

L'expérience immersive du web documentaire : études de cas et pistes de réflexion

Samuel GANTIER

Maître de Conférences associé
Université de Valenciennes
et du Hainaut Cambrésis
Chef-monteur et réalisateur
de films documentaires
Doctorant au laboratoire DeVisu
samuel.gantier@univ-valenciennes.fr

Laure BOLKA

Maître de Conférences en Sciences
de l'Information
et de la Communication
Université Lille3-Charles
de Gaulle
Laboratoire Geriico
laure.bolka-tabary@univ-lille3.fr

Cette étude a été initiée dans le contexte du groupe de recherche constitué à l'École supérieure de journalisme de Lille autour de la thématique du « journalisme 2.0 ». Notre travail vise à discuter des enjeux de publication et de réception de web documentaires fonctionnant sur la base d'une immersion dans un dispositif hypermédia. Nous souhaitons proposer ici quelques pistes d'analyse sur cet objet à travers l'étude de cas de web documentaires de la société de production Honkytonk. Ces web documentaires possèdent la particularité de se présenter sous la forme d'enquêtes journalistiques. Nous interrogerons ces dispositifs non pas uniquement dans leur technicité mais également dans leur contenu ; c'est à dire dans leur discours et leur production de sens.

Nous définirons dans un premier temps les spécificités différentielles de ce format non stabilisé, afin de préciser le contexte de production et la place des différents acteurs qui participent au paysage du web documentaire français. Après avoir retracé le contexte historique et socioéconomique de ce format « innovant », notre étude se focalisera sur les questionnements concernant la réception et l'appropriation du dispositif par l'utilisateur générées par l'analyse du corpus : qu'est-ce qui change véritablement ou perdure dans la réception d'un web documentaire par rapport à un documentaire audiovisuel classique ? Quels sont notamment les difficultés cognitives qui se posent à l'utilisateur au cours de sa navigation ?

Le paysage du web documentaire français

Historique et terminologie

Le web documentaire est un film interactif qui mélange des photographies, vidéos, sons, textes, cartes et éléments graphiques, associés aux potentialités du web participatif (forums sociaux, chat, géo-localisation, bases de données, etc). Format éditorial hybride, le web documentaire propose un récit interactif dans un « storytelling » que le lecteur oriente et dont la scénarisation fragmente la lecture. Cet objet plurimédia ne possède pas encore de forme esthétique, ni de type de récit ou de modèle économique complètement stabilisé. Dans le champ des professionnels des médias, de nombreuses appellations coexistent pour nommer cet objet « innovant » : web reportage, enquête interactive, expérience interactive etc. Nous utiliserons dans le cadre de notre étude le concept « d'interface-film » dans le sillage de Marida Di Crosta qui analyse l'interactivité des films « actables¹ ». Ces « interfaces-films » sont des objets communicationnels complexes qui impliquent un utilisateur actif dans le déroulement du récit.

Le flou terminologique qui entoure le web documentaire est la trace d'un format non stabilisé dans sa forme (documentaire d'auteur *versus* reportage de flux) comme dans son modèle économique. Son mode de financement (bien que structuré principalement autour de l'aide aux projets nouveaux médias du CNC²) semble se développer sur des logiques de financement plurimédia. La production de web documentaires est ainsi très fréquemment associée à d'autres produits culturels (exposition photographique, documentaire télévisé traditionnel, édition de livre d'art, campagne d'opinion d'une ONG, etc.).

Le néologisme « web documentaire » – mot composé dont la syntaxe varie avec ou sans tiret selon les sources – accole étymologiquement un médium à un genre cinématographique. Son apparition remonterait au début des années 2000, c'est-à-dire cinq à six ans après le lancement d'Internet en bas débit en France, comme l'atteste le festival intitulé : « Les cinémas de demain : le webdocumentaire », organisé par le centre Georges Pompidou en 2002³. Ce type de production se caractérise à l'époque 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 vue⁴* ». Il faudra néanmoins attendre l'année 2006 avec la large diffusion de l'Internet à haut débit sur le territoire français pour que la publication de web documentaires

s'intensifie essentiellement en France et au Canada⁵. Dans le contexte du cyberspace où la publication de sites est en pleine expansion – « *il y a «en moyenne», un site pour six internautes ; une proportion bien plus importante que la proportion de lecteurs par livres publiés⁶* » – la production de web documentaires accompagne cette forte croissance. Des annuaires de sites spécialisés recensent ainsi en 2011 plus d'une centaine de web documentaires publiés sur la période 2008-2011⁷.

