusieurs phénomènes semblent expliquer l'abondance de cette production hétérogène :

- La demande de formats éditoriaux transmédias de la part des diffuseurs télévisés et de la presse en ligne ;
- La recherche d'espaces de liberté éditoriale et artistique de la part des réalisateurs/journalistes face au durcissement du formatage des films documentaires télévisés ;
- La politique volontariste des fonds publics d'aide aux nouveaux médias ;
- La massification d'architextes favorisant la publication de documents hypermédias sans nécessiter de compétences en développement web.

Il ressort de cet état des lieux deux grandes tendances de production. D'une part, des amateurs éclairés ou des professionnels des médias qui souhaitent communiquer sur une « réalité » peuvent le faire de plus en plus aisément à travers des web-documentaires standardisés. D'autre part, des auteurs à la croisée de la réalisation documentaire et du web design expérimentent des écritures interactives plus ambitieuses qui cherchent à dépasser les limites spectatorielles d'une narration arborescente. Ces écritures « innovantes » tentent de concilier *interactivité* et *narrativité* en explorant par exemple les potentialités créatives de la visualisation de données complexes[356], les bases de données génératives[357] ou la réalité augmentée.

[356] Cette dimension innovante fait l'objet d'un prochain terrain de recherche mené en collaboration avec David Bihanic et Céline Hervé-Bazin sur le design du web-documentaire *La Vallée des reines* coproduit par Bambasi Prod, Pictanovo et TV5 Monde. Le laboratoire Calhiste de l'université de Valenciennes a bénéficié d'un Bonus Qualité Recherche du fonds « Expériences interactives » de Pictanovo afin de mener une recherche-action sur l'articulation des procédés de visualisation de données complexes au sein d'une narration hypermédia.

Le deuxième chapitre relate le *continuum* transhistorique d'innovations technologiques qui caractérise la réalisation documentaire, du cinématographe aux médias informatisés. L'argument défendu ici est que chaque développement technique ouvre un horizon de pratiques potentielles qui stimulent tout au plus la recherche de nouvelles formes pour appréhender le réel. Si le web-documentaire s'inscrit bien dans un processus d'intermédialité, il faut néanmoins souligner que les médias informatisés et connectés reformulent totalement le paradigme auctorial du « point de vue documenté » cher à Jean Vigo. Suivant ce raisonnement, la césure entre cinéma documentaire et web-documentaire consiste à inclure le spectateur-actant à l'intérieur de l'écosystème proposé par le dispositif médiatique.

La typologie interactionnelle du web-documentaire proposée dans le troisième chapitre décline six modes d'interaction complémentaires (hypermédiatique, dialogique, contributif, participatif, ludicisant et performatif). Vu sous ce prisme, le design d'interaction se révèle être le point névralgique des problématiques de conception/réception. L'enjeu créatif du documentaire interactif réside ainsi dans la capacité de l'auteur à véhiculer une vision singulière du réel tout en scénarisant le comportement d'un utilisateur. La place et le rôle du spectateur-actant sont par conséquent reconfigurés dans des œuvres multimédias qui proposent une nouvelle forme *relationnelle* de représentation du réel.

Traits saillants de l'étude de cas

La deuxième partie de cette thèse confronte les spécificités ontologico-esthétiques du documentaire interactif à une observation approfondie du design de *B4, fenêtres sur tour*. Le processus de théorisation ancrée retrace l'ensemble des usages prescrits, de manière plus ou moins implicite, par l'instance d'énonciation pendant le cycle de vie du projet. Cette figure de l'Utilisateur Modèle se décline suivant trois dimensions complémentaires : *exogène* (chapitre 6), *interactionnelle* (chapitre 7) et *capacitationnelle* (chapitre 8). L'imbrication de ces trois dimensions

[357] Voir par exemple *Générations 14* (2014), qui propose à l'utilisateur de mener une enquête sur ses ancêtres poilus, http://generations-14.fr/ (consulté le 30/09/2014).

de l'Utilisateur Modèle est complexe et met en avant la difficulté de mener une conception centrée sur l'utilisateur.

La dimension *exogène* définit le web-documentaire comme un « objet-valise » partagé entre les cultures *broadcast* et *web design*. Les qualités supposées de ce format émergent se révèlent très dépendantes des pratiques et valeurs véhiculées dans les mondes sociaux des différentes parties prenantes du design de *B4* (auteur-réalisateur, développeur, graphiste, producteur, diffuseur et techniciens vidéo). Dès lors, une série de controverses socio-techniques se cristallise autour de l'opposition méthodologique entre production de programme pour l'antenne et ingénierie de site web. Dans ce contexte, il s'avère délicat d'établir avec précision l'identité et la littératie médiatique de l'Utilisateur Modèle.

La dimension *interactionnelle* souligne quant à elle l'importance d'identifier les éléments techno-sémiotiques (signes passeurs, paratexte) qui favorisent les affordances perçues et la prise/déprise du dispositif. Elle traduit les controverses sémiotiques sur le design d'interaction qui opposent différents régimes de *visibilité* des modes de lecture.

Enfin, la dimension *capacitationnelle* interroge les modalités d'une interactivité contributive qui conditionne la capacité d'agir octroyée à l'internaute, et par là même son influence sur la forme de l'œuvre. Une vision du dispositif ouvert à l'altération des actions de l'utilisateur s'oppose ainsi à une diégèse clôturée sur elle-même. Suivant le modèle théorique du « documentaire vivant » (« *living documentary* ») (Gaudenzi, 2013), le format web-documentaire se définit comme un « objet *relationnel* qui vit à travers l'interaction des utilisateurs[358] » (*ibid.* : 73). Le design du web-documentaire ne devrait donc pas s'appréhender comme une forme finie mais davantage à travers la série d'actions pragmatiques qu'il fait faire à l'utilisateur et l'ensemble des médiations homme-machine qui le façonne en retour. Ce raisonnement amène à réfléchir une figure de l'Utilisateur Modèle qui dépasse une posture *externe* de contrôle d'un artefact technique. Si une telle approche systémique du documentaire interactif est séduisante, la figure de l'Utilisateur Modèle mise en avant dans le design de *B4* relativise toutefois cette

[358] Traduction personnelle.

proposition théorique. Au vu de la complexité de la mise en œuvre de ce type de production, le concept de « documentaire vivant » semble davantage un idéal à atteindre pour les concepteurs qu'une réalité observable en l'état.

Principaux résultats de l'analyse de la réception

La troisième partie de l'étude compare les usages prescrits aux usages observés du web-documentaire. Pour ce faire, la figure de l'Utilisateur Statistique est tout d'abord inopérante pour informer sur les modalités « réelles » de l'expérience utilisateur. En effet, l'indicateur de durée de consultation (indispensable pour pouvoir discriminer entre les internautes qui ont quitté l'interface immédiatement et les autres) est absent des données fournies par les métriques web de France Télévisions. Cette aporie souligne l'importance de définir un protocole méthodologique de calcul des audiences spécifique, en amont de la publication du web-documentaire.

Enfin, la figure de l'Utilisateur Empirique de *B4* permet de préciser les caractéristiques de l'expérience utilisateur du web-documentaire. Ainsi, quatre enseignements principaux ressortent de l'évaluation :

- La posture spectatorielle combine une attitude ludique et une lecture documentarisante ;
- Le design des signes passeurs et les affordances proposées révèlent une série de problèmes ergonomiques qui complexifient l'utilisabilité de l'écrit d'écran ;
- Le paratexte informatif doit être traduit sémiotiquement en prises conventionnelles et intégré à la diégèse du dispositif documentaire pour favoriser une lecture plus efficiente ;
- Les phénomènes de construits de sens se singularisent à travers une série de quêtes informationnelles propres à chaque interacteur.

Perspectives de recherche

En résumé, le parcours de lecture idéal de l'Utilisateur Modèle diverge totalement des scénations observées chez l'Utilisateur Empirique. Cette *disjonction* entre Utilisateurs Modèle et Empirique s'avère particulièrement heuristique pour appréhender le design d'un web-documentaire. En effet, au-delà des premières années de découverte de ce format émergent, il semble désormais nécessaire de s'interroger sur les limites d'une méthodologie de conception séquentielle héritée

de l'audiovisuel (pré-production, production, post-production). À l'avenir, afin de favoriser un design plus opérant, il semblerait intéressant de tirer les enseignements d'une conception itérative telle que la formalise par exemple, dans le champ des industries du jeu vidéo ou du génie logiciel, la méthodologie *Agile* (Deuff et Cosquer, 2013). Toutefois, bien que la question de l'utilisabilité s'avère cruciale dans le design du documentaire interactif, la réflexion ne doit pas se focaliser exclusivement sur la dimension ergonomique. En effet, il ne faut pas perdre de vue que l'interactivité reste un outil technique et conceptuel au service d'une intention auctoriale qui désire documenter le monde. La thèse avancée ici est que l'essence d'une démarche documentaire — interactive ou non — réside dans une pratique artistique et politique qui se donne pour objet de *déconstruire* le réel afin de rendre *visibles* des phénomènes *invisibles* autrement à notre entendement. Ce dessein du design du web-documentaire permet de repositionner les innovations technologiques comme des opportunités d'écritures innovantes, certes nécessaires, mais jamais suffisantes pour permettre l'émergence d'une nouvelle *praxis* documentaire.

Annexes

Annexe 1 : Liste des montages et réalisations documentaires

Monteur d'une cinquantaine de films depuis 1996 (liste non exhaustive) :

- *Vivre au pays à tout prix*, HDV, 52 min, 2013, réal. Benoît Gorgini, Réal Production, France 3.
- *B4, fenêtres sur tour*, XDCAM, 96 x 2 min, 2012, web-documentaire, réal. Jean-Christophe Ribot, Mosaïque films, France Télévisions.
- *Chez Sallah*, DVCAM, 53 min, 2012, réal. Mehmet Arikan et Nadia Bouferkas, Tribu.
- *Les Avocats de la loi*, XDCAM, 52 min, 2011, réal. Jean-Yves Cauchard, Temps Noir Production, France 5.
- *La Vie ne tient qu'à un fil*, HDV, 52 min, 2011, réal. Benoit Giorgini, Morgane Production, France 3.
- *Le Monde est petit*, P2, 6 x 26 min, 2011, série documentaire, réal. Jean-Yves Cochard, Bruno Barbey, Caroline Behague et George Tillard, Hikari production, France 3.
- *Quelques jours au musée*, HDV, 26 min, 2010, réal. Hugues Rougerie, If production, Wéo.
- *Recto-Verso*, Canon 5D HD, 13 min, 2010, réal. Carl Cordonnier, production Dailylife.
- *Le Roi des animaux*, P2, 26 min, 2010, réal. Olivier Pagani, Dchubba.
- *Liquidation totale*, DVCAM, 52 min, 2009, réal. Hélène Desplanques, Mecanos production, France 3, RTBF, Public Sénat.
- *Temps mort*, 20 min, filmé au téléphone portable, 2009, réal. Mohamed Bourouissa, Le Fresnoy-Studio national des arts contemporains.
- *Résidence Bachelard*, HDV, 33 min, 2009, réal. Olivier Pagani, production Dschubba, Web TV inter–universitaire.
- *La Vie en suspens*, DVCAM, 26 min, 2007, réal. Guillaume Cliquennois, Dockstory films, ASTV.
- *La Communauté du 28*, DVCAM, 52 min et 26 min, 2007, réal. Hélène Desplanques, Mobilis, France 2, KTO.
- *Alain Corneau du noir au bleu*, DVCAM, 52 min, 2006, réal. Grégory Marousé, Les films du Cyclope, Studio Canal, Ciné-cinéma.
- *Thomas Sankara, l'homme intègre*, BETA NUM, 52 min, 2006, réal. Robin Shuffield, Zorn international, Arte, TV5, France 3 LCP.
- *Le Temps de la promesse*, DVCAM, 40 min, 2005, réal. Didier Dumont, Imagence.
- *Le Dernier Train*, DVCAM, 52 min, 2004, réal. Patrice Deboosère, Mobilis, France 3, C9 TV.
- *Un débarquement à quitte ou double*, BETA NUM, 52 min, 6 x 13 min, 2004, réal. Nicolas Glimois, auteur Gilles Perrault, VM group, France 3, LCP.
- *Les Ouvriers*, BETA NUM, 60 min, 2004, installation vidéo, réal. Bruno Dumont, Le Fresnoy, Studio national des arts contemporains.

Réalisateur de 5 films documentaires depuis 2002 :

- *Jean-Claude Malgoire, un chef sans baguette*, 52 min, DVCAM, 2009, « documentaire de création », Les Docs du Nord, Wéo, CRRAV
- *Affaires de grandes familles*, 68 min, HDCAM, 2008, « documentaire de création », Playfilm, ARTE, France 3 Nord-Pas de Calais Picardie, CRRAV, lauréat d'une étoile de la Scam 2009, prix Philippe Colin.
- *Au pays des wateringues*, 35 min, DVCAM, 2004, « documentaire institutionnel », Imagence, communauté de communes d'Audruicq.
- *Séparations et retrouvailles*, 17 min, DVCAM, 2003, « documentaire institutionnel », Vidéorème, Point Rencontre.
- *À corps parfait*, 14 min, DVCAM, 2002, « documentaire de création », Ardèche Images.

Annexe 2 : Liste des publications et communications scientifiques

Articles (revues à comité de lecture en double aveugle) :

- GANTIER S., BIHANIC D. et HERVE-BAZIN C., « Visualisation de données et narration hypermédia », *Étude de Communication*, n° 44 : *Pratiques télévisuelles à l'ère du numérique*, à paraître en 2015.
- GANTIER S., « Quelle modélisation de l'Utilisateur Modèle dans le design du web-documentaire ? », *Communication : Les publics imaginés et réels des professionnels d'Internet*, à paraître en 2015.
- GANTIER S. et BOLKA. L., « L'expérience immersive du web-documentaire : études de cas et pistes de réflexion », *Les Cahiers du journalisme*, n° 22-23, automne 2011, Gardès

Actes de colloques internationaux (avec comité de lecture en double aveugle) :

- GANTIER S., « Du genre documentaire au web-documentaire : concurrence des figures de l'utilisateur et mutations spectatorielles », in *D'un écran à l'autre : les mutations du spectateur*, Châteauvert J. et Delavaud G. (dirs.), INA collection « Les médias en actes », L'Harmattan, à paraître en 2015.

Chapitres d'ouvrages scientifiques :

- GANTIER S. et LABOUR M., « User Experience and I-doc Design », in *The evolving practices of interactive documentary*, Aston J., Gaudenzi S., Rose M. (dirs.), Wallflower Columbia University Press, Londres, à paraître en 2015.
- GANTIER S. et LABOUR M., « User Empowerment and the I-Doc Model User », in *User Empowerment: Interdisciplinary studies & combined approaches for technological products and services*, Bihanic D. (dir.), Springer Verlag, Londres, à paraître en 2014.
- GANTIER S., « Intermédialité et métamorphoses du genre documentaire », in *Évolution de l'information audio-visuelle électronique, de la radiophonie au news game*, Lamboux-Durand A. (dir.), ISTE Éditions, à paraître en 2014.
- GANTIER S., LEBTAHI Y. et ZETLAOUI T., « Recueil et traitement des données audiovisuelles : de l'étude de cas au canevas théorique », in *Valoriser la mémoire des témoins et des collectionneurs d'objets des deux guerres mondiales : médiation, communication et interprétation muséales en Nord-Pas de Calais et Flandre occidentale*, Gellereau M. (dir.), rapport de synthèse TEMUSE 14-45, laboratoire GERiiCO, Projet INTERREG Tranmussites, département du Nord, chef de file : université Lille 3, 2013, p. 32-40.
- GANTIER S., « Le webdocumentaire, un format hypermédia innovant pour scénariser le réel ? », in *Journalisme en ligne*, Degand A., Grevisse B. (dirs.), Deboeck, Bruxelles, 2012, p. 159-177.

Articles de vulgarisation :

- GANTIER S., LEBTAHI Y. et CUGIER A., « *Affaires de grandes familles*, filmer le patronat et la grande bourgeoisie du Nord », *Cahiers du CIRCAV*, n° 20, L'Harmattan, 2009.
- GANTIER S., « Didactique des ateliers documentaires de création », *Dispositif En'Quête d'Images*, CRRAV, FEDER, 2007.

Communications à des journées d'étude :

- GANTIER S., « Penser le design du web-documentaire à travers la figure de l'Utilisateur Modèle », journées d'étude « Digital Stories », MESH, Lille, 13/06/2014.
- GANTIER S. et CICILITO V., Co-organisation journée d'étude « Expériences utilisateurs : La place de l'usager dans les productions audiovisuelles interactives », laboratoire DeVisu, Pictanovo, Le Fresnoy : Studio des arts contemporains, Tourcoing, 26/11/2013, captation vidéo en ligne, http://vimeopro.com/pictanovo/experiencesutilisateurs.
- GANTIER S., « Apports et limites de l'observation participante comme méthodologie d'enquête sur un processus vivant d'innovation hypermédiatique », journée d'étude « Jeunes chercheurs », laboratoire Geriico, Lille 3, 21/05/2012.
- GANTIER S., « Panorama du webdocumentaire francophone », journée d'étude « Nouvelles formes de journalisme », École supérieure de journalisme de Lille, DeVisu, Arenberg, 23/10/2012.
- GANTIER S., LEBTAHI Y. et ZETLAOUI T., « Recueil et traitement des données audiovisuelles dans le cadre du programme TEMUSE 14-45 : de l'étude de cas au canevas théorique », symposium « TEMUSE 14-45 », Gériico, Lille 3, 13/09/2012.
- GANTIER S. et LEBTAHI Y., « Apports de l'anthropologie audio-visuelle dans le recueil de données en Sciences de l'Information et de la Communication », symposium « TEMUSE 14-18 », laboratoire Geriico, Lille 3, 28/06/2011.
- GANTIER S. et BOLKA L., « Le web-documentaire : discours, forme, pratiques », journées d'étude « Journalisme 2.0 », École supérieure de journalisme de Lille, 12/05/2011.

Annexe 3 : Éléments de réflexivité sur ma pratique documentaire

L'hypothèse avancée dans cette annexe, en filiation avec l'approche de Pascal Cesaro (2006), est que certaines similitudes peuvent être identifiées entre la posture du chercheur et celle du cinéaste. Dans l'optique de transmettre un apport de connaissance sur une « réalité » sociale donnée, le processus de réalisation documentaire et la recherche en sciences humaines et sociales semblent se dérouler suivant certaines analogies de procédure, comme le synthétise le tableau ci-dessous.

Recherche scientifique	Réalisation documentaire	Objectif de l'étape
1. Observer	1. Écrire	Description et identification des données pour préparer leurs collectes. Alternance de périodes de repérage et d'entretiens préliminaires.
2. Prélever	2. Tourner	Sélectionner et rassembler les traces des phénomènes.
3. Interpréter	3. Monter	Ré-interroger son hypothèse à partir de la confrontation avec les matériaux prélevés afin de produire une nouvelle connaissance de la réalité étudiée.
4. Restituer	4. Diffuser	Présenter ses travaux à un public averti qui valide les informations produites et ensuite à un public amateur pour transmettre les connaissances obtenues.

Tableau 38 : Analogies procédurales entre recherche scientifique et réalisation documentaire[359]

Vu sous ce prisme, le dispositif de réalisation consiste à définir l'emplacement de l'équipe et du matériel d'enregistrement face aux phénomènes que le cinéaste cherche à saisir. Pour ce faire, un protocole de tournage, c'est-à-dire « un énoncé qui dresse l'inventaire des actes et règle leurs agencements » (Cesaro, 2006 : 2),

[359] D'après Cesaro (2006 : 2).

permet d'ajuster l'acuité du regard. L'enjeu consiste à favoriser la fabrication d'une représentation « maîtrisée » d'une « réalité » sociale. La démarche du chercheur, qui cadre son observation à travers un protocole de recueil de données, est identique sur ce point [360]. En outre, de nombreux traits psychologiques rapprochent la posture de l'observateur-chercheur et celle de l'observateur-filmeur : qualité de vigilance, concentration de son attention visuelle et sonore sur certains détails, recherche de la meilleure place pour observer la scène et ses interactions sous toutes ses formes. Ces analogies procédurales entre observateur/observé et filmeur/filmé s'incarnent tout au long de l'investigation sociologique et cinématographique. Ainsi, quand le chercheur imagine son mode opératoire lors des entretiens exploratoires en amont de la collecte de données, le cinéaste invente son dispositif cinématographique au cours des repérages filmés. Lorsque l'ethnologue définit sa problématique en alternant des périodes d'immersion dans son terrain et des phases de lectures scientifiques, le cinéaste précise quant à lui ses intentions de réalisation en confrontant ses notes de repérage au visionnage des premiers tournages ou à la recherche d'archives audiovisuelles. Ces deux démarches intellectuelles et artistiques doivent progressivement s'incarner dans une question centrale. Dans le cas du chercheur, il s'agit de préciser la problématique scientifique qui discrimine la pertinence des dimensions abordées dans le cadre circonscrit de la recherche. Pour le cinéaste, l'enjeu consiste à traduire un « point de vue documenté » en délimitant le champ du réel qui mérite ou non d'être représenté à l'écran. L'acuité du regard du cinéaste et du chercheur nécessité par conséquent d'opérer une série de choix tout au long de leur interaction avec le réel. Ce processus est itératif et performatif dans la mesure où l'observateur ajuste continuellement ses partis pris de collecte de données en fonction des retours du terrain (réaction des personnes interviewées, condition des décors, temporalité des séquences de vie observées, etc.).

[360] Le recours au recueil de données audiovisuelles appliqué à une recherche en sciences de l'information et de la communication a été expérimenté dans le cadre du projet TEMUSE 14-45, qui vise à accéder par l'image et le son aux manifestations sensibles de la médiation des collectionneurs des objets des première et deuxième guerres mondiales (cf. Gantier, Lebtahi et Zetlaoui, 2013).

L'exemple de la réalisation d'À corps parfait[361] *(Gantier, 2002)*

> *Production* : Ardèche Images
> *Durée* : 14 minutes
> *Résumé :* Cette fois, il faut qu'ils gagnent. Les rugbymen d'Aubenas et leurs entraîneurs se battent jusqu'aux limites de leurs forces et de leurs motivations.

Ce court métrage documentaire propose une immersion ethnographique dans le « monde social » d'une équipe de rugby semi-professionnelle. L'intention de réalisation consiste à raconter les rituels « guerriers » des joueurs, leurs rapports à leurs corps et aux autres membres du collectif. Dès lors, l'observation filmée se donne pour projet de recueillir les interactions entre les joueurs et l'encadrement dans un contexte décisif pour la survie du club en élite professionnelle. La problématique du film se focalise sur le comportement identitaire d'un groupe lorsque son existence est mise en péril. Comment une équipe de rugby se comporte-t-elle lorsqu'elle doit répondre à l'humiliation probable d'une relégation en amateur ? Quelles sont les stratégies rhétoriques mises en place par l'encadrement (président, entraîneur, capitaine) pour transcender les joueurs ? Pour ce faire, le montage du film alterne, d'une part des séquences où les joueurs adverses sont valorisés (« ils sont très forts, il faut être à la hauteur ! ») et d'autre part, des moments où l'adversaire est dévalorisé (« ils disent qu'on va descendre en amateur, ils ne nous respectent pas ! »).

Sans aucune familiarité avec la culture rugbystique, je ne disposais ni des codes ni de liens privilégiés avec les protagonistes du film. Mon investigation documentaire a donc consisté dans un premier temps à observer sans caméra afin de me faire progressivement accepter. Cette démarche, qui s'inscrit dans un temps long, a permis d'introduire le dispositif d'enregistrement au bout de quatre semaines. Le tournage a ensuite été effectué seul, puis accompagné d'un ingénieur du son. L'observation filmante s'est ainsi déroulée sur une période de trois mois pendant laquelle j'ai dû négocier mon maintien en m'impliquant dans des moments de sociabilité (entraînement, douches, vestiaire, repas, déplacement en bus). Cette période a été balisée par les huit matchs que l'équipe devait

[361] Le film est consultable sur le site *samuelgantier.com*.

absolument gagner avant la fin de la saison pour ne pas être reléguée en division amateur. Le travail de montage a ensuite consisté à recréer une continuité dans le huis clos du vestiaire.

L'exemple de la réalisation d'Affaires de grandes familles[362] *(Gantier, 2008)*

> *Coproduction* : Play Film, Arte, France 3 Nord-Pas de Calais, CRRAV
> *Prix* : Étoile de la SCAM 2009
> *Durée* : 68 minutes
> *Résumé* : Ce film documentaire dresse le portrait de la grande bourgeoisie du Nord de la France. Que ce soit chez les Dufour, Motte, Mulliez, Lepoutre ou Tiberghien, les industriels du textile fondent des familles nombreuses comme ils bâtissent des usines aux quatre coins du monde. À travers les alliances de sang et des affaires, cette bourgeoisie érige une communauté d'une centaine de familles dont il n'existe pas d'équivalent en France. Petit-fils d'une de ces « grandes familles du Nord », le réalisateur va à la rencontre de trois générations de descendants pour questionner cet héritage. Avec la crise du textile dans les années 1970, les empires familiaux s'effondrent les uns après les autres. Certaines lignées comme la famille Mulliez réussissent leur reconversion économique — dans leur cas, en créant des dizaines de chaînes de magasins (Auchan, Décathlon, Leroy Merlin, Saint Maclou, etc.). Des empires industriels textiles au succès colossal de la grande distribution, un système de valeurs familiales perdure et se transmet de génération en génération.

Ce long métrage documentaire raconte « l'art de vivre » de la grande bourgeoisie du Nord de la France. Comme le relate l'historien Jacques Bonte (2004) cette bourgeoisie industrielle présente de nombreuses spécificités :

- l'appartenance à un groupe social homogène et soudé ;
- un vif attachement à la famille elle-même très liée à l'entreprise ;
- une tradition industrielle et libérale ;
- un profond enracinement chrétien.

La problématique du film vise à interroger le système de valeurs d'une classe dirigeante par nature très discrète sur son mode de vie. Il s'agit de questionner la manière dont les héritiers vivent le trépied de valeurs Dieu/famille/usine. Que

[362] Le film est consultable sur *samuelgantier.com*. Pour plus de détail sur les intentions et partis pris de réalisation voir « Affaires de grandes familles, filmer le patronat et la grande bourgeoisie du Nord » (Gantier, Lebtahi et Cugier, 2009).

signifie cet héritage culturel pour ceux qui se sont reconvertis avec succès dans la grande distribution et pour ceux qui n'ont plus de fortune familiale ?

Mon héritage social, composé d'une part des origines bourgeoises de ma mère, et d'autre part de l'éducation populaire de mon père, m'a permis d'appréhender ce monde social avec une certaine distance. La proximité de mes liens familiaux m'a permis d'accéder à un terrain *a priori* fermé à l'observation. Cette approche s'inscrit dans la lignée des sociologues Michel et Monique Pinçon-Charlot, qui développent le concept « d'empathie maîtrisée » dans le cadre de leurs recherches sur la grande bourgeoisie parisienne. Il s'agit de restituer « les raisons et les passions d'agents qui, outre les difficultés qu'ils peuvent avoir à exprimer ce qu'ils ressentent, ne sont pas toujours disposés à exposer leurs motivations lorsque celles-ci prennent un caractère personnel ou intime » (1998 : 71). Dès lors, la quête du narrateur interroge trois générations de descendants. Les paradigmes socio-psychologiques mobilisés dans ce travail visent à mettre en exergue la permanence d'un socle de valeurs commun. Le concept d'*historicité* développé par Vincent de Gauléjac a servi de trame pour bâtir le guide d'entretien semi-directif utilisé pendant les tournages. Suivant cette approche, « si l'individu peut être considéré comme produit de l'histoire, il en est également producteur. Il est porteur d'historicité, c'est-à-dire qu'il a la capacité d'intervenir sur sa propre histoire, fonction qui le positionne en tant que sujet dans un mouvement dialectique entre ce qu'il est et ce qu'il devient : l'individu est le produit d'une histoire dont il cherche à devenir le sujet » (de Gauléjac, 1995 : 27). Suivant ce raisonnant, les matériaux récoltés (entretiens, archives familiales) traduisent la manière dont ces valeurs bourgeoises sont inculquées dès l'enfance. Si les discours sur la transmission du patrimoine et les devoirs de l'héritage sont aisément formulés dans les entretiens, les techniques plus implicites, comme celles ayant trait à l'*hexis corporelle* et l'*habitus* bourgeois dans des situations de sociabilité, se révèlent davantage dans les films d'archives familiales. L'enjeu du montage a consisté à pointer « toutes ces techniques qui vont sans dire et sont néanmoins apprises, qui vont de la manière de saluer, de s'habiller, à celles de se tenir à table, ou de parler » (*ibid.* : 75). Car, comme le prétend le sociologue Bruno Duriez, « on ne naît pas bourgeois mais on apprend à le devenir dès le plus jeune âge par une éducation consciente de se fins et de ses moyens » (1990 : 78).

En résumé, pour pouvoir mener à bien ce travail cinématographique, deux présupposés idéologiques ont dû être neutralisés : d'une part un discours nostalgique sur le capitalisme familial aujourd'hui révolu, et d'autre part un point de vue marxiste qui ne considère la classe bourgeoise que dans son rapport de domination au monde ouvrier. Ces deux écueils empêchent de comprendre comment les descendants vivent de l'intérieur leur loyauté/déloyauté face à cet héritage. Le montage permet *in fine* de déconstruire un système de valeurs qui perdure dans la dynastie familiale Mulliez qui s'est reconvertie avec succès dans la grande distribution[363].

[363] La famille Mulliez présente la spécificité de gérer ses affaires familiales sans avoir recours à la bourse, à travers une association familiale. Les enseignes du groupe familial emploient environ 400 000 salariés pour un chiffre d'affaires évalué à plusieurs dizaines de milliards. Les membres de la famille totalisaient en 2010 une fortune de 30,4 milliards d'euros, ce qui les classerait au 1er rang des fortunes françaises. Source : http://fr.wikipedia.org/wiki/Association_familiale_Mulliez (consulté le 30/09/2014).

Annexe 4 : Analyse des forces coercitives dans la réalisation du documentaire *Affaires de grandes familles*

Ce texte est issu d'un résumé rédigé en 2010 pour l'appel à communication de la journée d'étude « Ce que le documentaire fait au format », organisée par Guillaume Soulez, Thomas Schmitt et Yann Kilborne, le 09/11/2010, dans le cadre du groupe de recherche « Renaissance de la télévision », Ircav, Paris 3. Cette étude de cas propose des pistes de réflexion sur les différentes dimensions du format télévisé (professionnel, politique, esthétique, juridique et technique) à travers l'analyse des forces coercitives qui environnent le film *Affaires de grandes familles* (Gantier, 2008) au cours de son élaboration.

Aspects visibles et invisibles du format

S'il va de soi que l'ensemble des professionnels connaît les critères morphologiques qui définissent un programme (durée, ratio de l'image, format de diffusion, etc.), la notion du format ne semble pas se limiter pas à ces seules dimensions visibles. L'hypothèse avancée dans cette communication est que la problématique du format (et du formatage qu'elle sous-tend) se révèle à travers un faisceau de forces coercitives qui s'exercent sur les acteurs et sur le film en devenir. En d'autres termes, l'enjeu est d'interroger comment la notion de format cristallise les *injonctions contradictoires* qui caractérisent la relation tripartite entre diffuseur, producteur et auteur-réalisateur.

Le format comme unité standardisée de communication interprofessionnelle

La case dans laquelle s'inscrit la diffusion d'Affaires de grandes familles est une soirée « Thema » sur la chaîne Arte, intitulée « La saga des grandes familles » et programmée le dimanche 5 octobre 2008 avec la diffusion du long métrage de fiction de Barbet Schroeder, Le Mystère von Bülow (1990). Cette coproduction a permis de conclure, dans un deuxième temps, une coproduction minoritaire avec France 3 Nord-Pas de Calais (qui a obtenu un couloir de diffusion). Or, le décrochage qui permet à une antenne de France 3 de diffuser ses programmes régionaux est initialement prévu pour des programmes normalisés à 52 minutes. L'aménagement du temps d'antenne a néanmoins permis au directeur régional des programmes de diffuser le film dans sa version initiale de 68 minutes. L'argument a été principalement financier (coût de post-production pour une nouvelle version) et éditorial (nécessité de développer le propos sur le succès de la grande distribution). Cet exemple permet ainsi de nuancer les impératifs de la grille de programmes évoqués de manière récurrente par les diffuseurs pour justifier une durée standardisée pour l'ensemble des programmes documentaires.

Le format comme enjeu politique et esthétique

L'ensemble des présupposés et représentations sociales des diffuseurs concernant un sujet sur la grande bourgeoisie a été pris en considération dès le stade de l'écriture. Conscient qu'Arte manifestait un intérêt pour l'aspect dynastique et la saga familiale, la première version du scénario a mis en exergue une série de photographies valorisant le train de vie de cette classe sociale. Cette bourgeoisie industrielle et provinciale n'a pourtant pas un mode de vie ostentatoire comme l'imaginent certains décideurs qui amalgament cette communauté aux modes de vie de l'aristocratie parisienne. Le travail de

réécriture consista par conséquent à surévaluer le capital économique des personnages afin de susciter l'intérêt des diffuseurs pour l'héritage culturel, symbolique et social qui constitue le propos du film[364].

Le format comme construction des attentes supposées du public

La coproduction avec Arte a consisté à répondre à une série d'*injonctions contradictoires* au cours des différentes étapes de la fabrication du film. Dans un premier temps, afin de franchir les quatre échelons hiérarchiques internes à la chaîne (chargée de programme, directrice de l'unité documentaire, direction des programmes France et arbitrage de la direction franco-allemande à Strasbourg), de nombreuses précisions artistiques ont été apportées au scénario initial. À cette étape, le développement du film s'est déroulé sur une définition implicitement partagée d'un programme « documentaire de création ». Dans un deuxième temps, cinq versions différentes du film ont dû être présentées afin de valider les différentes demandes de modification du diffuseur. Après validation du PAD[365], et seulement dix jours avant la diffusion du documentaire, Arte exigea que la voix *over* de la première séquence soit réécrite, ceci afin d'éviter que le premier plan du film soit diffusé sans commentaire. Cette demande s'appuie sur l'idée que l'audience n'acceptera pas que le programme démarre par un plan sans voix *over*. Cette logique, intériorisée par les chargés de programme, est intéressante à questionner dans la mesure où Arte n'est pas soumise à la logique des annonceurs, au même titre que d'autres chaînes financées, tout ou partie, par la publicité.

