

LA RADIO « ENRICHIE »

Nouveau support, nouveau récit ?

Isabel Guglielmone¹

Ce travail propose une réflexion sur un nouveau média : la radio enrichie, une remédiation entre l'audition de la radio, grand média classique et les possibilités de navigation et d'interactivités proposées par le Web.

A partir de la présentation d'un exemple d'applications du logiciel Scenari 2Web radio sur une émission de radio de la série « 2000 ans d'Histoire » titrée Les Droits de l'Homme nous nous interrogeons sur les potentialités et les limites de ces écritures numériques dont les caractéristiques sont : la présence prédominante et stable de la bande sonore et sa fragmentation, médiatisés par l'écran et « enrichie » par des images, du texte, des archives, des données actualisables et les possibilités offertes par l'interaction.

1 Isabel Guglielmone est maîtresse de conférences au laboratoire COSTECH (Connaissance, Organisation et Systèmes Techniques) EA 2223 de l'Université de Technologie de Compiègne.

2 La conception de cet outil fut initiée par le GRM (groupe de Recherches Musicales), un laboratoire d'expérimentation dans le domaine de l'art sonore et complétée à l'Université de Technologie de Compiègne (Saint-Martin et Crozat, 2006).

Dès son implémentation, vers les années 1920, les contenus de la radiodiffusion à utilisation civile, transitant par des ondes hertziennes ont porté et portent encore jusqu'aux oreilles humaines des sons, des mots et des bruits du monde entier.

Sollicitant exclusivement le sens de l'ouïe, le langage radiophonique, construit du sens. De la sorte, le langage radiophonique est linéaire, cadencé par des virgules sonores, par l'alternance des timbres des voix humaines et leurs particulières tessitures, *et* il structure une écoute en direct et en continu avec une temporalité propre.

Les supports techniques de réception, tels que le poste à galène, à lampes, à transistor, ou l'autoradio, se sont succédé pour des usages *publics et privés, individuels et collectifs, sédentaires et nomades* de ce grand média classique utilisant comme canal les ondes hertziennes.

Mais pendant les premières années du *xxi^e* siècle et avec les apports du numérique¹, « des nouveaux acteurs, des nouveaux supports et de nouveaux usages sont apparus », (Glevarec, 2012) provoquant de grands changements dans la diffusion et la réception de la radio. La radio n'est plus seulement propagée sur les ondes hertziennes et elle peut être transportée sur les réseaux IP, le satellite, le téléphone et le Wifi. L'écoute, jadis suivant le développement *linéaire* du fil sonore, est passée du « flux » du *direct* à l'écoute de *stockage* - faite soit en *différé* (*le streaming*) soit à partir du téléchargement (*le podcast*).

À l'heure du numérique, les supports techniques de *réception* se sont aussi diversifiés : la radio en tant que média classique, peut être reçue sur ordinateur, tablettes numériques, téléphones portables, ou poste de radio numérique terrestre. L'ensemble de ces dispositifs de réception présente une caractéristique constante : la spécificité de la *médiation de l'écran*.

« A la radio, l'écran est encore plus grand », a dit le cinéaste Orson Welles, dont l'histoire de la radiodiffusion classique retiendra les scènes de panique engendrées auprès des auditeurs suite à la célèbre diffusion à la fin des années 1930, de l'adaptation radiophonique d'un roman de science fiction sur l'histoire d'une invasion martienne transposée dans le New Jersey aux États-Unis.

1 Ce qui est codé sous forme de nombres.

Une radio « enrichie » pourra-t-elle l'être à l'*infini* ?

La radio « augmentée »

Le présent travail propose un exemple d'utilisation du logiciel Web Radio Scenarii¹ permettant d'ajouter à la composante sonore d'une émission radiophonique des ressources complémentaires en provenance du Web pour produire de la « radio enrichie ou augmentée ».