Acteurs et systèmes de valeurs

Ce format médiatique hybride aux frontières poreuses et instables réunit des champs professionnels disparates et souvent divergents dans leur approche de l'image : réalisateurs de films documentaires, photographes, journalistes, producteurs plurimédia, programmeurs (base de données, html, serveur), développeurs flash, web-designer, community manager, etc. Le web documentaire est un objet d'étude d'autant plus intéressant pour le chercheur en sciences de l'information et de la communication qu'il cristallise la mutation structurelle de l'industrie audiovisuelle et du journalisme (fusion, absorption et redéfinition des périmètres d'action et d'interdépendance de chaque profession).

Chaque champ professionnel appréhende le web documentaire en fonction d'une culture et d'une pratique de l'image intériorisées. De manière schématique, nous avons identifié différents registres de communication (informatif, expressif, ludique, esthétique et technologique) susceptibles d'être mobilisés lors de la conception d'un web documentaire. La hiérarchisation de ces différentes dimensions tout au long du processus de production va conditionner les codes narratifs et esthétiques mis en œuvre ainsi que la place attribuée au spectateur-acteur dans sa réception de l'œuvre (Figure 1 en annexe. Schéma des acteurs et du web documentaire - source : Samuel Gantier, 2011)

Les enquêtes immersives produites par la société Honkytonk

Corpus et problématique

Notre analyse s'intéresse à la tentative de la société Honkytonk⁸ de stabiliser ce nouveau format à travers trois enquêtes journalistiques immersives : « Voyage au bout du charbon⁹ », « L'obésité est-elle une fatalité ?¹⁰ » et « Le Challenge : le procès du pétrole en Amazonie¹¹ ».

« Voyage au bout du charbon » a été réalisé par Samuel Bollendorff et Abel Ségrétin, et publié dans la rubrique « webdocus » du site www.lemonde.fr en 2008 ; il traite de la dangerosité des mines de charbon en Chine. « L'obésité est-elle une fatalité ? », a été réalisé par Samuel Bollendorff et Olivia Colo et publié en 2009 sur le site www.curiosphère.tv, portail pédagogique de www.france5.fr; il s'agit d'une enquête sur l'obésité menée entre la France, les États-Unis et le Canada. « Le Challenge : le procès du pétrole en Amazonie », a été réalisé par Laëtitia Moreau et publié sur le site www.canalplus.fr en 2009 ; il a pour sujet le scandale écologique et sanitaire de l'exploitation du pétrole en Amazonie et traite plus particulièrement du procès intenté dans ce contexte par 30 000 plaignants à la firme Chevron-Texaco. S'il s'agit donc d'un corpus homogène dans sa proposition de narration sous forme d'enquêtes journalistiques (avec de fortes similarités au niveau du design graphique et de la navigation flash qui s'expliquent entre autres par l'utilisation du logiciel Klynt¹²), il s'avère néanmoins hétérogène de par la variété des acteurs et des logiques éditoriales mises en œuvre.

Nos études de cas ont été guidées par l'interrogation suivante : comment le web documentaire cherche-t-il à s'émanciper du format classique de cinquante deux minutes pour la télévision ou du long métrage cinématographique ? La problématique de cette analyse se focalise ainsi sur la réception de l'œuvre : quelles sont les questions qui se posent au « spectateur-actant¹³ » dans l'appropriation de l'objet ? Quels sont les ajustements cognitifs dont doit faire preuve ce « spectateur-acteur » dans la cocréation de sens ?

