

# ***Cours en ligne à l'université***

**Usages des liens hypertextuels  
et curriculum connexe**



**DOCUMENTS ET TRAVAUX DE RECHERCHE EN ÉDUCATION**

***Cours en ligne à l'université***

**Usages des liens hypertextuels  
et curriculum connexe**

François Baluteau et Hélène Godinet

**INSTITUT NATIONAL DE RECHERCHE PÉDAGOGIQUE**

© INSTITUT NATIONAL DE RECHERCHE PÉDAGOGIQUE, 2006

Réf. BR 057

ISBN 10 : 2-7342-1063-0

ISBN 13 : 978-2-7342-1063-4

## Sommaire

Préambule .....	9
Introduction.....	11
<b>Contexte de la recherche sur la conception et l'usage de cours hypertextuels.....</b>	<b>13</b>
Présentation générale du terrain d'observation.....	13
Présentation des modalités de formation .....	13
Présentation des acteurs du dispositif.....	14
<b>La question du développement de ressources.....</b>	<b>14</b>
Rapidité de mise à disposition ; possibilité d'actualisation.....	14
Compétences des concepteurs .....	14
Objet pédagogique, normes et standards.....	15
Médiatisation des contenus vs médiation des savoirs .....	15
Diversité des approches pour la conception de ressources.....	16
Spécificité des contenus en sciences humaines .....	16
<b>Offre hypertextuelle et usages des savoirs.....</b>	<b>19</b>
<b>Quelques points à propos de l'usage des hypertextes en situation d'enseignement- apprentissage.....</b>	<b>21</b>
La lecture sur écran.....	21
Quelques spécificités de l'hypertexte.....	21
Les compétences de l'utilisateur .....	23
<b>Étude empirique 1 .....</b>	<b>27</b>
<b>Caractérisation des contenus hypertextualisés (les hypercours).....</b>	<b>27</b>
<b>Description de l'offre.....</b>	<b>27</b>
Les unités d'enseignement .....	27
Les fonctionnalités hypertextuelles des différentes versions .....	28
La version au format PDF.....	28
La version au format HTML .....	29
Les architectures hypertextuelles .....	29
Structure arborescente .....	29
Structure réticulaire.....	31
Structure réticulaire ouverte.....	32
Structures composites et choix pédagogiques .....	32
<b>Catégorisation des liens par rapport à la notion de contenus connexes .....</b>	<b>36</b>
<b>Conclusion sur l'analyse des contenus hypertextuels .....</b>	<b>37</b>
<b>Étude empirique 2 .....</b>	<b>41</b>
<b>L'hypertextualité des contenus : le point de vue des auteurs-concepteurs .....</b>	<b>41</b>

## Cours en ligne à l'université

Présentation de l'enquête.....	41
L'usage de l'hypertexte et de la terminologie liée à son appropriation .....	42
L'usage de l'hypertexte pour l'enseignement-apprentissage.....	43
La structuration hypertextuelle et ses effets potentiels sur l'apprentissage .....	44
L'hypertexte comme mise à disposition de ressources apprenantes.....	46
La structuration hypertextuelle et la question du guidage pédagogique .....	47
L'extension du domaine du savoir .....	48
L'usage de l'hypertexte dans une société du savoir .....	49
Conclusion sur l'usage des hypertextes par les enseignants-auteurs .....	51
<b>Étude empirique 3 .....</b>	<b>52</b>
<b>L'utilisation des cours en ligne : le point de vue des étudiants .....</b>	<b>52</b>
Présentation de l'enquête.....	52
L'usage des outils informatiques .....	53
L'usage des différentes versions de cours disponibles.....	54
L'usage des liens hypertextuels.....	57
La logique d'apprentissage .....	58
La logique d'approfondissement.....	60
Conclusion sur les usages des hypercours par les étudiants.....	61
<b>Conclusion générale .....</b>	<b>63</b>
Usages d'hypercours et curriculum connexe : éléments de synthèse et perspectives .....	63
<b>Bibliographie .....</b>	<b>65</b>
<b>Glossaire.....</b>	<b>69</b>
<b>Annexes .....</b>	<b>71</b>
Annexe 1.....	72
Modèle de structuration d'un cours en ligne, à l'usage des auteurs.....	72
Annexe 2.....	74
<b>Liste des cours observés.....</b>	<b>74</b>
Liste des cours de Licence Sciences de l'éducation .....	74
Liste des cours de Master 1 Sciences de l'éducation.....	74
Liste des cours de Master 2, ICF.....	74
Liste des cours Master 2, MARDIF.....	75