Ce logiciel a été créé en 2003 par le GRM, Groupe des Recherches Musicales de l'INA (Institut National de l'audiovisuel) à partir d'une idée de Dominique Saint Martin dans le but de préserver et rendre accessibles les fonds sonores de la station France Musique, appartenant à Radio France, le groupe du service public de l'audiovisuel français. La deuxième génération du logiciel, en téléchargement libre², a été développée dans le cadre d'un projet national de recherche (ECOUTE)³ avec le GRM et spécialement, la participation de l'Université de Technologie de Compiègne à travers une équipe pilotée par Stéphane Crozat⁴. Le logiciel *Web Radio* fait partie d'un projet plus vaste destiné à la conception de chaînes éditoriales⁵ numériques. La troisième génération du logiciel, celui-ci renommé Webmedia⁶, présenté en mars 2012, a perfectionné le support vidéo, propose une nouvelle publication⁷ et sollicite davantage

1 Système de conception de Chaînes Editoriales pour les contenus Numériques Adaptables, Réutilisables et Interactifs

2 <http://scenariplatform.org>

3 <http://projet-ecoute.ircam.fr/>

4 Unité d'Innovation Ingénierie des Contenus et Savoirs (ICS) http://scenari.utc.fr/ics/co/site_ics.html

5 Une chaîne éditoriale est un procédé de production de documents structurés. Trois éléments essentiels composent une chaîne éditoriale : a) le modèle qui fixe le cadre de rédaction et les formats de publication (rapports, documents pédagogiques, émissions web radio, b) l'éditeur qui permet d'écrire son contenu dans le respect strict du modèle, de l'organiser, d'en réutiliser des morceaux à plusieurs endroits, et c) les moteurs de publication qui permettent de transformer les contenus écrits avec l'éditeur en documents prêts à l'usage (PDF à imprimer, HTML à mettre sur son site Web, Flash, RSS, etc.)

6 <http://www.inagrm.com/categories/c2m> développée par le projet C2M_Chânes éditoriales collaboratives multimédia.

7 Il s'agit d'une publication HTML5 à la place du Player Flash.

les récepteurs avec la mise en place de formes plus collaboratives de participation.

Le présent travail d'utilisation de la seconde génération du logiciel Web Radio a été effectué au printemps 2009 par 9 étudiants ingénieurs de l'Université de Technologie de Compiègne¹ à partir de la bande sonore de l'émission de radio titrée « Les Droits de l'Homme »² de la série *2000 ans d'histoire* présentée et produite par le journaliste Patrice Gélinet sur la station de radio du service public France Inter.

Dans un premier temps, nous allons décrire un exemple d'utilisation du logiciel pour présenter, ensuite, les critères afin d'appréhender d'un point de vue théorique ce nouveau type d'écriture multimédia. Nous nous interrogerons sur les potentiels et les limites de ces nouvelles formes narratives.

La segmentation, le « chapitrage », la rédaction

La première étape dans la construction d'une « radio augmentée » consiste à diviser la bande sonore originale en différents segments à l'aide d'un éditeur intégré dans le logiciel. La *segmentation* de l'émission a été effectuée par sa division en sections, nommée *chapitrage* par les co-concepteurs du logiciel (Saint Martin et Crozat, 2006). Chaque segment est *enrichi* d'un titre, d'une courte description, d'illustrations : texte, image, vidéo animation Flash) et un ou plusieurs compléments qui prennent la forme de textes et d'images.

Dans le présent cas, l'émission a été fragmentée en huit séquences³. La description de chaque segment pour faciliter la navigation et les choix spécifiques est située sous forme de texte bref, sur la barre sonore.

1 La formation des étudiants ingénieurs à l'utilisation du logiciel a été assurée par l'unité de recherche *Heudiasyc* (Heuristique et Diagnostic des Systèmes complexes) de l'Université de Technologie de Compiègne. Ce travail a été effectué dans le cadre de l'Unité de Valeur : SI 07 Médias classiques et médias numériques. Responsable de l'Unité de Valeur : Isabel Guglielmonne.

2 L'émission d'une durée de 55 minutes, a été diffusée, en première diffusion, le 10/12/2008 à l'occasion du 60^{ème} anniversaire de la déclaration des *Droits de l'Homme de 1948*.

3 Voici les 8 segments

1. La déclaration universelle des droits de l'homme pour un nouvel ordre mondial
2. La naissance des droits de l'homme au travers des siècles
3. Les valeurs de la déclaration, son origine et sa mise en application

Désormais, trois types d'écoute et de parcours sont possibles.