Aspects juridiques et réglementaires

Au-delà des problèmes classiques de droit à l'image (pour l'utilisation des archives de famille) et d'identification des ayants-droits (pour les œuvres d'art présentes dans les intérieurs bourgeois), la réglementation du CSA demande de masquer les marques qui sont identifiables dans les programmes audiovisuels. Ces demandes sont une contrainte de mise en scène non négligeable pour l'auteur-réalisateur. En effet, ce cadre réglementaire est problématique dans *Affaires de grandes familles*, qui relate l'histoire socio-économique du textile et de la grande distribution. La réglementation qui vise à éviter le placement de produits est d'autant plus paradoxale qu'elle ne s'applique pas de manière aussi autoritaire dans le cas d'une œuvre de fiction. Une séquence qui montre un long travelling décrivant le mur d'une usine des ancêtres de l'auteur-réalisateur (classée à l'inventaire supplémentaire des Monuments historiques) et rénovée en centre commercial illustre ces propos.

---

[364] Cinq versions différentes du scénario ont été écrites en fonction des attentes spécifiques de chaque interlocuteur : Arte, France 3 Nord-Pas de Calais, Centre régional de ressources audiovisuelles du Nord-Pas de Calais, ministère de la Culture et du Patrimoine, ministère de la Jeunesse et des Sports.

[365] Le PAD (prêt-à-diffuser) correspond à la bande *master* livrée par le producteur au diffuseur et normée techniquement aux contraintes des canaux de diffusion.

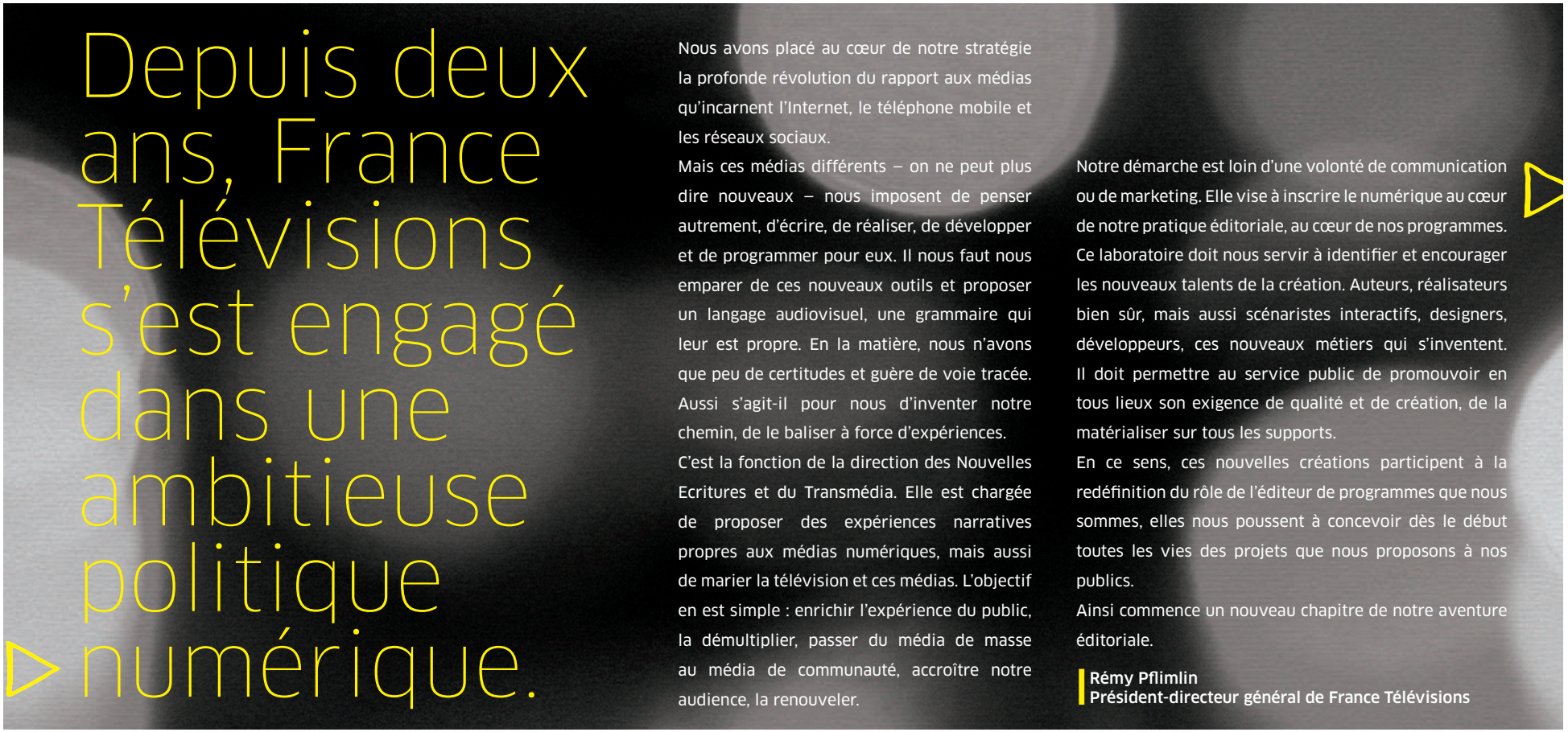
Le format techniciste du PAD

Enfin, dans les forces qui s'exercent sur l'élaboration d'un documentaire, le dernier maillon de validation technique du PAD se révèle déterminant. La durée du générique (qui doit être inférieur à 30 secondes sur Arte et à une minute sur France 3) ; l'obligation de monter une séquence vidéo animée sous un déroulé de fin, de manière à éviter un fond noir ; l'interdiction de démarrer la bande son quelques images avant la bande image ; ou bien encore l'exigence d'incruster des titres pour préciser le nom et le statut des personnages, sont autant d'éléments techno-sémiotiques qui remettent en cause des partis pris de réalisation validés en amont. Dans le cas d'*Affaire de grandes familles*, la question du ratio de l'image a été notamment contestée par le service technique d'Arte, qui a refusé au producteur le PAD pourtant fabriqué et validé par France 3[366]. Ce service technique a procédé, sans aucune concertation préalable, au recadrage des images d'archives, découpant, par là même, des parties signifiantes des archives. Ces quelques exemples visent à démontrer que la forme finale du documentaire n'est pas uniquement une décision politique et éditoriale, mais relève également de logiques socio-techniques présentes au dernier maillon de la chaîne de production.

[366] Le film a été tourné au standard HDCAM 16/9 et intègre dans son montage toute une série d'archives tournées aux formats 8 mm, 16 mm et 35 mm. Le format de l'image dépend de la taille du photogramme et alterne par conséquent autour d'un ratio plus ou moins carré ou rectangulaire. Les pellicules ont été kinéscopées en vidéo dans un codec HDCAM avant d'être recadrées et normalisées plan par plan à l'étape de la conformation HD à l'unité de production de France 3 Lille.

Annexe 5 : Note d'intention de France Télévisions Nouvelles Écritures

Cette annexe présente un extrait de la brochure de présentation de France Télévisions Nouvelles Écritures, diffusée auprès des professionnels en 2012.



Depuis deux ans, France Télévisions s'est engagé dans une ambitieuse politique numérique.

Nous avons placé au cœur de notre stratégie la profonde révolution du rapport aux médias qu'incarnent l'Internet, le téléphone mobile et les réseaux sociaux.

Mais ces médias différents – on ne peut plus dire nouveaux – nous imposent de penser autrement, d'écrire, de réaliser, de développer et de programmer pour eux. Il nous faut nous emparer de ces nouveaux outils et proposer un langage audiovisuel, une grammaire qui leur est propre. En la matière, nous n'avons que peu de certitudes et guère de voie tracée. Aussi s'agit-il pour nous d'inventer notre chemin, de le baliser à force d'expériences.

C'est la fonction de la direction des Nouvelles Ecritures et du Transmédia. Elle est chargée de proposer des expériences narratives propres aux médias numériques, mais aussi de marier la télévision et ces médias. L'objectif en est simple : enrichir l'expérience du public, la démultiplier, passer du média de masse au média de communauté, accroître notre audience, la renouveler.

Notre démarche est loin d'une volonté de communication ou de marketing. Elle vise à inscrire le numérique au cœur de notre pratique éditoriale, au cœur de nos programmes. Ce laboratoire doit nous servir à identifier et encourager les nouveaux talents de la création. Auteurs, réalisateurs bien sûr, mais aussi scénaristes interactifs, designers, développeurs, ces nouveaux métiers qui s'inventent. Il doit permettre au service public de promouvoir en tous lieux son exigence de qualité et de création, de la matérialiser sur tous les supports.

En ce sens, ces nouvelles créations participent à la redéfinition du rôle de l'éditeur de programmes que nous sommes, elles nous poussent à concevoir dès le début toutes les vies des projets que nous proposons à nos publics.

Ainsi commence un nouveau chapitre de notre aventure éditoriale.

Rémy Pflimlin
Président-directeur général de France Télévisions



les barbares sont parmi nous,

téléphones à la main, yeux rivés sur un écran, écoutant d'une oreille distraite les conversations alentour, voyant le bruit du monde, sa folie, ses histoires se déverser sur eux en 140 caractères et se propager à la vitesse de la lumière. Les médias sont leurs amis, et leurs amis sont des médias. Ils nagent au milieu d'un océan de sollicitations.

Les barbares sont là, ils sont peut-être déjà en nous. Ils font fi des conventions et des protocoles, ils inventent chaque jour de nouvelles manières de faire ou presque. Ils parlent une langue nouvelle. Et nous voulons dialoguer avec eux.

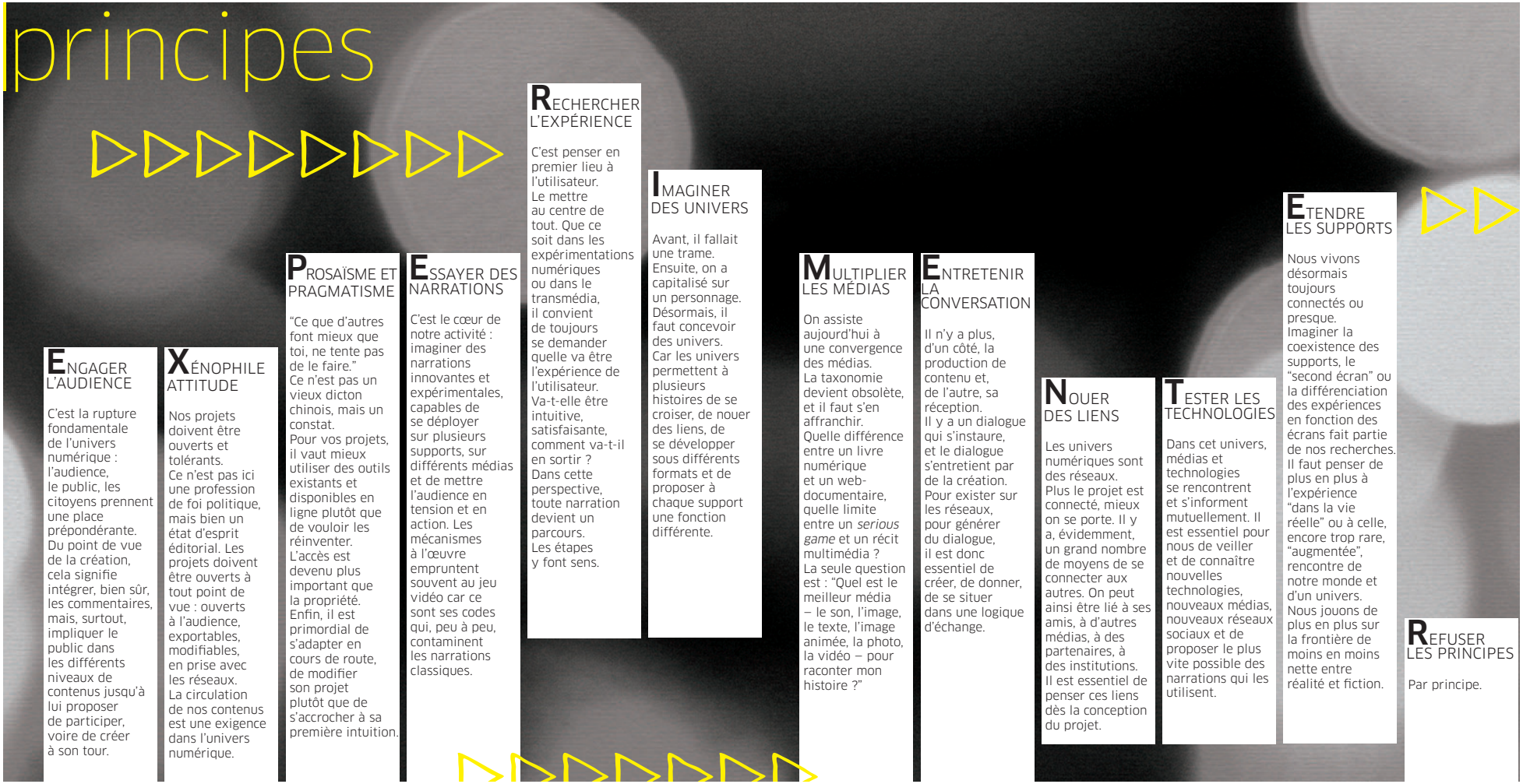
La direction des Nouvelles Ecritures et du Transmédia a cette ambition : être à l'avant-poste de ce dialogue ; elle cherche à comprendre la grammaire et les usages de cette langue qui s'invente. C'est un laboratoire où se créent des formes nouvelles de récit ou de partage qui touchent tous les sujets. Peu importe le genre – fiction, documentaire, magazine, divertissement, animation, information –, seule compte l'expérience.

Nous travaillons aux confins des différents médias pour tenter de proposer des narrations originales, plus riches, touffues et complexes, mais aussi plus engageantes pour l'audience. Nous utilisons tous les outils à notre disposition pour essayer de nous adapter, de comprendre et, parfois, de devancer les nouveaux usages. Nous proposons ainsi des œuvres hybrides qui mixent médias, genres et récits pour raconter notre monde.

Cette marche déterminée vers le futur constitue à la fois une nécessité et un devoir pour l'audiovisuel de service public. Nécessité car, dans cet univers mouvant et instable, les habitudes se prennent vite. Devoir car nos valeurs – l'exigence de qualité, la formation d'un esprit citoyen, la curiosité au monde – doivent être brandies avec détermination dans un univers où la concurrence est toujours plus rude et plus directe.

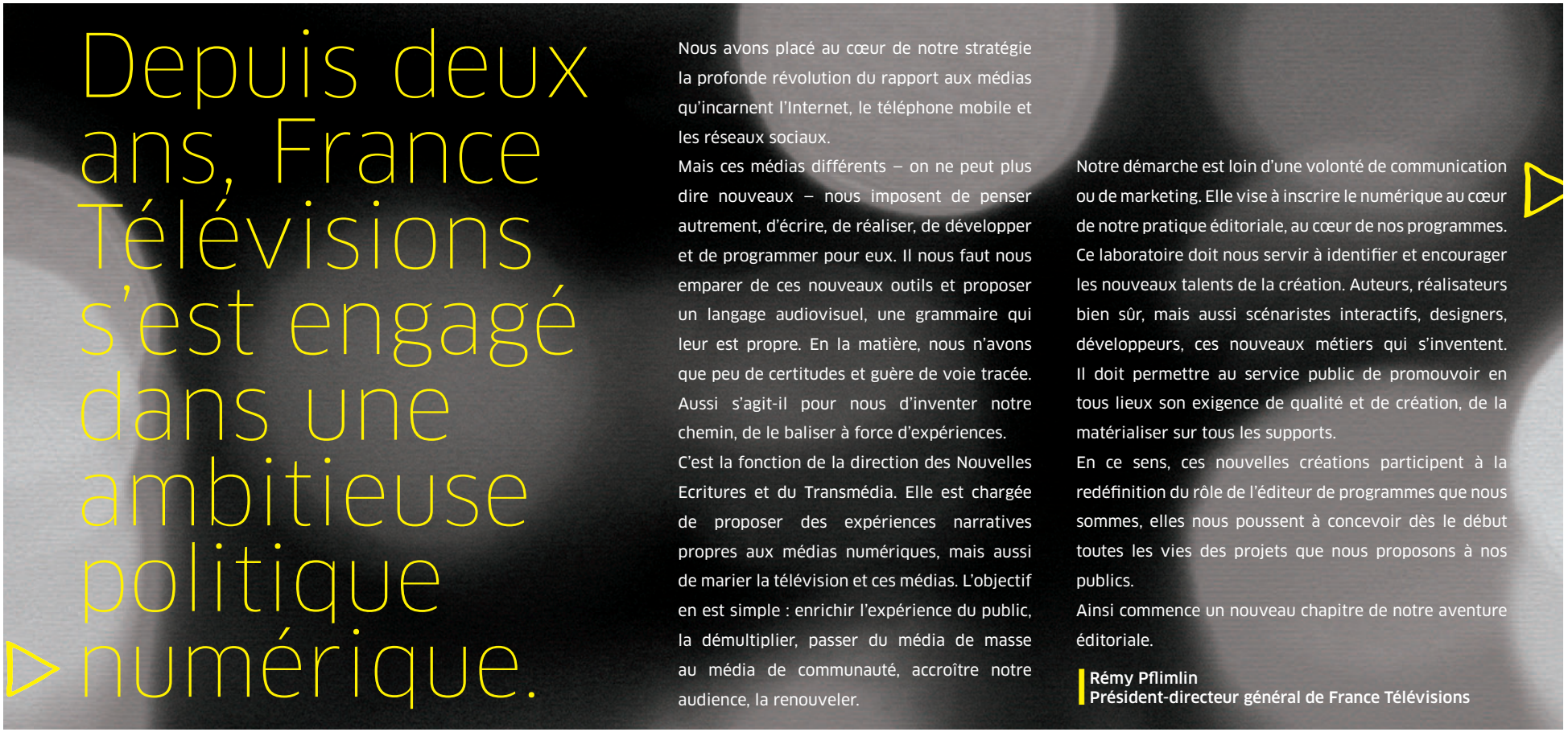
Depuis la mi-2011, nous avons lancé de nombreux projets. Vous pourrez découvrir dans les pages qui suivent la diversité et l'étendue de ces explorations éditoriales. Ce ne sont, bien sûr, que nos premiers balbutiements.

Boris Razon, Directeur
FranceTV Nouvelles Ecritures


principes
ENGAGER L'AUDIENCE
C'est la rupture fondamentale de l'univers numérique : l'audience, le public, les citoyens prennent une place prépondérante. Du point de vue de la création, cela signifie intégrer, bien sûr, les commentaires, mais, surtout, impliquer le public dans les différents niveaux de contenus jusqu'à lui proposer de participer, voire de créer à son tour.
XÉNOPHILE ATTITUDE
Nos projets doivent être ouverts et tolérants. Ce n'est pas ici une profession de foi politique, mais bien un état d'esprit éditorial. Les projets doivent être ouverts à tout point de vue : ouverts à l'audience, exportables, modifiables, en prise avec les réseaux. La circulation de nos contenus est une exigence dans l'univers numérique.
PROSAÏSME ET PRAGMATISME
"Ce que d'autres font mieux que toi, ne tente pas de le faire." Ce n'est pas un vieux dicton chinois, mais un constat. Pour vos projets, il vaut mieux utiliser des outils existants et disponibles en ligne plutôt que de vouloir les réinventer. L'accès est devenu plus important que la propriété. Enfin, il est primordial de s'adapter en cours de route, de modifier son projet plutôt que de s'accrocher à sa première intuition.
ESSAYER DES NARRATIONS
C'est le cœur de notre activité : imaginer des narrations innovantes et expérimentales, capables de se déployer sur plusieurs supports, sur différents médias et de mettre l'audience en tension et en action. Les mécanismes à l'œuvre empruntent souvent au jeu vidéo car ce sont ses codes qui, peu à peu, contaminent les narrations classiques.
RECHERCHER L'EXPÉRIENCE
C'est penser en premier lieu à l'utilisateur. Le mettre au centre de tout. Que ce soit dans les expérimentations numériques ou dans le transmédia, il convient de toujours se demander quelle va être l'expérience de l'utilisateur. Va-t-elle être intuitive, satisfaisante, comment va-t-il en sortir ? Dans cette perspective, toute narration devient un parcours. Les étapes y font sens.
IMAGINER DES UNIVERS
Avant, il fallait une trame. Ensuite, on a capitalisé sur un personnage. Désormais, il faut concevoir des univers. Car les univers permettent à plusieurs histoires de se croiser, de nouer des liens, de se développer sous différents formats et de proposer à chaque support une fonction différente.
MULTIPLIER LES MÉDIAS
On assiste aujourd'hui à une convergence des médias. La taxonomie devient obsolète, et il faut s'en affranchir. Quelle différence entre un livre numérique et un web-documentaire, quelle limite entre un *serious game* et un récit multimédia ? La seule question est : "Quel est le meilleur média – le son, l'image, le texte, l'image animée, la photo, la vidéo – pour raconter mon histoire ?"
ENTRETENIR LA CONVERSATION
Il n'y a plus, d'un côté, la production de contenu et, de l'autre, sa réception. Il y a un dialogue qui s'instaure, et le dialogue s'entretient par de la création. Pour exister sur les réseaux, pour générer du dialogue, il est donc essentiel de créer, de donner, de se situer dans une logique d'échange.
NOUER DES LIENS
Les univers numériques sont des réseaux. Plus le projet est connecté, mieux on se porte. Il y a, évidemment, un grand nombre de moyens de se connecter aux autres. On peut ainsi être lié à ses amis, à d'autres médias, à des partenaires, à des institutions. Il est essentiel de penser ces liens dès la conception du projet.
TESTER LES TECHNOLOGIES
Dans cet univers, médias et technologies se rencontrent et s'informent mutuellement. Il est essentiel pour nous de veiller et de connaître nouvelles technologies, nouveaux médias, nouveaux réseaux sociaux et de proposer le plus vite possible des narrations qui les utilisent.
ETENDRE LES SUPPORTS
Nous vivons désormais toujours connectés ou presque. Imaginer la coexistence des supports, le "second écran" ou la différenciation des expériences en fonction des écrans fait partie de nos recherches. Il faut penser de plus en plus à l'expérience "dans la vie réelle" ou à celle, encore trop rare, "augmentée", rencontre de notre monde et d'un univers. Nous jouons de plus en plus sur la frontière de moins en moins nette entre réalité et fiction.
REFUSER LES PRINCIPES
Par principe.

Annexe 5 : Note d'intention de France Télévisions Nouvelles Écritures

Cette annexe présente un extrait de la brochure de présentation de France Télévisions Nouvelles Écritures, diffusée auprès des professionnels en 2012.



Depuis deux ans, France Télévisions s'est engagé dans une ambitieuse politique numérique.

Nous avons placé au cœur de notre stratégie la profonde révolution du rapport aux médias qu'incarnent l'Internet, le téléphone mobile et les réseaux sociaux.

Mais ces médias différents – on ne peut plus dire nouveaux – nous imposent de penser autrement, d'écrire, de réaliser, de développer et de programmer pour eux. Il nous faut nous emparer de ces nouveaux outils et proposer un langage audiovisuel, une grammaire qui leur est propre. En la matière, nous n'avons que peu de certitudes et guère de voie tracée. Aussi s'agit-il pour nous d'inventer notre chemin, de le baliser à force d'expériences.

C'est la fonction de la direction des Nouvelles Ecritures et du Transmédia. Elle est chargée de proposer des expériences narratives propres aux médias numériques, mais aussi de marier la télévision et ces médias. L'objectif en est simple : enrichir l'expérience du public, la démultiplier, passer du média de masse au média de communauté, accroître notre audience, la renouveler.

Notre démarche est loin d'une volonté de communication ou de marketing. Elle vise à inscrire le numérique au cœur de notre pratique éditoriale, au cœur de nos programmes. Ce laboratoire doit nous servir à identifier et encourager les nouveaux talents de la création. Auteurs, réalisateurs bien sûr, mais aussi scénaristes interactifs, designers, développeurs, ces nouveaux métiers qui s'inventent. Il doit permettre au service public de promouvoir en tous lieux son exigence de qualité et de création, de la matérialiser sur tous les supports.

En ce sens, ces nouvelles créations participent à la redéfinition du rôle de l'éditeur de programmes que nous sommes, elles nous poussent à concevoir dès le début toutes les vies des projets que nous proposons à nos publics.

Ainsi commence un nouveau chapitre de notre aventure éditoriale.

Rémy Pflimlin
Président-directeur général de France Télévisions



les barbares sont parmi nous,

téléphones à la main, yeux rivés sur un écran, écoutant d'une oreille distraite les conversations alentour, voyant le bruit du monde, sa folie, ses histoires se déverser sur eux en 140 caractères et se propager à la vitesse de la lumière. Les médias sont leurs amis, et leurs amis sont des médias. Ils nagent au milieu d'un océan de sollicitations.

Les barbares sont là, ils sont peut-être déjà en nous. Ils font fi des conventions et des protocoles, ils inventent chaque jour de nouvelles manières de faire ou presque. Ils parlent une langue nouvelle. Et nous voulons dialoguer avec eux.

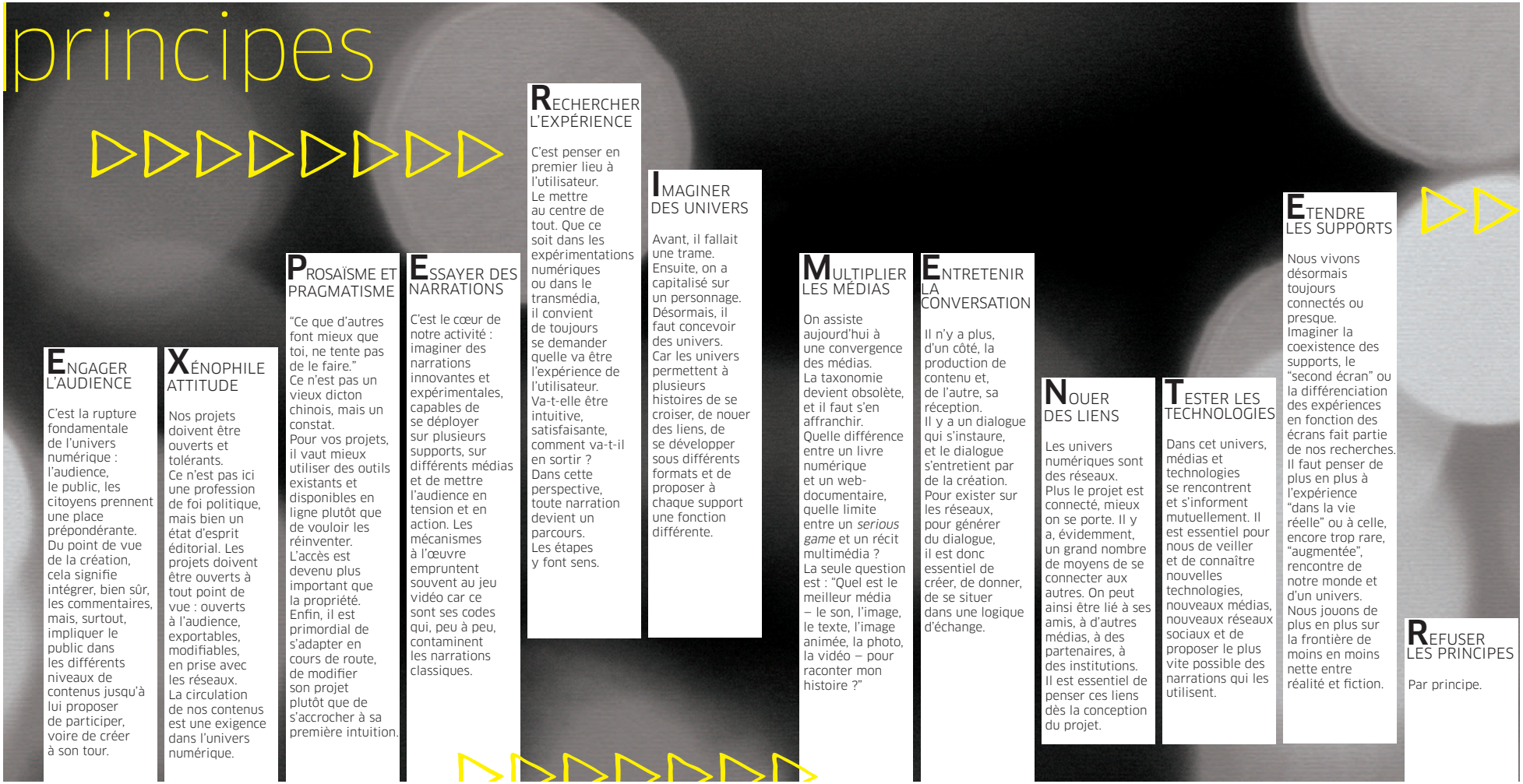
La direction des Nouvelles Ecritures et du Transmédia a cette ambition : être à l'avant-poste de ce dialogue ; elle cherche à comprendre la grammaire et les usages de cette langue qui s'invente. C'est un laboratoire où se créent des formes nouvelles de récit ou de partage qui touchent tous les sujets. Peu importe le genre – fiction, documentaire, magazine, divertissement, animation, information –, seule compte l'expérience.

Nous travaillons aux confins des différents médias pour tenter de proposer des narrations originales, plus riches, touffues et complexes, mais aussi plus engageantes pour l'audience. Nous utilisons tous les outils à notre disposition pour essayer de nous adapter, de comprendre et, parfois, de devancer les nouveaux usages. Nous proposons ainsi des œuvres hybrides qui mixent médias, genres et récits pour raconter notre monde.

Cette marche déterminée vers le futur constitue à la fois une nécessité et un devoir pour l'audiovisuel de service public. Nécessité car, dans cet univers mouvant et instable, les habitudes se prennent vite. Devoir car nos valeurs – l'exigence de qualité, la formation d'un esprit citoyen, la curiosité au monde – doivent être brandies avec détermination dans un univers où la concurrence est toujours plus rude et plus directe.

Depuis la mi-2011, nous avons lancé de nombreux projets. Vous pourrez découvrir dans les pages qui suivent la diversité et l'étendue de ces explorations éditoriales. Ce ne sont, bien sûr, que nos premiers balbutiements.

Boris Razon, Directeur
FranceTV Nouvelles Ecritures


principes
ENGAGER L'AUDIENCE
C'est la rupture fondamentale de l'univers numérique : l'audience, le public, les citoyens prennent une place prépondérante. Du point de vue de la création, cela signifie intégrer, bien sûr, les commentaires, mais, surtout, impliquer le public dans les différents niveaux de contenus jusqu'à lui proposer de participer, voire de créer à son tour.
XÉNOPHILE ATTITUDE
Nos projets doivent être ouverts et tolérants. Ce n'est pas ici une profession de foi politique, mais bien un état d'esprit éditorial. Les projets doivent être ouverts à tout point de vue : ouverts à l'audience, exportables, modifiables, en prise avec les réseaux. La circulation de nos contenus est une exigence dans l'univers numérique.
PROSAÏSME ET PRAGMATISME
"Ce que d'autres font mieux que toi, ne tente pas de le faire." Ce n'est pas un vieux dicton chinois, mais un constat. Pour vos projets, il vaut mieux utiliser des outils existants et disponibles en ligne plutôt que de vouloir les réinventer. L'accès est devenu plus important que la propriété. Enfin, il est primordial de s'adapter en cours de route, de modifier son projet plutôt que de s'accrocher à sa première intuition.
ESSAYER DES NARRATIONS
C'est le cœur de notre activité : imaginer des narrations innovantes et expérimentales, capables de se déployer sur plusieurs supports, sur différents médias et de mettre l'audience en tension et en action. Les mécanismes à l'œuvre empruntent souvent au jeu vidéo car ce sont ses codes qui, peu à peu, contaminent les narrations classiques.
RECHERCHER L'EXPÉRIENCE
C'est penser en premier lieu à l'utilisateur. Le mettre au centre de tout. Que ce soit dans les expérimentations numériques ou dans le transmédia, il convient de toujours se demander quelle va être l'expérience de l'utilisateur. Va-t-elle être intuitive, satisfaisante, comment va-t-il en sortir ? Dans cette perspective, toute narration devient un parcours. Les étapes y font sens.
IMAGINER DES UNIVERS
Avant, il fallait une trame. Ensuite, on a capitalisé sur un personnage. Désormais, il faut concevoir des univers. Car les univers permettent à plusieurs histoires de se croiser, de nouer des liens, de se développer sous différents formats et de proposer à chaque support une fonction différente.
MULTIPLIER LES MÉDIAS
On assiste aujourd'hui à une convergence des médias. La taxonomie devient obsolète, et il faut s'en affranchir. Quelle différence entre un livre numérique et un web-documentaire, quelle limite entre un *serious game* et un récit multimédia ? La seule question est : "Quel est le meilleur média – le son, l'image, le texte, l'image animée, la photo, la vidéo – pour raconter mon histoire ?"
ENTRETENIR LA CONVERSATION
Il n'y a plus, d'un côté, la production de contenu et, de l'autre, sa réception. Il y a un dialogue qui s'instaure, et le dialogue s'entretient par de la création. Pour exister sur les réseaux, pour générer du dialogue, il est donc essentiel de créer, de donner, de se situer dans une logique d'échange.
NOUER DES LIENS
Les univers numériques sont des réseaux. Plus le projet est connecté, mieux on se porte. Il y a, évidemment, un grand nombre de moyens de se connecter aux autres. On peut ainsi être lié à ses amis, à d'autres médias, à des partenaires, à des institutions. Il est essentiel de penser ces liens dès la conception du projet.
TESTER LES TECHNOLOGIES
Dans cet univers, médias et technologies se rencontrent et s'informent mutuellement. Il est essentiel pour nous de veiller et de connaître nouvelles technologies, nouveaux médias, nouveaux réseaux sociaux et de proposer le plus vite possible des narrations qui les utilisent.
ETENDRE LES SUPPORTS
Nous vivons désormais toujours connectés ou presque. Imaginer la coexistence des supports, le "second écran" ou la différenciation des expériences en fonction des écrans fait partie de nos recherches. Il faut penser de plus en plus à l'expérience "dans la vie réelle" ou à celle, encore trop rare, "augmentée", rencontre de notre monde et d'un univers. Nous jouons de plus en plus sur la frontière de moins en moins nette entre réalité et fiction.
REFUSER LES PRINCIPES
Par principe.

Annexe 6 : Entretien avec France Télévisions Nouvelles Écritures sur les coûts de production transmédia[367]

Penser, écrire, produire transmédia : la question du prix

Boris Razon, Antonin Lhôte et Aurélie Taguet
France Télévisions Nouvelles Ecritures



Aujourd'hui, force est de le reconnaître : il est très compliqué de produire des objets transmédias sans rajouter des coûts supplémentaires aux productions audiovisuelles classiques. Le calcul est en effet simple : les projets transmédias associent de nouvelles productions (site web – application – jeu vidéo – livre – installation dans un musée ou une ville, etc.) à la production initiale, qu'elle soit en édition, en presse écrite ou en télévision.

La cause est évidente. Elle tient à la chronologie des médias – on pense encore média « traditionnel » avant de penser transmédia – et au fait que de nouveaux coûts de production apparaissent, comme par exemple, dans le cas du web, ceux du développement technique, du design voire de la conception interactive ou du « game design ».