Méthodologie d'analyse

L'approche sémio-pragmatique nous a semblé pertinente à mettre en œuvre pour tenter de comprendre comment l'objet peut être « regardé » dans un processus de cocréation de sens. L'analyse sémiotique a pour but de décoder le sens contenu dans un discours, qu'il soit visuel ou textuel, de chercher donc à décoder les signes contenus dans un message. Dans le cadre du web documentaire, il s'agit d'une analyse de la composition formelle du web documentaire, de ses signes visuels, qu'il s'agisse des signes du dispositif même (comme les boutons utilisés pour naviguer) ou des signes du contenu (ici, les photographies et vidéos). L'approche sémio-pragmatique dans la filiation de Peirce, présente la particularité de ne pas s'attacher uniquement au sens littéral du message, mais de l'analyser dans le contexte réel de la communication. S'il s'agit d'une projection, par le chercheur, de ce qui caractérise le contexte de lecture de ces objets, cela

implique de prendre en compte les acteurs de la communication et donc de se demander, à la lecture d'une image dans un web documentaire par exemple, quelles sont les difficultés cognitives (par exemple les difficultés de compréhension) que peut rencontrer le lecteur-internaute (en l'occurrence ici l'utilisateur du web documentaire).

Enjeux et limites du dispositif immersif

Une représentation archétypale de la figure de journaliste

Les trois web documentaires produits par Honkytonk construisent une figure imaginaire du grand reporter indépendant qui mène une investigation journalistique vécue comme une aventure humaine périlleuse. Ce narrateur délégué du récit se caractérise à travers un enchevêtrement de signes récurrents :

– un territoire géographique éloigné (la Chine, la forêt amazonienne, l'Amérique du nord, etc.) ;

– une série de décors renvoyant au genre cinématographique du « road movie » (chambres d'hôtels, routes, grands espaces désertiques etc) ;

– une série d'attributs matériels qui désignent l'enquêteur (cartes, cahiers, sources documentaires statistiques et juridiques, rapports experts, etc.) ;

– une caractérisation psychologique du journaliste indépendant qui prend des risques pour trouver l'information et retrouve par là même une liberté éditoriale et économique révolue. On peut dès lors s'interroger sur le paradoxe entre cette représentation stéréotypique et archétypale qui nous est donnée à partager par ces trois web documentaires alors même que ces productions se veulent des pratiques « innovantes », nouvelles et modernes du web journalisme.

Une communication interviewer-interviewé textualisée

Le narrateur délégué, véritable avatar d'un journaliste sans épaisseur psychologique, semble occuper une double fonction dans le dispositif interactif de ces « interfaces-films ». Il permet d'une part, à travers une forme de « neutralité », de laisser une place importante à l'imaginaire de l'internaute, lui permettant ainsi de s'identifier aux enjeux de l'enquête qui motivent et structurent le déroulement du récit. Mais dans le même mouvement, ce dispositif a pour effet secondaire d'appauvrir la richesse du contenu documentaire des témoignages. Toutes les traces sensibles de la présence de l'enquêteur sur le lieu du

tournage sont ainsi systématiquement effacées en post-production. Les questions posées oralement sur le terrain sont reformulées et retranscrites à l'écrit par des sous-titres convertis en boutons cliquables sur l'interface.

Ces éléments typographiques, permettent certes au « spectateur-actant » de choisir les questions qu'il souhaite (ou non) poser aux différents protagonistes du récit, mais ils effacent dans le même temps toutes les traces sensibles de la communication interpersonnelle entre l'interviewer et l'interviewé. Toutes les informations métalinguistiques qui nous documentent – autant que le contenu sémantique même des réponses – sur la relation filmant-filmé (intonations de la voix, hésitations, silences, obstacles de traduction, etc.) ne sont plus données à entendre au lecteur-spectateur. Ce biais dans le dispositif d'interaction entre le « spectateur-actant » et « l'interface-film » révèle un véritable paradoxe pour l'équipe de créatifs qui désirent répondre à la promesse éditoriale initiale de ces web documentaires : permettre à un réalisateur-journaliste de retrouver un espace de liberté pour mener une investigation et délivrer un point de vue singulier sur le monde.