En premier lieu, la bande sonore, support matériel de l'émission « Droits de l'homme ». D'emblée, l'élément central articulant la *radio augmentée*, peut être écouté isolement, comme dans le cadre d'une écoute radiophonique classique. Deuxio, la *segmentation* permet une écoute « délinéarisée » et choisie d'un chapitre identifié. Parmi les fonctionnalités, il est possible de proposer des liens à activer sur le Web.

En troisième choix, et afin d'élargir l'information sur le sujet, le récepteur peut aussi consulter de façon *désynchronisée* ou successive, les éléments ajoutés en rapport au déroulement de la bande sonore.

Dans les deux dernières modalités d'utilisation, il s'agit de la mise en pratique du principe d'une radio « augmentée » ou « enrichie », ce qui signifie, en premier lieu, de prendre en compte le flux radiophonique stable dans son intégralité et subséquemment, d'ajouter les fonctionnalités de navigation proposées par le logiciel.

En effet, ce dispositif technique présente au récepteur une dimension participative, celle de l'*interactivité*¹ à partir de deux types de parcours : un *parcours simultané* en rapport au flux sonore original et un autre *parcours* asynchrone.

Comme les montrent, plus bas, l' Illustration N° 1 : *portrait de René Cassin*, l' Illustration N°2 : *citations de René Cassin en relation avec le sujet : Les Droits de l'Homme* et l' Illustration N° 3 : *identification musicale du générique de l'émission Album Vangelis 1492*, le récepteur peut, simultanément à l'écoute de la bande sonore originale, voir et/ou lire les données complémentaires sous forme de texte et/ou d'illustrations .

La manipulation informatique faite à partir de l'ajout de données complémentaires (textes, images, liens à activer sur le Web, extraits vidéo) permet une forme *faible* d'interactivité (Ryan, 2006, p. 339). Ce type d'interactivité nommée « sélective » résulte du fait de pouvoir « cliquer » sur un contenu ou un lien pour faire un choix à partir d'un parcours prédéfini par le concepteur. Mais l'utilisation de

4. La mécanique des droits de l'homme et son insertion dans la réalité

5. La réalité des faits et la remise en cause de la déclaration universelle

6. Une politique sur les droits de l'homme est-elle envisageable?

7. Les difficultés de l'application des droits de l'homme dans le monde actuel

8. Références et remerciements

1 Entendue comme la possibilité d'échange et de dialogue entre un utilisateur et un système informatique et la machine, par l'interface de l'écran

ce logiciel ne propose pas d'interactivité « productive » (Ryan, 2006) avec emprise totale ou partielle sur le récit.

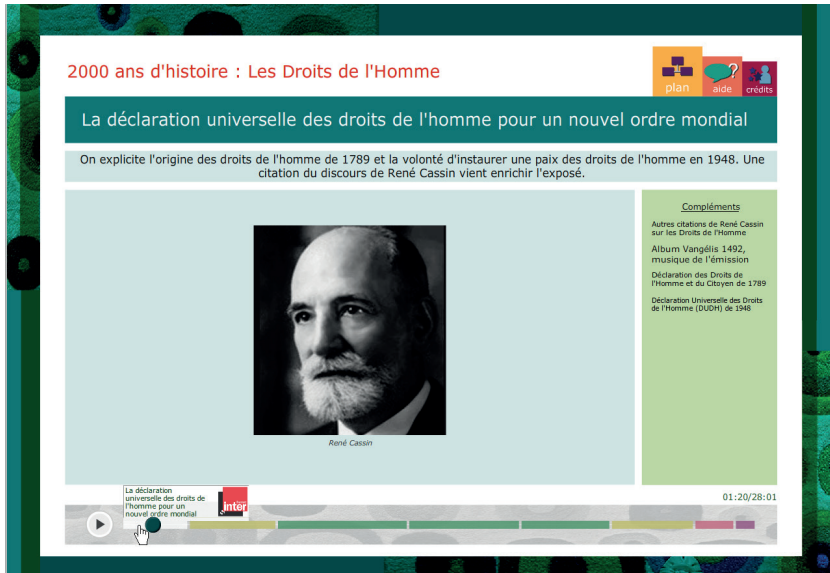


Figure 1

Figure 1 : En haut de l'illustration : le titre du chapitre « La déclaration universelle des droits de l'homme pour un nouvel ordre mondial » suivi d'un sous-titre expliquant le contenu sonore du segment.