Mais cette période représente une étape, celle de la construction d'une expertise. Aujourd'hui, partout dans le monde, des tests en taille réelle sont réalisés qui impliquent une dynamique éditoriale transmédia. Mais à l'exception des mécaniques marketing bien huilées, **producteurs et studios cherchent et explorent ces martingales narratives. Les enjeux se situent donc plutôt dans la compréhension des usages que dans la diminution des coûts.**

De fait, la tension est forte entre d'une part un secteur amateur où les technologies rendent tout plus facile d'accès, y compris au novice, et un secteur industriel qui, pour se confronter à ce changement majeur, passe par des étapes de recherche et de tests coûteuses et parfois infructueuses. Autrement dit, d'un côté des coûts qui baissent sans arrêt et des barrières à la production désormais quasi inexistantes, de l'autre un monde qui n'est pas préparé à cette déflagration et voit au contraire de nouveaux coûts apparaître lorsqu'il aborde les territoires numériques.

Cette tension naît car ce sont les outils de production traditionnels qui sont d'abord affectés. Il est devenu beaucoup plus facile de produire de l'image animée qu'auparavant, de la distribuer et de la faire connaître. En revanche, les coûts de développement web ou mobiles demeurent importants sauf à utiliser des outils ou des plateformes industrielles disponibles.

Dans le monde de la production numérique, du web-documentaire notamment, on voit un clivage apparaître entre des productions très ambitieuses, tant du point de vue narratif que de celui de la conception de l'interface et des interactions, et d'autres qui commencent à se standardiser sous la forme de récits chapitrés avec bonus contextuels et pour lesquels des outils ont été développés (voir notre comparatif ci-dessous).

De la même manière, on devrait voir dans les années qui viennent des productions numériques ou transmédias dont les coûts diminuent sérieusement car des outils normés permettront de le faire.

Voici donc quelques règles qui devraient favoriser à l'avenir la conception et la production de projets transmédias.

1 Travailler à la diminution des coûts de production audiovisuelle
C'est le cas aujourd'hui avec bien des webséries de fiction. Des producteurs arrivent à produire de la fiction de qualité « broadcast » à des prix qui sont jusqu'à dix fois moins élevés que la fiction antenne. Bien sûr, les contraintes ne sont pas les mêmes. Mais si l'on prend la valeur de production des différentes webséries présentées au festival Tous Ecrans de Genève début novembre, la valeur de production équivaut celle de fictions antennes. Bien souvent produites à l'énergie, ces webséries utilisent du matériel moins onéreux et consacrent beaucoup de temps à la post-production.

2 Écrire et penser transmédia pour dégager des économies d'échelles
S'il y a un secteur sur lequel l'écriture va devenir essentielle, c'est bien celui-ci. Désormais, il va falloir écrire des univers à l'intérieur desquels les médias servent de supports, concevoir un puzzle dont chaque média est une pièce. Plus cette écriture – cette architecture, disent certains – est pensée en amont, plus les coûts de production vont pouvoir baisser. Cela permet de réaliser de véritables économies d'échelles dans la production.

3 Concevoir des outils industriels de production numérique
Si les histoires, quelles qu'elles soient, se doivent d'être les plus originales et inventives possibles, les outils, eux, peuvent être industriels. Il convient alors d'utiliser des outils existants (sur le web, tout est support de narration : Twitter, Facebook, Instagram) ou de développer des outils ou logiciels suffisamment plastiques pour pouvoir servir une autre histoire. Ce sont de véritables outils logiciels qui permettent de créer des passerelles entre les univers numériques et audiovisuels. De ce point de vue, au Canada comme en France, des projets de recherche sont en cours qui doivent permettre ce type d'expérimentation et intègrent à l'outil logiciel voire au CMS (content management system) toute la palette d'une production transmédia. La clé résidera alors dans la capacité de ces logiciels à évoluer avec leur temps.

4 Investir dans l'écriture et le développement
C'est la clé de ces projets et de la maîtrise de leur coût : une écriture et un temps de développement qui permet d'anticiper la production dans son ensemble et d'inté-

[367] Source : *Méta-média*, cahier des tendances médias de France Télévisions, n° 4, automne-hiver 2012-2013 : 34-37.

grer toutes les dimensions sans rien laisser au hasard. Le corollaire, c'est que ce long temps de développement — pourtant nécessaire — risque de voir éclore de nouvelles technologies ou usages dans l'intervalle.

5 Être agile et savoir moduler ses productions
C'est probablement le plus dur et pourtant le plus nécessaire. L'univers numérique est un univers d'adaptation permanente, dont la matrice est l'agilité et la progression commune. Cela implique probablement de savoir naviguer entre plusieurs standards de production et de s'adapter en permanence aux évolutions.

Les outils de narrations interactives.

En France **trois outils de production de récits multimédias et interactifs existent**. Nous vous en proposons un petit comparatif.

Des naissances étalées
Avec trois outils permettant au non-développeur d'enrichir ou de créer des contenus web multimédias et interactifs, la France apparaît en première ligne.

Il s'agit dans l'ordre de :

- → **Klynt**, né au printemps 2010 (langage As3/flash) – Logiciel installé en local.
- → **3WDOC Studio**, né au printemps 2011 (langage html5) - Outil en ligne.
- → **Djehouti**, né au début 2012 (langage html5) - Outil en ligne.

Une précision nécessaire

Ces triplés sont nés dans un univers libre et foisonnant : celui des nouvelles histoires du web. Mais ils s'appuient sur un malentendu servi par une taxonomie approximative et le mirage de la nouveauté : ils seraient aptes à produire des webdocumentaires...

Seulement, dans le ressac de Prison Valley, se mesurer à des productions de 24 mois et six chiffres, c'est très risqué d'un point de vue pratique et qualitatif. Surtout que le webdocumentaire traîne derrière lui ses adjectifs luxueux : des objets puissants, beaux, efficaces, intelligents et tutti quanti.

Alors, il faut le dire, cette promesse est intenable. Et c'est un gros malentendu.

Des parents proches

Les univers « parentaux » de ces trois outils sont très proches : de petites structures du web parisien ; une mise de départ modeste ; des équipes de trois ou quatre personnes.

Un mélange d'influences : journalisme - marketing – web - graphisme. Un ou deux développeurs aux yeux cernés, artisans du code source d'un programme bâti au fil des nuits. De petits moyens et la foi...

Des principes communs

Ces outils ont tous adopté des principes identiques.

- → Un développement « fait maison » et « clef en main ». Pas besoin de maîtriser le code. Ni html, ni Java, ni As3.
- → L'utilisation et l'agencement dans le temps et l'espace de tous types de médias : sons, vidéos, textes, flux de réseaux, embed de contenus, etc.
- → Un apprentissage ultra-rapide. Dans les trois cas, une matinée suffit pour prendre en main les principes de base.
- → Des fonctionnalités progressives et payantes.

Pour chacun, il est possible de tester le programme gratuitement. Mais plus on souhaite de projets, plus on souhaite uploader de contenus, plus on souhaite de fonctionnalités, plus il faut payer. Cela reste a priori raisonnable :

- → 25 € par mois pour un compte Djehouti (pro 75 €)
- → 24 € pour 3WDOC (pro 49 €)
- → La licence de base de Klynt vaut 150 euros (500 pour la pro)

Prérequis

Seul prérequis : savoir maîtriser les programmes de traitement des médias que l'on souhaite utiliser. Ça va mieux en le disant, car en clair aucun de ces trois outils ne se substitue à Photoshop ou Final Cut. Ces programmes assemblent les médias, les organisent. Ils ne les retravaillent pas.

Ce détail n'en est pas un car nombreux sont ceux qui les ont testés et ont renoncé, non pas devant l'impossibilité de construire un récit, mais devant celle de jouer seul et correctement toutes les partitions du jeu.

Utilisateurs

La promesse initiale de ces outils (« faites un webdoc tout seul ») est une double erreur et elle est aujourd'hui la raison principale de leurs difficultés à trouver un public, des utilisations et un modèle économique solide.

Elle est d'abord l'une des causes pour lesquelles les rédactions ne se sont pas tournées plus tôt vers ces programmes. Ils représentaient tout ce qu'ils détestent dans le mot « webdocumentaire » : quelque chose qui coûte cher, des journalistes qui demandent du temps et l'opacité d'un monde fermé.

Elle est aussi une erreur quand on regarde le web et le journalisme. Faire tout seul, c'est se priver des ponts qu'offre justement le web: des alliages fulgurants et impromptus, impossibles auparavant, entre des talents très éloignés. Dessinateurs, développeurs, scientifiques, journalistes, etc.

Aujourd'hui les rédactions de Radio France, L'Equipe.fr ou certaines de presse quotidienne régionale explorent les possibilités de ces programmes : data visualisation améliorée, histoires comparatives, timelines, etc.

En réalité, ces objets font sens pour ce qu'ils sont : de formidables outils qui permettent de structurer un récit non linéaire. Ils aident ainsi à comprendre l'info, la voir, la décrypter. Ils peuvent constituer la première marche vers ces récits pour des journalistes ou auteurs rompus à la narration linéaire. Ils peuvent ainsi nourrir intelligemment les plateformes d'information sans endosser le costume trop large d'une œuvre.

Avantages / Inconvénients

Voici quelques-uns des points forts / points faibles de chacun.

À noter que ces trois outils font tous encore l'objet de travaux de développements. Des mises à jour sont notamment prévues pour Klynt et Djehouti en 2013.

→ **Klynt**
+ : Stable puisqu'installé sur l'ordinateur.
+ : Prise en main intuitive.
- : Du flash, donc moins bon référencement des contenus.
- : Moins de possibilités narratives. Des schémas essentiellement orientés vers des logiques de récits alternatifs (choix 1 ou choix 2, etc.).

→ **3WDOC Studio**
+ : De grandes possibilités en matière de construction (gestion de la temporalité des médias, par exemple).
+ : Possibilité de travailler à plusieurs et à distance sur un même projet ou sur plusieurs machines (outil en ligne, idem pour Djehouti).
- : Manque de simplicité d'un point de vue ergonomie et utilisation.
- : Connexion haut débit indispensable.

→ **Djehouti**
+ : le rapport ergonomie / fonctionnalités le plus abouti. Prise en main simple et intuitive.
+ : traitement souple des médias. Encodage direct des vidéos dans le format ad hoc, par exemple.
- : des fonctionnalités (polices, embed de vidéos...) encore un peu limitées (mise à jour prévue en 2013).
- : connexion haut débit indispensable.

Des exemples :

→ **Klynt** :
Voyage au bout du charbon de Samuel Bollendorf (lemonde.fr) (prototype Klynt)
L'Obésité est-elle une fatalité ? de Samuel Bollendorf (FTV/curiosphere.tv)
Le Challenge de Laetitia Moreau (Canal+)

→ **3WDOC Studio**
La Nuit oubliée de Thomas Salva et Olivier Lambert (lemonde.fr)
Les Pionniers de Compostelle de Marianne Rigaux (Pelerin)

→ **Djehouti**
Nos guerres d'Algérie de Laurence Giordano et Sandrine Mercier (France 3 / Nouvelles écritures)
Hongrie : le repli identitaire de Sarah Leduc (France 24)

La dématérialisation à la TV : des habitudes qui changent pour de nouveaux services

Olivier Jouinot, France Télévisions
Innovations & Développements

L'évaporation des supports au profit du fichier informatique entraîne des bouleversements de méthodes de travail que l'on observe tout au long de la chaîne de fabrication.

Annexe 7 : Fonds « Expériences interactives », Pictanovo

Cette annexe cite un extrait du règlement du fonds « Expériences interactives » 2014 [368] de Pictanovo pour lequel j'ai exercé une mission d'expertise afin d'accompagner les porteurs de projets et les bonus recherches avec les laboratoires régionaux.



[368] L'intégralité du règlement est disponible en ligne, http://www.pictanovo.com/financer_expinterac.php (consulté le 30/09/2014).

Périmètre d'action

Pictanovo anime la communauté de l'image, dont le périmètre est défini par les mots clés : cinéma, audiovisuel, œuvre interactive, jeu vidéo, *serious game* et médiation culturelle. Pictanovo rassemble plus de 3 000 professionnels de l'image (privés, publics et associatifs) et près de 3 000 étudiants. Ses missions principales, dans le champ de l'innovation, sont d'anticiper l'avenir en favorisant les synergies entre contenus et technologies numériques pour créer les objets culturels de demain et favoriser les rencontres au sein de l'écosystème régional et euro-régional.

Pour sa quatrième année, le fonds « Expériences interactives » soutient trois thématiques : transmédia, jeu vidéo et médiation culturelle. Cette année, la principale nouveauté est l'élargissement du *serious game* à l'ensemble des jeux vidéo. L'enveloppe globale du fonds est de 1,250 million d'euros pour 2014.

Les principaux objectifs du fonds sont :

- Soutenir l'innovation dans le domaine des œuvres et des services interactifs.
- Expérimenter et tester les nouveaux usages liés aux évolutions de la technologie et de la société.

Les projets seront appréciés sur la base de :

- L'approche artistique ou la qualité des contenus.
- L'originalité et le potentiel d'innovation.
- La qualité de l'équipe et sa capacité à mener à terme le projet.
- Les expérimentations conduites.
- Le plan d'affaires envisagé.

Pictanovo encourage la constitution de « consortiums » avec une ou plusieurs entreprises, une équipe universitaire ou une école afin d'agréger toutes les compétences nécessaires au succès. Pour les projets portés par une entreprise, deux types de soutien sont possibles :

- Pour les projets prometteurs mais encore risqués ou fragiles, un montant inférieur ou égal à 30 000 € pour valider le concept.
- Autour de 50 000 € pour les dossiers rassemblant toutes les compétences, correctement cofinancés et aboutissant à une œuvre ou un produit exploitable et/ou commercialisable rapidement.

Thématiques soutenues

Transmédia :

- Œuvres et projets conçus pour se déployer sur plusieurs médias et portant leur propre stratégie d'interaction avec les publics.
- Œuvres exploitant les technologies innovantes : prise en compte des techniques donnant de nouveaux degrés d'interaction aux spectateurs, caméra 360°, interfaces, réalité augmentée.
- Projets faisant appel à des applications innovantes pour les TV ou les mobiles basées sur de nouveaux designs d'interaction.
- Nouvelles formes de journalisme : *news game*, data journalisme, web-documentaire.
- Art interactif sur le Net.

Jeu vidéo :

- Jeux vidéo dématérialisés.
- Jeux artistiques, éducatifs et/ou culturels.
- *Serious games*, logiciels qui combinent une intention sérieuse, de type pédagogique, informative, communicationnelle, idéologique ou d'entraînement avec des ressorts ludiques.
- Utilisation des mécanismes du jeu dans d'autres domaines (ludification), en particulier des situations d'apprentissage, de travail, de communication, d'écriture audiovisuelle.
- *Serious gaming*, usage sérieux de jeux vidéo existants.

Médiation culturelle :

- Médiation numérique culturelle innovante incluant l'usage des technologies.
- Lieux et dispositifs de diffusion interactive collective.
- Production d'œuvres et installations interactives, dispositifs scéniques numériques transformant le spectateur en acteur.
- Installations interactives dans les lieux publics (espaces urbains, musées).
- Édition numérique et livres enrichis.

Dotation du fonds

Le montant prévisionnel du fonds « Expériences interactives 2014 » est de 1,220 million d'euros, cofinancé par les institutions suivantes :

- Conseil régional Nord - Pas de Calais - DAE (500 000 €)
- Lille Communauté urbaine (200 000 €)
- CCI Grand Hainaut (100 000 €)
- Conseil régional Nord–Pas de Calais - DRESSTIC (100 000 €)
- Centre national du cinéma et de l'image animée (70 000 €)
- Wallimage (150 000 €)
- Pictanovo (30 000 €)
- Dunkerque Grand Littoral Communauté urbaine (40 000 €)
- Pôle numérique culturel (30 000 €)

Aide spécifique à l'implication des laboratoires universitaires

La direction de la Recherche, de l'Enseignement supérieur, de la Santé et des Technologies de l'Information et de la Communication (DRESSTIC) du conseil régional Nord-Pas de Calais renouvelle une enveloppe financière de 100 000 € destinée à financer directement les laboratoires de recherche de la région Nord–Pas de Calais impliqués dans les projets sélectionnés dans le cadre du fonds « Expériences interactives 2014 ». L'aide ne pourra pas excéder 80 % du travail effectué par le laboratoire dans le projet, avec un plafond d'aide de 10 000 €. L'entreprise doit prendre en charge les 20 % restant. Le montant total de la participation du laboratoire doit être de 12 500 € minimum pour obtenir l'aide maximale.

Annexe 8 : Typologie des architectures hypermédias

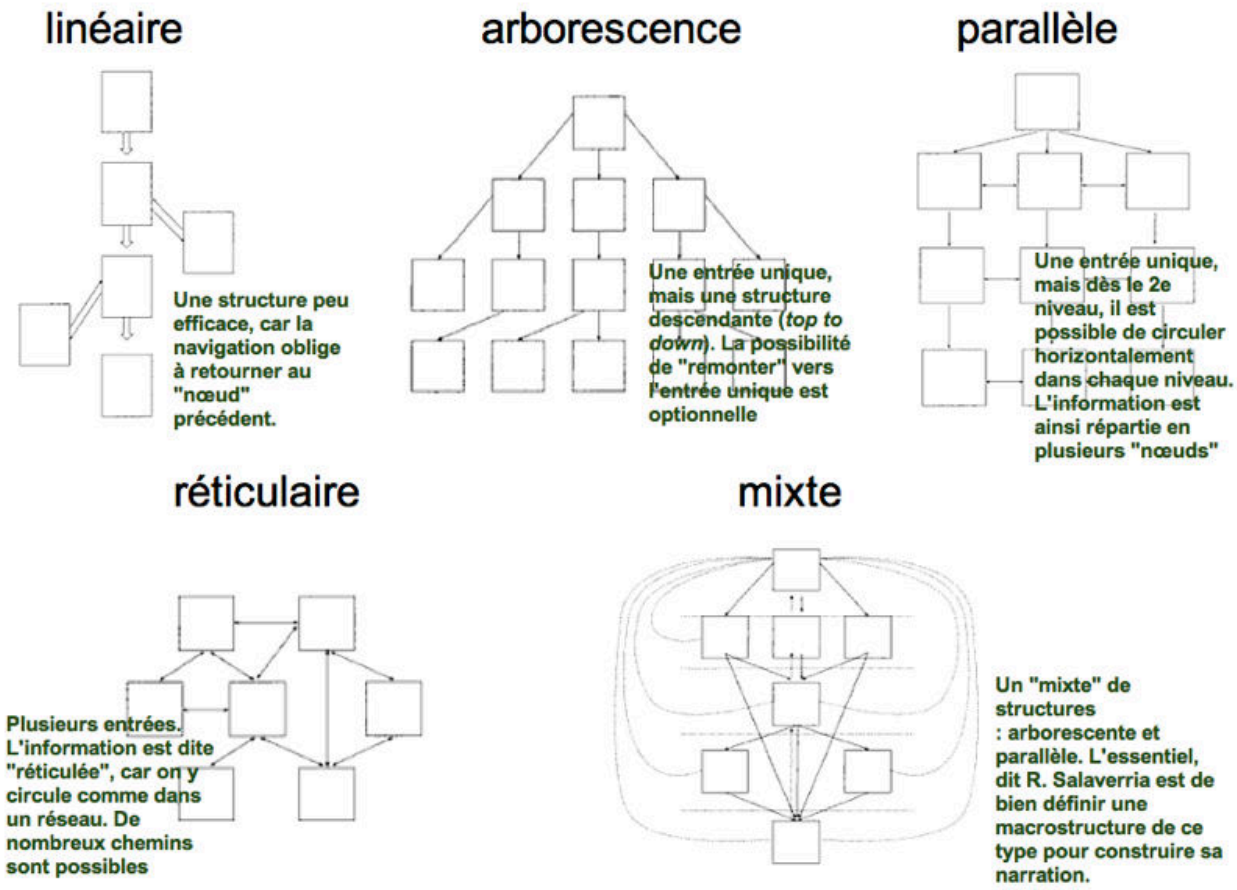


Figure 22 : Avantages et inconvénients des architectures hypermédias[369]

[369] Source : Ramón Salaverria, cité par Marc Mentre, http://www.themediatrend.com/wordpress/2010/10/20/ecrire-pour-le-web-cest-la-structure-imbecile/ (consulté le 25/08/2014).

Annexe 9 : Typologie des tailles d'écran

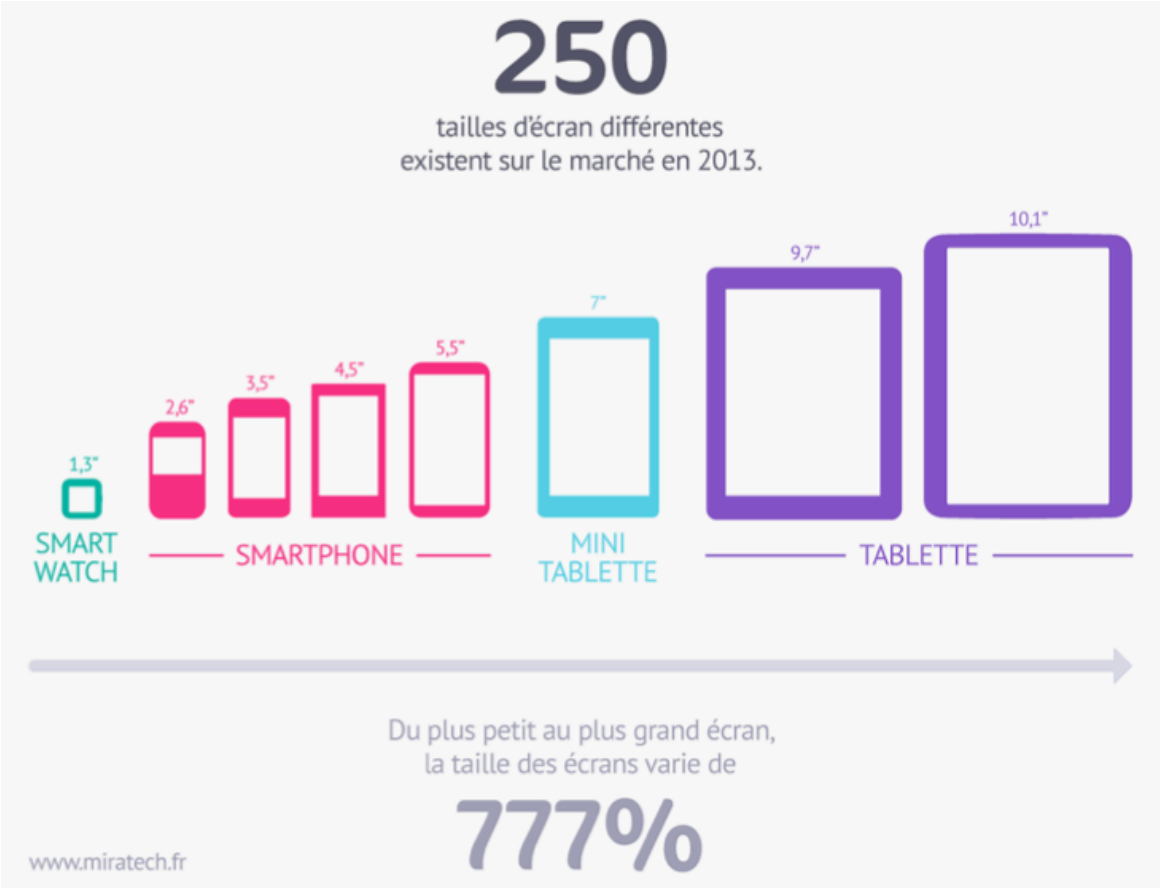
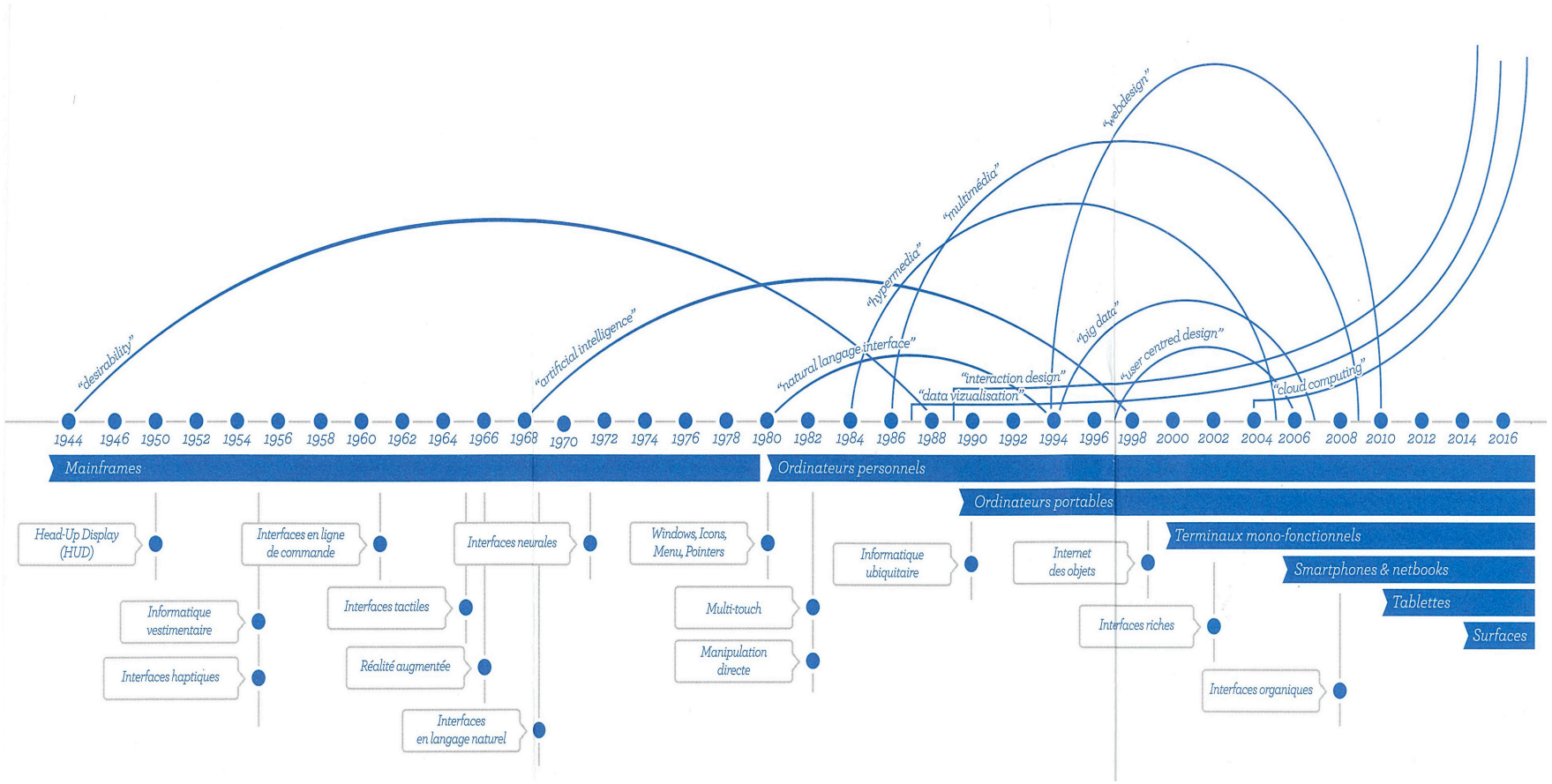


Figure 23 : Tailles d'écran des terminaux mobiles disponibles en 2013[370]

[370] Source : http://miratech.developpez.com/tutoriels/web/fragmentation-technologique-terminaux-mobiles/

Annexe 10 : Chronologie du design des interfaces numériques

Cette chronologie s'articule autour de l'évolution des usages et des grandes périodes de l'informatique. Elle illustre « les principaux jalons de l'histoire de l'interactivité [ainsi que] l'apparition et la disparition de certains termes dans la littérature professionnelle anglo-saxonne depuis 1940 » (APCI *et al.*, 2013 : 160).



Annexe 11 : Apports de connaissance des entretiens exploratoires

Identité	Statut des informateurs	Nature des informations
Alexis Sarini	Co-responsable de webdocu.fr, premier blog de référence sur le web-documentaire.	Panorama assez exhaustif des narrations interactives connectées francophones. Tentative de classification empirique sans critère scientifique discriminant.
Vincent Leclerc	Directeur de Pictanovo, pôle de compétitivité de la filière image en région Nord-Pas de Calais.	Présentation des politiques d'aide à la création audiovisuelle transmédia en région Nord-Pas de Calais avec notamment le fonds « Expériences interactives ».
Christian Lamarche	Producteur et gérant de la société Les docs du Nord.	Développement d'un premier projet de web-documentaire articulé à un unitaire de 52 minutes pour France Télévisions.
Stéphane Siohan	Auteur-réalisateur du web-documentaire Gol ! Ukraine.	Étapes de conception et de production d'un web-documentaire en coproduction notamment avec LeMonde.fr.
Bernard Monasterolo	Développeur de nombreux web-documentaires au sein de la rédaction du Monde.fr	Expertise technique sur les technologies Flash et HTML 5.
Emmanuel Vandamme	Responsable des formations transmédia au sein de l'École supérieure de journalisme de Lille.	Impact des innovations du Web 2.0 sur les nouvelles écritures journalistiques.

Tableau 39 : Statut et nature des entretiens exploratoires

Annexe 12 : Dossier de presse de *B4*



UN WEBDOCUMENTAIRE

CONÇU PAR **JEAN-CHRISTOPHE RIBOT**

AVEC LA COLLABORATION DE **VINCENT VOULLEMINOT** & **SARAH GRUHIER**

UNE PRODUCTION DE **MOSAÏQUE FILMS**

EN LIGNE À PARTIR DU **7 JUIN** SUR

WWW.FRANCETV.FR/NOUVELLES-ECRITURES/BANLIEUE-B4

CONTACT B4@MOSAIQUE-FILMS.COM

NOTE DU **RÉALISATEUR**

Enfant, je passais des heures à regarder un livre d'images aux pages épaisses qui, sur le recto, figurait la façade d'un bâtiment, d'un bateau ou d'une usine et, sur le verso, présentait cette construction en coupe et permettait de voir comment la vie s'organisait, à l'intérieur. Lorsqu'à la nuit tombante les embrasures des immeubles s'illuminent, ce désir se ravive d'observer à l'improviste les moments du quotidien qui s'y déroulent. La curiosité d'aller voir derrière les façades est d'autant plus fort devant les immeubles des cités – qu'on appelle dortoirs – que leur extérieur froid contraste avec la multitude d'histoires personnelles qu'ils concentrent.

Avec B4, c'est l'envie d'aller à la rencontre des habitants de ces ensembles que j'aimerais partager.

C'est aussi pour moi l'occasion de retrouver les ambiances dans lesquelles j'ai grandi. J'espère parvenir à restituer les atmosphères prégnantes des grands ensembles d'habitation, grâce aux ambiances sonores, aux détails urbains tellement caractéristiques, à l'architecture des appartements et bien sûr, aux récits de ceux qui les habitent. Les relations que nous avons eues avec chacun des locataires constituent le cœur de notre webdocumentaire. C'est l'aspect qui m'engage le plus personnellement dans mon métier de réalisateur de documentaire et qui en fait son essence même : l'apprivoisement réciproque, la distance juste à trouver pour parvenir à établir une relation qui permettent de recueillir des moments d'intimité, de drôlerie, de confidence, de colère...

À partir de ces tranches de vie nous avons cherché à reconstituer un monde cohérent, nous avons voulu créer des liens, des contrepoints, des assortiments et des contrastes pour que chaque pièce du puzzle se fonde finalement dans un tout, un grand ensemble, B4.

J'aimerais que l'ambition artistique de ce projet propose un regard inhabituel sur les zones d'habitations périphériques trop souvent abordées sous l'angle du fait divers ou de l'étude sociologique.

LE CONCEPT

Une façade d'immeuble, **12 étages, 12 locataires, 12 portraits** qui se dessinent, de la cuisine au salon, devant l'embrasure d'une fenêtre ou d'un écran de télévision. Du portrait intime au repas de famille, les fenêtres de ce grand ensemble regorgent de vie, de moments singuliers et d'atmosphères particulières.

Tous ces locataires vivent dans différents grands ensembles d'Ile-de-France. B4 les réunit.



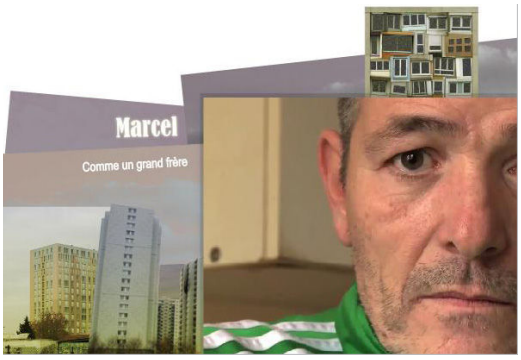
02 ■ B4 ■

L'EXPERIENCE B4

B4 c'est 8 morceaux de vies de 12 habitants de banlieue d'Ile-de-France, soit **96 petits films** : une mosaïque de fenêtres qui forment un grand ensemble et dessinent le portrait sensible d'un immeuble où les trajectoires personnelles se croisent, où la diversité des caractères et des regards sur le monde s'éclairent les uns les autres.

L'évidence de l'interface de ce webdocumentaire invite l'internaute à naviguer librement dans la tour et permet de passer rapidement d'un portrait à l'autre, d'un film au suivant.





LA PAGE D'ACCUEIL évoque le no-man's land où sont reléguées certaines zones d'habitation. L'environnement est constitué d'un assemblage d'éléments urbains évocateurs, et au milieu du décor, dans une lumière entre chien et loup, la façade de l'immeuble : les fenêtres s'illuminent au passage de la souris et invitent le visiteur à s'approcher. Cet espace d'habitation en apparence impersonnel va peu à peu se charger d'une identité, d'une histoire, à travers la mosaïque d'habitants qui le constituent.

LA NAVIGATION. Le visiteur peut accéder aux films par la façade et choisir tout à fait au hasard sa prochaine destination. Peu à peu, il comprend intuitivement l'organisation de l'immeuble, et sera tenter de suivre un parcours plus réfléchi : **selon un axe horizontal,** qui permet de découvrir toutes les facettes d'un même personnage, ou **selon un axe vertical** qui invite à découvrir à travers le même principe formel, l'expression d'intimités différentes. Par ailleurs, une **time-line** « B4, mode d'emploi » propose un parcours déterminé selon un ordre prédéfini inspiré de contraintes « à la Pérec ».