Une posture spectatorielle dichotomique

L'analyse de ces « interfaces-films » part du présupposé théorique qu'une interaction homme-machine nécessite un travail cognitif important pour un « spectateur-acteur ». Cette conception de la réception va à l'encontre du discours profane qui associe le web documentaire à une expérience purement ludique et rejoint sur ce point l'ensemble des amalgames qui entourent notamment le « *serious game*¹⁴ ». Il nous semble ainsi nécessaire de dépasser l'opposition binaire et manichéenne entre un spectateur-internaute défini comme actif et un spectateur de programme linéaire prétendu passif. Lors de la lecture d'un web documentaire, le « spectateur-actant » est ainsi en tension permanente entre deux postures spectatorielles qu'il occupe alternativement :

– pour s'identifier aux enjeux du récit, celui-ci est immergé dans la diégèse de « l'interface-film ». Il baigne dans un flux de fragments hypermédias se déroulant en continu ;

– cette immersion alterne avec une posture externe où le « spectateur-acteur » est invité à cliquer sur l'interface afin de choisir entre les différents chemins narratifs proposés par les concepteurs. Ces moments d'interactivité où le spectateur est invité à intervenir marquent généralement une pause dans le déroulement du récit et induisent un regard méta-narratif. L'interface permet par exemple au « spectateur-acteur » de naviguer sur des cartes qui localisent les séquences déjà

visionnées et synthétise l'ensemble du parcours effectué dans le récit.

Le défi pour l'équipe de réalisation d'un web documentaire est donc de parvenir à dépasser la logique d'un schéma binaire (séquence en continu -> interruption du flux -> épisode interactif -> reprise du flux) qui oppose le déroulement du flux d'images et de son à l'action, la narration cinématographique à l'interactivité. Un exemple de nœud dramaturgique particulièrement réussi illustre cette question dans « Voyage au bout du Charbon » où le spectateur est contraint de retourner vers le bureau du directeur de la mine qui lui impose de rebrousser chemin jusqu'à Pékin et de renoncer *in fine* à son enquête. Cette résistance du dispositif pose un obstacle au « spectateur-acteur » dans l'accomplissement de son projet initial d'enquêter sur les conditions de travail des mineurs chinois. Ce ressort dramatique, emprunté aux scénarios des jeux vidéos d'aventure, déplace la relation univoque homme-machine pour reposer une relation dialogique. (Figure 2 en annexe. Capture d'écran, « Voyage au bout du charbon », séquence dans le bureau du directeur)

Des difficultés cognitives pour l'utilisateur ?

La navigation dans les trois web documentaires conduit à différentes sources possibles de difficultés cognitives pour l'utilisateur. Les boutons de navigation, le couplage de photographies et de vidéos et les rapports entre le texte et l'image cristallisent ici ces difficultés, qui restent toutefois relatives au profil de ce dernier.

L'interface de navigation

Les signes utilisés pour naviguer dans le dispositif (ce que Jeanneret et Souchier nomment des « signes passeurs¹⁵ ») nous semblent poser un certain nombre de difficultés dues à leur organisation et à leur hiérarchisation assez peu évidente. Les boutons sont répartis aux marges de l'interface, sur les bords, en bas et à droite de l'écran. On ne sait pas toujours quel type d'action est provoqué par le fait de cliquer sur un bouton. Certains permettent d'ouvrir un document ; ils ont donc une fonction clairement informative, par exemple lire une vidéo ou encore afficher le « menu » du web documentaire. D'autres permettent d'agir sur le récit ; leur fonction est alors narrative, ils visent par exemple à poser une question à un protagoniste ou à faire un choix directionnel dans l'enquête. D'autres encore permettent d'agir sur l'affichage du web documentaire ; leur fonction est alors d'ordre instrumental, par

exemple enlever ou régler le volume, afficher le plein écran, choisir la langue ou encore inclure des sous-titres (Figure 3 en annexe. Organisation des signes à l'écran - Capture d'écran « L'obésité est-elle une fatalité ? »)

Il existe donc une typologie de signes de différentes natures dont la fonction n'est compréhensible que par tâtonnement, ou par un important investissement attentionnel. Pour un usager d'Internet acculturé au web documentaire, ces signes deviennent cependant facilement identifiables à l'usage. Notons également que la légende des photographies se confond avec ces onglets « cliquables ». Cette confusion peut être source pour l'utilisateur de désorientation cognitive : l'utilisateur se retrouve désorienté, ne sachant plus où cliquer, et peut alors se sentir perdu dans l'interface.