Figure 1 : Au milieu de l'illustration : suivant la bande sonore avec les paroles d'un discours de René Cassin, son portrait est présenté dans le cadre du premier segment prononcé le 10 Décembre 1948.

Figure 1 : En bas de l'illustration : la bande sonore, linéaire a été segmentée. Le plan de l'émission nommé « chapitrage » par ses concepteurs a été effectué selon huit sujets thématiques identifiables visuellement par l'utilisation de couleurs différentes. Le récepteur peut parcourir avec la souris de son ordinateur ce sommaire, se déplacer sur le flux sonore, visualiser le titre de chaque chapitre pour déplacer l'écoute sur un autre segment ou pour répéter un passage déjà entendu.

Figure 1 : A gauche du cadre : identification des quatre données complémentaires (compléments) à consulter à un second niveau de profondeur, de façon non synchronisée avec la bande sonore. Autres citations de René Cassin sur les Droits de l'Homme ; Album Vangelis 1492, musique de l'émission ; Déclaration des Droits de

l'Homme et du Citoyen de 1789 ; Déclaration Universelle des Droits de l'Homme (DUDH) de 1948.¹

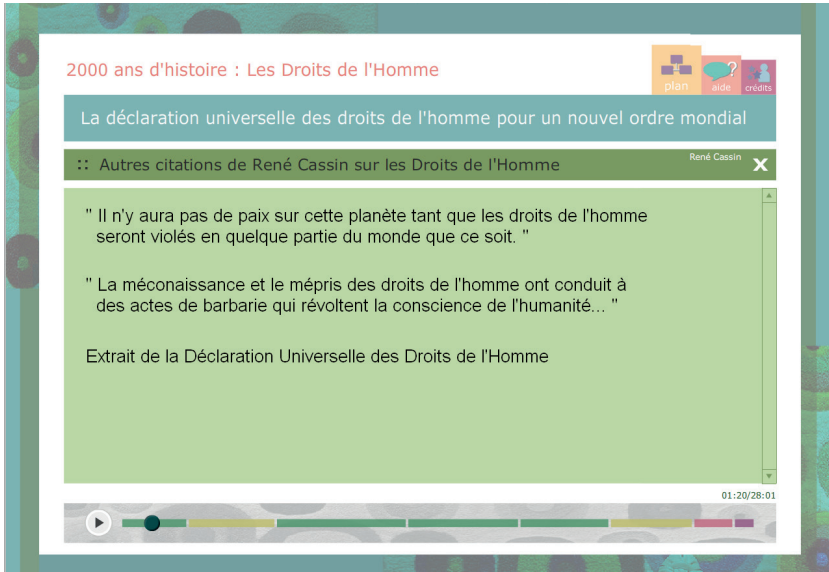


Figure 2

Figure 2 : Exemple en profondeur de la lecture asynchrone, premier complément. **Autres citations de René Cassin sur les Droits de l'Homme.** Cette consultation est à effectuer à partir de formes faibles d'interactivité, circonscrites aux choix proposés par les concepteurs, à un second niveau de profondeur (Illustrations N°2 et N° 3). Ceci étant, l'ouverture de la navigation peut être élargie vers d'autres niveaux de profondeur et proposer la connexion vers de liens sur le Web.

¹ Dossier effectué par les étudiants Bronner B. Guerin M ; et Trehu M .Université de Technologie de Compiègne Printemps 2009.



Figure 3

Figure 3 : Un autre exemple en profondeur de la lecture asynchrone, deuxième complément. Album Vangéllis 1492, musique du générique de l'émission *2000 ans d'histoire*.