12 LOCATAIRES À DÉCOUVRIR À TRAVERS 8 FILMS CHACUN.

Chaque étage de **B4** correspond à un appartement habité par un des personnages. Les 5 fenêtres de chaque appartement ouvrent sur **5 premiers films** courts qui proposent un éclairage sur la manière que chacun a d'habiter son espace : ➔ **1)** Conséquence d'une rupture ou projection d'une relation nouvelle, errance indécise ou volonté de s'établir, les premiers pas dans un appartement marquent une nouvelle phase de vie. Alors que la pièce principale se meuble peu à peu, les 12 locataires racontent leur **EMMÉNAGEMENT** dans B4, la phase de leur vie qu'ils lui associent ou leurs premiers gestes pour s'approprier l'espace vide qu'ils découvraient. ➔ **2)** Face caméra, les personnages de B4 se racontent à travers un parcours de vie atypique, une quête, une rupture, une utopie. Photos, bibelots ou aménagements particuliers de l'appartement accompagnent en contrepoint ce **PORTRAIT** sensible. ➔ **3)** L'embrasure d'une fenêtre prend vie lorsque la silhouette d'un habitant se profile. Son regard se projette vers l'extérieur : le décor apparemment anonyme de la cité se charge soudainement d'un regard personnel. Les locataires de B4 racontent les atmosphères, les espoirs ou souvenirs que leur inspire la **VUE** depuis une fenêtre de leur appartement. ➔ **4)** À la nuit tombée, les fenêtres de B4 scintillent au rythme des programmes télévisés. Les locataires racontent leur rapport à la **TÉLÉVISION** et leur programme préféré, lorsqu'ils n'ont pas décidé de s'en débarrasser. ➔ **5)** Devoir du soir ou repas de famille, méditation solitaire ou réception, un plan fixe et large enregistre un **MORCEAU DE VIE**. Le cinquième film concentre une minute de vie, dans chaque appartement de B4.

➔ **6) Un autre film** pour le temps d'un trajet ou d'une course, pour une activité professionnelle, associative ou récréative, les habitants sortent de leur appartement et investissent l'espace collectif. Dans le décor de la cité, à l'**EXTÉRIEUR** de l'immeuble, le visiteur peut croiser les 12 personnages de B4, telles de silhouettes qui ne lui seront plus tout à fait anonymes.

Enfin, depuis le Hall de B4, **deux autres films** par habitant sont accessibles, via l'ascenseur ou les caves : ➔ **7)** Lieu intermédiaire entre l'espace public de la cité et l'intimité de l'appartement, l'**ASCENSEUR** incarne la proximité obligée des habitats collectifs. Le temps d'un trajet jusqu'à leur étage respectif, les 12 locataires racontent une anecdote de voisinage ➔ **8)** Les **CAVES** recèlent d'objets inutiles mais dont il est parfois difficile de se débarrasser. Chaque personnage ressort de sa mémoire un objet caché, insolite ou obsolète et nous dit les souvenirs qu'il cristallise.



12 **PERSONNAGES**
12 **PORTRAITS**

L'essence de ce projet réside dans les portraits qu'il propose, le choix des habitants a donc été déterminant. Une centaine de personnes issues de différents milieux, vivant dans diverses villes de banlieue ont été rencontrées, un travail de repérage long et délicat. **B4** suppose d'entrer dans l'intimité des participants, la relation établie avec les 12 locataires de B4 se devait donc d'être sincère et réciproque. Certains occupent la tour depuis des dizaines d'années, d'autres viennent d'immigrer, quelques-uns y restent par contrainte et rêvent d'en partir, d'autres encore la revendiquent comme partie intégrante de leur identité. **Mais tous ont une manière particulière de l'habiter, un point de vue fort et original à partager.**



Mhéni (ÉTAGE 12)

« J'ai envie de cultiver mes légumes, comme les anciens ».



Geneviève (ÉTAGE 11)

« Beaucoup s'en vont, ceux qu'on a connus... »



Faouzia (ÉTAGE 10)

« J'ai laissé mon père, j'ai laissé mes frères, mes soeurs, j'ai laissé la famille, voilà.»



Kalid (ÉTAGE 09)

« Y a une vraie culture nationale, métissée, mélangée, mais française. »



Brahima (ÉTAGE 08)

« Quand on a voulu me faire venir ici je voulais pas. J'ai fugué. »



Lisa (ÉTAGE 07)

« Ma sœur je l'ai jamais vue mais j'ai déjà parlé avec elle. »



Marcel (ÉTAGE 06)

« La boxe m'a remis dans le droit chemin. »



Samia (ÉTAGE 05)

« Faire rire quelqu'un qui n'a rien à voir avec ce que tu es, c'est là le challenge. »



Jean-François (ÉTAGE 04)

« Habiter c'est être acteur de l'espace dans lequel on est. »



Kélian (ÉTAGE 03)

« J'irai voir ailleurs. Les tours... ça t'empêche de regarder à l'horizon. »



Pata (ÉTAGE 02)

« Je n'arrive pas à comprendre pourquoi je suis là. Je sais pas ce qui me retient. »



Yasmina (ÉTAGE 01)

« Nos parents ont rasé les murs, nous on le fera pas ! »

UN **PROJET** CONÇU POUR **INTERNET** (UNIQUEMENT)

Formellement, **B4** pourrait se rapprocher du livre de Georges PÉREC, *La Vie, mode d'emploi*. Dans ce roman, l'écrivain a recréé un immeuble parisien, conçu comme un échiquier, dont il va explorer les cases une à une. Chaque texte qui compose le roman est consacré à une pièce de l'immeuble et à son occupant, le lecteur ressortant, à la fin de son itinéraire, avec une impression de cohérence.

Avec B4, nous avons voulu également parvenir à recréer « un tout » constitué d'intimités singulières, mêler une stricte contrainte formelle à un regard documentaire plein de vie et d'imprévus. Mais quelle écriture cinématographique pourrait correspondre à ce désir ? Une narration classique rendrait le procédé répétitif. La succession d'une douzaine de portraits, sous huit angles différents, quand bien même elle serait inventive, deviendrait rapidement lassante.

Au contraire, la navigation que propose Internet correspond précisément à ce désir de formalisme (*le quadrillage des fenêtres*) et de tranches de vies (*les films variés qu'on y découvre*). Le clic du visiteur sur une fenêtre matérialise le désir d'aller à la rencontre du locataire, de découvrir, de plonger dans une partie de son univers. La multitude des fenêtres n'est plus un obstacle au fil de la narration, elle est au contraire ce qui fait sa richesse. Néanmoins, elle doit être organisée et pensée pour que le cheminement de l'internaute trouve finalement un sens. Il n'est pas rare, en effet, qu'un web documentaire donne la fausse impression que la multiplicité des facettes proposée sur un sujet suffise à la cohérence de l'œuvre mais la navigation de B4 n'est pas hasardeuse...

Si le visiteur peut choisir librement son itinéraire à tout moment, il est néanmoins invité à un cheminement, horizontal ou vertical, qui a sa cohérence propre. *Horizontalement*, la thématique des films part du plus intime du locataire pour s'ouvrir à la vie de la cité. *Verticalement*, chaque colonne de la tour correspond un à principe formel précis. De cette manière, l'internaute peut anticiper la déclinaison d'un même thème, d'un personnage à l'autre.

Enfin, l'image même de l'immeuble se prête parfaitement à ce jeu de piste : l'architecture du site se fond dans l'architecture de l'immeuble. La navigation que permet internet est précisément ce qui a donné naissance à ce projet.



LE CONCOURS
MA CITÉ, MON HISTOIRE

B4, c'est aussi un concours photo qui invite les internautes à raconter l'histoire de leur cité. Alors qu'un regard extérieur ne perçoit qu'un ensemble gris et anonymes, les recoins de la cité sont chargés de souvenirs intimes, d'histoires collectives ou de légendes urbaines. Chaque photo proposée devra isoler un lieu (une dalle, un escalier, un mur, un arbre) et sera accompagnée d'une courte légende qui raconte cette histoire de l'intérieur.

Destiné à tous, le concours est accessible depuis la page d'accueil de B4 et sera ouvert jusqu'au 16 septembre 2012 minuit. Un Jury constitué des différents partenaires du projet se réunira fin septembre afin de désigner les gagnants.

L'AUTEUR

JEAN-CHRISTOPHE RIBOT a 38 ans. Après des études scientifiques en sciences physiques, il intègre l'école nationale supérieure Louis Lumière – *section image* – dont il sort diplômé en 1998.

Il effectue son service militaire à l'Établissement Cinématographique et Photographique des Armées où il réalise plusieurs films historiques à base d'images d'archives. Il partage ensuite son activité professionnelle entre le métier de cadreur et chef opérateur pour la télévision (France télévision – Canal+) et de réalisateur de courts et longs métrages documentaires.

Il s'est peu à peu consacré entièrement à la réalisation de films documentaires, touchant particulièrement à des problématiques scientifiques, sociales ou d'éducation. Il réalise plusieurs films à base d'entretiens, notamment *Devenir Parents*, sur le vécu de parents d'enfants handicapés et *Le Regard des autres*, réalisé avec des adolescents en situation de handicap mental. Avec la société de production Mosaïque Films, il réalise deux documentaires de 52 minutes, *Football, l'intelligence collective*, en 2006, pour France 5 et *Sous le Feu des Ondes*, en 2009, pour ARTE. En 2011, il réalise la série documentaire *Des lecteurs à l'œuvre*, série consacrée à la découverte de la littérature par de jeunes lecteurs.

LA PRODUCTION

MOSAÏQUE FILMS - 14 ans de production (www.mosaique-films.com)
Membre du SPI, de l'AST et de TVFI et du Groupe Galactica.

Créée en 1997, Mosaïque Films a développé un catalogue de plus de 60 documentaires, et a débuté en 2007 son activité de long métrage en salles avec *Elle s'appelle Sabine* de Sandrine BONNAIRE. Nous avons récemment distribué en salles le film *À ciel ouvert* d'Inès COMPAN, et coproduit le premier long métrage de Sandrine BONNAIRE, *J'enrage de son absence* (sortie le 19 septembre 2012) et sort en salles le 6 juin 2012, *Couleur de peau Miel* de Laurent BOILEAU et JUNG, un long métrage mêlant prises de vue réelles et animation.

La société est dirigée par Thomas SCHMITT et se développe autour de quatre grandes thématiques : Art et Culture, Science et Santé, Éducation, Société. Le point commun des films est l'expression d'un engagement social, d'une éthique et la découverte de réalités complexes et d'univers méconnus, où humour et richesse de l'image sont fortement appréciés.

Depuis 2010, Mosaïque Films produit des programmes pour le web notamment pour Universcience.tv et pour Curiosphere.tv.

Annexe 13 : Plan de financement de *B4*

Plan de financement B4, fenêtres sur tour Producteur Mosaïque films, 2012			
Partenaires	Demande	Montant €	% part
Part en industrie France 3 Ile-de-France	Acquis	57 668	
Part en numéraire France Télévisions Nouvelles Écritures	Acquis	20 000	
Total France Télévisions	Acquis	77 668	33 %
La Fonderie	Acquis	10 000	4 %
CNC Aide aux nouveaux médias : production avec développement	Acquis	98 000	42 %
Images de la diversité	Acquis	10 000	4 %
Mosaïque films	Acquis	25 963	11 %
RVB participation	Acquis	13 325	6 %
Total	**Acquis**	**234 956**	**100 %**

Tableau 40 : plan de financement de *B4*

Annexe 14 : Statut des informateurs impliqués dans le design de *B4*

Fonction	Statut des informations	Interaction et recueil de données
Auteur-réalisateur, Mosaïque films	Point de vue auctorial	Direct
Producteur, Mosaïque films	Point de vue de l'éditeur de contenu	Direct
Graphiste, Mosaïque films	Mise en œuvre du web design	Direct
Développeur, Mosaïque films	Mise en œuvre du design d'interaction	Direct
Assistant réalisateur, Mosaïque films	Préparation des tournages	Direct
Chef opérateur, Mosaïque films	Prise de vue des 96 modules vidéo	Indirect
Ingénieur du son, Mosaïque films	Prise de son des 96 modules vidéo	Indirect
Mixeur, Mosaïque films	Post-production de l'interface-film	Indirect
Directrice de production, Mosaïque films	Gestion du planning de production	Direct
Stagiaire production, Mosaïque films	Retranscription des tournages	Direct
Attachée de presse, Mosaïque films	Diffusion du web-documentaire	Direct
Directeur des programmes, France 3 Ile-de-France	Point de vue du diffuseur antenne historique	Indirect
Directeur France Télévisions Nouvelles Écritures	Point de vue du diffuseur internet	Indirect
Chargée de programme, France Télévisions Nouvelles Écritures	Point de vue du diffuseur internet	Indirect
Responsable de post-production, France Télévisions	Mise en œuvre de l'aide en industrie	Direct
Chef-monteur, France Télévisions	Montage image et son des 96 modules vidéo	Direct
Technicien vidéo, France Télévisions	Préparation des master fichiers pour la mise en ligne des 96 modules vidéo	Direct
Stagiaire vidéo, France Télévisions	Assiste les techniciens vidéo	Direct
Étalonneur, France Télévisions	Étalonnage colorimétrique des 96 modules vidéo	Direct
Administrateur, réseau France Télévisions	Administration de l'hébergement du site	Indirect

Tableau 41 : Statut des informateurs de *B4*

Annexe 15 : Calendrier de production et temporalité de l'observation participante

Date	Phase du projet	Lieu	Présence directe de l'observateur
2011	Pré-production (dépôt dossier aide à l'écriture CNC)	Paris	Non
2011	Pré-production (dépôt dossier aide à l'écriture CNC développement)	Paris	Non
2011	Accord de co-production France Télévisions	Paris	Non
Janvier 2012	Production (casting personnages, repérage décors)	Paris	Non
Janvier 2012	Tournage (personnages 1 à 5)	Banlieue parisienne	Non
Février 2012	Montage session 1 (monteur-statutaire France 3)	Agglomération lilloise	Oui
Février 2012	Validation maquette des films	France Télévisions Nouvelles Écritures, Paris	Oui
Février 2012	Tournage (personnages 6 à 9)	Banlieue parisienne	Non
Mars 2012	Montage session 2 (monteur-chercheur)	Agglomération lilloise	Oui
Mars 2012	Validation de l'interface	France Télévisions Nouvelles Écritures, Paris	En différé
Avril 2012	Tournage (personnages 9 à 12)	Banlieue parisienne	Non
Mai 2012	Montage session 3 (monteur-chercheur)	Agglomération lilloise	Oui
Mai 2012	Encodage des modules vidéo	Agglomération lilloise	Oui
Juin 2012	Recettage sur l'hébergement du serveur à France Télévisions[371]	Paris	En différé
06 juin 2012	Avant-première publique	Paris, atelier Varan	Oui
15 juin 2012	Mise en ligne	Paris	Oui

Tableau 42 : Calendrier de l'observation participante

[371] Le suivi de recette de B4 est consigné en annexe 25.

Annexe 16 : Enregistrements audio de l'observation participante

Le tableau ci-dessous synthétise le dérushage des enregistrements audio réalisés au cours de l'observation participante. Ces fichiers sont la disposition du jury sur le site *samuelgantier.com*. L'ensemble des enregistrements a été retranscrit, ce qui représente environ 500 pages de *verbatim*.

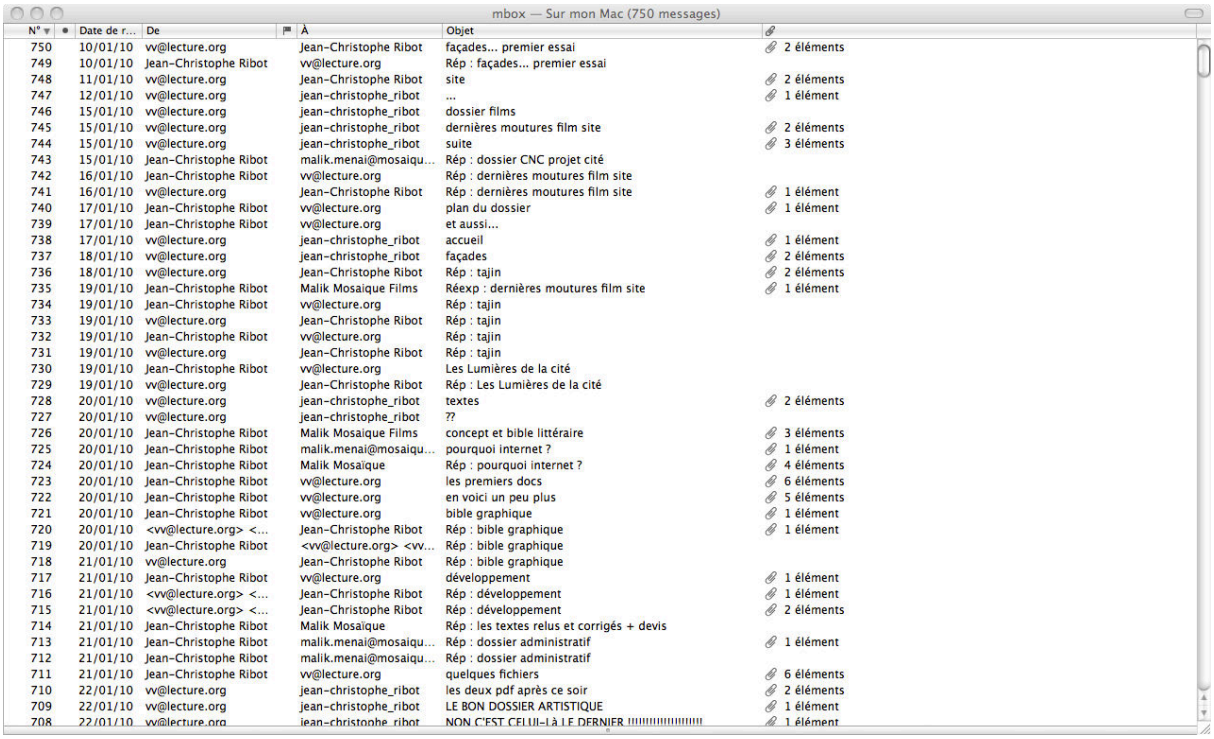
Nom fichier audio	Date	Thème	Lieu	Durée en minutes	Intervenants
WS560019	2012/01/26	Réunion de travail	Mosaïque production, Paris	66	Auteur-réalisateur ; Graphiste ; Développeur ; Producteur.
WS560020-WS560021	2012/01/31	Organisation post-production	Unité de production France 3, Lille	35	Auteur-réalisateur ; Monteur.
WS560023	2012/01/31	Organisation post-production	Unité de production France 3, Lille	9	Auteur-réalisateur ; Techniciens vidéo ; Monteur.
WS560027	2012/02/03	Montage image fin de première semaine	Unité de production France 3, Lille	38	Auteur-réalisateur ; Monteur.
WS560028	2012/02/03	Protocole importation	Unité de production France 3, Lille	7	Auteur-réalisateur ; Techniciens vidéo ; Monteur.
0802.m4a	2012/02/08	Réunion de validation, précision des fonctionnalités	France TV, Paris	75	Auteur-réalisateur ; Producteur ; Directeur de production ; Développeur ; Graphiste ; Directeur Nouvelles Écritures ; Chargée de programmes Nouvelles Écritures Directeur France 3 Ile de France.
WS560043	2012/02/13	Discussion planning de production	Mosaïque films, Paris	24	Producteur ; Directeur de production ;
WS560044-WS560046	2012/02/13	Entretien semi-directif	Mosaïque films, Paris	45	Producteur ;
WS560039-WS560042	2012/02/13	Entretien semi-directif	Restaurant, Paris	65	Développeur

WS560048-WS560052	2012/02/15	Travail de montage	Unité de production France 3, Lille	25	Auteur-réalisateur ; Monteur.
WS560056	2012/02/16	Master-fichier	Unité de production France 3, Lille	28	Auteur-réalisateur ; Techniciens vidéo ; Monteur.
WS560061	2012/02/17	Organisation du travail	Unité de production France 3, Lille	30	Auteur-réalisateur ; Techniciens vidéo ; Monteur.
WS560067-WS560071	2012/03/02	Planning de production	Mosaïque films, Paris	65	Directeur de production ; Producteur.
WS560073-WS560078	2012/03/02	Entretien semi-directif	Mosaïque films, Paris	85	Producteur.
WS560063-WS560066	2012/03/02	Entretien semi-directif	Mosaïque films, Paris	92	Graphiste.
WS560079-WS560081	2012/03/05	Entretien semi-directif	Unité de production France 3, Lille	31	Auteur-réalisateur
WS560084	2012/03/27	Réunion équipe	Mosaïque films, Paris	129	Auteur-réalisateur ; Producteur ; Directeur de production ; Développeur ; Graphiste ;
WS560085	2012/04/04	Entretien semi-directif	Unité de production France 3, Lille	29	Auteur-réalisateur

Tableau 43 : Dérushage des enregistrements audio de l'observation participante

Annexe 17 : Historique des échanges e-mail

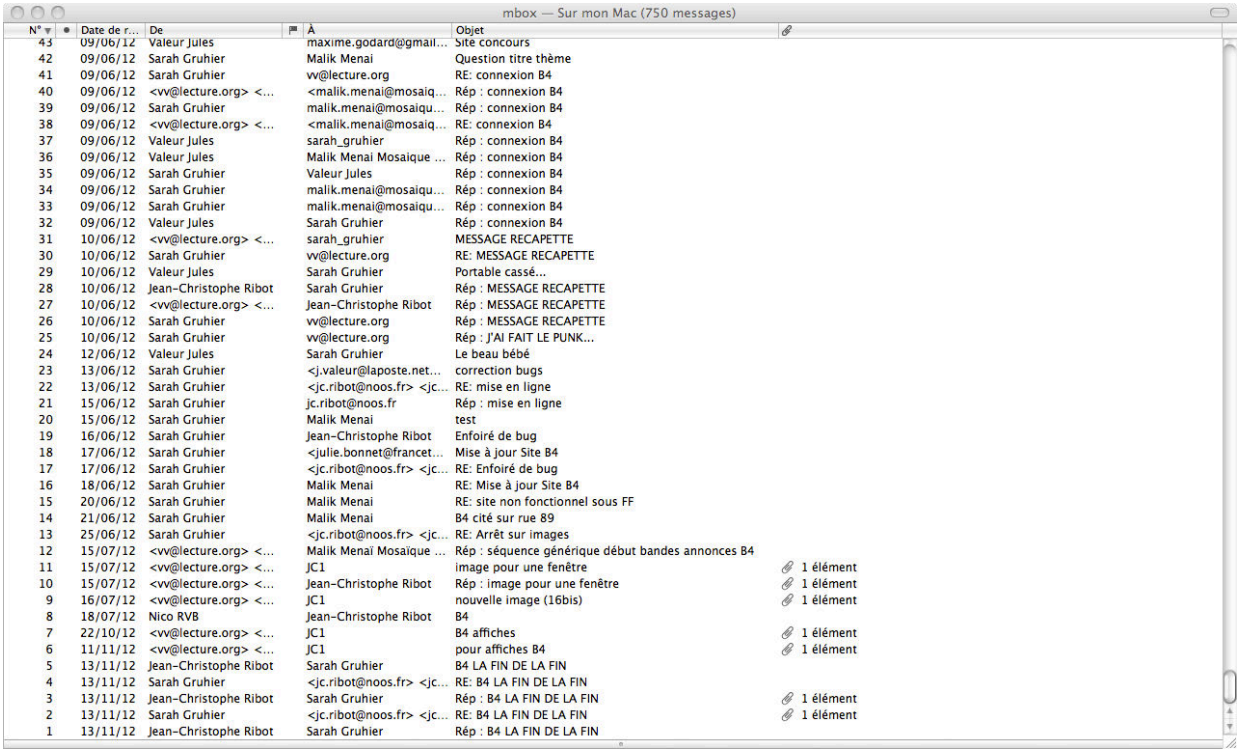
Ces captures d'écran illustrent l'inventaire des 750 e-mails et 50 pièces jointes échangés par l'équipe avec l'auteur-réalisateur de *B4*. Le logiciel *Mail* a été utilisé pour indexer et dépouiller systématiquement ces données.



mbox — Sur mon Mac (750 messages)

N°	Date de r…	De	À	Objet	
750	10/01/10	vv@lecture.org	Jean-Christophe Ribot	façades… premier essai	2 éléments
749	10/01/10	Jean-Christophe Ribot	vv@lecture.org	Rép : façades… premier essai	
748	11/01/10	vv@lecture.org	Jean-Christophe Ribot	site	2 éléments
747	12/01/10	vv@lecture.org	jean-christophe_ribot	…	1 élément
746	15/01/10	vv@lecture.org	jean-christophe_ribot	dossier films	
745	15/01/10	vv@lecture.org	jean-christophe_ribot	dernières moutures film site	2 éléments
744	15/01/10	vv@lecture.org	jean-christophe_ribot	suite	3 éléments
743	15/01/10	Jean-Christophe Ribot	malik.menai@mosaiqu…	Rép : dossier CNC projet cité	
742	16/01/10	Jean-Christophe Ribot	vv@lecture.org	Rép : dernières moutures film site	
741	16/01/10	vv@lecture.org	Jean-Christophe Ribot	Rép : dernières moutures film site	1 élément
740	17/01/10	Jean-Christophe Ribot	vv@lecture.org	plan du dossier	1 élément
739	17/01/10	Jean-Christophe Ribot	vv@lecture.org	et aussi…	
738	17/01/10	vv@lecture.org	jean-christophe_ribot	accueil	1 élément
737	18/01/10	vv@lecture.org	jean-christophe_ribot	façades	2 éléments
736	18/01/10	vv@lecture.org	Jean-Christophe Ribot	Rép : tajin	2 éléments
735	19/01/10	Jean-Christophe Ribot	Malik Mosaïque Films	Réexp : dernières moutures film site	1 élément
734	19/01/10	Jean-Christophe Ribot	vv@lecture.org	Rép : tajin	
733	19/01/10	vv@lecture.org	Jean-Christophe Ribot	Rép : tajin	
732	19/01/10	Jean-Christophe Ribot	vv@lecture.org	Rép : tajin	
731	19/01/10	vv@lecture.org	Jean-Christophe Ribot	Rép : tajin	
730	19/01/10	Jean-Christophe Ribot	vv@lecture.org	Les Lumières de la cité	
729	19/01/10	vv@lecture.org	Jean-Christophe Ribot	Rép : Les Lumières de la cité	
728	20/01/10	vv@lecture.org	jean-christophe_ribot	textes	2 éléments
727	20/01/10	vv@lecture.org	jean-christophe_ribot	??	
726	20/01/10	Jean-Christophe Ribot	Malik Mosaïque Films	concept et bible littéraire	3 éléments
725	20/01/10	Jean-Christophe Ribot	malik.menai@mosaiqu…	pourquoi internet ?	1 élément
724	20/01/10	Jean-Christophe Ribot	Malik Mosaïque	Rép : pourquoi internet ?	4 éléments
723	20/01/10	Jean-Christophe Ribot	vv@lecture.org	les premiers docs	6 éléments
722	20/01/10	Jean-Christophe Ribot	vv@lecture.org	en voici un peu plus	5 éléments
721	20/01/10	Jean-Christophe Ribot	vv@lecture.org	bible graphique	1 élément
720	20/01/10	<vv@lecture.org> <…	Jean-Christophe Ribot	Rép : bible graphique	1 élément
719	20/01/10	Jean-Christophe Ribot	<vv@lecture.org> <vv…	Rép : bible graphique	
718	21/01/10	vv@lecture.org	Jean-Christophe Ribot	Rép : bible graphique	
717	21/01/10	Jean-Christophe Ribot	vv@lecture.org	développement	1 élément
716	21/01/10	<vv@lecture.org> <…	Jean-Christophe Ribot	Rép : développement	1 élément
715	21/01/10	<vv@lecture.org> <…	Jean-Christophe Ribot	Rép : développement	2 éléments
714	21/01/10	Jean-Christophe Ribot	Malik Mosaïque	Rép : les textes relus et corrigés + devis	
713	21/01/10	Jean-Christophe Ribot	malik.menai@mosaiqu…	Rép : dossier administratif	1 élément
712	21/01/10	Jean-Christophe Ribot	malik.menai@mosaiqu…	Rép : dossier administratif	
711	21/01/10	Jean-Christophe Ribot	vv@lecture.org	quelques fichiers	6 éléments
710	22/01/10	vv@lecture.org	jean-christophe_ribot	les deux pdf après ce soir	2 éléments
709	22/01/10	vv@lecture.org	jean-christophe_ribot	LE BON DOSSIER ARTISTIQUE	1 élément
708	22/01/10	vv@lecture.org	jean-christophe_ribot	NON C'EST CELUI-LÀ LE DERNIER !!!!!!!!!!!!!!!!!!	1 élément

[…]



mbox — Sur mon Mac (750 messages)

N°	Date de r…	De	À	Objet	
43	09/06/12	Valeur Jules	maxime.godard@gmail…	Site concours	
42	09/06/12	Sarah Gruhier	Malik Menai	Question titre thème	
41	09/06/12	Sarah Gruhier	vv@lecture.org	RE: connexion B4	
40	09/06/12	<vv@lecture.org> <…	<malik.menai@mosaiq…	Rép : connexion B4	
39	09/06/12	Sarah Gruhier	malik.menai@mosaiqu…	Rép : connexion B4	
38	09/06/12	<vv@lecture.org> <…	<malik.menai@mosaiq…	RE: connexion B4	
37	09/06/12	Valeur Jules	sarah_gruhier	Rép : connexion B4	
36	09/06/12	Valeur Jules	Malik Menai Mosaique …	Rép : connexion B4	
35	09/06/12	Sarah Gruhier	Valeur Jules	Rép : connexion B4	
34	09/06/12	Sarah Gruhier	malik.menai@mosaiqu…	Rép : connexion B4	
33	09/06/12	Sarah Gruhier	malik.menai@mosaiqu…	Rép : connexion B4	
32	09/06/12	Valeur Jules	Sarah Gruhier	Rép : connexion B4	
31	10/06/12	<vv@lecture.org> <…	sarah_gruhier	MESSAGE RECAPETTE	
30	10/06/12	Sarah Gruhier	vv@lecture.org	RE: MESSAGE RECAPETTE	
29	10/06/12	Valeur Jules	Sarah Gruhier	Portable cassé…	
28	10/06/12	Jean-Christophe Ribot	Sarah Gruhier	Rép : MESSAGE RECAPETTE	
27	10/06/12	<vv@lecture.org> <…	Jean-Christophe Ribot	Rép : MESSAGE RECAPETTE	
26	10/06/12	Sarah Gruhier	vv@lecture.org	Rép : MESSAGE RECAPETTE	
25	10/06/12	Sarah Gruhier	vv@lecture.org	Rép : J'AI FAIT LE PUNK…	
24	12/06/12	Valeur Jules	Sarah Gruhier	Le beau bébé	
23	13/06/12	Sarah Gruhier	<j.valeur@laposte.net…	correction bugs	
22	13/06/12	Sarah Gruhier	<jc.ribot@noos.fr> <jc…	RE: mise en ligne	
21	15/06/12	Sarah Gruhier	jc.ribot@noos.fr	Rép : mise en ligne	
20	15/06/12	Sarah Gruhier	Malik Menai	test	
19	16/06/12	Sarah Gruhier	Jean-Christophe Ribot	Enfoiré de bug	
18	17/06/12	Sarah Gruhier	<julie.bonnet@francet…	Mise à jour Site B4	
17	17/06/12	Sarah Gruhier	<jc.ribot@noos.fr> <jc…	RE: Enfoiré de bug	
16	18/06/12	Sarah Gruhier	Malik Menai	RE: Mise à jour Site B4	
15	20/06/12	Sarah Gruhier	Malik Menai	RE: site non fonctionnel sous FF	
14	21/06/12	Sarah Gruhier	Malik Menai	B4 cité sur rue 89	
13	25/06/12	Sarah Gruhier	<jc.ribot@noos.fr> <jc…	RE: Arrêt sur images	
12	15/07/12	<vv@lecture.org> <…	Malik Menaï Mosaïque …	Rép : séquence générique début bandes annonces B4	
11	15/07/12	<vv@lecture.org> <…	JC1	image pour une fenêtre	1 élément
10	15/07/12	<vv@lecture.org> <…	Jean-Christophe Ribot	Rép : image pour une fenêtre	1 élément
9	16/07/12	<vv@lecture.org> <…	JC1	nouvelle image (16bis)	1 élément
8	18/07/12	Nico RVB	Jean-Christophe Ribot	B4	
7	22/10/12	<vv@lecture.org> <…	JC1	B4 affiches	1 élément
6	11/11/12	<vv@lecture.org> <…	JC1	pour affiches B4	1 élément
5	13/11/12	Jean-Christophe Ribot	Sarah Gruhier	B4 LA FIN DE LA FIN	
4	13/11/12	Sarah Gruhier	<jc.ribot@noos.fr> <jc…	RE: B4 LA FIN DE LA FIN	
3	13/11/12	Jean-Christophe Ribot	Sarah Gruhier	Rép : B4 LA FIN DE LA FIN	1 élément
2	13/11/12	Sarah Gruhier	<jc.ribot@noos.fr> <jc…	RE: B4 LA FIN DE LA FIN	1 élément
1	13/11/12	Jean-Christophe Ribot	Sarah Gruhier	Rép : B4 LA FIN DE LA FIN	

Annexe 18 : Guide d'entretien semi-directif

Ce guide d'entretien répond à un ensemble organisé d'indicateurs qui structure l'activité d'écoute et d'intervention de l'interviewer, selon les préceptes méthodologiques formulés par les sociologues Alain Blanchet et Anne Gotman (1992).

Représentation du format web-documentaire :

- Quelle image avais-tu du format web-documentaire avant de travailler sur le projet *B4* ?
- Avais-tu déjà consulté des web-documentaires ? Si oui, lesquels ? Pourrais-tu préciser ceux que tu aimes et ceux que tu n'aimes pas ?
- Spontanément, quelle définition donnerais-tu du web-documentaire ?

Compétences métiers :

- Comment as-tu été amené à travailler sur *B4* ?
- Pourrais-tu résumer en quoi consiste ton métier (de développeur, graphiste, producteur, etc.) ?
- Dans ta manière de travailler sur ce web-documentaire, qu'est-ce qui est différent avec ta pratique professionnelle habituelle (documentaire unitaire, site web, illustration papier, etc.) ?
- Dans ta manière de travailler sur ce web-documentaire, qu'est-ce qui est semblable ou récurrent avec ta pratique professionnelle habituelle ?

Méthodologie de projet et mise en œuvre :

- Quels sont les outils (techniques, logiciels, organisationnels) que tu utilises dans ton travail sur *B4* ?
- Quel est le processus de travail (méthode et planification des tâches) sur *B4* te concernant ?
- Comment se passent tes relations de travail avec tes différents interlocuteurs (réalisateur, graphiste, développeur, producteur, diffuseur, postproduction, etc.) ?
- Quel sont les obstacles, difficultés que tu rencontres concrètement dans ton travail ?

Représentations de l'utilisateur (réception, usage, pratique) :

- Penses-tu à l'internaute lors de ton travail ? Si oui, à quelle occasion ?
- Comment vois-tu l'utilisateur de *B4* ?
- Comment souhaites-tu que le site soit consulté ?
- Quel type d'expérience proposes-tu à l'utilisateur (usage unique, multiple) ?

Prospectives du format web-documentaire :

- Qu'est-ce qui te semble nouveau, différent, expérimental, à approfondir dans ce projet de web-documentaire (innovation sociale ou technique ?
- Aurais-tu envie de prolonger cette démarche de (réalisation, conception, production) ? Si oui, dans quelle direction ?
- Comment imagines-tu l'évolution du format web-documentaire ?