Pour autant, la stabilité et la récurrence de la mise en forme mobilise la mémoire visuelle de l'utilisateur, qui, après avoir compris par tâtonnement les fonctions des différents boutons, pourra naviguer progressivement dans un environnement mieux maîtrisé.

Le rapport texte-image

À ces difficultés cognitives de nature sémiotique s'ajoute la difficulté générique induite par la lecture de documents hétérogènes. La particularité sémiotique des web documentaires observés est qu'ils spatialisent les informations sur l'écran en même temps qu'ils recourent à la linéarité du discours : nous découvrons les textes de commentaires au fur et à mesure qu'ils s'écrivent à l'écran, superposés à des photographies ; sur d'autres photographies viennent se greffer des prises de son, qui peuvent parfois être complétées par l'ajout de sous-titres. Le texte et le son servent de relais à l'image, qui reste l'élément central de la narration. Toutes les images, y compris les vidéos, s'affichent accompagnées de boutons « cliquables » répartis sur les bords de l'écran.

Tout est donc fait pour que l'utilisateur soit sans cesse dans une dynamique de flux, visuel ou sonore, et dans une dimension multimédia qui l'oblige à combiner : la lecture de textes de différentes natures (commentaire et paroles retranscrites), la lecture d'images fixes et animées, la lecture d'icônes servant à la navigation, la lecture de documents scriptovisuels comme les cartes, et enfin l'écoute du fond sonore et des réponses des personnes interviewées. La difficulté pour l'utilisateur vient ici du passage d'un média ou d'une combinaison de médias à un autre et donc de la nécessité d'opérer des ajustements cognitifs continuels au niveau de la lecture et de la navigation, ce qui induit une charge cognitive forte pour ce dernier.

Esthétique du photoreportage vs esthétique de l'amateur

De la même manière, le choix de coupler photos et vidéos soulève certaines limites relatives à la promesse d'immersion. Les photographies des trois web documentaires du corpus proposent une esthétique proche de celle du photoreportage qui contraste avec le rendu « amateur » des vidéos. Les vidéos embarquées, souvent floues, bougées et pixélisées nous embarquent dans la dimension immersive du web documentaire, l'ancrage dans le réel est effectif. Paradoxalement, la composition très soignée des photos produit une mise à distance de l'utilisateur, d'autant plus que ces photos ont souvent une valeur métaphorique : elles ne font pas que renvoyer au réel mais sont porteuses d'un message qui le dépasse. Nous ne nous trouvons plus dans l'immersion et dans l'action, nous sommes plutôt dans une position spectatorielle, une position de contemplation, voire de réflexion.

Cette « cohabitation » de styles hétérogènes peut être perturbante pour l'utilisateur qui doit ici s'intégrer dans la mise en scène d'un auteur : différentes visions du monde s'offrent à lui et il est amené à passer à plusieurs reprises d'un style à l'autre. Cela lui demande un effort cognitif important puisqu'il doit continuellement s'adapter au contenu qui lui est donné à lire, sans avoir été averti du type d'information (ou du type d'image) qui va s'afficher à l'écran. Son attention et sa concentration sont donc fortement mobilisées, ainsi que son répertoire visuel, c'est-à-dire les connaissances visuelles qu'il a emmagasinées au cours de son expérience et qu'il va devoir mobiliser face à un environnement visuel nouveau pour essayer de le décoder. L'utilisateur se retrouve contraint à ajuster constamment ce répertoire visuel pour comprendre le modèle médiatique qui lui est proposé. Tout cela engendre un coût cognitif relativement élevé qui s'ajoute à la difficulté du repérage des fonctions des différents boutons. Nous pouvons nous demander dans quelle mesure ces choix relèvent d'un parti pris ou sont subis. Les productions de web documentaires sont en effet soumises à de fortes contraintes économiques, le budget est souvent trop limité pour constituer une véritable équipe de tournage dotée de moyens techniques professionnels.