2000 ans d'histoire : Les Droits de l'Homme 08:59/28:01

Complément +

→ Pays abstentionnistes et raisons de leur abstention lors du vote de la DUDH

↳ Déclaration Universelle des Droits de l'Homme de 1948 a été votée par 48 pays sur 56 : 8 abstentions.

▶ [Progress bar]

| | | |
|---|-------|---|
| Citation de René Cassin | 00:16 | + |
| Générique de l'émission 2000 ans d'histoire | 00:31 | + |
| Introduction du thème de l'émission : Les Droits de l'Homme | 01:26 | + |
| Musique sur les droits de l'homme | 00:41 | + |
| Accueil d'Emmanuel Decaux. Origine des Droits de l'Homme | 02:59 | + |
| Acteurs de la Déclaration Universelle des Droits de l'Homme de 1948 | 00:54 | + |

Crédits Aide

Figure 4

Figure 4 : Exemple des données utilisées pour illustrer le premier segment ainsi que leur chronométrage.

Vers une théorie du numérique

L'association de la radio et du Web décrite dans les paragraphes antérieur est la reconfiguration produite à partir d'un processus de « remédiation » (Bolter et Grusin, 2000, p. 23) entre un grand média classique et l'ajout d'autres supports médiatiques. De la sorte, cette « radio enrichie » est un nouveau média, résultat de la « convergence » (Bolter et Grusin, 2000, p. 23) d'un média classique, la radio, dans cette circonstance, et de l'informatique.

Effectué à partir de la bande sonore numérisée¹ de l'émission *2000 ans d'histoire*, cet exemple² de *radio enrichie* reconfigure de façon *délinéarisée*, et, par conséquence, fragmentée, la bande sonore initiale avec les outils du numérique. Cette *remédiation entre* la radio et le Web permet d'inclure des images, du texte, de la vidéo, des liens et des hyperliens. Les opérations de fragmentation, déconstruction et reconfiguration des contenus procédant des supports différents, ont été effectuées moyennant la capacité technique inhérente au numérique qui est selon Bachimont : « *manipulable et recombinaisonnable* par essence » (Bachimont 2010, p. 158)

Sollicitant désormais, aussi la vue, et mobilisant les compétences de navigation de l'auditeur-internaute, la *radio enrichie* propose des nouvelles formes d'écoute, de lecture, d'interactivité et de réception. Ecouter une émission radiophonique, ou de la musique, ou une conférence ainsi « enrichies » propose une nouvelle manière d'intégrer et

1 Version numérisée de l'émission, diffusée à l'origine sur des ondes hertziennes, en support CD fournie à titre gracieux par l'émission dans le but de réaliser cette étude.

2 Ce travail a été présenté lors des rencontres internationales suivantes :

2009 (Juillet) Congrès International IAMCR . Association Internationale des Etudes et Recherches sur la Communication autour de la thématique des Droits de l'Homme .Mexico D.F. (Mexique) <http://www.iamcr2009mexico.unam.mx/index01.html>

2009 (Juillet) The RadioConference. York University Toronto (Canada) <http://theradioconference2009.apps01.yorku.ca/>

2009 (Novembre) Quatrième Colloque International du groupe GRER. (Groupe d'Etudes et des recherches sur la radio) « *Vers la post-radio* » *Enjeux des mutations des objets et formes radiophoniques* « 26-28 Novembre 2009. Paris <http://www.grer.fr/agenda.php?id=27>

Travail présenté de manière conjointe avec Dominique Saint Martin, Stéphane Crozat et Thomas Bottini.

2010 (Novembre) Colloque: *Radio et Narration : le ré enchantement ?* GRER (Groupe d'Etudes et des recherches sur la radio) Université Catholique de Louvain, Faculté Saint Louis. Bruxelles. (Belgique).

de partager des informations, des savoirs et des connaissances, ou de mieux vivre ses loisirs.

Pour appréhender, d'un point de vue théorique, les spécificités intrinsèques de ce *nouvel objet radiophonique* nous utiliserons le modèle des trois niveaux du numérique (Crozat S., Bachimont B., Cailleu I., Bourchardon S. et Gaillard L., 2011)¹ susceptibles d'être aussi repérés dans le cadre de la Web Radio.