<b>Annexe 3</b> .....	<b>76</b>
<b>Guide d’entretien avec les concepteurs de cours</b> .....	<b>76</b>
<b>Annexe 4</b> .....	<b>77</b>
<b>Guide d’entretien avec les étudiants</b> .....	<b>77</b>
<b>Annexe 5</b> .....	<b>79</b>
<b>Transcription des entretiens avec les enseignants-auteurs</b> .....	<b>79</b>
INTERVIEW – ENSEIGNANT 1 .....	79
INTERVIEW – ENSEIGNANT 2 .....	88
INTERVIEW – ENSEIGNANT 3 .....	97
INTERVIEW – ENSEIGNANT 4 .....	105
INTERVIEW – ENSEIGNANT 5 .....	117
INTERVIEW – ENSEIGNANT 6 .....	126
<b>Auteurs</b> .....	<b>135</b>





## Préambule

L'étude présentée ici est une réponse à l'appel à projet lancé en 2003 par le ministère de l'Éducation nationale et de la Recherche sur le domaine ainsi défini :

Usages d'Internet et accès aux savoirs. Accès à la connaissance : le partage et l'élaboration des savoirs scolaires et universitaires.

*Si les progrès continus des technologies de l'Internet permettent de mettre en ligne toutes les connaissances de l'humanité, les questions que l'usage de ces techniques pose à l'ensemble du dispositif de production des connaissances comme à l'ensemble des acteurs de l'enseignement sont loin d'être résolues. La mise à disposition, dans les organisations scolaires ou universitaires, de documents numériques accessibles n'implique pas l'appropriation des savoirs. C'est seulement dans le cadre de communautés d'interprétation qu'il peut y avoir production et transmission de connaissances. Il convient donc de développer des observations qui engagent les chercheurs dans le pilotage stratégique de l'innovation éducative et de favoriser la mise en œuvre de scénarii d'usages originaux pensés avec les utilisateurs concernés.*

<http://www.recherche.gouv.fr/appel/2003/resusagesinternet.htm>

**Résumé de l'objet d'étude soumis pour l'appel  
(décision d'aide n° 04 L 54, rapport final juillet 2006)  
CELU, cours en ligne à l'université ; étude de l'usage des structures  
et liens hypertextuels : le concept de curriculum connexe**

Étude de la conception de liens hypertextuels présents dans les modules de formation à distance d'un campus numérique en sciences de l'éducation, étude de l'usage de ces liens par des étudiants. Cette recherche, d'une part en catégorisant les liens et les ressources hypertextuels créés par les concepteurs, d'autre part en analysant les usages que l'étudiant en fait réellement, devrait permettre d'affiner la relation entre la mise en ligne de ressources, la structuration de connaissances et l'appropriation des savoirs.



## Introduction

L'usage du réseau Internet à l'université répond à une demande institutionnelle nationale, voire européenne : citons le PAGSI en 1998, les Campus Numériques Français en 2001, la mise en œuvre du C2i en 2003, les plans Universités Numériques en Région, ou encore le plan Lisbon 2010. Cette demande correspond en outre à une progressive intégration des TIC dans les pratiques sociales (OCDE, 2001 ; Castells, 2001 ; MEN-DUI, 2005).

L'appropriation progressive des TIC dans les espaces éducatifs, comme dans les pratiques sociales, interroge le champ de la sociologie des usages. Si les recherches sur les logiques d'usage des TIC ont d'abord été liées aux questions de l'innovation (Baron, 1996 ; Perriault, 1988 ; Breton, 2003), elles semblent concerner maintenant des usages plus ordinaires, sinon généralisés.

Le concept d'usage est vaste, il va de « l'adoption » à « l'utilisation », et à « l'appropriation »<sup>1</sup>. Diverses recherches montrent comment on passe graduellement d'un niveau à l'autre ; elles se réfèrent notamment à la théorie de la diffusion des innovations proposée par Everett Rodgers, en 1962<sup>2</sup>.

Cette étude interroge les usages des structures et des liens hypertextuels dans les cours disponibles en ligne. Le terme « usages » prend ici l'acception conforme au cadrage terminologique donné par le MEN :

*« Les usages diffèrent de simples utilisations en ce qu'ils s'inscrivent dans le temps long de pratiques éducatives et sociales stabilisées.*

*Ils se distinguent des modes d'emploi en ce qu'ils portent la marque des usagers et des transformations que ceux-ci imposent, plus collectivement qu'individuellement aux cadres fixés par l'offre technologique et les politiques réglementaires et incitatives.*

*Ils ont une consistance qui s'exprime au-delà des effets de nouveauté (les effets de la dernière technologie en date) ou de rupture (solution de continuité d'une technologie à l'autre) »<sup>3</sup>.*

<sup>1</sup> Voir Serge Proulx L'explosion de la communication à l'aube du XXI<sup>e</sup> siècle . p. 256.