Conclusion

Si ces premières analyses s'appliquent à un corpus restreint, deux éléments ressortent toutefois fortement, qui devront être interrogés dans les analyses à suivre. Le premier est de nature cognitive et

tient dans le constat que les web documentaires analysés sont construits dans une négociation entre repères rassurants et éléments déstabilisants pour l'utilisateur, qui peuvent être vus comme des garants du maintien de l'attention. Les repères rassurants rendent l'utilisateur réceptif, tandis que les éléments nouveaux participent à éveiller sa curiosité et retenir son attention, à condition que la dose de nouveauté – et donc de déstabilisation – ne soit pas trop importante, afin de ne pas le désorienter et le décourager. Les repères rassurants sont ici la représentation archétypale du journaliste et la narration à choix multiples – avec lesquels nous sommes généralement familiers. Ceux-ci renvoient en effet aux « romans dont vous êtes le héros », qui ont connu leur apogée dans les années 1990, et, pour des repères plus récents, aux jeux vidéo et aux jeux de rôle. Les éléments déstabilisants sont par exemple les boutons de navigation et la dimension fortement multimédia des web documentaires, qui demandent à l'utilisateur une certaine acculturation au Web. Le format du web documentaire n'étant pas encore à ce jour normé et stabilisé, ces éléments déstabilisants vont nécessiter un ajustement constant du regard de la part de l'utilisateur, et donc une charge cognitive importante.

Le second élément de réflexion est celui du statut patrimonial du web documentaire. Nous nous trouvons, en visionnant les web documentaires de notre corpus, dans le paradoxe de nous attendre à voir des œuvres documentaires et de nous trouver finalement dans une information de flux dont les codes renvoient davantage au reportage. Cela pose le problème de la promesse éditoriale. Cela renvoie également à la question de la pérennité de l'œuvre : comment garantir sa visibilité à long terme sur le réseau ? Pour les web documentaires qui concernent notre étude, il existe déjà un an après leur publication en 2010 des liens hypertextuels inactifs vers des ressources à l'extérieur du site. Ces web documentaires seront-ils toujours consultables dans quelques années, lorsque les formats auront évolué ? Comment garantir leur intégrité alors même que la dimension sociale et participative et que les documents externes auxquels ils renvoient demandent forcément à être actualisés ?

Ces éléments attirent notre attention sur le fait que le web documentaire est un objet sur lequel pèsent de nombreuses contraintes, et nous amènent à nuancer l'idée selon laquelle le web documentaire offrirait aux réalisateurs un espace de liberté et de créativité que permettent de moins en moins les contraintes inhérentes à la programmation télévisuelle : si les contraintes sont d'un ordre différent, elles sont néanmoins fortement présentes.

Ces premières réflexions, relatives à une étude de cas très spécifique, mériteraient d'être nourries par des analyses plus larges et complétées par une étude d'usage qui permettrait notamment d'observer l'attention des usagers et leur navigation dans les web documentaires. Il nous semblerait également pertinent d'approfondir ces questions en élargissant la recherche sur les aspects sociotechniques à l'œuvre tout au long de ce processus d'innovation. Comment les différents acteurs travaillant sur la production d'un web documentaire se représentent les usages de ce nouveau type de spectateur ? Quels sont les forces coercitives qui modélisent l'objet en amont et en aval de sa conception ? Le web documentaire est un objet qui demande un investissement cognitif important de la part de l'utilisateur. C'est un objet condamné à évoluer avec les innovations technologiques et avec les usages, qui exige des compétences professionnelles qui dépassent celles portées jusqu'ici par les journalistes, et demande de prendre en compte les problématiques complexes de réception et d'interprétation des nouvelles formes journalistiques hypermédias ■