Le premier niveau, est nommé niveau théorique-*idéal*, où les différentes unités ont été préalablement discrétisées, codées à partir d'un principe de calcul binaire, somme toute, manipulées informatiquement. Le second niveau s'appelle niveau *techno-applicatif* et concerne les standards, les formats et les codages informatiques².

Le troisième niveau est le niveau *sémio-rhétorique* qui lui, est porteur du sens. Ce dernier niveau résulte de la mise en relation des signifiants hétérogènes. Ceux-ci proviennent de la bande sonore originale, et de l'ajout des images, des textes, de la vidéo, et des liens sur le Web. L'ensemble de ses supports matériels, peuvent mettre en œuvre, à partir de leurs rapports *inter-sémiotiques*, des moyens d'expression susceptibles d'être classés comme d'œuvres ou genres spécifiques (web documentaire, conte).

Les trois niveaux présentés, sont l'aboutissement des codages et des manipulations, l'utilisation heureuse ou contraignante des formats et la fabrication du sens et des possibles créés par les formes d'interactivité consenties.

Dans le cas nous occupant, et à partir de l'enrichissement de l'émission *2000 ans d'histoire* ont été utilisés des photos et des textes pour illustrer le fil conducteur de l'émission, constitué par l'interview faite par Patrice Gélinet, son producteur et présentateur, d'Emmanuel Decaux, Professeur de Droit International des droits de l'Homme³.

Des archives sonores avec les extraits des discours, par exemple celui illustrant le segment 3 avec le discours d'Eleanor Roosevelt,

1 Ce modèle a été expérimenté dans le cadre de transpositions didactiques dans des expérimentations pédagogiques sur l'écriture numérique par le projet PRECIP : Pratiques d'Écriture Interactive en Picardie.

2 Sur le forum de la Web Radio, les principales questions et/ou remarques faites par les usagers portent sur ces aspects les formats <http://scenari-platform.org/forum/viewforum.php?f=26>

3 Université Panthéon-Assas à Paris.

premier président de la Commission des droits de l'homme des Nations unies, ont été enrichies par différentes photos et des informations élargies sur la vie et l'œuvre de cette personnalité. Au gré des liens sur le Web, il est possible de se pencher sur le contexte politique et social dans lequel elle a évolué, sur son rôle de femme du Président des USA, et comparer, par exemple avec les modes de vie des autres « premières dames ».

Naturellement, l'auditeur-internaute est placé devant un vaste tableau extensible de l'ensemble d'une époque et d'une société à la manière d'une fresque non matérialisée. Livré à ses propres compétences et à ses limites, il peut choisir de creuser ou d'effleurer la masse d'informations accessibles par le simple geste de « cliquer ».

Quelle serait la portée du nouveau récit ainsi tissé par un *nouveau média* ?

Syntagme minimisé, paradigme magnifié

Issu de la *remédiation* dans ce nouveau média deux plans sont articulés et présents : le plan *syntagmatique* et le plan *paradigmatique*, concepts proposés initialement par Ferdinand de Saussure dans le *Cours de linguistique générale*¹ pour décrire la structure et le fonctionnement des langues naturelles, comme le français ou l'anglais. D'autres chercheurs ayant enseigné aussi à l'École des Hautes Etudes de Paris ont défini ces concepts tels que Benveniste et Barthes.

Emile Benveniste définit ainsi le positionnement des unités de la langue sur les deux plans : « syntagmatique quand on les envisage dans leur rapport de succession matérielle au sein de la chaîne parlée, paradigmatique quand elles sont posées en rapport de substitution possible, chacune à son niveau et dans et dans sa classe formelle » (Benveniste, 1966, p. 22).

Roland Barthes donnera un sens plus large aux deux plans l'appliquant aux autres systèmes de signes comme le vêtement, la nourriture, le mobilier ou l'architecture. Pour Barthes, le syntagme « est une combinaison de signes, qui a pour support l'étendue, dans le langage articulé, cette étendue est linéaire et irréversible, c'est la chaîne parlée » (Barthes, 1964, p. 115). En ce qui concerne le plan paradigmatique,

1 Synthèse faite, à partir des notes prises lors des cours de Saussure par ses Charles Bally et Albert Sechehaye et maintes fois publiée. La première édition date de l'année 1916.

nommé « associations » : « les unités qui ont entre elles quelques chose en commun s'associent dans la mémoire et forment ainsi des groupes où règnent des rapports divers » (Barthes, 1964, p. 115)¹.