<sup>2</sup> L'ouvrage de Rodgers Diffusion of innovations en est à sa 5<sup>ème</sup> édition. Il montre que ceux qui adoptent les innovations ou les nouvelles idées peuvent être catégorisés en « innovators (2.5%), early adopters (13.5%), early majority (34%), late majority (34%) and laggards (16%) ». Il démontre que le passage de l'innovation à l'appropriation suit un modèle en courbe (S curve).

<sup>3</sup> Texte disponible sur le site de l'appel à projet



## Contexte de la recherche sur la conception et l'usage de cours hypertextuels

### Présentation générale du terrain d'observation

Cette étude porte essentiellement sur le campus numérique FORSE. Lauréat des appels à projets Campus Numériques Français, le campus numérique FORSE, FORMation Ressources en Sciences de l'Éducation, initié conjointement dès 1997 par le département de Sciences de l'Éducation de l'Université de Rouen et l'Institut des Sciences et Pratiques d'Éducation et de Formation de l'Université Lyon 2, en partenariat avec le CNED de Poitiers, concerne les 2<sup>d</sup> et 3<sup>ème</sup> cycle : licence et master 1 en sciences de l'éducation, master 2 recherche et master 2 professionnel (ingénierie de la formation à distance).

L'étude concerne les usages pour les années universitaires 2003-2004, 2004-2005 et 2005-2006. Pour chacune de ces promotions universitaires, plus de 1200 étudiants se sont inscrits sur le campus FORSE.

Divers travaux et recherches sur ce campus numérique ont déjà été conduits et publiés ; citons par exemple l'enquête de 2003 pour l'évaluation des campus numériques français par le MEN<sup>4</sup>, ou encore le rapport de recherche de l'ERTe « *Modèles économiques et enjeux organisationnels* » (Deceuninck, 2005). Ces rapports montrent que le dispositif FORSE a dépassé le stade de l'innovation et de l'expérimentation ; notre étude portera donc sur un usage avéré.

### Présentation des modalités de formation

Les étudiants de licence reçoivent à domicile des supports de cours imprimés et/ou sur cédéroms. La connexion à la plateforme n'est pas imposée sauf pour l'option « Ingénierie de la FOAD ». Par contre, les étudiants de master 1 et master 2 doivent impérativement être connectés puisque d'une part, les supports de cours ne sont disponibles qu'en ligne et d'autre part, la participation aux activités collaboratives et aux séminaires virtuels fait partie des modalités de travail de recherche et de l'évaluation formelle.

La partie publique de la plateforme est accessible sur le site FORSE : <http://www.sciencedu.org>.

La plateforme s'appuie sur un environnement WebCT et offre divers espaces pour :

- accéder aux versions en ligne des unités de cours, aux exercices d'entraînement, aux ressources complémentaires ;
- échanger avec les tuteurs ou les autres étudiants via l'espace agora (forum et chat) ou la messagerie ;
- participer aux sessions de travail collaboratif, aux séminaires virtuels synchrones et asynchrones ;
- contacter les services administratifs, etc.

La formation est de type hybride. Les étudiants sont effectivement distants ; chaque année, on recense des étudiants résidant non seulement dans tous les départements français, y compris les ex – TOM et DOM, mais également dans divers pays étrangers en raison de choix et contraintes liés à leur situation

---

<sup>4</sup> <http://tice.education.fr/educnet/Public/superieur/campus/evaluation>

## Cours en ligne à l'université

personnelle ou professionnelle. Les étudiants doivent participer aux regroupements en présentiel à l'université (deux ou trois regroupements par an), dont un réservé à la passation des examens.

Ce dispositif permet à des étudiants francophones d'obtenir un diplôme, en choisissant parmi des modules<sup>5</sup> obligatoires et des modules optionnels à caractère professionnalisant (métiers de l'enseignement, éducation à la santé, formation des adultes, ingénierie de la FAD). Chaque module (unité d'enseignement capitalisable) est validé par des équivalents ECTS (european credits).