Notes

1. Nous empruntons le concept « d'interface-film » dans le sillage de Marida Di Crosta qui analyse l'interactivité des films « actables ». DI CROSTA Marida (2009), *Entre cinéma et jeux vidéo : l'interface-film, Métanarration et interactivité*, Bruxelles, De boeck, INA édition.
2. « Depuis sa création en 2007, près de 180 projets ont été financés par le CNC sur environ 700 déposés, pour un montant total de 6M. Ces chiffres confirment l'émergence d'une nouvelle création et le rôle de l'aide du CNC dans la structuration de son économie. » (<http://www.cnc.fr/web/fr/aide-aux-projets-nouveaux-medias>).
3. CROU Olivier (2009), *Le webdocumentaire, une nouvelle opportunité d'appréhender le monde*, mémoire de master professionnel, ESIEE, 85 pages.
4. « Les cinémas de demain : le webdocumentaire », Centre Pompidou, 2002, (<http://www.centrepompidou.fr/Pompidou/Manifs.nsf/2f6d2a49fa88f902c1256da5005ef33f/35cee60b37d089eac1256b4b004bf6ae!OpenDocument>).
5. Les abonnés à Internet en France le sont à plus de 95 % en haut débit, 18,3 millions d'abonnés haut débit pour à peine un million d'abonnés bas débit à la fin du premier trimestre 2009 (chiffres ARCEP, <http://www.arcep.fr/index.php?id=10135&L=2%5C%252>)
6. ROUQUETTE Sébastien (2009), *L'analyse des sites Internet. Une radiographie du cyberspace*, De boeck, INA.
7. Se reporter à un annuaire de référence sur le référencement des publications de web documentaire (<http://webdocu.fr/web-documentaire/>).

8. Honkytonk Films est une société de production audiovisuelle et multimédia indépendante fondée en 2007 par Arnaud Dressen et Benoît de Vilmorin.
9. http://www.lemonde.fr/asiе-pacifique/visuel/2008/11/17/voyage-au-bout-du-charbon_1118477_3216.html.
10. <http://www.curiosphere.tv/ressource/22876-lobesite-est-elle-une-fatalite>.
11. <http://www.canalplus.fr/c-Infos-documentaires/pid3400-c-le-challenge.html>.
12. Le logiciel Klynt est développé par la société Honkytonk pour favoriser la post-production et la publication d'œuvres hypermédia en ligne (<http://www.klynt.net/>).
13. Nous empruntons le concept de « spectateur acteur » à Marida Di Crosta (voir note 1).
14. « Serious Game » : oxymore qui nomme une application informatique dont l'intention est de combiner des aspects sérieux (enseignement, apprentissage, communication, etc) avec des ressorts ludiques issus du jeux vidéo. ALVAREZ Julian & Damien DJAOUTI (2010), *Introduction au Serious Game*, Questions théoriques.
15. JEANNERET Y. & E. SOUCHIER (1999), « Pour une poétique de l'écrit d'écran », *Xoana* n°6.

Figure 1. Schéma des acteurs et du web documentaire
(source : Samuel Gantier, 2011)