Annexe 19 : Méthodologie itérative de type Agile

Le croisement de méthodologies de conception centrée utilisateur (CCU) et des approches de type Agile s'est développé depuis le début des années 2000 sous l'impulsion des terminaux mobiles et le déploiement des services sur Internet. Les figures ci-dessous modélisent, de manière schématique, la logique de développement par itérations successives. Les conditions d'adaptabilité d'une telle approche de conception au design du documentaire interactif constituent un axe de recherche à mener dans le prolongement de cette thèse[372].

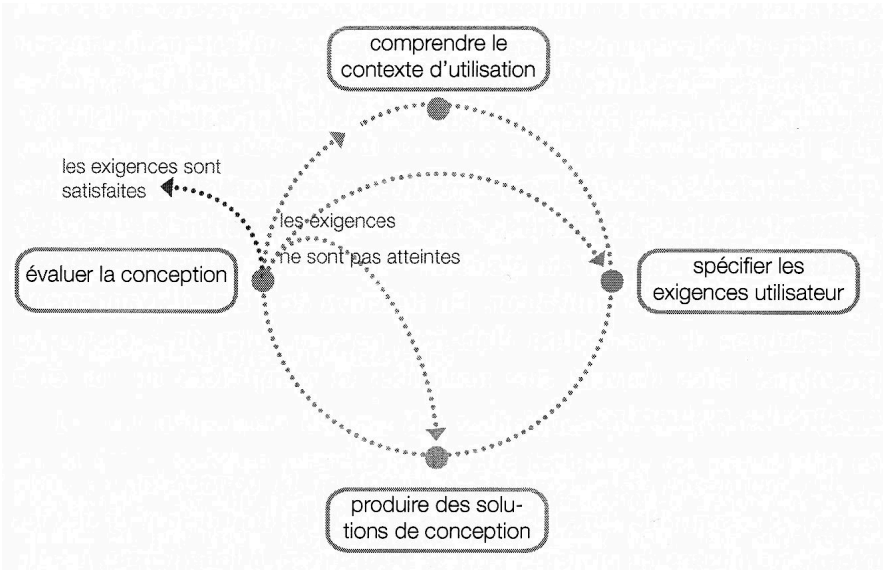


Figure 24 : Les quatre phases de la conception centrée sur l'utilisateur[373]

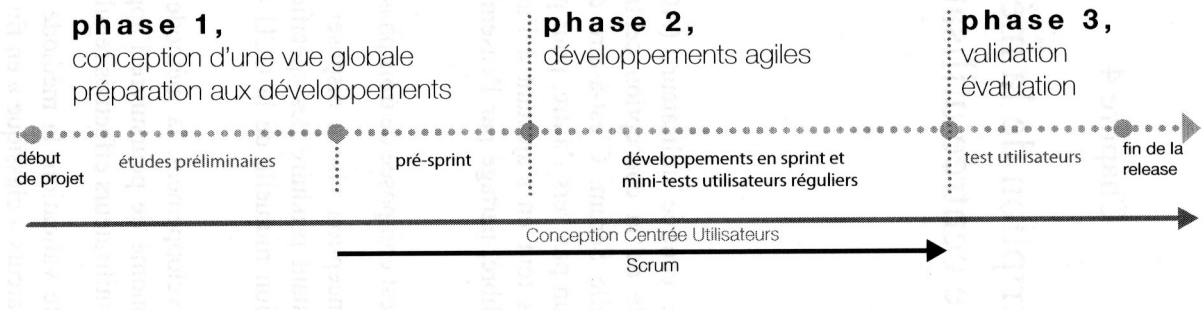


Figure 25 : Phases globales de la méthode Agile centrée utilisateur[374]

[372] Sur la conduite de projet multimédia selon une approche systémique et fonctionnelle, voir *La Conception en communication, méthodologie qualité* (Leleu-Merviel, 1997).
[373] Schéma selon la norme ISO 9242-210 [ISO 10], source : Deuff et Cosquer, *Méthodologie agile centrée utilisateurs*, 2013 : 29.

Annexe 20 : Codification des données empiriques

Ce tableau synthétise les 20 rubriques et 84 thèmes utilisés pour étiqueter les données empiriques de l'observation participante.

Rubriques	Thèmes	Définitions
1. Représentation du format web-documentaire	1. Définition	Ensemble des propositions de définition du format web-documentaire
	2. Culture web	Considérations générales sur la production de site web
	3. Monétisation	Références au modèle économique du Web (e-commerce, publicité, trafic)
	4. État de l'art	Exemple ou contre-exemple de web-documentaires cités comme références
2. Genèse du projet	5. Rencontre	Informations factuelles sur la constitution de l'équipe de conception
	6. Perec	Enjeux de l'adaptation littéraire du roman de Georges Perec, *La Vie mode d'emploi*
3. Financement	7. Aide en industrie	Informations concernant l'apport en industrie de France Télévisions
	8. Plan de financement	Plan de financement de *B4*
	9. Budget prévisionnel	Informations budgétaires de Mosaïque films
4. Production exécutive	10. Mise en ligne	Problématique du calendrier de mise en ligne du site
	11. Bande annonce	Fabrication d'une bande annonce de *B4* pour l'antenne de France 3 Ile-de-France
	12. Film d'introduction	Informations concernant l'écriture et la fabrication d'un teaser d'introduction
5. Compétences métier	13. Définition	Définition de la pratique professionnelle
	14. Tâches	Inventaire des tâches pratiques inhérentes au profil métier

[374] Source : *ibid.* : 58.

	15. Évolutions	Évolution des tâches par rapport à la pratique habituelle
	16. Outils	Logiciels, matériels, technologies utilisés dans la mise en œuvre de *B4*
6. Ingénierie audiovisuelle	17. Ingest	Dénomination des fichiers vidéo et protocole d'importation
	18. Débit	Discussion et mise en œuvre du rapport qualité/poids des modules vidéo
	19. Mixage	Étape de mixage et absence de norme son pour le Web
	20. Étalonnage	Étape d'étalonnage et absence de norme son pour le Web
	21. Hébergement	Logique et mise en œuvre de l'hébergement du site par *France Télévisions*
	22. PAD	Normalisation de la bande antenne « Prêt À Diffuser »
	23. Serveur	Stockage des médias pendant la post-production
7. Tournage	24. Prise de vue	Typologie et dispositif du matériel de tournage
	25. Carte de stockage	Problématique de la dématérialisation des supports sur bande
	26. Casting	Sélection des personnages du web-documentaire
	27. Aléas	Imprévues pendant le tournage (personnages, décors, techniques)
8. Réalisation documentaire	28. Emménager	Discussion sur le concept et le style du premier module vidéo
	29. Portait	Discussion sur le concept et le style du deuxième module vidéo
	30. Fenêtre	Discussion sur le concept et le style du troisième module vidéo
	31. TV	Discussion sur le concept et le style du quatrième module vidéo
	32. Scène de vie	Discussion sur le concept et le style du cinquième module vidéo

	33. Extérieur	Discussion sur le concept et le style du sixième module vidéo
	34. Cave	Discussion sur le concept et le style du septième module vidéo
	35. Ascenseur	Discussion sur le concept et le style du huitième module vidéo
	36. Boîte aux lettres	Discussion sur le concept des fiches personnages (image + texte)
9. Montage	37. Méthodologie	Ordre des tâches de montage
	38. Image-son	Partis pris de montage son (relation in/off)
	39. Rythme	Durée et nombre des raccords
	40. Sémantique	Durée et nombre de thèmes à l'intérieur d'un module vidéo
10. Ingénierie web	41. Master fichier	Définition et discussion autour d'un master fichier pour la mise en ligne
	42. Flash	Choix et mise en œuvre de la technologie
	43. HTML 5	Choix et mise en œuvre de la technologie
	44. Terminaux mobiles	Informations sur une déclinaison de *B4* sur téléphone mobile et tablette
	45. Recettage	Test de débogage sur les navigateurs web
	46. Prototypage	Logique itérative par prototypage
11. Architecture de l'information	47. Logique horizontale	Logique de lecture par personnage
	48. Logique verticale	Logique de lecture par style de film
	49. Time line	Logique de lecture par thèmes
12. Mode de navigation	50. Intuitif	Préconisation d'un mode de navigation intuitif
	51. Guidé	Préconisation d'un mode de navigation guidé
	52. Semi-guidé	Préconisation d'un mode de navigation semi-guidé
	53. Multiple	Enjeux de la mémorisation du parcours

	54. Ludique	Mode de navigation qui sollicite une dimension ludique
13. Interface	55. Web design	Informations concernant la charte graphique et l'esthétique de l'interface
	56. Lecteur vidéo	Information concernant l'intégration des vidéos
	57. Fonctionnalité standard	Préconisation concernant les fonctionnalités ergonomiques de base
	58. Design d'interaction	Préconisations sur les modes d'interaction
14. Dimension participative	59. Forum	Discussion sur la définition et la mise en œuvre d'un « forum »
	60. Facebook	Modalité et contenu de la page Facebook
	61. Audience	Circulation des audiences entre réseaux sociaux et *B4*
	62. Concours photo	Modalité, et organisation du concours photo hors ligne et en ligne
	63. Transmédia	Dimension partenariale avec des événements hors ligne
15. Identité de l'utilisateur	64. Groupe	Appartenance socio-culturelle de l'utilisateur
	65. Clone	Identification de l'utilisateur à sa propre expérience
	66. Idéal	Projection d'un utilisateur idéal
	67. Modèle	Projection d'un Utilisateur Modèle
	68. Client	Association de l'utilisateur à la satisfaction client
	69. Expérience	Caractérisation de l'expérience utilisateur
16. Compétence de l'utilisateur	70. Promesse éditoriale	Relation de projection qui relie les intentions auctoriales et l'internaute
	71. Effet buzz	Processus de diffusion par phénomène de bouche à oreille
	72. Taggage *Flash*	Traçage des actions d'un panel d'utilisateurs
17. Validation	73. Interface-film	Modalités de visionnage test avec ou sans interface

	74. Durée	Perception de la durée des modules vidéo
	75. Injonctions diffuseurs	Demande de modification du diffuseur
	76. Injonctions producteurs	Demande de modification du producteur
18. Titrage	77. Titre (niveau 1)	Enjeux des titre et sous-titre du site
	78. Titre (niveau 2)	Enjeux du titre des modules vidéo
19. Prospective	79. Préconisations	Considérations sur l'évolution du format web-documentaire
	80. Innovation technique	Considérations sur les innovations techniques
	81. Innovation d'usage	Considérations sur les innovations d'usage
	82. Expérimentation future	Information sur des pistes et désirs à approfondir
20. Réflexivité de l'enquête	83. Statut de l'observateur	Légitimation de la place de monteur-chercheur
	84. Négocier son maintien	Avantages pour les deux partis sur les enjeux de l'enquête

Tableau 44 : Étiquetage des données par rubriques et par thèmes

Annexe 21 : Évolution de l'interface graphique de *B4*

Ces documents de travail conçus par le graphiste illustrent les grandes étapes du design de l'interface de *B4*.



Figure 26 : Photomontage de fenêtres, janvier 2010



Figure 27 : Photomontage de fenêtres 2, janvier 2010



Figure 28 : Photomontage de fenêtres 3, janvier 2010



Figure 29 : Première page d'accueil de *B4*, janvier 2010



Figure 30 : Interface de *B4*, immeuble de 15 étages, février 2012

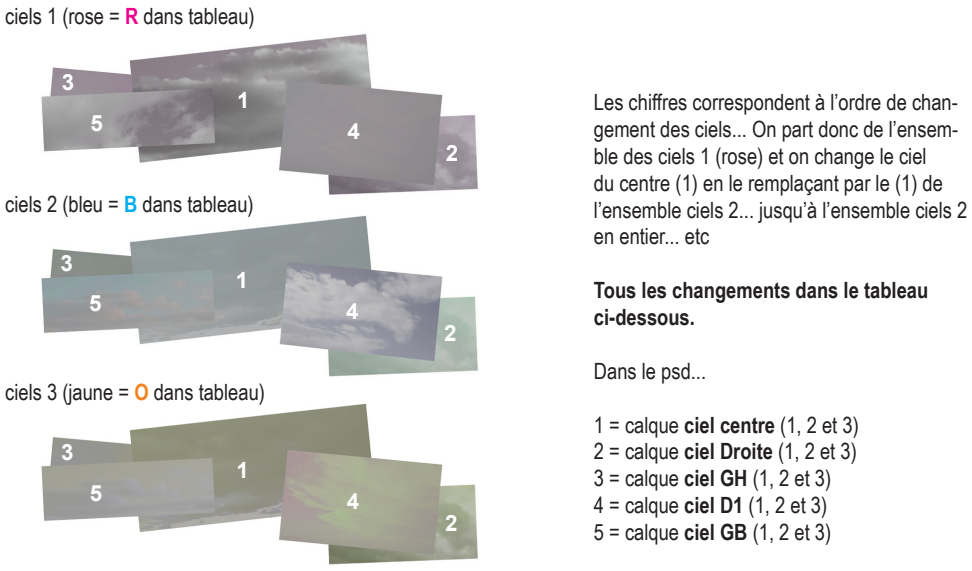


Figure 31 : Animation des calques du ciel, interface *B4*, mai 2011

Annexe 22 : Influences esthétiques de l'interface-film de B4

Bien qu'ils ne soient pas explicitement cités par les acteurs, deux web-documentaires, *Out my window* (2009)[375] et *Voyeur* (2007)[376], représentent des influences évidentes.



Figure 32 : Interface du web-documentaire *Out my window*

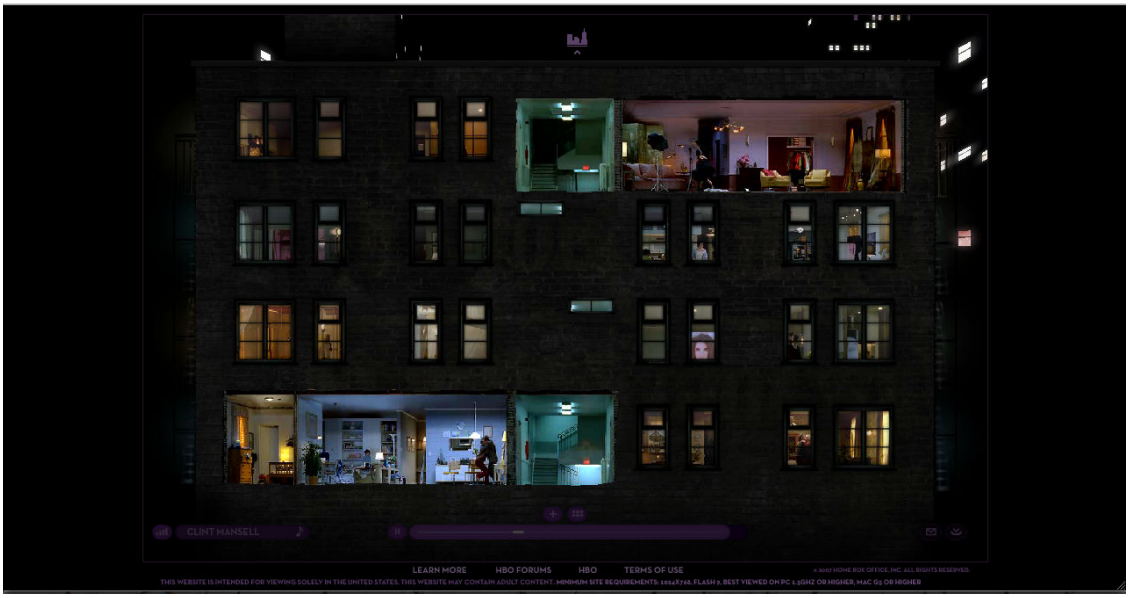


Figure 33 : Interface du site interactif *Voyeur*

[375] Web-documentaire réalisé par Kat Cizek et qui fait office de référence dans le monde anglo-saxon, http://interactive.nfb.ca/#/outmywindow (consulté le 09/05/2014).
[376] Ce site interactif produit par la chaîne américaine HBO est notamment cité en référence par le directeur des Nouvelles Écritures lorsqu'il prend connaissance du projet de *B4* en mai 2011, http://archive.bigspaceship.com/hbovoyeur/ (consulté le 09/05/2014).

Par ailleurs, le travail de composition s'inspire explicitement de nombreux photomontages réalisés par David Hockney.



Figure 34 : *Place Furstenberg, Paris, 7-9 août 1985*,
photocollage, 110 x 155 cm, David Hockney

Annexe 23 : Dépouillement du film de présentation de *B4*, juin 2012

Le tableau ci-dessous détail les séquences du film de présentation de *B4* projeté aux ateliers Varan lors de l'avant-première en juin 2012. La vidéo d'une durée de 39 minutes est à la disposition du jury sur le site *samuelgantier.com*.

Séquences	Niveau dénotatif	Niveau discursif	Niveau connotatif
(introduction) Interface B4 avec la succession des visages des 12 locataires.	– L'interface occupe le plein écran et efface l'architexte du navigateur. – Animation des lumières des fenêtres sans effet de parallaxe. – Apparition des personnages en incrustation sur le fond d'écran et recadrage de l'image pour simuler les proportions du lecteur vidéo. – Zoom avant silencieux sur les 12 visages.	Présentation d'un panel d'habitants des banlieues de différents âges et origines.	– Froideur de la cité et bande son inquiétante. – Un habitant par étage, soit 12 étages. – Attente énigmatique dans le silence des visages. Tension dramaturgique renforcée par la musique qui donne envie de connaître ces habitants, de rentrer dans leur intimité.
Série « Emménager »	Marcel : lit clic-clac dans le salon.	Homme célibataire	- Appropriation de l'espace intime dans l'espace collectif. - Découverte de l'habitat à travers un photomontage qui présente un intérieur morcelé. - Meilleure perception de la composition sur grand écran que dans le lecteur vidéo.
	Lisa : père, mère, enfant sur un lit superposé.	Immigration chinoise	
	Jean-François : mari et femme dans appartement.	Lancement du questionnement à travers la réplique de Jean-François : « Où que tu sois, tu décides d'habiter ! »	
Interstice 1 sur l'interface B4	Animation des lumières dans les fenêtres de l'immeuble (2 secondes).	Vies en parallèle dans l'immeuble.	Invitation à interagir avec les signes passeurs.
Série « Portraits »	Brahima	Intégration en France et injustice pour les sans-papiers.	- Récits des habitants qui installent une

	Geneviève	Mixité sociale et ethnique, relations de voisinage.	durée de plusieurs minutes. - Qualité de parole et de relation filmeur/filmé. - Intériorité des habitants à travers leurs parcours de vie.
	Pata	Exil, lien au pays et rapport à son espace intérieur.	
	Mhéni	Mal-être et rapport à son espace intérieur.	
Interstice 2 sur l'interface B4	Animation des lumières dans les fenêtres de l'immeuble (2 secondes).		- Rappel qu'on est sur un site web de manière furtive. - Vie parallèle dans l'immeuble à travers les fenêtres illuminées.
Série « Vue »	Yasmina : murs de briques.	Historique sur le logement collectif : « à l'époque, c'était l'embourgeoisement »	- Montage qui cherche à montrer la variété des perceptions sur la banlieue.
	Faouzia: parking tour immeuble.	« Il faut travailler dur, on vit tout simplement »	
	Brahima : tours d'immeuble.	« Retour au pays »	
	Jean-François : immeuble avec alcôves.	« Climat de tension artificiel pour les bobos parisiens »	
	Kalid : dalle de béton.	« La dalle est belle »	
	Marcel : square.	« Génération sacrifiée et sauvée par le sport »	
	Kélian : jardin, herbe, terrasse.	« Rien à faire »	
	Pata : rue avec voiture.	« Je pense à mon ami mort »	
	Lisa : bloc immeuble de nuit.	« Présence des fantômes »	
Interstice 3 sur l'interface B4	Animation des lumières dans les fenêtres de l'immeuble (2 secondes).		- Résonance entre l'immeuble vu de la fenêtre de Lisa et l'interface de *B4.*
Série « Télévision »	Pata : Journal télévisé de Jean-Pierre Pernaut.	« J'aime sa manière de s'habiller »	- Montage parallèle des *haïkus* documentaires pour favoriser la comparaison ludique.
	Marcel : match de football.	Passion de sa mère pour le foot.	
	Faouzia : Sitcom turque.	« Les riches restent avec les riches, les pauvres avec les pauvres »	

	Kélian : console de jeux.	« Il n'y a plus de communication, c'est naze ! »	
	Yasmina : « cocooning » avec les enfants.	Moment de proximité avec les enfants.	
	Kalid : divertissement de Patrick Sébastien.	« Je défends la culture populaire, il y a une vraie ouverture sur le monde »	
	Mhéni : nanotechnologie.	Solitude dans la nuit.	
Lecteur vidéo incrusté sur l'interface de B4 Films « Scènes de vie »	Faouzia : repas ; Yasmina : danse ; Pata : repas ; Lisa : repas ; Marcel : repas ; Kélian : jeux de cartes ; Jean-François : peinture ; Kalid : bébé qui pleure ; Mhéni : joue de la guitare ; Samia : répétition ; Brahima : filles qui chantent ; Geneviève : goûter		- Remonté sous la forme de clip avec flash au blanc ; - Simulation du positionnement du lecteur vidéo ; - Montage des scènes de vie en parallèle dans l'immeuble.
Interface de la cage d'escalier Films « Cave »	La souris fait le déplacement d'aller chercher les films à la cave ; Choisit la case numéro 3 : Samia : photos des bracelets.	Identité culturelle	- Mise en scène de l'action de cliquer de l'Utilisateur Modèle ; - Accès menu secondaire avec dépassement de la souris.
Série « Ascenseur »	Yasmina	Anecdote du pipi dans les ascenseurs	- Mise en scène de l'action de cliquer de l'Utilisateur Modèle ; - Retour au menu principal extérieur.
	Jean-François	Anecdote des lampes avec obligation de mouvement	
	Faouzia	Anecdote de la femme enceinte à son étage	
	Marcel	Anecdote de l'embrouille avec la gonzesse	

<table>
<tr><td>Interstice 4 sur l’interface B4</td><td>Animation des lumières dans les fenêtres de l’immeuble (2 secondes).</td><td></td><td>- Résonance entre l’immeuble vu de la fenêtre de Lisa et l’interface de B4.</td></tr>
<tr><td rowspan="10">Série « Extérieur »</td><td>Geneviève</td><td>Courses en vélo</td><td rowspan="10">- Lecteur vidéo simulé sur interface.</td></tr>
<tr><td>Kélian</td><td>Caddie au supermarché</td></tr>
<tr><td>Brahima</td><td>Conduite de nuit</td></tr>
<tr><td>Pata</td><td>Trajet en TER</td></tr>
<tr><td>Faouzia</td><td>Réunion des femmes au centre social</td></tr>
<tr><td>Samia</td><td>One-man show sur scène</td></tr>
<tr><td>Marcel</td><td>Combat de boxe sur un ring</td></tr>
<tr><td>Mhéni</td><td>Parc en solitaire</td></tr>
<tr><td>Lisa</td><td>Jeux enfants vus en plongée</td></tr>
<tr><td>Jean-François</td><td>Bureau association</td></tr>
<tr><td>Générique de fin</td><td>Noir sur fond blanc</td><td>Déroulé du générique</td><td>– Distribution des tâches selon les codes cinématographiques</td></tr>
</table>

Annexe 24 : Répartition mathématique des *haïkus* documentaires par liste

Ces notes de l'auteur-réalisateur de *B4* explicitent l'assemblage des *haïkus* documentaires proposés dans le mode de lecture transversal. Le mode de distribution par listes s'inspire des principes mathématiques développés par Georges Perec dans son cahier des charges de *La Vie mode d'emploi*.

La série de listes retenues est le suivant :

Liste 1 = 1A 2A 2B 1B 3A 3B ; liste 2 = 3C 1C 2C 4A 4B 4C ; liste 3 = 4D 1D 2D 3D 5A 5B ; liste 4 = 5C 5D 5E 1E 2E 3E 4E ; liste 5 = 6A 6B 6C 6D 6E ; liste 6 = 6F 1F 2F 3F 4F 5F ; liste 7 = 7F 8A 8B 9A 9B 10A , liste 8 = 10B 10C 8C 9C, etc.

Le nombre désigne les personnages :

1 = Samia, 2 = Marcel, 3 = Mhéni, 4 = Faouzia, 5= Geneviève, 6 = Kélian, 7 = Yasmina, 8 = Lisa, 9 = Jean-François, 10 = Brahima, 11 = Kalid, 12 = Pata.

La lettre désigne le type de film :

A = Emménager, B = Portrait, C = Vue, D = TV, E = Scène de vie, F = Extérieur.
Remarque :
Les listes 1, 2, 3, 4, 6, 7, 8, 9 contiennent 6 films ;
Les listes 4 et 10 contiennent 7 films ;
Les listes 5 et 11 contiennent 5 films.

Ces principes donnent la distribution suivante avec les titres des haïkus documentaires :

Liste 1 : intimité
Samia : *Devenir une femme*
Marcel : *Revenir chez sa mère*
Marcel : *Comme un grand frère*
Samia : *Femme de couleur*
Mhéni : *S'enfermer*
Mhéni : *Comme les Anciens*

Liste 2 : en bas
Mhéni : *Plus captivant que le ciel*
Samia : *La Chaleur humaine*
Marcel : *Génération sacrifiée*
Faouzia : [Em : Oublier]
Faouzia : [Port : Mariée]
Faouzia : [Vue : les trains qui partent]

Liste 3 : écrans
Faouzia : [TV : L'amour dans le vent]
Samia : *« Faut faire le tri »*
Marcel : « *Ça me gave »*
Mhéni : « *Le Pourquoi du comment »*
Geneviève : *Prendre en sauvetage*
Geneviève : *Les Dames du temps jadis*

Liste 4 : solitudes
Geneviève : *Le Vol des migrateurs*
Geneviève : « *Tu fais le tour du monde »*
Geneviève : *Les Biscuits chinois*
Samia : *La Répétition*
Marcel : *Le Repas à deux*
Mhéni : *La Cogitation nocturne*
Faouzia : [Vie : Les petits enfants]

Liste 5 : famille
Kélian : [Em …]
Kélian : [Port …]
Kélian : [Vue …]
Kélian : [TV …]
Kélian : [Vie …]

Liste 6 : dehors
Kélian : [Ext …]
Samia : *La Salle de spectacle*
Marcel : *Le Ring*
Mhéni : *Le Parc*
Faouzia *: L'Espace femme*
Geneviève : *Le Marché*

Liste 7 : chez moi
Yasmina : *Poser ses photos*
Lisa : *Fuir les moustiques*
Lisa : *Blanche-Neige*
Yasmina : *Deuxième génération*
Jean-François : *Quitter Paris*
Jean-François : *Acteur de l'espace*

Liste 8 : barres
Jean-François : *Tension chez les bobos*
Yasmina : *Des étoiles dans les yeux*
Lisa : *Les Fantômes*
Brahima : *Courir partout*
Brahima : *Résident temporaire*
Brahima : *Dans ce pays*

Liste 9 : cocooning
Brahima : *« Whaou ! »*
Yasmina : « *Quand il pleut dehors »*
Lisa : « *Ça fait hyper peur »*
Jean-François : *« Ça ne m'intéresse pas »*
Kalid : *Fonder une famille*
Kalid : *Zazous, blousons noirs, lascars…*

Liste 10 : urbain
Kalid : *Des milliers de fenêtres*
Kalid : « *On sent la sueur »*
Kalid : *Le Biberon du soir*
Yasmina : *La Danse familiale*
Lisa : *Les Invités du dimanche*
Jean-François : *L'Atelier peinture*
Brahima : *Les Devoirs du soir*

Liste 11 : Exil
Pata : [Em : Repeindre en vert]
Pata : [Port : Les exilés]
Pata : [Vue : Je vois son image]
Pata : [TV : JPP]
Pata : [Vie : Le mafé]

Liste 12 : la ville
Pata : [Ext : Le RER]
Yasmina : *L'Assemblée nationale*
Lisa : *L'Aire de jeu*
Jean-François : *Le Laboratoire*
Brahima : *La Route*
Kalid : *La Dalle*

Annexe 25 : Suivi de recette de *B4*

Cette annexe présente un extrait du suivi de recette accompli par le développeur avec les membres de Mosaïque films (le Google document intégral fait 15 pages). Ce travail collaboratif effectué en avril-mai 2012 a pour objectif d'identifier les bugs de consultation en fonction des versions des navigateurs web et des systèmes d'exploitation utilisés par différents utilisateurs.

Partie	Description	Actions effectuées	Bug bloquant	Commentaires
Preload	Le preload ne démarre pas correctement	Chargement de la page	Non	C'est moche et long
Player	Bouton plein écran	J'ai cliqué sur le bouton plein écran mais rien ne se passe	Oui	Le player étant petit environ 1/9 de mon écran, il me semble qu'il faut proposer une fenêtre de visionnage plus grande
Tour	Pb allumage fenêtre 121	Film 121 (12e étage, fenêtre 1)	Non	La fenêtre s'allume à moitié quand le film est visionné
Accueil	Le son d'ambiance ne boucle pas. Une fois terminé, c'est terminé.	J'ai enclenché le son après plusieurs minutes de navigation. Après la première boucle, il s'est arrêté.	Non	Bug
Accueil	Il y a une ligne noire horizontale au-dessus de la tour sur toute la largeur de la page.	Cette ligne disparaît au bout d'un moment ou d'une action indéterminée. Et elle reparaît lorsque je clique sur l'icône d'activation du son ou de Facebook.	Non	Bug
Player	Pb pour relancer une vidéo que l'on a quittée	J'ai cliqué sur un film, l'ai regardé 3 sec, ai fermé la vidéo puis j'ai recliqué sur la fenêtre, le film ne se lance pas	Oui	En effet c'est un bug, c est lié au deeplinking, pour pallier temporairement cela il faut cliquer ailleurs entretemps
Hall vers tour	Apparition de « B4 » quand on passe du hall à la tour	Quand on part du hall vers la tour, il y a un blanc avec « B4 » au centre. Est-ce normal ?	Non	Non pas normal

Films	Pas de son sur les films temporaires : films de Mhéni, Lisa, Marcel, Samia, Yasmina.	Je regarde les films mais il n'y a pas de son. Est-ce parce que ce sont des films temporaires ?	Non	Problème lié à l'encodage même de la vidéo.
Player	Sur film TV Marcel « Ça me gave » : la timeline du player est beaucoup plus longue que la durée du film.	Quand je veux aller à la fin du film, le curseur revient au début.	Non	Problème lié à l'encodage même de la vidéo.
Hall	Le film cave de Kalid (9) ne se lance pas	Je clique sur la case 9 des films Cave, le player tourne à vide et le film n'est pas lu.	Non	Exact. Erreur de frappe. Bien vu :)
Hall	Le film cave de Geneviève (11) ne se lance pas	Idem Kalid	Non	Exact. Erreur de frappe. Bien vu :)
Hall	Le bouton « réinitialiser » n'agit pas sur les boutons des ascenseurs et des caves.	Je regarde plusieurs films cave et ascenseur puis je clique sur le bouton « réinitialiser » le parcours, et rien ne se passe.	Non	
Accueil	Les zones de survol des films extérieurs de Lisa, Kélian et Faouzia sont trop grandes.	Le curseur affiche le titre des films bien au-delà de la zone qui s'anime.	Non	Résolu pour Lisa Est-ce vraiment gênant pour les deux autres ?
Accueil	Le titre du film extérieur de Faouzia apparaît même quand l'immeuble qui s'allume n'est pas à l'écran.		Non	Non
Accueil	La zone de survol du film extérieur de Yasmina ne correspond à rien.	Elle est au même endroit que la zone attribuée au film de Faouzia mais il n'y a aucune animation.	Non	Les éléments EXT ne sont pas encore tous opé
Accueil	En cliquant sur le panneau du concours, on accède au film extérieur d'un personnage (différent à chaque fois).		Non	Non
Time line	Les différentes parties ne s'enchaînent pas entre elles.	Je visionne la partie « Intimité », elle se ferme à la fin, la partie « En bas » n'enchaîne pas automatiquement. Est-ce voulu ?	Non	Les thèmes ne doivent pas s'enchaîner
Time line	Une fois tous les films vus dans une partie, je ne peux pas les revoir en cliquant sur le titre de la partie.	J'ai visionné une partie. Elle s'affiche alors en rouge, mais quand je reclique dessus pour revoir les films, rien ne se passe.	Non	Même bug du deeplinking, résolu
Time line	Quand je clique plusieurs fois sur le titre d'une partie pendant la lecture, je passe au film suivant.		Non	Non

Time line	Certains films sont sautés pendant la lecture.	Dans la partie 2 « Chez moi », le film 2 « Fuir les moustiques » est sauté (enfin, je n'en vois que les toutes premières images et le player passe au suivant). Idem pour le film 1 de la partie « Urbain » (« Des milliers de fenêtres »), pour le film 1 de la partie « Écrans » (Film TV de Faouzia).	Non	Je ne reproduis pas ce comportement. Ca peut également être lié à l'encodage du film
Time line	Je ne peux pas relancer les films de la Time line même après réinitialisation.	Je regarde tous les films d'une partie (n'importe laquelle). Je réinitialise mon parcours, je clique à nouveau sur cette partie et le player ne se lance pas.	Non	
Partout	Si on lance une lecture thème alors qu'un lecteur fenêtre est allumé, les lecteurs se superposent et on ne peut plus les fermer.	Et inversement.	Oui	
[…]				

Tableau 45 : Extrait du suivi de recette de *B4*

Annexe 26 : Modélisation du concept de littératie numérique

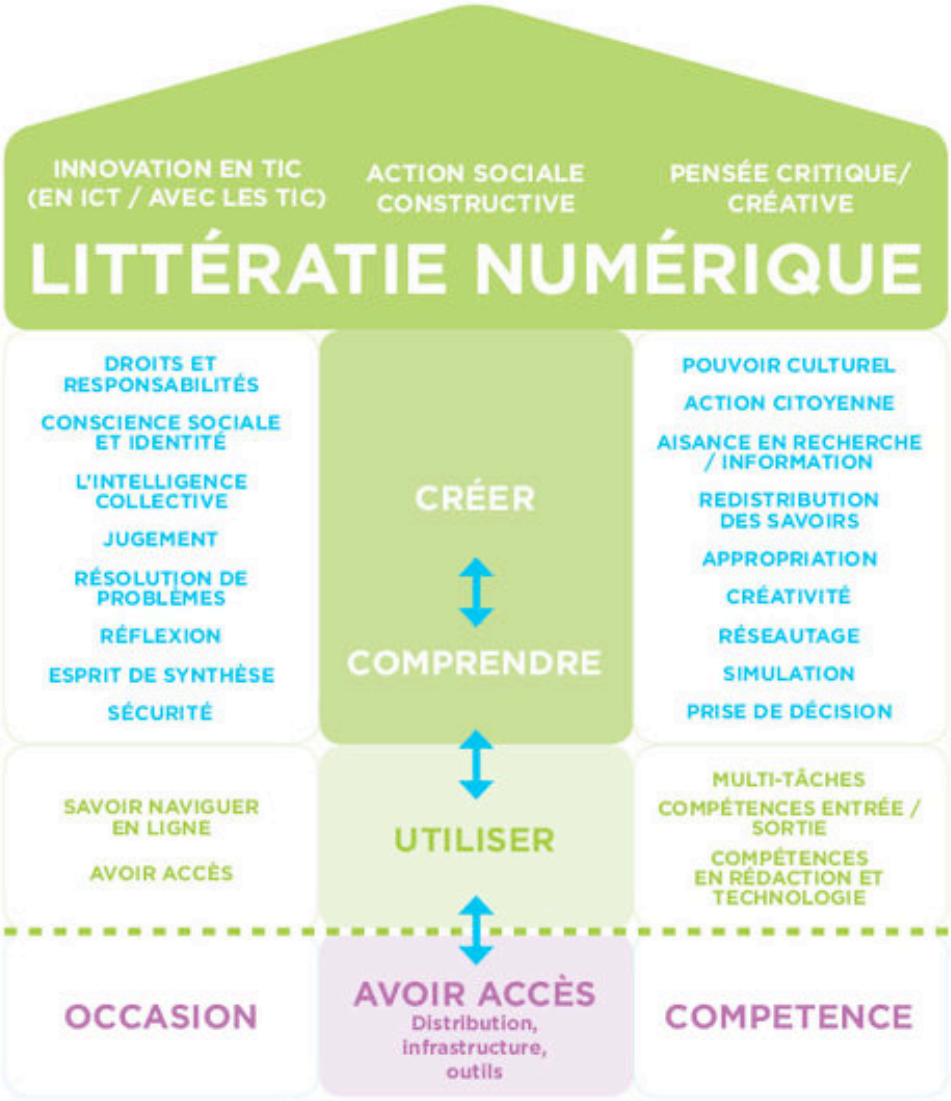


Figure 35 : Modèle multidimensionnel du concept de littératie numérique[377]

[377] Source : Centre canadien d'éducation aux médias et de la littératie médiatique, http://habilomedias.ca/principes-fondamentaux/quest-ce-que-leducation-aux-medias (consulté le 08/09/2014).