## Présentation des acteurs du dispositif

Cette plateforme en sciences de l'éducation implique la participation coordonnée d'acteurs très divers. Cette participation est liée :

- soit aux responsabilités pédagogiques : concepteurs de contenus, tuteurs, directeurs de recherche, coordinateurs pédagogiques, concepteurs de sujets d'examen et autres modes de validation, correcteurs, animateurs de plateforme, etc. ;
- soit aux responsabilités administratives : informations et inscriptions en ligne, logistique de diffusion, budgets, contrats, etc. ;
- soit aux responsabilités informatiques : administrateurs de site, informaticiens développeurs, gestionnaires de réseau, sécurisation des données et accès, etc.

La mise en œuvre effective d'un tel dispositif et sa pérennisation supposent une évolution des pratiques dans l'enseignement supérieur, voire même une redéfinition de la médiation pédagogique (Develay et al., 2006)<sup>6</sup>. Cette étude s'intéresse 1) aux enseignants dans leur rôle d'auteur-concepteur ; 2) aux étudiants dans leurs usages des cours en ligne, à l'exclusion des activités collaboratives et communicatives qui ont fait l'objet d'autres observations critiques (Béziat, 2005 ; Godinet, 2005).

## La question du développement de ressources

### Rapidité de mise à disposition ; possibilité d'actualisation

La création d'un dispositif de formation à distance suppose la mise à disposition de contenus. Les Technologies d'Information et de Communication ont donné à l'enseignement à distance (EAD) non seulement, comme l'écrit V. Glikman, « *une image plus moderne que l'enseignement par correspondance* », mais encore un nouveau souffle, parce qu'elles permettent, entre autres, l'accès quasi immédiat aux ressources et supports de cours. La mise en ligne prend peu à peu le relais de la diffusion de matériels pédagogiques, audiovisuels et imprimés par courrier postal (Glikman, 2002). Par ailleurs, la numérisation des contenus en facilite théoriquement l'actualisation ; elle encouragerait (et exigerait) une mise à jour des contenus frappés d'obsolescence en raison de l'évolution du domaine concerné et/ou de l'évolution des cursus de formation.

L'usage d'un environnement numérique de formation suppose de concevoir divers niveaux de structuration des contenus, d'accès et d'interactivité. Ceci correspond à la demande d'individualisation, importante pour la FOAD.

### Compétences des concepteurs

L'ouverture des campus numériques français a donné lieu à diverses réflexions sur la production de contenus. Les observations et études réalisées soulignent la difficulté à créer et à maintenir les contenus experts de qualité (JRES, 2001 ; Averous, 2002 ; Coulon, 2006). Les stratégies de production d'« urgence » ou « amateur » ou « ingénue »<sup>7</sup>, qui consistent à numériser des contenus textuels existants ou

<sup>5</sup> Un module ou unité d'enseignement équivaut à 24h de cours (CM) en présentiel. Voir plan de formation sur le site.

<sup>6</sup> Sur le rôle et la responsabilité des acteurs, voir Develay, Godinet, Ciekanski, *Pour une écologie de la responsabilité en E.formation* in Distance et Savoirs. Campus numériques. Volume 4. Tome 1 / 2006

<sup>7</sup> Perriault relève chez les auteurs-concepteurs, apparus avec la création des universités virtuelles, « *la marque de leur ingénuité* » in Trois observations sur l'accès en ligne au savoir. p. 125

à filmer des séances de cours en présentiel, ont rapidement montré leurs limites. De fait, on assiste depuis quelques années à un déploiement de ressources très hétérogène, de la mise en ligne de cours photocopiés à des productions plus innovantes qui supposent d'impulser des changements importants dans les stratégies de conception de la part des auteurs, comme dans les activités d'appropriation de la part des étudiants. En effet, la structuration hypertextuelle des contenus (segmentation, navigation, interactivité) exige plus que des stratégies intuitives ou imitatives.

On sait par ailleurs que si la création de ressources pour les dispositifs en ligne se décline du mode artisanal au mode industriel, c'est aussi parce que chaque mode est largement tributaire des moyens financiers alloués, comme des diverses compétences sollicitées : expertise de la FOAD, du domaine disciplinaire, du design pédagogique, du cycle de développement multimédia, etc. (Lamine, 2001 ; Ferro, 2004 ; Coulon, 2006).

D'aucuns se penchent sur les possibilités de générer des ressources de façon plus « automatique ». Mais cette automatisation se heurte à des obstacles clairement identifiés, quoique de diverses natures : pauvreté des modèles génériques, modélisation contraignante, manque de prise en compte de la complexité des contextes pédagogiques, compétences spécifiques nécessaires à l'appropriation des langages de conception (langages-auteurs) comme des langages de modélisation par les enseignants-concepteurs.