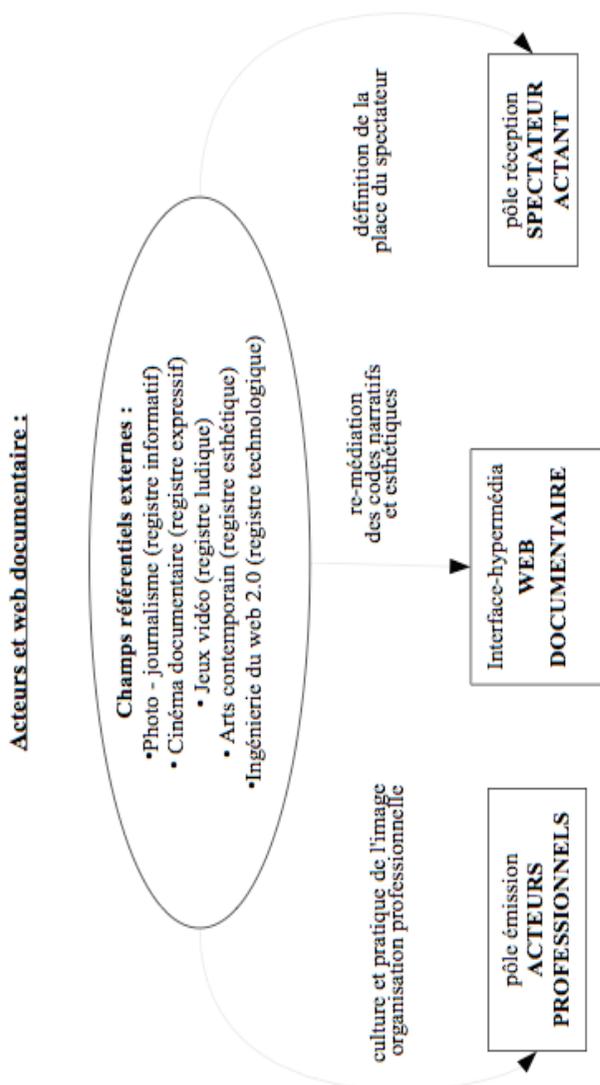


Figure 2. Capture d'écran, « Voyage au bout du charbon », séquence dans le bureau du directeur

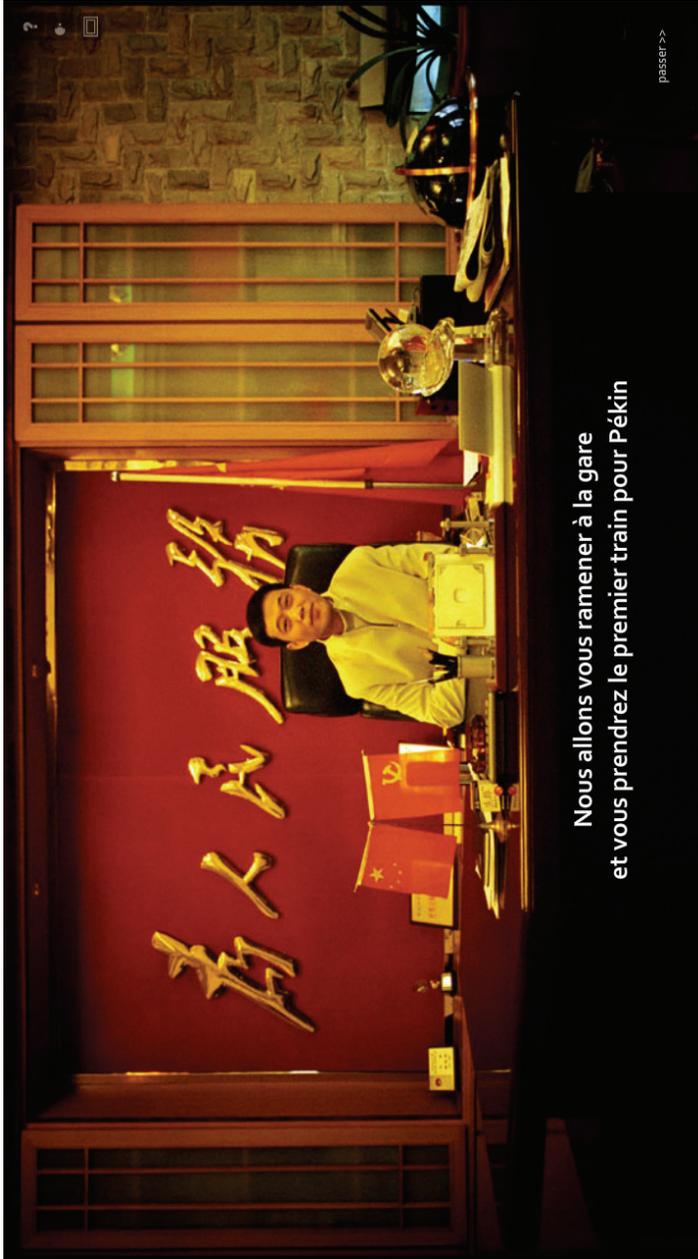


Figure 3. Organisation des signes à l'écran. Capture d'écran « L'obésité est-elle une fatalité ? »