Annexe 27 : Polysémie de la notion d'expérience utilisateur

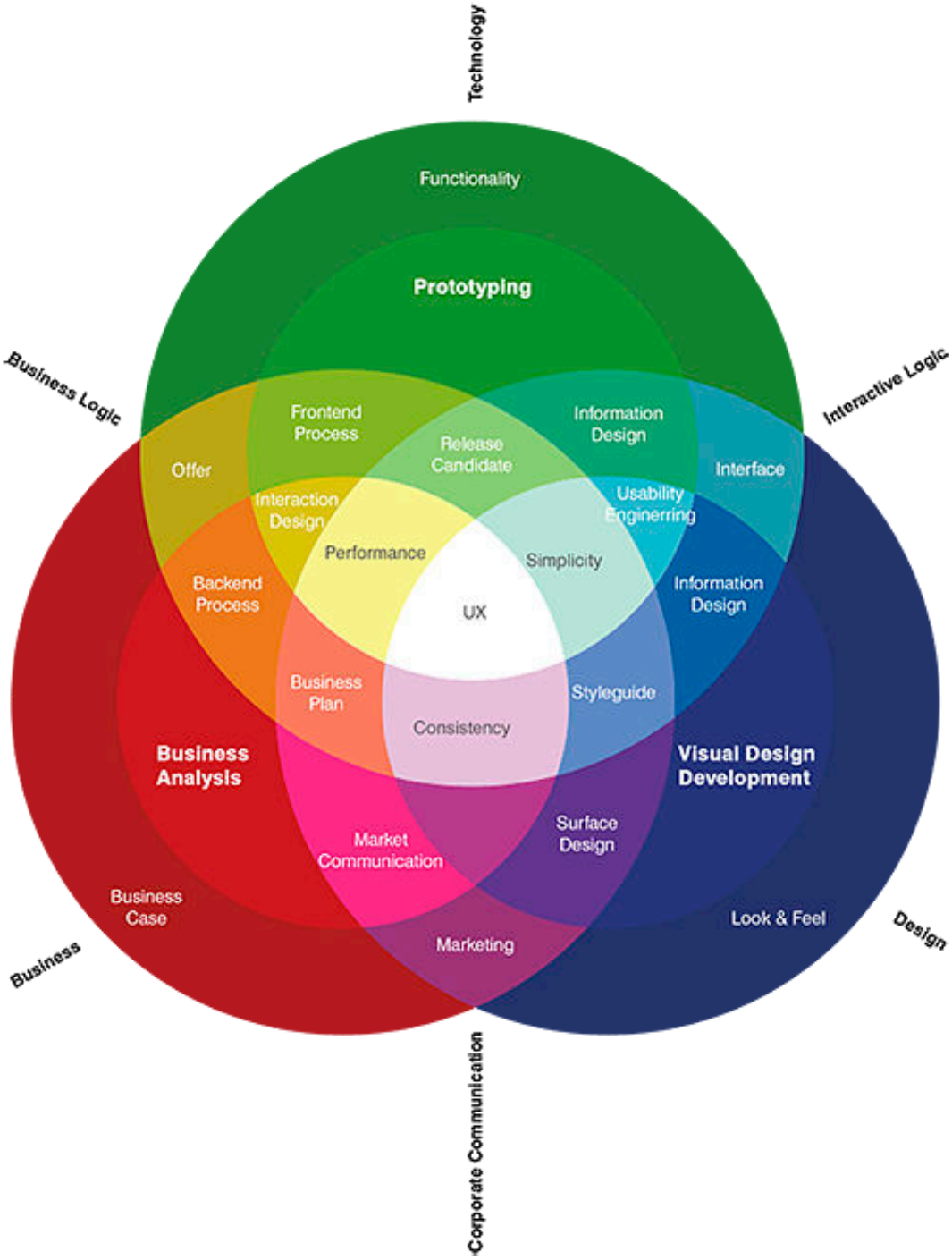


Figure 36 : Champs d'influence de l'expérience utilisateur[378]

[378] Source : http://ux-fr.com/experience-utilisateur-definition/ (consulté le 30/09/2014).

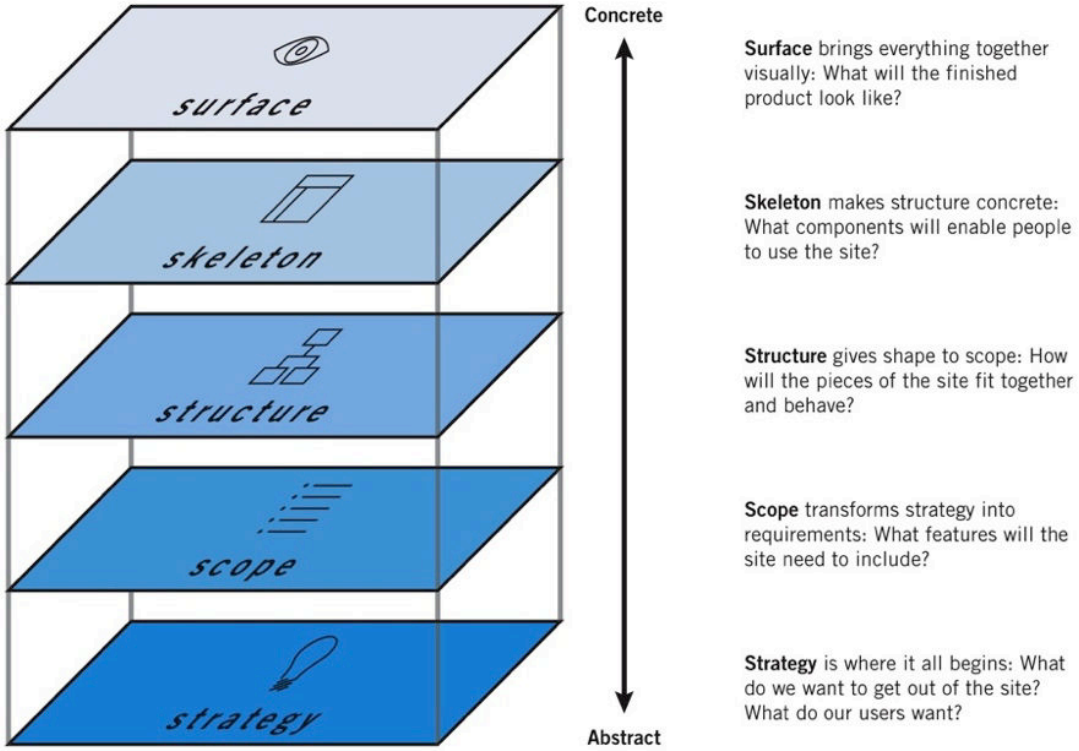


Figure 37 : Approche structurelle de l'expérience utilisateur[379]

[379] Source : http://ux-fr.com/experience-utilisateur-definition/ (consulté le 30/09/2014).

Annexe 28 : « Expériences utilisateurs, la place de l'usager dans les productions audiovisuelles interactives »

L'organisation de cette journée d'étude en collaboration avec le laboratoire DeVisu et Pictanovo m'a permis d'initier une réflexion sur l'évaluation de l'expérience utilisateur. La captation audiovisuelle des communications est disponible en ligne : http://vimeopro.com/pictanovo/experiencesutilisateurs/ (consulté le 24/06/2014).



Argumentaire

La généralisation des dispositifs interactifs dans le domaine des industries culturelles et des arts contemporains renouvelle depuis quelques années les conditions de médiation entre œuvre et spectateur. La question omniprésente de l'audience pour les médias de masse semble se reformuler à travers la notion générique d'« expérience utilisateur », qualifiée tantôt d'immersive, de contributive, de collaborative, de praticable, ou de performative. Cette journée d'étude a pour objectif d'interroger les différentes manières dont les concepteurs intériorisent et actualisent ces différentes figures de l'utilisateur au cours du cycle de vie de leur production. Comment les négociations entre les auteurs et les acteurs technologiques anticipent, modélisent et formalisent-elles les conditions de réception d'une œuvre interactive ? Cette rencontre réunira les contributions de chercheurs et de professionnels autour de cinq études de cas de productions financées par le fonds « Expériences interactives » de Pictanovo.

Résumé des communications et biographie des intervenants

Sandra Gaudenzi [380] , « Du web-doc à l'i-doc, comment penser l'expérience utilisateur ? »

Le néologisme « web-documentaire », qui s'est imposé dans le langage courant depuis quelques années, regroupe une grande variété de démarches éditoriales et technologiques. Cette communication propose de préciser la grande hétérogénéité de ces pratiques émergeantes en fonction de la nature de l'expérience utilisateur. Nous questionnerons le genre « documentaire interactif » (i-doc) à travers quatre grandes manières dont un auteur peut concevoir la médiation entre l'œuvre et le public. Des exemples de production illustreront les spécificités des approches hypertextuelles, conversationnelles, expérimentales et participatives. Chacune de ces démarches attribue à l'utilisateur une place particulière et suscite une promesse éditoriale que l'auteur doit parvenir à satisfaire au mieux.

Fabienne Giezedanner[381], « *Zanimaths* : téléspectateur interactif dans le flux TNT hbbtv enrichi »

Zanimaths est un projet à la fois « social TV » et transmédia pour les 6/10 ans. En se prenant au jeu des aventures de Mordicus, un enfant de 8 ans qui n'a de cesse de se comparer au animaux, le spectateur fait des maths sans s'en rendre compte et en s'amusant. L'univers de *Zanimaths* se décline sur plusieurs supports : une série TV fictionnante avec des modules de réalité augmentée, une appli tablette, un livre interactif et des modules de jeu géolocalisé. Le caractère innovant du projet réside dans le fait que la série est personnalisable : un avatar du spectateur apparaît au côté de Mordicus dans

[380] Sandra Gaudenzi a débuté sa carrière comme productrice de télévision, avant de devenir chercheuse sur les écritures transmédia et le documentaire interactif. Elle enseigne la théorie des médias interactifs (University of the Arts, London) depuis 1999 et codirige une conférence dédiée aux documentaires interactifs (idocs.org).

[381] Fabienne Giezendanner est auteur depuis 2000 de plusieurs projets multimédias dont le CD-Rom *Yi et la malédiction de l'empereur céleste*. Elle enseigne le scénario audiovisuel et interactif depuis 2004 (université Paris 8, HEIG-vd, ILOI et ESSAT). Depuis 2011, le projet *Zanimaths* lui permet de réunir le jeu interactif et l'audiovisuel dans un projet de série en TV connectée en collaboration avec Zéro de Conduite Productions, Idées 3 com et Planet Nemo.

l'écran TV. Ce projet est porté par Zéro de Conduite Productions, Idées 3 com et Planet Nemo Animation.

Samuel Gantier[382] « *B4, fenêtres sur tour* : quelles figures de l'Utilisateur Modèle par les concepteurs du web-documentaire ? »
Cette communication présente une analyse de l'expérience utilisateur perçue par les concepteurs du web-documentaire *B4, fenêtres sur tour*. Notre questionnement cherche à identifier les différentes dimensions de l'Utilisateur Modèle présentes tout au long du cycle de vie de cette œuvre hypermédia. Nous présenterons les dynamiques sous jacentes à ces controverses socio-techniques, ainsi que les représentations implicites de cet Utilisateur Modèle. Comment les usages présupposés de l'œuvre hypermédia s'inscrivent-ils dans le dispositif ergonomique et formel ? Quels sont les usages prescrits dans les décisions éditoriales, artistiques, techniques, qui jalonnent la carrière de l'œuvre ?

Olivier Hubert[383], Frédéric Czysz[384] et Gwenaelle Signaté[385], « *Les Petits Meurtres* : téléspectateur interactif sur double écrans connectés »
Pour la première fois, lors de la diffusion sur France 2 du téléfilm *Les Petits Meurtres d'Agatha Christie*, le spectateur, muni de sa tablette ou de son ordinateur, a pu vivre en direct et en totale synchronisation une expérience interactive double écran. Univers visuel, rythme, aller-retour entre les deux écrans : la prise en compte du spectateur-utilisateur fut au cœur du processus de création. Nous exposerons les premiers enseignements que nous retirons de cette expérience utilisateur afin de préciser les améliorations à envisager à l'avenir.

Julian Alvarez[386] et Sylvain Haudegond[387], « Représentations et imaginaires des joueurs de différentes générations dans l'industrie vidéoludique »
Dans la perspective d'étudier les imaginaires des joueurs, il convient d'étudier entre autres si les joueurs de différentes générations présentent des images mentales différentes lorsqu'ils sont exposés à des objets vidéo-ludiques. Par exemple, un enseignant,

---

382 Samuel Gantier est réalisateur et monteur d'une trentaine de films « documentaires de création » pour la télévision depuis une dizaine d'années (ARTE, France Télévisions, RTBF, etc.). Il est consultant sur le documentaire interactif au pôle de compétitivité Pictanovo. Professionnel associé au département arts de l'université de Valenciennes, il enseigne les aspects créatifs et techniques de l'audiovisuel ainsi que le design du web-documentaire. Doctorant en sciences de l'information et de la communication au laboratoire DeVisu, sa recherche concerne les processus de conception et de réception d'œuvres documentaires interactives et connectées.
383 Olivier Hubert gère Territoire d'image, une agence de communication spécialisée dans le secteur culturel et cinématographique. En 2012-2013, il conçoit et scénarise la première expérience interactive double écran autour d'une série de fiction, *Les Petits Meurtres d'Agatha Christie* pour France Télévisions.
384 Frédéric Czysz est fondateur et directeur associé de l'agence digitale Keblow. Directeur de clientèle des comptes Airbus, Samsung, Décathlon, Areva, etc. Spécialiste en ergonomie nouveaux média. Producteur et concepteur d'application second écran.
385 Gwenaëlle Signaté est conseillère éditoriale à la direction des Nouvelles Écritures et du Transmédia de France Télévisions. Véritable laboratoire éditorial de France Télévisions, ce département s'adapte aux nouveaux usages du public. Sa mission : proposer des créations originales pour les nouveaux médias, explorer de nouveaux formats, tester des architectures narratives inédites pour enrichir l'expérience du public.
386 Julian Alvarez est responsable du Play Research Lab et professeur associé à l'université de Lille 1. Ses travaux de recherche sont axés sur la typologie des *serious games*, leur conception et le déploiement dans le milieu de la formation, de la santé et du marketing.
387 Sylvain Haudegond est chargé de recherches en ergonomie des jeux vidéo à la CCI Grand Hainaut de Valenciennes, responsable du laboratoire de playtest. Ses recherches portent principalement sur l'évaluation de l'expérience de jeu et des interfaces de jeu innovantes.

parce qu'il a connu des jeux vidéo des premières générations, pourrait convoquer des imaginaires que ses apprenants pourraient interpréter différemment, car faisant usage de jeux vidéo plus récents. Pour vérifier un tel paradigme, cette communication tente d'étudier si les joueurs pionniers qui ont découvert le jeu vidéo à ses débuts, avec des représentations graphiques très minimalistes, partagent un imaginaire plus riche que les joueurs plus jeunes lorsqu'ils sont exposés à des titres datant des années 1977 à 1984. Si un tel effet est recensé, alors, cela devrait être pris en compte lors de la conception de *serious games*. En effet, si dans une classe, l'enseignant et ses apprenants, appartenant à des générations différentes de joueurs, s'inscrivent dans des imaginaires différents face à des *serious games* ou des jeux vidéo, cela pourrait induire un effet dans leurs appropriations.

Jean-Paul Fourmentraux[388], « *Digital Stories* : images interactives et interactions collectives »

Les web-documentaires, fictions et jeux interactifs, fleurissent sur le Web depuis quelques années. Ces nouvelles formes de film apportent à la fois de nouvelles possibilités artistiques aux réalisateurs, et placent aussi les spectateurs dans une situation nouvelle. L'association Rencontres audiovisuelles s'est associée au laboratoire GERiiCO afin d'observer et d'analyser les modalités de participation et les réactions des publics à ces nouvelles propositions en salle (attractivité, intérêts, niveau de participation, plus-value par rapport à des séances classiques). Il s'est agi d'évaluer la pertinence du dispositif pour le public, d'analyser ce qu'il fallait faire évoluer du point de vue de la technologie, mais aussi des possibilités de création et/ou des modalités de présentation de ces contenus (choix de médiation) pour mieux répondre aux attentes des spectateurs.

Isabelle Westeel[389], Arnaud Waels[390], Juliette Dalbavie[391] et Michèle Gellereau[392], « *Le Vase qui parle* : analyse d'un dispositif interactif de médiation culturelle fondé sur une technologie discrète et intuitive »

La *Vase qui parle* est un dispositif interactif de médiation culturelle basé sur la reproduction géante d'un vase antique grec de la période dite archaïque (vase tripode à figures noires conservé au palais des beaux-arts de Lille [référence 763], réalisé en 565 avant J.-C.). Un ensemble de pointeurs permettent au spectateur d'interagir avec le

---

[388] Jean-Paul Fourmentraux est maître de conférences hdr à l'université de Lille 3 (laboratoire GERiiCO) et chercheur associé au Centre de recherches sur les arts et le langage (CRAL CNRS-EHESS). Il est l'auteur des ouvrages *Art et internet* (CNRS, 2010), *Artistes de laboratoire* (Hermann, 2011), *L'Œuvre virale* (La Lettre Volée, 2013) et a dirigé les ouvrages *L'Ère post-media* (Hermann, 2012), *Art et Science* (CNRS, 2012).

[389] Isabelle Westeel est archiviste-paléographe, conservateur des bibliothèques, et directrice du service commun de la documentation de l'université Lille 3. Spécialiste de la numérisation et des bibliothèques numériques.

[390] Arnaud Waels est ingénieur télécom de formation (2002). Avec Devocité, il conçoit et développe des dispositifs interactifs ludo-pédagogiques à vocation culturelle ou citoyenne. Il intervient également en tant que consultant multimédia/nouvelles technologies pour des agences de scénographie ou de conseil en valorisation touristique et patrimoniale.

[391] Juliette Dalbavie est maître de conférences en sciences de l'information et de la communication à l'université Lille 3 (laboratoire GERiiCO). Dans le cadre de ses travaux de recherche, elle s'intéresse aux publics de la culture et aux différentes formes de médiation mises en œuvre par les structures culturelles.

[392] Michèle Gellereau est professeur des universités en sciences de l'information et de la communication à l'université de Lille 3 (laboratoire GERiiCO) et co-directrice de la revue scientifique *Études de communication*. Ses travaux de recherche portent sur les pratiques culturelles dans l'espace public, la médiation culturelle, les mises en scène et dispositifs de patrimonialisation.

dispositif et par la même occasion d'accéder aux informations documentaires en lien avec les sources iconographiques du vase d'origine. La communication se concentrera d'une part sur les aspects liés à la conception et aux hypothèses d'anticipation des comportements des utilisateurs, de l'autre sur l'évaluation de l'œuvre produite : usages réels et usages imprévus.

Vincent Ciciliato[393], « Penser le geste interfacé dans les dispositifs audiovisuels interactifs »

Comment penser le geste « interacté », comment concevoir ce geste « à venir » dans l'élaboration d'une œuvre interactive ? Comment, finalement, le mettre en scène, le mettre en situation ? Face à l'intégration massive des interfaces à gestes dans le champ des arts contemporains, la présente communication s'interrogera sur certaines « postures » particulières proposées par les concepteurs d'œuvres interactives. Nous nous concentrerons plus particulièrement sur la manière dont l'objet artistique, par ses contraintes techniques, « plie » et « contraint » le corps du spectateur en engageant ce dernier dans des attitudes corporelles souvent originales. Bien sûr, il s'agira également d'en souligner, parfois, la part déceptive.

Mathilde Lavenne[394] et Laurent Grisoni[395], *« Out of space* : spectateur en immersion et interaction gestuelle »

Out of space est un projet d'animation à base de dessins conçu par Mathilde Lavenne, artiste plasticienne, et Laurent Grisoni, responsable de l'équipe de recherche MINT (université Lille 1, CNRS et INRIA Lille Nord-Europe), spécialisé dans l'interaction gestuelle. Des échanges seront menés autour de la conception des modalités d'interaction œuvre/spectateur mises en place pour l'exploration intuitive de l'environnement graphique et poétique de *Out of Space*.

[393] Vincent Ciciliato est maître de conférences à l'université Jean Monnet de Saint-Étienne et membre du laboratoire CIEREC. Parallèlement à ses activités de recherche, il mène également une activité d'artiste, et participe, entre 2010 et 2012, au cursus pédagogique et de production du Fresnoy-Studio national des arts contemporains. De 2012 à 2013, il est consultant « Arts visuels & Esthétique du numérique » au pôle de compétitivité Pictanovo.

[394] Mathilde Lavenne est artiste plasticienne et membre de l'association La Malterie de Lille. En 2012, elle obtient le soutien du fonds d'aide Expériences interactives pour la réalisation de son œuvre *Out of space.*

[395] Laurent Grisoni est professeur en Informatique à Lille 1 (Polytech'Lille), responsable de l'équipe de recherche MINT (Université Lille 1, CNRS et INRIA Lille Nord-Europe), spécialisé dans l'interaction gestuelle. Il est également responsable de l'axe « Arts, sciences et technologies » du projet de recherche iCAVS (*Interdisciplinary Cluster for the Advancement of Visual Studies*).

Annexe 29 : Dépouillement inductif de la pré-étude exploratoire

Le tableau ci-dessous synthétise les enseignements méthodologiques apportés par la pré-étude exploratoire.

Grille d'entretien	Traits saillants de l'expérience utilisateur (*verbatim*)	Enseignements méthodologiques
Consigne initiale : Vous avez 30 minutes pour naviguer sur le site *B4*. Sentez-vous libre de consulter ce site comme vous le souhaitez.	– Le lien vers le concours photo n'est plus actif et renvoie vers un lien publicitaire. Ce problème de maintenance est très déroutant pour l'utilisateur, qui remet en question l'honnêteté des intentions de l'instance d'énonciation.	– Le terme web-documentaire doit être remplacé par « site » afin de ne pas orienter *de facto* une consigne de lecture documentarisante. – Le caractère inactif du lien vers le concours photo doit être précisé dès la consigne initiale.
Comment avez-vous vécu la consultation de *B4* ?	– Répétitif : « J'ai le sentiment de ne pas avoir beaucoup de choix dans la consultation. » – Non narratif : « Il n'y a pas vraiment d'histoire. » – Déception face à la promesse de contenu caché induit par les affordances de l'interface : « J'aime rentrer dans l'immeuble mais je suis frustré de ne pouvoir aller plus loin. » – Durée de concentration très limitée/*haïkus* documentaires. – Apprécie l'intimité des témoignages qui renforce un sentiment de connu sur la banlieue. – Regret qu'aucune boucle de rétroaction ne précise ce qui a été trouvé ou non dans l'interface. – L'interface donne l'illusion d'une arborescence profonde permettant une déambulation dans plusieurs niveaux à l'intérieur et à l'extérieur de la tour qui contraste avec l'architecture peu profonde.	- La volonté de vouloir tout tester prend le dessus sur le visionnage intégral des *haïkus* documentaires. - L'absence de paratexte précisant si il faut ou non tout voir est déconcertant, voire vécu comme une source de stress. - Nécessité de questionner les liens logiques qui structurent la progression de la scénation.
Y a t-il des éléments qui vous ont surpris ? Pouvez-vous me donner des exemples d'éléments à l'écran que vous ne comprenez pas ?	– Éléments sur le côté de l'immeuble en surbrillance. – Icône plein écran pas reconnue tout de suite. – Éléments non cliquables alors qu'ils bougent : «Le train est animé derrière mais je ne peux rien faire avec ! » – Éléments non cliquables alors que des éléments identiques sont cliquables, comme par exemple la cage d'escalier, qui a un traitement différent de l'ascenseur, des boîtes aux lettres et de la cave : « Les éléments en surbrillance sur le côté, je ne sais pas trop si c'est des liens actifs ou non ? »	– Évaluer la désorientation cognitive à travers le processus de « non sens ». – Certains éléments très affordants ne sont pas cliquables, cette désorientation génère-t-elle une frustration dans la consultation ?

Comment avez-vous procédé pour voir des films ? Par quoi avez-vous commencé ? Qu'est-ce qui vous a amené à lire les vidéos suivantes ? Précisez votre motivation à continuer la consultation.	– 1 : découverte ludique des affordances perçues de l'interface (hyperactivité) : « Je m'amuse avec les mouvements de la parallaxe, je joue avec les éléments qui bougent, j'aime le changement des images de fond, je tourne beaucoup avec la souris pour animer ce qui bouge sur la page […] Au moindre passage de la souris, des éléments apparaissent ; comme il n'y a pas d'aide, j'ai pris quelques minutes pour découvrir l'interface. […] J'ai pris cette interface sous la forme d'un jeu, comme si on visitait une maison. » – 2 : consultation aléatoire : «J'ai navigué sur l'immeuble en cliquant sur les fenêtres par hasard. C'est ma curiosité qui me faisait choisir les vidéos. » – 3 : utilisation (principalement) du mode lecture horizontal : « J'ai suivi la logique des personnages par étage. » – 4 : utilisation (secondaire) des modes de lecture vertical et transversal : « Il a compris la logique par thématique sans nécessairement l'utiliser. » – 5 : sentiment de décrochage ou hypoactivité : «Je me suis découragé et j'ai donc arrêté la consultation. »	– Évaluer la distribution des modes de lecture utilisés (horizontal, vertical, transversal). – Est-ce que ces 5 étapes de consultation se confirment de la même manière avec ou sans paratexte ? – Est-ce que le choix du *haïku* documentaire est influencé par le titre (paratexte) ? – Y a-t-il posture ludique ?
Qu'est-ce que ce site vous raconte de la banlieue ?	– Représentation globalement positive de la banlieue : « C'est un immeuble sympa, une banlieue gentille. Cela montre le côté humain de la banlieue. »	– Évaluer le processus de faire sens à travers les représentations véhiculées sur la banlieue. – Utiliser l'indicateur d'« énonciateur réel » pour évaluer le mode de lecture documentarisant.
Si vous étiez le concepteur du web-documentaire, de quelle manière feriez-vous les choses ?	– Faire une version bas débit. – Établir une meilleure hiérarchie visuelle sur les éléments cliquables ou non. – Taille des icônes (signes passeurs) et du lecteur vidéo jugée trop petite.	– Remarque principalement centrée sur l'utilisabilité et l'absence/présence de paratexte. – Résultats à pondérer au vu du panel fortement sensibilisé à la question du web design. Identifier les problèmes de fluidité du *streaming* vidéo liés au *proxy*.

Tableau 46 : Enseignements méthodologiques de la pré-étude exploratoire

Annexe 30 : Rachat du nom de domaine *concours B4.fr*

Le lien publicitaire ci-dessous s'ouvre lorsque l'utilisateur clique sur le panneau « Ma cité, mon histoire, concours photo » de l'interface de *B4*. Il résulte de la stratégie marketing d'une société tierce qui rachète systématiquement les noms de domaine expirés pour les revendre à des annonceurs. La pré-étude exploratoire démontre que ce lien n'est pas compris par l'utilisateur, et peut aller jusqu'à remettre en cause la *crédibilité* de l'instance d'énonciation (cf. 3.1.2.3).



Figure 38 : Capture écran du nom de domaine *concoursb4.fr*

Annexe 31 : Canevas de verbalisation par auto-confrontation

Le canevas de verbalisation suit le déroulement chronologique du visionnage de la séquence de lecture, si bien que les questions présentées dans le tableau ci-dessous sont abordées dans l'ordre d'apparition spontané de l'utilisateur. Les questions ont été reprises en fin d'entretien dans le cas de figure où elles n'étaient pas survenues de manière satisfaisante au cours du visionnage. L'utilisation de questions et de relances verbales peu intrusives ont pour objectif de proposer à l'interviewé d'approfondir ses propos. À titre d'exemple, des formulations telles que : « c'est-à-dire » ou « peux-tu me donner un exemple ? » ont été utilisées pour étayer les propos des interlocuteurs peu loquaces.

Hypothèses évaluées	Questions et relances
H1 à H4 : ressenti général sur l'expérience utilisateur	Parlez-moi de votre consultation du site B4.
H1a : Contrat de lecture ludicisante	Mettez une croix sur la ligne suivante (échelle de VAS) pour indiquer si votre consultation de B4 vous a semblé ludique.
H1b : Contrat de lecture documentarisante	Est-ce que, selon vous, ces personnages habitent réellement dans le même immeuble ?
H2: Scénique et utilisabilité	Pouvez-vous me donner des exemples d'éléments à l'écran que vous n'avez pas compris ? Y a t-il des fonctions que vous n'avez pas trouvé utiles ?
H3 : Schéma scénationnel et paratexte	Comment avez-vous fait pour voir des films ? Qu'est-ce qui vous a amené à lire les vidéos suivantes ? Préciser votre motivation à continuer la consultation.
H4 : Scénation, diégèse et processus du faire sens	Qu'est-ce que ce site vous évoque de la banlieue ? Pouvez-vous me donner des exemples d'éléments à l'écran qui ont retenu votre attention ? Si vous deviez conseiller ce web-documentaire à un ami, qu'est-ce que vous lui diriez ? Pouvez-vous me donner des exemples d'éléments à l'écran que vous avez trouvé inattendus, surprenants ?

Tableau 47 : Canevas de verbalisation corrélé aux hypothèses de l'évaluation de *B4*

Bibliographie

ABLALI Driss et DUCARD Dominique, 2009, *Vocabulaire des études sémiotiques et sémiologiques*, Paris/Besançon, Honoré Champion/Presses universitaires de Franche-Comté.

AGAMBEN Giorgio, 2007, *Qu'est-ce qu'un dispositif ?*, Paris, Payot/Rivages.

AGENCE POUR LA PROMOTION DE LA CREATION INDUSTRIELLE, DESIGNERS INTERACTIFS, MOV'EO et SYSTEMATIC PARIS-REGION, 2013, *Le Design des interfaces numériques en 170 mots-clés : des interactions homme-machine au design interactif*, Paris, Dunod.

AKRICH Madeleine, CALLON Michel et LATOUR Bruno, 2006, *Sociologie de la traduction : textes fondateurs*, Paris, Presses des Mines.

AKRICH Madeleine, 2006a, « La construction d'un système socio-technique. Esquisse pour une anthropologie des techniques », dans M. Akrich, M. Callon et B. Latour (dirs.), *Sociologie de la traduction : Textes fondateurs*, Paris, Presses des Mines, p. 109-134.

AKRICH Madeleine, 2006b, « La description des objets techniques », dans M. Akrich, M. Callon et B. Latour (dirs.), *Sociologie de la traduction : Textes fondateurs*, Paris, Presses des Mines, p. 159-178.

AKRICH Madeleine, 2006c, « Les objets techniques et leurs utilisateurs. De la conception à l'action », dans M. Akrich, M. Callon et B. Latour (dirs.), *Sociologie de la traduction : Textes fondateurs*, Paris, Presses des Mines, p. 179-199.

ALLAIN Sébastien, 2013, *Serious game et perception du réel : lecture documentarisante et potentiel cognitif*, thèse de doctorat en sciences de l'éducation et sciences de l'information et de la communication, université de Genève.

ALVAREZ Julian et DJAOUTI Damien, 2010, *Introduction au serious game*, Paris, Questions Théoriques.

ANDRE Emmanuel, JOST François, LIOULT Jean-Luc et SOULEZ Guillaume, 2009, *Penser la création audiovisuelle : cinéma, télévision, multimédia*, Aix-en-Provence, Publications de l'université de Provence.

ARBORIO Anne-Marie et FOURNIER Pierre, 1999, *L'Enquête et ses méthodes : l'observation directe*, Paris, Nathan.

ASTON Judith et GAUDENZI Sandra, 2012, « Interactive documentary : setting the field », *Studies in Documentary Film*, vol. 6, n° 2, 2012, p. 125-139.

ASTRUC Alexandre, 1948, « Naissance d'une nouvelle avant-garde: la caméra stylo », *L'Écran Français*, n° 144, 1948.

AUMONT Jacques, BERGALA Alain, MARIE Michel et VERNET MARC, 1995, *Esthétique du film*, Paris, Armand Colin.

AZEMARD Ghislaine, 2013, « Web 2.0 », dans *100 notions pour le crossmédia et le transmédia*, [en ligne : http://www.100notions.com/notion.php?idNotion=4&langue=fr&lettre=].

BACCINO Thierry, BELLINO Catherine et COLOMBI Teresa, 2005, *Mesure de l'utilisabilité des interfaces*, Paris, Hermès.

BALPE Jean-Pierre, 2000, *Contextes de l'art numérique*, Paris, Hermès.

BALPE Jean-Pierre, 1996, *Techniques avancées pour l'hypertexte*, Paris, Hermès.

BALPE Jean-Pierre, 1990, *Hyperdocuments, Hypertextes, Hypermédias*, Paris, Eyrolles.

BARATS Christine, 2013, *Manuel d'analyse du Web en sciences humaines et sociales*, Paris, Armand Colin.