Selon la vision saussurienne, *le plan syntagmatique* se manifeste de façon explicite - « in praesentia - » et le paradigme de manière implicite - « in absentia » (Saussure, 1962, p. 171)².

Le paradoxe, dans le langage des nouveaux médias, est que la segmentation et de recomposition numérique inverse ces rapports.

Ainsi, le paradigme est toujours présent, voire amplifié à travers les données et la richesse infinie, matérielle et présente, actualisé par l'interactivité des liens et les hyperliens. A l'opposé, le syntagme est diminué (Manovich, 2010, p. 231), et, dans un cas extrême, comme, par exemple, celui des contenus de Youtube, réduit à sa plus simple expression.

Quelles sont les particularités du récit³, à partir de cette « radio enrichie », reconfigurée par le contenu clos d'une bande sonore de la radiodiffusion et par le bagage étirable, probablement à l'infini, en provenance du Web ?

Dans les récits littéraires, cinématographiques, télévisuels, ou radiophoniques, au delà des signes bien réels composant le syntagme, fussent-ils des mots, des phrases ou des plans, le plan paradigmatique appartient à l'imaginaire de l'auteur, ou du récepteur. Dans le nouveau média, le plan paradigmatique possède une existence matérielle bien réelle et présente. Celle-ci est constituée par l'arborescence des liens et des hyperliens en construction permanente sur le Web. Le plan paradigmatique dans le cas de la langue, constitue un ensemble des relations

1 Et Barthes ajouta :

« Le plan syntagmatique et le plan associatif, sont dans un rapport étroit, que Saussure a exprimé par la comparaison suivante : chaque unité linguistique est semblable à la colonne d'un édifice antique : cette colonne est dans un rapport réel de contiguïté avec d'autres ordres architecturaux, l'ionique ou le corinthien, et c'est là un rapport virtuel de substitution (rapport associatif) ; les deux plans sont liés de telle sorte que le syntagme ne peut « avancer » que par appels successifs d'unités nouvelles hors du plan associatif » (Barthes, 1964, p. 115) .

2 « Le rapport syntagmatique est in praesentia ; il repose sur deux ou plusieurs termes également présents dans une série effective. Au contraire le rapport associatif unit des termes in absentia dans une série mnémonique virtuelle » (Saussure, 1962).

3 Ce travail a été présenté dans le cadre du colloque : Radio et narration : le réenchantement ? organisé par le GRER (Groupe d'Etudes et des Recherches sur la radio), Université Catholique de Louvain et la Faculté Saint Louis. Bruxelles. 19-20 Novembre 2010.

« in absentia » implicites, mais dans le langage du nouveau média cela devient explicite, actuel et en construction permanente. Les bases de données constituent l'aspect central de toute création à l'ère informatique (Manovich, 2010, p. 227) et deviennent le support essentiel du récit.

La particularité d'accès à *la radio enrichie* est au confluent de deux logiques : celle de la bande sonore, un récit clos, et originairement, n'ayant pas été conçu et construit pour être enrichi avec d'autres supports, et celle du Web, avec ses possibilités infinies.

La bande sonore, diégétique, et par conséquent, linéaire, est appa-reillée à des bases des données, elles, multilinéaires. Parmi ses potentiels, l'auditeur- internaute peut explorer de façon externe, c'est-à-dire, sans prendre la main sur l'histoire, l'arborescence des archives, aller vers de nouvelles possibilités, de nouveaux ordres du plan paradigmatique, en direction de nouvelles connexions, toujours renouvelées, et engendrant un vaste paradigme prolongeable à l'infini.