BARBOZA Pierre et WEISSBERG Jean-Louis, 2006, *L'Image actée : scénarisations numériques*, Paris, L'Harmattan.

BARDIOT Clarice, 2013, *Les Basiques : arts de la scène et technologies numériques*, Leonardo online, [en ligne : http://www.olats.org/livresetudes/basiques/artstechnosnumerique/basiquesATN.php].

BARREAU-BROUSTE Sophie, 2011, *Arte et le documentaire de nouveaux enjeux pour la création*, Latresne/Bry-sur-Marne, Le Bord de l'eau/INA.

BARREAU-BROUSTE Sophie, 2010, « Les web-documentaires : nouvelles écritures multimédias au service de la mémoire collective ? », *MEI*, n° 32, « Mémoires & Internet », p. 173-180.

BARTHES Roland, 1980, *La Chambre claire : note sur la photographie*, Paris, Gallimard.

BAZIN André, 1997, *Qu'est-ce que le cinéma ?*, Paris, Éditions du Cerf.

BEAU Frank, DUBOIS Philippe et LEBLANC Gérard, 1998, *Cinéma et dernières technologies*, Paris/Bruxelles, INA/De Boeck.

BEAUVISAGE Thomas, 2013, « Compter, mesurer et observer les usages du Web : outils et méthodes », dans C. Barats (dir.), *Manuel d'analyse du Web en sciences humaines et sociales*, Paris, Armand Colin.

BEGUIN-VERBRUGGE Annette, 2004, « La communication graphique : les signes vecteurs », *Hermès*, vol. 39, 2004, p. 94-100.

BELKHAMSA Sarah et DARRAS Bernard, 2010, « Modélisation sémiotique et systémique de l'objet design comme signe-action complexe », Colloque « Design & Complexité », Montréal, 7-9 Juillet 2010, p. 1-16, [pdf en ligne : http://www.drs2010.umontreal.ca/data/PDF/009.pdf].

BELLAÏCHE Philippe, 2008, *Les Secrets de l'image vidéo*, Paris, Eyrolles.

BERNARDO Nuno, 2010, *The Producers Guide to Transmedia*, Londres (Royaume-Uni), CR Entertainment Ltd.

BESNARD Philippe et BOUDON Raymond, 1989, *Dictionnaire de sociologie*, Paris, Larousse.

BESSY Christian et CHATEAURAYNAUD Francis, 1995, *Experts et faussaires : pour une sociologie de la perception*, Paris, Métailié.

BEYLOT Pierre, LE CORFF Isabelle et MARIE Michel (dirs.), 2011, *Les Images en question : cinéma, télévision, nouvelles images*, Pessac, Presses universitaires de Bordeaux.

BEYLOT Pierre, 2005, *Le Récit audiovisuel*, Paris, Armand Colin.

BEYLOT Pierre, 2004, « Auteur et énonciateur à la télévision des figures plurielles », dans *Télévision : notion d'œuvre, notion d'auteur*, Paris, L'Harmattan, p. 101-117.

BIANCHINI Samuel, 2009, *Recherche & création : art, technologie, pédagogie, innovation*, Montrouge/Nancy, Burozoïque/Ensa, Éditions du Parc.

BIANCHINI Samuel, 1996, « L'interface-conscience comme modèle », dans Catalogue de l'exposition « Post Diplôme », École des Beaux-Arts de Nantes, 1996.

BIHANIC David, 2010, « Le design face à la complexité : défis, enjeux et perspectives pour l'enseignement du design », *Étapes*, n° 187, p. 65-67.

BIHANIC David, 2009, « De l'objet à la média(tisa)tion technique » dans N. Pignier (dir.), *De l'expérience multimédia: usages et pratiques culturelles*, Paris, Hermès/Lavoisier, p. 181-194.

BLANCHET Alain et GOTMAN Anne, 1992, *L'Enquête et ses méthodes : l'entretien*, Paris, Nathan.

BOISSIER Jean-Louis, 2008, *La Relation comme forme*, Genève, Les Presses du réel.

BOLE Nicolas et MAL Cédric, 2014, *Le Webdoc existe-t-il ?*, Paris, Le Blog documentaire.

BOLKA-TABARY Laure, 2013, « L'expérience visuelle du web documentaire : approche sémio-pragmatique des interfaces », dans S. Chaudiron, M. Ihadjadene et B. Jacquemin (dirs.), *Dispositifs numériques : contenus, interactivité et visualisation*, Paris, Europia, p. 149-157.

BOLKA-TABARY Laure et GANTIER Samuel, 2011, « L'expérience immersive du web documentaire : études de cas et pistes de réflexion », *Les Cahiers du journalisme*, nº 22-23, p. 118-133 [pdf en ligne : http://www.cahiersdujournalisme.com/cdj/pdf/22_23/08_BOLKA_GANTIER.pdf].

BONACCORSI JULIA, 2013, « Approches sémiologiques du web », dans C. Barats (dir.), *Manuel d'analyse du Web en sciences humaines et sociales*, Paris, Armand Colin, p. 125-146.

BONNIER Pierre, 2013, « Utilisabilité », dans Agence pour la promotion de la création industrielle, designers interactifs, mov'eo et systematic paris-région (dirs.), *Le Design des interfaces numériques en 170 mots-clés : des interactions homme-machine au design interactif*, Paris, Dunod, p. 147.

BONTE Jacques, 2002, *Patrons textiles : Un siècle de conduite des entreprises textiles à Roubaix-Tourcoing, 1900-2000*, Lille, La Voix du Nord.

BOOTZ Philippe, 2006, *Les Basiques : la littérature numérique*, Leonardo online, [en ligne : http://www.olats.org/livresetudes/basiques/litteraturenumerique/basiquesLN.php].

BOUCHARD Vincent, 2012, *Pour un cinéma léger et synchrone !*, Villeneuve-d'Ascq, Presses universitaires du Septentrion.

BOUCHARDON Serge, 2012, « Du récit hypertextuel au récit interactif », *Revue de la BNF*, nº 3, p. 13-20.

BOUCHARDON Serge, 2009, *Littérature numérique : le récit interactif*, Paris, Hermès/Lavoisier.

BOUCHARDON Serge, CAILLEAU Isabelle, CROZAT Stéphane, BACHIMONT Bruno et HULIN Thibaut, 2011, « Explorer les possibles de l'écriture multimédia », *Les Enjeux de l'information et de la communication*, Dossier « Le(s) multi-média(s) », 2011/2.

BOUCHER Amélie, 2011, *Ergonomie web : pour des sites web efficaces*, Paris, Eyrolles.

BOUCHER Amélie et DROUILLAT Benoît, 2010, *Design & interface ergonomie web illustrée : 60 sites à la loupe*, Paris, Eyrolles.

BOUGNOUX Daniel, 2001, *Introduction aux sciences de la communication*, Paris, La Découverte.

BOULLIER Dominique, 2006, « Prises et emprises dans les systèmes d'aides homme-machine : pour une anthropologie de l'appropriation », *Intellectica*, vol. 2, nº 44, p. 17-44.

BOUQUILLION Philippe et MATTHEWS Jacob Thomas, 2010, *Le Web collaboratif mutations des industries de la culture et de la communication*, Grenoble, Presses universitaires de Grenoble.

BOURDAA Mélanie (dir.), 2013, Dossier « Transmedia storytelling », *Terminal*, n° 112.

BRESCHAND Jean, 2002, *Le Documentaire : l'autre face du cinéma*, Paris, Cahiers du cinéma.

BRESSON Robert, 1995, *Notes sur le cinématographe*, Paris, Gallimard.

BRETON Philippe et PROULX Serge, 2009, *L'Explosion de la communication : introduction aux théories et aux pratiques de la communication*, Paris, La Découverte.

BROUDOUX Evelyne, 2011, « Le documentaire élargi au Web », *Les Enjeux de l'information et de la communication*, Dossier « Le(s) multi-média(s) », 2011/2, p. 25-42.

BRUNEAU Marie-Agnès, CHEVALLIER François et HEMERY Annik, Dossier « 2010, l'année du web doc ? », *Sonovision,* n° 549, mars 2010, p. 86-101.

BRUNEAU Marie-Agnès et HEMERY Annik, Dossier « Webdocumentaire sur tous les écrans », *Sonovision,* n° 580, janvier 2013, p. 53-68.

BUREAUD Annick, 2004, *Les Basiques : l'art « multimédia »,* Leonardo online [en ligne : http://www.olats.org/livresetudes/basiques/basiquesAM.php].

CALLON Michel, 2006a, « Pour une sociologie des controverses technologiques », dans M. Akrich, M. Callon et B. Latour (dirs.), *Sociologie de la traduction : Textes fondateurs*, Paris, Presses des Mines, p. 135-157.

CALLON Michel, 2006b, « Sociologie de l'acteur réseau », dans M. Akrich, M. Callon et B. Latour (dirs.), *Sociologie de la traduction : Textes fondateurs*, Paris, Presses des Mines, p. 267-276.

CALLON Michel, 1986, « Éléments pour une sociologie de la traduction : la domestication des coquilles saint-jacques et des marins-pêcheurs dans la baie de Saint-Brieuc », *L'Année sociologique*, vol. 36, p. 169-208.

CAMPENHOUDT Luc van et QUIVY Raymond, 2011, *Manuel de recherche en sciences sociales*, Paris, Dunod.

CANDEL Étienne et GOMEZ-MEJIA Gustavo, 2013, « Signes passeurs et signes du Web : le bouton like, ou les ressorts d'un clic », dans *Manuel d'analyse du Web en sciences humaines et sociales*, Paris, Armand Colin, p. 141-146.

CASILLI Antonio, 2010, *Les Liaisons numériques : Vers une nouvelle sociabilité ?*, Paris, Le Seuil.

CERTEAU Michel de, 2001, *L'Invention du quotidien*, tome 1 : *Arts de faire*, Paris, Gallimard.

CESARO Pascal, 2008, « Le geste documentaire : accueillir le réel ou provoquer l'événement ? », dans J.-L. Lioult (dir.), *Des mouvants indices du monde : documentaire, trace, aléas*, Aix-en-Provence, Publications de l'université de Provence, p. 113-127.

CESARO Pascal, 2006, « Le documentaire comme mode de production d'une connaissance partagée : Description de la circulation de type dialogique dans le dispositif filmique », Communication au colloque « Du cinéma ethnographique à l'anthropologie audiovisuelle », Paris, Musée de l'Homme, 25-27 mars 2006, p. 1-5, [pdf en ligne : http://comitedufilmethnographique.com/pascal-cesaro/].

CHARON Jean-Marie, 2010, « De la presse imprimée à la presse numérique. Le débat français », *Réseaux*, vol. 28, nº 160-161, p. 256-281.

CHATEAU Dominique et DARRAS Bernard (dirs.), 1999, *Arts et multimédia : l'œuvre d'art et sa reproduction à l'ère des médias interactifs*, Paris, Publications de la Sorbonne.

CHEVALIER Aline et TRICOT André, *Ergonomie des documents électroniques*, Paris, PUF.

CHION Michel, 2000, *L'Audio-vision*, Paris, Nathan.

COLLECTIF, *Le Cinéma direct, 1960-1980*, 2008, un cinéma en liberté, catalogue du « Mois du film documentaire », BPI.

COLLECTIF (SCAM), 2011, Rapport « État des lieux du documentaire », p. 1-36, [pdf en ligne : http://www.scam.fr/Portals/0/Contenus/documents/Dossiers/2011/scam_etat-des-lieux-du-doc_web.pdf].

COLLECTIF (ROD, RESEAU DES ORGANISATIONS DU DOCUMENTAIRE), 2011, Rapport « L'état du documentaire, 2000-2010, La place de la création dans la production documentaire », p. 1-52 [pdf en ligne : http://www.uspa.fr/public/actus/doc/rod-2000-10.pdf].

COLLEYN Jean-Paul, 1993, *Le Regard documentaire*, Paris, Centre Georges Pompidou.

COLPI Henri, 1996, *Lettres à un jeune monteur*, Paris, Les Belles lettres/Archimbaud.

COMOLLI Jean-Louis, 2004, *Voir et pouvoir : L'innocence perdue : cinéma, télévision, fiction, documentaire*, Lagrasse, Verdier.

COTTE Dominique, DESPRES-LONNET Marie et CHERVIN Jacqueline, 2007, « La sémiotisation d'une pratique professionnelle. L'activité de montage numérique dans l'audiovisuel » dans *L'écriture des médias informatisés*, C. Tardy et Y. Jeanneret (dirs.), Paris, Hermès/Lavoisier, p. 75-106.

COUCHOT Edmond et HILLAIRE Norbert, 2009, *L'art numérique*, Paris, Flammarion.

CRETON Laurent, 2014, *Économie du cinéma : perspectives stratégiques*, Paris, Armand Colin.

CROU Olivier, 2009, *Le webdocumentaire, une nouvelle opportunité d'appréhender le monde*, Mémoire de master, Paris, ESIEE/Gobelins.

DARRAS Bernard, 2008, *Images et sémiologie : sémiotique structurale et herméneutique*, Paris, Publications de la Sorbonne.

DARRAS Bernard, 2007, *Images et sémiotique : sémiotique pragmatique et cognitive*, Paris, Publications de la Sorbonne.

DARRAS Bernard et BELKHAMSA Sarah (dirs.), 2009, *MEI*, « Objets et communication », nº 30-31.

DARRAS Bernard et BELKHAMSA Sarah, 2008, « Faire corps avec le monde. Étude comparée des concepts d'affordance, d'énaction et d'habitude d'action », *Recherches en Communication*, nº 29, p. 125-146, [pdf en ligne : http://sites.uclouvain.be/rec/index.php/rec/article/viewFile/6111/5831].

DEGAND Amandine, 2012, *Le Journalisme face au Web : Reconfiguration des pratiques et des représentations professionnelles dans les rédactions belges francophones,* thèse de doctorat en sciences de l'information et de la communication, université de Louvain.

DEGAND Amandine et GREVISSE Benoît, 2012, *Journalisme en ligne*, Bruxelles, De Boeck.

DELAVAUD Gilles, 2009, *Nouveaux médias, nouveaux contenus*, Rennes, Apogée.

DELAVAUD Gilles et LANCIEN Thierry, 2006, Dossier « D'un média... l'autre », *Médiamorphoses*, n° 16.

DEREZE Gérard, 2009, *Méthodes empiriques de recherche en communication*, Bruxelles, De Boeck.

DERVIN Brenda et DEWDNEY Patricia, 1986, « Info seeking neutral questioning », *Research Quarterly*, vol. 25, p. 506-513.

DEUFF Dominique et COSQUER Mathilde, 2013, *Méthode agile centrée utilisateurs*, Paris, Hermès.

DI CROSTA Marida, 2009, *Entre cinéma et jeux vidéo : l'interface-film, Métanarration et interactivité*, Bruxelles/Bry-sur-Marne, De Boeck/INA.

DROUILLAT Benoît, 2013, « Expérience utilisateur », dans *Le Design des interfaces numériques en 170 mots-clés: des interactions homme-machine au design interactif*, Paris, Dunod, p. 57-59.

DUBOIS Philippe, 1998, « La ligne générale (des machines à images) », dans *Cinéma et dernières technologies*, Paris/Bruxelles, INA/De Boeck, p. 19-39.

DUCKETT Jon, 2012, *HTML et CSS : design et création web*, Montreuil, Pearson.

DUFLO Simon, 2014, « Les outils d'aide à la narration Klynt/3WDOC/Djehouti », dans *Le Webdoc existe-t-il ?*, Paris, Le Blog documentaire, p. 205-232.

DUGUET Anne-Marie, 2002, *Déjouer l'image : créations électroniques et numériques*, Paris, Jacqueline Chambon.

DURAND Alain, LAUBIN Jean-Marc et LELEU-MERVIEL Sylvie, 1997, « Vers une classification des procédés d'interactivité par niveaux corrélés aux données », *Revue internationale hypertextes hypermédia*, 1997, vol. 1, nº 2-3-4, p. 367-382.

DURIEZ Bruno, 1990, « La bourgeoisie répertoriée : le Livre des familles du Nord », *Ethnologie française*, vol. 20, nº 1, p. 71-84.

ECO Umberto, 2010, *Lector in Fabula, le rôle du lecteur*, Paris, Grasset.

ESTIENNE Yannick, 2007, *Le Journalisme après Internet*, Paris, L'Harmattan.

FASTREZ Pierre, 2011, « Quelles compétences le concept de littératie médiatique englobe-t-il? Une proposition de définition matricielle », *Recherches en communication*, nº 33, p. 35-52.

FASTREZ Pierre, 1998, « Pour une approche expérimentale de la réception : attitudes documentaire et fictionnelle », *Recherches en communication*, n° 10, p. 141-160.

FLAMAND Brigitte, 2013, *Le Design : Essais sur des théories et des pratiques*, Paris, Éditions du Regard.

FLICHY Patrice, 2003, *L'Innovation technique, récents développements en sciences sociales. Vers une nouvelle théorie de l'innovation*, Paris, La Découverte.

FLICHY Patrice, 2001, *L'Imaginaire d'Internet*, Paris, La Découverte.

FOURMENTRAUX Jean-Paul, 2011, « Net art », *Communications*, nº 1/2011, p. 113-120.

FOURMENTRAUX Jean-Paul, 2010, *Art et Internet : les nouvelles figures de la création*, Paris, CNRS éditions.

FOURNIER Josée, 2003, *Scénarisation et multimédia : processus de scénarisation interactive*, Québec, Presses de l'université Laval.

FRAU-MEIGS Divina, 2011, *Penser la société de l'écran : dispositifs et usages*, Paris, Presses Sorbonne nouvelle.

GANTIER Samuel, 2012, « Le webdocumentaire, un format hypermédia innovant pour scénariser le réel ? », dans *Journalisme en ligne*, Bruxelles, De Boeck, p. 159-177.

GANTIER Samuel, LEBTAHI Yannick et CUGIER Alphonse, 2009, « Affaires de grandes familles, filmer le patronat et la grande bourgeoisie du Nord », *Cahiers du CIRCAV,* n° 20.

GARDIES André, 1993, *Le Récit filmique*, Paris, Hachette.

GARFINKEL Harold, 1984, *Studies in ethnomethodology*, Cambridge (Royaume-Uni), Polity Press.

GAUDENZI Sandra, 2013, *The Living Documentary : From representing reality to co-creating reality in digital interactive documentary*, thèse de doctorat, Goldsmiths (Centre for Cultural Studies), université de Londres.

GAULEJAC Vincent de, 1995, *La névrose de classe : trajectoire sociale et conflits d'identité*, Paris, Hommes et Groupes.

GAUTHIER Guy, 1995, *Le Documentaire : un autre cinéma*, Paris, Armand Colin.

GENETTE Gérard, 1982, *Palimpsestes : la littérature au second degré*, Paris, Le Seuil.

GENVO Sébastien, 2013, *Penser la formation et les évolutions du jeu sur support numérique*, mémoire pour l'habilitation à diriger des recherches en sciences de l'information et de a communication, université de Lorraine.

GEORGES Fanny, 2010, *Identités virtuelles. Les profils utilisateur du Web 2.0*, Paris, Questions Théoriques.

GIBSON James Jerome, 1986, *The Ecological Approach to Visual Perception*, New York, (États-Unis), Lawrence Erlbaum Associates.

GIFREU CASTELLS Arnau, 2012, *The Interactive Documentary as a New Audiovisual Genre. Study of the emergence of the new genre, approach to its definition and taxonomy proposal and a model of analysis for the purposes of evaluation, design and production*, thèse de doctorat en sciences de l'information et de la communication, université Pompeu Fabra, Barcelone.

GLASER Barney G. et STRAUSS Anselm L., 2010, *La Découverte de la théorie ancrée : stratégies pour la recherche qualitative*, Paris, Armand Colin.

GRAFF Séverine, 2014, *Le Cinéma-Vérité : films et controverses*, Rennes, Presses universitaires de Rennes.

GUENEAU Catherine, 2005, « L'interactivité : une définition introuvable », *Communication et langages*, vol. 145, n° 1, p. 117-129.

GUYNN William, 2001, *Un cinéma de non-fiction : le documentaire classique à l'épreuve de la théorie*, traduit par Jean-Luc Lioult, Aix-en-Provence, Publications de l'université de Provence.

HARTJE Hans, MAGNE Bernard et NEEFS Jacques, 1993, *Cahier des charges de La Vie mode d'emploi*, Paris, CNRS éditions.

HEINICH Nathalie, 2012, *La Sociologie de l'art*, Paris, La Découverte.

HUART Julien, KOLSKI Christophe et BASTIEN Christian, 2008, « Évaluation de documents multimédias. État de l'art », dans *Objectiver l'humain*, Paris, Hermès/Lavoisier, p. 211-240.

HUART Julien, KOLSKI Christophe et LELEU-MERVIEL Sylvie, 2000, « Problèmes de création en multimédia : marier l'expérience de l'audiovisuel et la rigueur de la qualité », *Cahiers du CIRCAV*, vol. 12.

HUNSMANN Moritz et KAPP Sébastien, 2013, *Devenir chercheur : écrire une thèse en sciences sociales*, Paris, EHESS éditions.

HUREL Pierre-Yves, 2013, « Récit et interactivité : typologie des interactions narratives », *Mosaïque*, vol. 10.

JAUREGUIBERRY Francis et PROULX Serge, 2011, *Usages et enjeux des technologies de communication*, Toulouse, Érès.

JEANNEAU Yves, 1997, *La Production documentaire : histoire d'une renaissance*, Paris, Dixit.

JEANNERET Yves, 2007, *Y a-t-il (vraiment) des technologies de l'information ?*, Villeneuve-d'Ascq, Presses du Septentrion.

JEANNERET Yves et SOUCHIER Emmanuël, 2005, « L'énonciation éditoriale dans les écrits d'écran », *Communication et langages*, 2005, vol. 145, nº 1, p. 3-15.

JEANNERET Yves et SOUCHIER Emmanuël, 1999, « Pour une poétique des écrits d'écran », *Xoana*, 1999, nº 6-7, p. 97-107.

JENKINS Henry, 2013, *La Culture de la convergence : des médias au transmédia*, Paris, INA/Armand Colin.

JOLY Martine, 1994, *L'Image et les signes : approche sémiologique de l'image fixe*, Paris, Nathan.

JOLY Martine et VANOYE Francis, 2004, *Introduction à l'analyse de l'image*, Paris, Nathan.

JOSEPH Isaac et GRAFMEYER Yves, 2009, *L'École de Chicago*, Paris, Flammarion.

JOST François, 2013, *Comprendre la télévision et ses programmes*, Paris, Armand Colin.

JOST François, 2001, *La Télévision au quotidien. Entre réalité et fiction*, Bruxelles, INA/De Boeck.

JULIA Jean-Thierry, 2003, « Interactivité, modes d'emploi : réflexions préliminaires à la notion de document interactif », *Documentaliste – Sciences de l'Information*, vol. 40, nº 3, p. 204-212.

KILBORNE Yann, 2011, « Le petit écran, média indépassable ? Du statut de la télévision chez les cinéastes documentaristes », *Les Enjeux de l'information et de la communication*, nº 1, p. 82-93.

KILBORNE Yann, 2010, « Au cœur et aux lisières des SIC », Actes du XVIIe congrès de la Société des sciences de l'information et de la communication, 23-25 juin 2010, Dijon.

KILBORNE Yann, 2008, *L'Expérience documentaire : approche communicationnelle du cinéma de réalité*, thèse de doctorat en sciences de l'information et de la communication, université de Paris 8.

KLANTEN Robert, BOURQUIN Nicolas, TISSOT Thibaud et EHMANN Sven, 2009, *Data Flow: design graphique et visualisation d'information*, Paris, Thames & Hudson.

LABOUR Michel, 2011, *MEDIA-REPERES : une méthode pour l'explicitation des construits de sens au visionnage*, mémoire d'habilitation à diriger des recherches, université de Valenciennes et du Hainaut-Cambrésis.

LABOUR Michel, 2012, « Visual literacy and semiocognitive constructs: a sense-making study of Viewers' Visual Experience », Actes du colloque « Communiquer dans un monde de normes », 7-9 mars 2012, Lille, p. 217-222, [pdf en ligne : http://hal.univ-lille3.fr/docs/00/83/92/65/PDF/axe_2_colloque_cmn_labour.pdf].

LAMBERT Frédéric, 2009, « L'écriture en recherche », dans C. Laville, L. Leveneur et A. Rouger (dirs.), *Construire son parcours de thèse. Manuel réflexif et pratique*, Paris, L'Harmattan, p. 23-35.

LANCIEN Thierry, 2011, « Multiplication des écrans, images et postures spectatorielles », dans P. Beylot, I. Le Corff, M. Marie, (dirs.), *Les Images en question : cinéma, télévision, nouvelles images*, Pessac, Presses universitaires de Bordeaux, p. 187-194.

LATOUR Bruno, 1989, *La Science en action*, Paris, La Découverte.

LAVANDIER Yves, 1997, *La Dramaturgie*, Cergy, Le Clown et l'enfant.

LAVIGNE Michel, 2005, « Regards retrospectifs sur les CD-ROM culturels », *Entrelacs*, p. 1-41, [pdf en ligne : http://w3.lara.univ-tlse2.fr/entrelacs/IMG/pdf/Lavigne_CD_culturels.pdf]

LEBLANC Gérard, 1997a, *Scénarios du réel,* tome 1, Paris, L'Harmattan.

LEBLANC Gérard, 1997b, *Scénarios du réel,* tome 2, Paris, L'Harmattan.

LEBOUTTE Patrick, 2002, *Ces films qui nous regardent : une approche du cinéma documentaire*, Bruxelles, La Médiathèque.

LEBTAHI Yannicke, ZETLAOUI Tiphaine et GANTIER Samuel, 2013, « Recueil et traitement des données audiovisuelles dans le cadre du programme TEMUSE 14-45 : de l'étude de cas au canevas théorique », dans M. Gellereau (dir.), *Valoriser la mémoire des témoins et des collectionneurs d'objets des deux guerres mondiales*, rapport de synthèse TEMUSE 14-45, p. 32-40, [pdf en ligne : http://halshs.archives-ouvertes.fr/docs/00/83/64/00/PDF/communication_integrale_symposium_TEMUSE_Yannicke_Lebtahi_et_Tiphaine_Zetlaoui_et_Samuel_Gantier.pdf].

LELEU-MERVIEL Sylvie et BOULEKBACHE-MAZOUZ Hafida, 2013, *Recherches en design*, Londres, ISTE éditions.

LELEU-MERVIEL Sylvie, 2008, *Objectiver l'humain ?*, Paris, Hermès/Lavoisier.

LELEU-MERVIEL Sylvie (dir.), 2005a, *Création numérique : écritures, expériences interactives*, Paris, Hermès/Lavoisier.

LELEU-MERVIEL Sylvie, 2005b, « Structurer la conception des documents numériques grâce à la scénistique », dans Id. (dir.), *Création numérique : écritures-expériences interactives*, Paris, Hermès/Lavoisier, p. 129-158.

LELEU-MERVIEL Sylvie, 2004, « Effets de la numérisation et de la mise en réseau sur le concept de document », *Information-Interaction-Intelligence*, vol. 4, n° 1.

LELEU-MERVIEL Sylvie, 2002, « De la navigation à la scénation », *Les Cahiers du numérique*, vol. 3, n° 3, p. 97-120.

LELEU-MERVIEL Sylvie, 1997, *La Conception en communication, méthodologie qualité,* Paris, Hermès/Lavoisier.

LEVY Pierre, 1994, *L'Intelligence collective : pour une anthropologie du cyberspace*, Paris, La Découverte.

LIETAERT Matthieu, 2012, *Web documentaires : Guide de Survie et Conseils Pratiques*, Bruxelles, Not So Crazy! Productions.

LIMA Manuel, 2013, *Cartographie des réseaux : l'art de représenter la complexité*, Paris, Eyrolles.

LIOULT Jean-Luc, 2008, *Des mouvants indices du monde : documentaire, trace, aléas*, Aix-en-Provence, Publications de l'université de Provence.

LIOULT Jean-Luc, 2004, *À l'enseigne du réel : penser le documentaire*, Aix-en-Provence, Publications de l'université de Provence.

LOEWY Raymond, 1990, *La Laideur se vend mal*, Paris, Gallimard.

MAIGRET Éric, 2008, *Sociologie de la communication et des médias*, Paris, Armand Colin.

MALINOWSKI Bronisław, 1985, *Journal d'ethnographe*, Paris, Le Seuil.

MANNONI Octave, 1985, *Clefs pour l'imaginaire, ou L'autre scène*, Paris, Le Seuil.

MANOVICH Lev, 2013, *Software Takes Command*, New York (États-Unis), Continuum publishing corporation.

MANOVICH Lev, 2010, *Le Langage des nouveaux médias*, Dijon, Les Presses du réel.

MARCHETTI Luca et QUINZ Emanuelle, 2013, *Les Basiques : le design d'interaction*, Leonardo online, [en ligne : http://www.olats.org/livresetudes/basiques/designinteraction/basiquesDI.php].

MARSOLAIS Gilles, 1974, *L'Aventure du cinéma direct,* Paris, Seghers.

MATURANA Humberto R. et VARELA Francisco J., 1980, *Autopoiesis and cognition : the realization of the living*, Boston (États-Unis), Dordrecht.

MAURY Corinne, 2011, *Habiter le monde, éloge du poétique dans le cinéma du réel*, Crisnée (Belgique), Yellow now.

MEREDIEU Florence de, 2003, *Arts et nouvelles technologies*, Paris, Larousse.

METZ Christian, 1979, *Le Signifiant imaginaire*, Paris, Christian Bourgois.

MEUNIER Jean-Pierre et PERAYA Daniel, 2010, Introduction aux théories de la communication, Bruxelles, De Boeck.

MIDAL Alexandra, 2009, *Design : introduction à l'histoire d'une discipline*, Paris, Pocket.

MOGGRIDGE Bill, 2007, *Designing interactions*, Cambridge (États-Unis), MIT Press.

MOHOLY-NAGY László, 2008, « Nouvelle méthode d'approche. Le design pour la vie », dans *Peinture, photographie, film : et autres écrits sur la photographie*, Paris, Gallimard, p. 269-306.

MOINE Raphaëlle, 2002, *Les Genres du cinéma*, Paris, Armand Colin.

MORILLON Laurent, 2008, « Recueil et analyse des données en sciences humaines et sociales : un panorama », dans S. Leleu-Merviel (dir.), *Objectiver l'humain*, Paris, Hermès/Lavoisier, p. 31-65.

MÜLLER Jürgen, 2006, « Vers l'intermédialité. Histoires, positions et options d'un axe de pertinence », *Médiamorphoses*, n° 16, p. 99-110.

MUNARI Bruno, 2014, *Design et communication visuelle*, Paris, Pyramid.

NASH Kate, 2014, « Cliking on the World : Documentary Representation and Interactivity », dans K. Nash, C. Hight et C. Summerhayes (dirs.), *New Documentary Ecologies : Emerging Platforms, Practices and Discourses*, , New York (États-Unis), Palgrave Macmillan, p. 50-66.

NICHOLS Bill, 2010, *Introduction to documentary*, Bloomington (États-Unis), Indiana University Press.

NIEL Xavier et ROUX Dominique, 2010, *Les 100 mots de l'Internet*, Paris, Presses universitaires de France.

NINEY François, 2009, *Le Documentaire et ses faux-semblants*, Paris, Klincksieck.

NINEY François, 2002, *L'Épreuve du réel à l'écran : essai sur le principe de réalité documentaire*, Bruxelles, De Boeck.

NORMAN Donald A., 2013, *The Design of Everyday Things*, New York (États-Unis), Basic Books.

ODIN Roger, 2014, « Quand le téléphone portable rencontre le cinéma », dans L. Allard, L. Creton et R. Odin (dirs.), *Téléphone mobile et création*, Paris, Armand Colin, p. 37-53.

ODIN Roger, 2011, *Les Espaces de communication : introduction à la sémio-pragmatique*, Grenoble, Presses universitaires de Grenoble.

PAILLE Pierre, 2006, « Lumières et flammes autour de ma petite histoire de la recherche qualitative », *Recherches qualitatives*, 2006, vol. 26, n° 1, p. 139-153.

PAILLE Pierre, 1994, « L'analyse par théorisation ancrée », *Cahiers de recherche sociologique*, 1994, n° 23, p. 147.

PAILLE Pierre et MUCCHIELLI Alex, 2012, *L'analyse qualitative en sciences humaines et sociales*, Paris, Armand Colin.

PANNAFINO James, 2012, *Interdisciplinary Interaction Design*, Philadelphia (États-Unis), Assiduous Publishing.

PATERSON Chris A. et DOMINGO David, 2008, *Making Online News : The Ethnography of New Media Production*, New York (États-Unis), Peter Lang Publishing.

PEDAUQUE T. Roger T., 2006, *Le Document à la lumière du numérique*, Caen, C&F éditions.

PENEFF Jean, 2009, *Le Goût de l'observation : comprendre et pratiquer l'observation participante en sciences sociales*, Paris, La Découverte.

PEREC Georges, 2010 [1978], *La Vie mode d'emploi : romans*, Paris, Hachette.

PERENY Étienne et AMATO Étienne Armand, 2011, « Audiovisuel interactif », *Communications*, n° 1, p. 29-36.

PETERS Stéphanie, FAULX Daniel et HANSEZ Isabelle, 2010, « Le rôle des objets-frontière dans le découpage temporel et social d'une innovation de service : Étude de cas d'un transfert de technologie depuis un laboratoire universitaire de sciences sociales », *Revue d'anthropologie des connaissances*, vol. 4/1, n° 1, p. 65.

PIAULT Marc, 2008, *Anthropologie et cinéma : passage à l'image, passage par l'image*, Paris, Nathan.

PIGNIER Nicole, DROUILLAT Benoît et FONTANILLE Jacques, 2005, *Penser le webdesign : modèles sémiotiques pour les projets multimédias*, Paris, L'Harmattan.

PINÇON Michel et PINÇON-CHARLOT Monique, 2007, *Sociologie de la bourgeoisie*, Paris, La Découverte.

PINÇON Michel et PINÇON-CHARLOT Monique, 1998, *Voyage en grande bourgeoisie : journal d'enquête*, Paris, Presses universitaires de France.

POPPER Karl Raimund, 2007 [1934], *La Logique de la découverte scientifique*, Paris, Payot.

QUENEAU Raymond, 2006 [1961], *Cent mille milliards de poèmes*, Paris, Gallimard.

RABATE, François et LAURAIRE Richard, 1985, « L'interactivité saisie par le discours », *Bulletin de l'IDATE*, n° 20, p. 17-81.

REBILLARD Franck, 2007, *Le Web 2.0 en perspective : une analyse socio-économique de l'Internet*, Paris, L'Harmattan.

RENUCCI 2010, *Manuel Infocom, information, communication, médiologie*, Paris, Vuibert.

ROETHLISBERGER F. J. et DICKSON William J., 2003, *Management and the Worker*, Londres (Royaume-Uni), Routledge.