Ce dernier aspect entre en résonance avec l'Aleph, ce petit objet aussi élusif que concret portant en soi toutes les contemplations du monde : « le diamètre devait être de deux ou trois centimètres, mais l'espace cosmique était là, sans diminution de volume ». L'écrivain Jorge Luis Borges montrait ainsi la difficulté de pouvoir le décrire : « le problème central est insoluble : l'énumération, même partielle, d'un ensemble infini (Borges 1967, p. 207-208)

Cette expédition vers un monde très vaste, en incessante construction, voire illimité, est une possibilité ouverte par la confluence, sur un écran, de l'utilisation du flux sonore d'un média classique comme la radio, assemblé aux possibilités proposées par le Web.

Quels seraient les inconvénients d'avoir accès à cet écran extensible à l'infini ? Peut-être celui, de ne pas approfondir les connaissances et les savoirs proposés, de « zapper » sans creuser et de dissoudre le récit originel.

Mais entre le Web et l'Aleph il y a une différence qualitative, dans leurs rapports respectifs à l'infini.

L'univers évoqué par l'écrivain argentin dans *son* « Aleph », est caractérisée par la puissance abstraite de l'imaginaire, ce « autre » grand écran déjà évoqué par Orson Welles. En revanche, l'accès et la visibilité aux contenus proposés par le Web sont calculés, codés et ordonnés à un premier niveau par des formules mathématiques concrètes des algorithmes. L'accès aux informations contenues dans le Web, leur triage, leur hiérarchisation et leur visibilité sont régis par les algorithmes qui

« renferment des principes de classement et des visions du monde » (Cardon, 2010, p.95). Ces principes de classement dominants sont fondés sur l'audience, la reconnaissance, les affinités ou la vitesse.

De la sorte, les images, les textes, les vidéos, les liens ou « links » auxquels renvoie l'organisation de la visibilité promue par l'utilisation du logiciel Web Radios situent l'auditeur-internaute au point essentiel : les enjeux économiques et politiques et les logiques marchandes du Web d'aujourd'hui et de l'avenir par la médiation d'un écran, chaque fois plus grand, probablement infini, et foncièrement agencé.

Références

- Bachimont, B. (2010). *Le sens de la technique : le numérique et le calcul*. Paris : Encre marine.
- Bouchardon, S., Cailleau, I., Crozat, S., Bachimont, B., & Hulin, T. (2011). *Explorer les possibles de l'écriture numérique* Article inédit. Mise en ligne le 16 décembre 2011. Disponible à : http://w3.u-grenoble3.fr/les_enjeux/2011-dossier/Bouchardon-Cailleau-Crozat-Bachimont-Hulin/home.html
- Barthes, R. (1964). *Éléments de sémiologie*. in *Revue Communications*, 4 Paris : Seuil.
- Benveniste, E. (1996). *Problèmes de linguistique générale*. Paris : Gallimard.
- Bolter, J.D. & Grusin, R. (2000). *Remediation: Understanding New Media* Cambridge MA: The MIT Press.
- Borges J.L. (1967). *L'Aleph*. Paris : Gallimard.
- Cardon, D. (2010). *La démocratie Internet : Promesses et limites*. Paris : Seuil.
- Crozat, S., (2007). *Scenari. La chaîne éditoriale libre: structurer et publier textes, images & son*. Paris : Eyrolles.
- Crozat, S., Bachimont, B., Cailleau, I., Bouchardon, S., & Gaillard, L. (2011). Éléments pour une théorie opérationnelle de l'écriture numérique, in *Document Numérique*, 14(3.)
- Saint Martin, D. & Crozat, S. (2006). *Écouter, Approfondir... Perspectives d'usage d'une radio interactive*. Disponible à : http://www.inagrm.com/sites/default/files/webradio/images/Albi_DSM_SC.pdf
- Glevarec, H. (2012). *La radio dans le bain du numérique* in *Histoire de la radio : ouvrez grand vos oreilles !* Silvana Éditoriale Musée des Arts et Métiers CNAM.
- Manovich, L. (2010). *Les langages des nouveaux médias*. Les presses du réel.
- Ryan, M.-L. (Ed.). (2004). *Narrative across Media: The Languages of Storytelling*. Lincoln : University of Nebraska Press.
- Saussure, F. (1962). *Cours de linguistique générale*. Paris : Payot.