ROUQUETTE Sébastien, 2009a, *L'Analyse des sites internet : une radiographie du cyberespace*, Bruxelles, De Boeck.

ROUQUETTE Sébastien, 2009b, « L'Internet » dans *50 fiches pour comprendre les médias*, Paris, Bréal, p. 120-149.

SAFFER Dan, 2009, *Designing for Interaction : Creating Innovative Applications and Devices*, Berkeley (États-Unis), New Riders.

SCHAEFFER Jean-Marie, 1999, *Pourquoi la fiction ?*, Paris, Seuil.

SOUCHIER Emmanuël, JEANNERET Yves et LE MAREC Joëlle, 2003, *Lire, écrire, récrire : objets, signes et pratiques des médias informatisés*, Paris, BPI.

SOULEZ Guillaume, 2013, « L'art déformé ou l'art des formats ? De la tension entre documentaire et format », *E-dossiers de l'audiovisuel,* « Le documentaire, un genre multiforme », INA, novembre 2013, p. 1-19, [pdf en ligne : http://www.ina-expert.com/e-dossier-le-documentaire-un-genre-multiforme/l-art-deforme-ou-l-art-des-formats-de-la-tension-entre-documentaire-et-format.html].

SOULEZ Guillaume, 2004, « "Qu'y croire ?" Le crédit de l'auteur dans la fiction, le reportage et le documentaire », dans *Télévision : notion d'œuvre, notion d'auteur*, Paris, L'Harmattan, p. 119-151.

SOURIAU Étienne, 1953, *L'Univers filmique*, Paris, Flammarion.

STAR Susan Leigh et GRIESEMER James R., 1989, « Institutional Ecology, "Translations", and Boundary Objects : Amateurs and Professionals in Berkeley's Museum of Vertebrate Zoology », *Social Studies of Science*, vol. 19, n° 3, p. 387-420.

STIEGLER Bernard, 2008, *Le Design de nos existences : à l'époque de l'innovation ascendante*, Paris, Mille et une nuits.

STIEGLER Bernard, 1998, « Les enjeux de la numérisation des objets temporels », dans F. Beau, P. Dubois et G. Leblanc (dirs.), *Cinéma et dernières technologies*, Paris/Bruxelles, INA/De Boeck, p. 83-102.

TARDY Cécile et JEANNERET Yves, 2007, *L'Écriture des médias informatisés : espaces de pratiques*, Paris, Hermès/Lavoisier.

TARDY Cécile, JEANNERET Yves et HAMARD Julien, 2007, « L'empreinte sociale d'un outil d'écriture : PowerPoint chez les consultants », dans C. Tardy et Y. Jeanneret (dirs.), *L'écriture des médias informatisés : espaces de pratiques*, Paris, Hermès/Lavoisier, p. 141-171.

THIERRY Benjamin, 2013, *Donner à voir, permettre d'agir. L'invention de l'interactivité graphique et du concept d'utilisateur en informatique et en télécommunications en France (1961-1990)*, thèse de doctorat en histoire contemporaine, Paris 4-Sorbonne, Paris.

THOUARD Denis, 2007, *L'Interprétation des indices : enquête sur le paradigme indiciaire avec Carlo Ginzburg*, Villeneuve-d'Ascq, Presses universitaires du Septentrion.

TOLLIS Claire, CRETON-CAZANAVE Laurence et AUBLET Benoît (dirs.), 2014, *L'Effet Latour: ses modes d'existence dans les travaux doctoraux*, Paris, Glyphe.

TOULET Emmanuelle, 1988, *Cinématographe, invention du siècle*, Paris, Gallimard/Réunion des musées nationaux.

TROMPETTE Pascale et VINCK Dominique, 2009, « Retour sur la notion d'objet-frontière », *Revue d'anthropologie des connaissances*, vol. 3, 1, nº 1.

URICCHIO WILLIAM, 2014, « Repenser le documentaire social », dans L. Allard, L. Creton et R. Odin (dirs.), *Téléphone mobile et création*, Paris, Armand Colin, p. 61-79.

USEILLE Philippe, BLANCHARD Gersende et LAMY Aurélia, 2011, « Journalisme et jeux vidéo : un public en invention », *Les Cahiers du journalisme*, nº 22/23.

VANDENDORPE Christian, 1999, *Du papyrus à l'hypertexte : essai sur les mutations du texte et de la lecture*, Paris, La Découverte.

VIAL Stéphane, 2014, *Court traité du design*, Paris, PUF.

VIAL Stéphane, 2013, *L'Être et l'écran : Comment le numérique change la perception*, Paris, PUF.

VIAL Stéphane, 2012, « Qu'appelle-t-on "design numérique" ? », *Interfaces numériques*, vol. 1, nº 1.

VIEVILLE Nicolas, 2003, *Écrire pour l'écran : vers un outil d'assistance à l'écriture multimédia*, thèse de doctorat en sciences de l'information et de la communication, université de Valenciennes et du Hainaut-Cambresis.

VINCK Dominique, 2009, « De l'objet intermédiaire à l'objet-frontière : Vers la prise en compte du travail d'équipement », *Revue d'anthropologie des connaissances*, vol. 3/1, nº 1, p. 51-72.

WACQUANT Loïc, 2000, *Corps et âme : carnets ethnographiques d'un apprenti boxeur*, Marseille, Agone.

Liste des web-documentaires

Cette sitographie reprend exclusivement les web-documentaires cités dans la thèse. Afin d'obtenir un panorama plus exhaustif de la production, une série de catalogues sont disponibles en ligne : *lemonde.fr*[396], France Télévisions Nouvelles Écritures[397], Office national du film du Canada[398], Arte[399], MIT Open Documentary Lab[400]. L'ensemble des URL a été vérifié le 17/09/2014.

- *13 fois Dunkerque* (2013), http://www.13foisdunkerque.fr/
- *18 Days in Egypt* (2011), http://beta.18daysinegypt.com/
- *7 milliards d'autres* (2009), http://www.7billionothers.org
- *À l'abri de rien* (2011), http://www.a-l-abri-de-rien.com/#/intro
- *Amour 2.0* (2012), http://www.francetv.fr/amour/
- *B4, fenêtres sur tour* (2012), http://www.francetv.fr/nouvelles-ecritures/banlieue-b4/
- *Bear 71* (2012), http://bear71.nfb.ca/#/bear71
- *Code Barre* (2011), http://codebarre.tv/fr/#/fr
- *Défense d'afficher* (2012), http://www.francetv.fr/defense-d-afficher/
- *Entrée de secours* (2012), http://www.entree-de-secours.fr/
- *Fort McMoney* (2013), http://www.fortmcmoney.com/#/fortmcmoney
- *Gare du Nord* (2013), http://gare-du-nord.nouvelles-ecritures.francetv.fr/
- *Gol ! Ukraine* (2012), http://www.lemonde.fr/sport/gol-ukraine.html
- *Générations 14* (2014), http://generations-14.fr/
- *L'Obésité est-elle une fatalité ?* (2009), http://education.francetv.fr/webdocumentaire/l-obesite-est-elle-une-fatalite-o22876
- *La Cité des mortes* (2005), http://www.lacitedesmortes.net/
- *La Zone* (2011), http://www.lemonde.fr/week-end/visuel/2011/04/22/la-zone-retour-a-tchernobyl_1505079_1477893.html

[396] http://www.lemonde.fr/webdocumentaires/
[397] http://nouvelles-ecritures.francetv.fr/
[398] http://www.arte.tv/sites/fr/webdocs/
[399] https://www.onf.ca/interactif/
[400] http://docubase.mit.edu/?_tmc=phyiEeQ-Vi0M_uRremXHkpgzhfuSdGTdYIUOlSpJrCs

- *Lazarus Mirages* (2012), http://www.lazarus-mirages.net/
- *Le Challenge* (2010), http://www.canalplus.fr/c-infos-documentaires/pid3400-c-le-challenge.html
- *Le Défi des bâtisseurs* (2012*),* http://cathedrale.arte.tv/
- *Le Destin des halles de Paris* (2012)*,* http://www.francetv.fr/doisneau/
- *Le Grand Incendie* (2013), http://le-grand-incendie.nouvelles-ecritures.francetv.fr/
- *Manipulations* (2011), http://www.francetv.fr/manipulations/
- *Modern Couple* (2012), http://moderncouple.arte.tv/fr/
- *Nos guerres d'Algérie* (2012), http://programmes.france3.fr/nos-guerres-d-algerie/
- *Promenade nocturne à Marseille* (2014), https://promenade nocturne.withgoogle.com/fr/panorama
- *Out of my windows* (2009), http://interactive.nfb.ca/#/outmywindow
- *Qui va garder les enfants ?* (2012), http://www.francetv.fr/nouvelles-ecritures/qui-va-garder-les-enfants/#/intro
- *Rider Spoke* (2007), http://www.blasttheory.co.uk/projects/rider-spoke/
- *Sandy Storyline* (2012), http://www.sandystoryline.com/
- *Stains beau pays* (2013), http://stains-beaupays.nouvelles-ecritures.francetv.fr/
- *The End, etc.* (2013), http://the-end.nouvelles-ecritures.francetv.fr/
- *Voyage au bout du charbon* (2008), http://www.lemonde.fr/asiepacifique/visuel/2008/11/17/voyage-au-bout-du-charbon_1118477_3216.html

Table des figures

Figure 1 : Champs d'influence du documentaire interactif 28
Figure 2 : Distribution de 300 web-documentaires francophones 34
Figure 3 : Modélisation simplifiée des flux de sémioses activées par l'objet 107
Figure 4 : Carte dynamique de la communication de l'objet 108
Figure 5 : Champs disciplinaires environnant le design d'interaction 110
Figure 6 : Champs disciplinaires environnant le design d'interaction (détail) 111
Figure 7 : Capture d'écran interface, *B4, fenêtres sur tour* 138
Figure 8 : Distribution et statuts des informateurs 140
Figure 9 : Décomposition linéaire des tâches afférentes au design de *B4* 193
Figure 10 : Modes de lecture horizontal, vertical et transversal de *B4* 208
Figure 11 : Enchâssement de l'architexte YouTube dans *7 milliards d'Autres* 213
Figure 12 : Incorporation du lecteur vidéo dans l'interface de *B4* 214
Figure 13 : Menu paratextuel explicitant les modes de navigation de *B4* 216
Figure 14 : Composition des lignes de force de *B4* 220
Figure 15 : capture écran, galerie du concours photo de *B4* 242
Figure 16 : Modéle tridimensionnelle de l'Utilisateur Modèle de *B4* 247
Figure 17 : Évolution du trafic de *B4* 253
Figure 18 : Sources du trafic de *B4* 254
Figure 19 : Modélisation triadique de l'expérience utilisateur de *B4* 262
Figure 20 : Décomposition scénistique de *B4* 265
Figure 21 : Paratexte décrivant le schéma scénationnel pour le groupe B 268
Figure 22 : Avantages et inconvénients des architectures hypermédias 328
Figure 23 : Tailles d'écran des terminaux mobiles disponibles en 2013 329
Figure 24 : Les quatre phases de la conception centrée sur l'utilisateur 348
Figure 25 : Phases globales de la méthode Agile centrée utilisateur 348
Figure 26 : Photomontage de fenêtres, janvier 2010 354
Figure 27 : Photomontage de fenêtres 2, janvier 2010 354
Figure 28 : Photomontage de fenêtres 3, janvier 2010 355
Figure 29 : Première page d'accueil de *B4*, janvier 2010 355
Figure 30 : Interface de *B4*, immeuble de 15 étages, février 2012 356
Figure 31 : Animation des calques du ciel, interface *B4*, mai 2011 356
Figure 32 : Interface du web-documentaire *Out my window* 357

Figure 33 : Interface du site interactif *Voyeur* 357
Figure 34 : *Place Furstenberg*, David Hockney 358
Figure 35 : Modèle multidimensionnel du concept de littératie numérique 368
Figure 36 : Champs d'influence de l'expérience utilisateur 369
Figure 37 : Approche structurelle de l'expérience utilisateur 370
Figure 38 : Capture écran du nom de domaine *concoursb4.fr* 378

Table des tableaux

Tableau 1 : État de l'art des outils d'aide à la conception de web-documentaire 42
Tableau 2 : Classification de l'interactivité corrélée aux données 114
Tableau 3 : Le crible analytique de l'audiovisuel interactif 115
Tableau 4 : Crible interactionnel du web-documentaire 118
Tableau 5 : Typologie des modes d'interaction du documentaire interactif 120
Tableau 6 : Avantages et inconvénients de la méthodologie ethnographique 135
Tableau 7 : Comparaison des modes d'observation à découvert et *incognito* 136
Tableau 8 : Apports et limites des données de l'observation participante 152
Tableau 9 : Catégories conceptualisantes du design de *B4* 159
Tableau 10 : Définitions hétérogènes du format web-documentaire 188
Tableau 11 : Cahier des charges *des haïkus* documentaires de *B4* 207
Tableau 12 : Controverses du design d'interaction de *B4* 231
Tableau 13 : Différents scénarios de mise en ligne de *B4* 246
Tableau 14 : Audience de *B4* 253
Tableau 15 : Indexation et trafic des pages de *B4* 255
Tableau 16 : Trafic du catalogue web-documentaires des Nouvelles Écritures 257
Tableau 17 : Avantages et inconvénients des classes de méthodes 263
Tableau 18 : Hypothèses expérimentales de l'évaluation de *B4* 267
Tableau 19 : Nomenclature du dépouillement des scénations 270
Tableau 20 : Scénation détaillée, utilisateur 1B 271
Tableau 21 : Scénation détaillée, utilisateur 2A 272
Tableau 22 : Scénation détaillée, utilisateur 3B 273
Tableau 23 : Scénation détaillée, utilisateur 4B 274
Tableau 24 : Scénation détaillée, utilisateur 5A 275
Tableau 25 : Scénation détaillée, utilisateur 6A 276
Tableau 26 : Scénation détaillée, utilisateur 7B 277
Tableau 27 : Scénation détaillée, utilisateur 8A 278
Tableau 28 : Scénation détaillée, utilisateur 9B 279
Tableau 29 : Scénation détaillée, utilisateur 10A 280
Tableau 30 : Scénation détaillée, utilisateur 11A 281
Tableau 31 : Scénation détaillée, utilisateur 12B 282
Tableau 32 : Degré de ludicité ressentie lors de la consultation de *B4* 283

Tableau 33 : Fonctionnalités perçues et comprises....285
Tableau 34 : Distribution des modes de lecture par groupe....288
Tableau 35 : Distribution discriminée des modes de lecture par groupe....289
Tableau 36 : Quêtes structurant la scénation des utilisateurs....293
Tableau 37 : Scénation linéaire de l'Utilisateur Modèle....297
Tableau 38 : Analogies entre recherche et réalisation documentaire....311
Tableau 39 : Statut et nature des entretiens exploratoires....331
Tableau 40 : plan de financement de *B4*....341
Tableau 41 : Statut des informateurs de *B4*....342
Tableau 42 : Calendrier de l'observation participante....343
Tableau 43 : Dérushage des enregistrements de l'observation participante....345
Tableau 44 : Étiquetage des données par rubriques et par thèmes....353
Tableau 45 : Extrait du suivi de recette de *B4*....367
Tableau 46 : Enseignements méthodologiques de la pré-étude exploratoire....377
Tableau 47 : Canevas de verbalisation corrélé aux hypothèses de l'évaluation....379

Table des annexes

Annexe 1 : Liste des montages et réalisations documentaires 307
Annexe 2 : Liste des publications et communications scientifiques 309
Annexe 3 : Éléments de réflexivité sur ma pratique documentaire 311
Annexe 4 : Analyse des forces coercitives dans la réalisation du documentaire *Affaires de grandes familles* 317
Annexe 5 : Note d'intention de France Télévisions Nouvelles Écritures 320
Annexe 6 : Entretien avec France Télévisions Nouvelles Écritures sur les coûts de production transmédia 323
Annexe 7 : Fonds « Expériences interactives », Pictanovo 325
Annexe 8 : Typologie des architectures hypermédias 328
Annexe 9 : Typologie des tailles d'écran 329
Annexe 10 : Chronologie du design des interfaces numériques 330
Annexe 11 : Apports de connaissance des entretiens exploratoires 331
Annexe 12 : Dossier de presse de *B4* 332
Annexe 13 : Plan de financement de *B4* 341
Annexe 14 : Statut des informateurs impliqués dans le design de *B4* 342
Annexe 15 : Calendrier de production et temporalité de l'observation participante 343
Annexe 16 : Enregistrements audio de l'observation participante 344
Annexe 17 : Historique des échanges e-mail 346
Annexe 18 : Guide d'entretien semi-directif 347
Annexe 19 : Méthodologie itérative de type Agile 348
Annexe 20 : Codification des données empiriques 349
Annexe 21 : Évolution de l'interface graphique de *B4* 354
Annexe 22 : Influences esthétiques de l'interface-film de B4 357
Annexe 23 : Dépouillement du film de présentation de *B4*, juin 2012 359
Annexe 24 : Répartition mathématique des *haïkus* documentaires par liste 363
Annexe 25 : Suivi de recette de *B4* 365
Annexe 26 : Modélisation du concept de littératie numérique 368
Annexe 27 : Polysémie de la notion d'expérience utilisateur 369
Annexe 28 : Programme de la journée d'étude : « Expériences utilisateurs, la place de l'usager dans les productions audiovisuelles interactives » 371
Annexe 29 : Dépouillement inductif de la pré-étude exploratoire 376

Annexe 30 : Rachat du nom de domaine *concours B4.fr* 378
Annexe 31 : Canevas de verbalisation par auto-confrontation 379

Table des matières

Sommaire ... 3

Résumé ... 5

Remerciements ... 6

Introduction générale ... 7
Éléments de contexte ... 7
Approche épistémologique ... 7
Problématique ... 8
Étude de cas et contexte théorique ... 9
Trajectoire de recherche ... 9
Structure de la thèse ... 10

1RE PARTIE : MÉTAMORPHOSES INTERMÉDIATIQUES, DU CINÉMA DOCUMENTAIRE AU DOCUMENTAIRE INTERACTIF ... 13

Chapitre 1 État des lieux du web-documentaire francophone ... 15

1.1 Enjeux terminologiques ... 16
1.1.1 Notions de sens commun ... 16
1.1.1.1 Web-documentaire : un néologisme francophone ... 16
1.1.1.2 Documentaire interactif : un néologisme anglo-saxon ... 17
1.1.1.3 « Nouvelles écritures » et discours d'escorte ... 18

1.1.2 Concepts scientifiques ... 21
1.1.2.1 Documentaire hypermédia ... 21
1.1.2.2 Interface-film ... 23
1.1.2.3 Documentaire vivant ... 24

1.2 Contexte de production ... 27
1.2.1 Hétérogénéité des acteurs professionnels ... 27
1.2.1.1 Inventaire des champs d'influences ... 27
1.2.1.2 Format, formatage et liberté éditoriale ... 29

1.2.2 Cartographie des publications ... 33
1.2.2.1 Méthodologie de recensement ... 33
1.2.2.2 Instances de médiatisation ... 34

1.2.3 Moyens de production ... 36
1.2.3.1 L'absence de modèle économique ? ... 36
1.2.3.2 Sources de financement ... 37
1.2.3.3 Outils d'aide à la conception ... 39

1.3 Bilan ... 42

Chapitre 2 Convergence transhistorique du cinéma documentaire et des médias informatisés ... 45

2.1 Panorama historique des innovations socio-techniques ... 46
2.1.1 Filmer le réel : du cinématographe à la téléphonie mobile ... 46
2.1.1.1 Dispositif de prise de vue et scénarisation du réel ... 46
2.1.1.2 Prise de son synchrone et cinéma direct ... 48
2.1.1.3 Support vidéo et démarches documentaires ... 50
2.1.1.4 Téléphonie mobile et relation filmeur/filmé ... 52

2.1.2 L'avènement de l'utilisateur : des médias informatisés à Internet ... 53
2.1.2.1 Des machines à calculer à la naissance de l'informatique ... 54

2.1.2.2 Culture matérielle des écrans et postures spectatorielles 55
2.1.2.3 Des interfaces graphiques à l'expérience utilisateur 58
2.1.2.4 Des documents hypermédias aux écritures multimédias 62
2.1.2.5 Fondements d'Internet et idéologie du Web 2.0 65

2.1.3 Évolution des dispositifs de machination des images 69

2.2 Médias informatisés et intermédialité 72
2.2.1 Spécificités ontologiques des médias informatisés 72
2.2.1.1 Analogique vs numérique : amalgames de sens commun 72
2.2.1.2 Propriétés intrinsèques aux médias numériques 73

2.2.2 Métamorphoses médiatiques 76
2.2.2.1 Vertu heuristique de la notion d'intermédialité 76
2.2.2.2 Hybridation médiatique et renouvellement formel du web-documentaire 77
2.2.2.3 Concept d'interface culturelle et design du web-documentaire 80

2.3 Bilan 81

Chapitre 3 Vers une théorisation interactionnelle du design du documentaire interactif 83

3.1 Héritage des théories du cinéma documentaire 84
3.1.1 L'antinomie fiction-documentaire 85
3.1.1.1 Mimésis vs re-présentation du réel 85
3.1.1.2 Unité vs dualité du langage cinématographique 87
3.1.1.3 Contiguïté d'un réel « déjà-là » vs clôture diégétique 89

3.1.2 Paradigme des approches communicationnelles 90
3.1.2.1 Régime de croyance et lecture documentarisante 90
3.1.2.2 « Feintise ludique partagée » vs « assertion sérieuse consentie » 92
3.1.2.3 « Contrat de confiance » énonciateur/spectateur 94

3.1.3 Approches typologiques de l'espace documentaire 95
3.1.3.1 Apports et limites des catégorisations 95
3.1.3.2 Typologie des modes de « représentations du réel » 96

3.2 Héritage des théories du multimédia 99
3.2.1 Approches centrées sur le document 99
3.2.1.1 Modèle tridimensionnel du document numérique 99
3.2.1.2 Modélisation dynamique du processus d'écriture 100
3.2.1.3 Modèle scénistique d'aide à la conception 101

3.2.2 Approches axées design 103
3.2.2.1 Du design industriel au design numérique 103
3.2.2.2 Paradigmes info-communicationnel, sémiotique et systémique 106
3.2.2.3 Axe de pertinence du design d'interaction 108

3.2.3 Approches interactionnelles 111
3.2.3.1 État de l'art de la notion d'interactivité 111
3.2.3.2 Interactivité et architecture de l'information 114
3.2.3.3 Audiovisuel interactif et intermédialité 115
3.2.3.4 L'antinomie interactivité/narrativité 116

3.3 Modélisation interactionnelle du design du web-documentaire 117
3.3.1 Dialectique de l'interactivité du web-documentaire 117

3.3.2 Typologie des « modes d'interaction » du documentaire interactif 118

3.4 Bilan 123

2E PARTIE : APPROCHE ETHNOGRAPHIQUE DU DESIGN DE *B4, FENÊTRES SUR TOUR* 125

Chapitre 4 Construction du terrain par observation participante 127

4.1 Généralités méthodologiques 128
4.1.1 Cadrage historique en sciences sociales 128
4.1.1.1 Genèse ethnologique 128
4.1.1.2 Élargissement des terrains d'étude 129

4.1.2 Enjeux épistémologiques 131
4.1.2.1 Approche compréhensive et inductive 131
4.1.2.2 Construire le point de vue des acteurs 132
4.1.2.3 Interagir avec le milieu pour révéler des pratiques ordinaires 133
4.1.2.4 Avantages et inconvénients dans le champ des médias 134
4.1.2.5 Observateur perturbateur vs observateur contraint 135

4.2 Caractéristiques du terrain d'étude 137
4.2.1 Entretiens exploratoires 137

4.2.2 Présentation de *B4, fenêtres sur tour* 137
4.2.2.1 Contexte de production 137
4.2.2.2 Choix des informateurs 139
4.2.2.3 Espaces de l'observation 140
4.2.2.4 Temporalité de l'observation 142

4.2.3 Biais de l'observation directe 143
4.2.3.1 Terrain ouvert vs fermé 143
4.2.3.2 Monteur-chercheur : une posture schizophrénique ? 144
4.2.3.3 Réflexivité et distanciation critique 146

4.2.4 Recueil de données complémentaires 148
4.2.4.1 Triangulation des sources 148
4.2.4.2 Littérature de production 149
4.2.4.3 Historique des e-mails 149
4.2.4.4 Entretiens semi-directifs 150

4.3 Bilan 151

Chapitre 5 Construction théorique du concept d'Utilisateur Modèle 153

5.1 Analyse de contenu par théorisation ancrée 154
5.1.1 Posture épistémologique 154
5.1.1.1 Démarche itérative d'induction théorisante 154
5.1.1.2 Processus analytique 155

5.1.2 Étapes de théorisation inductive du terrain 156
5.1.2.1 Critère de pertinence 156
5.1.2.2 Codification des données 156
5.1.2.3 Inférence analytique et catégories conceptualisantes 158

5.2 Contexte théorique 160
5.2.1Paradigmes de la coopération textuelle 160
5.2.1.1 Processus d'interprétation 160
5.2.1.2 Du Lecteur Modèle à l'Utilisateur Modèle 162

5.2.2 Paradigmes socio-techniques 162
5.2.2.1 Anthropologie des techniques 162
5.2.2.2 Sociologie de l'acteur-réseau 164
5.2.2.3 Concept de l'utilisateur-projet 165

5.2.2.4 Sociologie pragmatique de l'art 166

5.2.3 Paradigmes des écrits d'écran 167
5.2.3.1 Approche sémio-pragmatique 167
5.2.3.2 Dynamique spatio-temporelle de la page-écran 170
5.2.3.3 Concept de paratexte 171
5.2.3.4 Concept de signes passeurs 172
5.2.3.5 Concept d'architexte 173
5.2.3.6 Concept d'énonciation éditoriale 175

5.3 Bilan 176

Chapitre 6 Approche socio-technique de l'Utilisateur Modèle 177

6.1 Représentations hétéroclites du format web-documentaire 178
6.1.1 Présentation des « mondes sociaux » hétérogènes 178
6.1.1.1 Auteur-réalisateur 178
6.1.1.2 Graphiste 180
6.1.1.3 Développeur 182
6.1.1.4 Techniciens vidéo 183
6.1.1.5 Producteur 184
6.1.1.6 Diffuseur 186

6.1.2 Le web-documentaire comme « objet-valise » 188
6.1.2.1 Synthèse des représentations hétérogènes du web-documentaire 188
6.1.2.2 Rencontre des écritures audiovisuelle, graphique et algorithmique 189

6.2 Négociations socio-techniques entre les acteurs 191
6.2.1 Confrontations des cultures *broadcast vs web* 191
6.2.1.1 Organisation dichotomique des tâches 191
6.2.1.2 Conception linéaire vs logique itérative 192
6.2.1.3 Aporie des finitions 193

6.2.2 Rôle des « objets-frontières » dans le design 196
6.2.2.1 Concept d'objet-frontière 196
6.2.2.2 Processus de validation 198
6.2.2.3 Absence de normalisation du master-fichier 200

6.3 Bilan : dimension *exogène* de l'Utilisateur Modèle 203

Chapitre 7 Approche sémio-pragmatique de l'Utilisateur Modèle 205

7.1 Enjeux de l'adaptation perecienne 206
7.1.1 Écriture à contraintes 206
7.1.1.1 Cahier des charges de *La Vie mode d'emploi* 206
7.1.1.2 Cahier des charges de *B4, fenêtres sur tour* 207

7.1.2 Architecture de l'information 208
7.1.2.1 Description des modes de lecture 208
7.1.2.2 Dialectique du montage d'un récit fragmentaire 208
7.1.2.3 Probabilité des parcours de lecture 210
7.1.2.4 Parcours de lecture idéal de l'Utilisateur Modèle 211

7.2 Controverses sémio-pragmatiques de l'interface-film 212
7.2.1 Lecture-écriture des spécifications interfacielles 212
7.2.1.1 Enchâssement concurrentiel des architextes 212
7.2.1.2 Point névralgique du lecteur vidéo 214
7.2.1.3 Négociation du paratexte 215
7.2.1.4 Rhétorique de la maquette 218
7.2.1.5 Dialectique des signes passeurs 220

7.2.1.6 Affordances perçues et non perçues 223

7.2.2 Divergences du design d'interaction 226
7.2.2.1 Concept de prise/déprise du dispositif 226
7.2.2.2 Prise/déprise des modes de lecture 228

7.3 Bilan : dimension *interactionnelle* de l'Utilisateur Modèle 230

Chapitre 8 Approche systémique de l'Utilisateur Modèle 233

8.1 Interactivité participative *vs* contributive 234
8.1.1 Rôle et pouvoir d'action de l'Utilisateur Modèle 234
8.1.1.1 Indétermination de l'audience 234
8.1.1.2 Fil Twitter et interactivité participative 236
8.1.1.3 Commentaires Facebook et interactivité contributive 238
8.1.1.4 Unité minimale de partage sur le réseau 240

8.1.2 Négociation du calendrier de mise en ligne 242
8.1.2.1 Production transmédia et médiation hors ligne 242
8.1.2.2 Concurrence des modèles éditoriaux 243

8.2 Bilan : dimension *capacitationnelle* de l'Utilisateur Modèle 246

Bilan 2e partie : figure tridimensionnelle de l'Utilisateur Modèle 247

3E PARTIE : ÉVALUATION DE L'EXPÉRIENCE UTILISATEUR 249

Chapitre 9 Approche quantitative & figure de l'Utilisateur Statistique 251

9.1 Enjeux et limites des métriques web 252
9.1.1 Collecte des données et biais méthodologiques 252
9.1.1.1 Généralités méthodologiques 252
9.1.1.2 Données recueillies par AT Internet 253
9.1.1.3 Données recueillies par Médiamétrie 255

9.1.2 Catalogue web-documentaire des Nouvelles Écritures 256

9.2 Bilan : figure aveugle de l'Utilisateur Statistique 257

Chapitre 10 Approche expérimentale & figure de l'Utilisateur Empirique 259

10.1 Protocole d'évaluation de l'expérience utilisateur 260
10.1.1 Approche épistémologique 260
10.1.1.1 Polysémie de la notion d'expérience utilisateur 260
10.1.1.2 Modélisation triadique de l'expérience utilisateur d'un documentaire interactif 261
10.1.1.3 État de l'art des méthodologies d'évaluation 263
10.1.1.4 Décomposition de B4 d'après la scénistique 264

10.1.2 Mise en œuvre méthodologique 266
10.1.2.1 Pré-étude exploratoire 266
10.1.2.2 Hypothèses expérimentales 267
10.1.2.3 Recrutement et distribution du panel 267
10.1.2.4 Temporalité et nature des données 269

10.1.3 Dépouillement des indicateurs 270
10.1.3.1 Traçage des scénations 270
10.1.3.2 Scénations détaillées du panel 271

10.2 Discussion des résultats 283
10.2.1 Compétences communicationnelles et contrats de lecture (H1) 283
10.2.1.1 Attitude ludique 283

10.2.1.2 Lecture documentarisante 284

10.2.2 Scénique et utilisabilité (H2) 285
10.2.2.1 Fonctionnalités perçues et comprises 285
10.2.2.2 Affordances lumineuses 286
10.2.2.3 Signes passeurs instrumentaux 287

10.2.3 Schéma scénationnel et paratexte (H3) 288
10.2.3.1 Discrimination avec et sans paratexte 288
10.2.3.2 Mode de lecture horizontal 289
10.2.3.3 Mode de lecture vertical 290
10.2.3.4 Mode de lecture transversal 290

10.2.4 Scénation, diégèse et processus du faire sens (H4) 291
10.2.4.1 Phénomène de « non sens » 291
10.2.4.2 Phénomène de « construit de sens » 292

10.3 Bilan 295
10.3.1 Figure de l'Utilisateur Empirique 295

10.3.2 Analyse comparative des scénations de l'Utilisateur Modèle et Empirique 297

Conclusion générale 299
Apports de connaissances sur le format web-documentaire 299
Traits saillants de l'étude de cas 300
Principaux résultats de l'analyse de la réception 302
Perspectives de recherche 302

Annexes 305

Bibliographie 381

Liste des web-documentaires 395

Table des figures 397

Table des tableaux 399

Table des annexes 401

Table des matières 403

Résumé

Ces dix dernières années, plusieurs centaines de web-documentaires ont été publiés sur Internet. Si ce format émergent connaît un succès d'estime important auprès des professionnels des médias, son design ne va pas de soi. Dès lors, comment les théories du cinéma documentaire et des médias informatisés éclairent-elles les métamorphoses médiatiques caractéristiques de ces « nouvelles écritures » ? Quels sont les enjeux ontologico-esthétiques et communicationnels d'un documentaire interactif ? Quel rôle et quel pouvoir l'instance d'énonciation doit-elle octroyer à un « spectateur-actant » ?
Afin de répondre à ces questions, un état des lieux de la production francophone permet tout d'abord d'établir une typologie des différents modes d'interaction. Ensuite, une approche ethnographique, fondée sur une observation participante du design de *B4, fenêtres sur tour*, au sein de France Télévisions, interroge l'ensemble des controverses socio-techniques et sémio-pragmatiques qui jalonnent les six mois de conception. Une analyse par théorisation ancrée met en exergue les différentes dimensions d'un Utilisateur Modèle négociées, de manière plus ou moins implicite, par l'ensemble des acteurs. Enfin, les usages supposés du web-documentaire sont confrontés à une évaluation de l'expérience utilisateur. Les jonctions et disjonctions entre les figures d'un Utilisateur Modèle, Statistique et Empirique contribuent *in fine* à mieux appréhender le design de ce format hybride et non stabilisé.

Mots clefs

web-documentaire, documentaire interactif, intermédialité, design numérique, design d'interaction, utilisateur modèle, observation participante, théorisation ancrée, controverse socio-technique, sémio-pragmatique, écrit d'écran, expérience utilisateur.

Abstract

In the last few years, several hundred interactive documentaries (i-docs) have been published on the Internet. If many media professionals prize the i-doc format, its design remains a challenging feat. Given this, what light do film documentary theories and digital media shed on the mediated metamorphoses that typify the "New Writings" movement? What are the communicational and ontologico-aesthetic issues of i-docs? What role and what power should an instance of enunciation accord to the "actant-spectator"?
In response to these questions, our study of the current state of the French-speaking production scene brought to the fore a typology of interaction modes. Following this observation, an ethnographic approach, based on a participant observation method, questioned the overall sociotechnical and semio-graphic issues that marked the six-month design process of an i-doc called *B4, fenêtres sur tour* for the State-run France Télévisions. A Grounded Theory analysis of the data highlighted the different dimensions of a more or less implicit negotiated Model User used by the actors. Finally, the purported uses of i-docs were questioned in evaluating users' experience. The junctions and disjunctions involving the interaction of the User, Statistical and Empirical Models contributed to a better grasp of the designing of the hybrid and non-stabilised i-doc format.

Key words

i-doc, interactive documentary, intermediality, digital design, interaction design, model user, participant-observation, grounded theory, sociotechnical issues, semio-pragmatic, screen writing, user experience.