### Objet pédagogique, normes et standards

La maturité insuffisante des outils disponibles a sans doute peu incité les chefs de projets, comme les enseignants-auteurs, à produire des ressources conformes au concept d'« objet pédagogique », tel que le préconisent aujourd'hui les tenants du « learning design » :

*« Les objets pédagogiques sont considérés comme une voie prometteuse pour la cyberformation car ils sont susceptibles de réduire les coûts et de révolutionner la pédagogie. /.../ le terme « objet d'apprentissage » désigne couramment un modèle qui combine, et ré-agence des morceaux, indépendamment des matériels conçus, pour être réutilisés et réaffectés pour répondre à différents besoins /... ils préfigurent un modèle de développement de matériels/formations qui s'éloigne du modèle artisanal dans lequel l'universitaire individuel est chargé de la majeure partie du travail » (UNESCO, 2005 ; p. 124 – 125).*

Ne sera pas donc évoquée, dans cette étude, la question de la normalisation des ressources mises en ligne sur les réseaux et de leur possible indexation au regard des attentes nationales (LOM), européenne (CDM) ou internationale (ISO CN36)<sup>8</sup>.

### Médiatisation des contenus vs médiation des savoirs

Au travers de la mise en œuvre du campus FORSE sont posées de façon cruciale les questions de la conception des contenus numériques et de leurs usages :

- Comment construire des scénarios d'apprentissage qui pourraient pallier au mieux l'absence d'interactions langagières et sociales que génère le manque de face à face pédagogique dans un dispositif à distance ? Comment intégrer dans un contenu expert le dialogue pédagogique ?
- Faut-il, et si oui comment, former des auteurs qui seraient à la fois experts d'un domaine et capables de prendre en charge sa scénarisation pédagogique ? Quelles compétences spécifiques nécessite la médiatisation d'un contenu, c'est-à-dire non seulement le contenu lui-même (mise en mots, mise en forme, segmentation, etc.) mais surtout l'explicitation de son processus d'appropriation ?

Plus de trente ans d'informatique pédagogique ont maintes fois remis en lumière la nécessaire médiation humaine dans le processus d'apprentissage et les limites de son instrumentation (Linard, 1996).

Il ne suffit pas de mettre des ressources en ligne pour créer un dispositif de e.formation, même si les apprenants disposent des compétences ad hoc, en particulier de compétences transversales ou méta-compétences concernant l'autonomie, la verbalisation ou la recherche informationnelle (Caron & Godi-

<sup>8</sup> Pour les LOM (Learning Object Metadata) et les CDM (Course Description Metadata), voir le dossier du MEN sur la normalisation des ressources, en particulier ce qui concerne l'harmonisation des diplômes pour l'Europe dans le cadre du LMD (<http://www.Educnet.education.fr/articles/cdm-fr.htm>)

## Cours en ligne à l'université

net, 2003). Le développement d'hypermédias, comme celui de plateformes de e.learning, pose la question de l'usage d'internet dans sa dimension réticulaire et dynamique ; le réseau, qui relie à la fois le réseau d'ordinateurs, le réseau d'usagers et le réseau d'informations n'existe et n'a de sens que si les usagers l'activent. Ce n'est pas parce que tous les savoirs du monde sont potentiellement disponibles sur internet que les étudiants vont se les approprier.

## Diversité des approches pour la conception de ressources

Pour le campus numérique FORSE, les choix de conception et de médiatisation des cours en ligne se présentent comme très ouverts : de la simple numérisation d'un contenu textuel existant à la création de contenus originaux intégrant images et sons. Le développement de ressources pour chaque unité d'enseignement (UE) est laissé à l'appréciation du « responsable-coordonateur » et de ses co-auteurs, qui peuvent faire appel à divers partenaires et prestataires pour la scénarisation, le développement informatique, la médiatisation.

De façon plus ou moins explicite, on attend de la mise en ligne des cours qu'elle apporte tout à la fois la qualité d'un cours en présentiel et celle d'un contenu rédigé et imprimé, qualités auxquelles s'ajouteraient les attributs spécifiques du support numérique tels que la rapidité d'accès, la flexibilité, ou encore l'interactivité.

Chaque cours est conçu par une équipe européenne, soit deux, trois, ou plus, auteurs-concepteurs, experts d'un domaine des sciences de l'éducation. Le comité de pilotage du campus FORSE a préalablement défini un cahier des charges technique (les étudiants ne disposant pas forcément d'accès haut débit à internet) et un modèle de structuration destiné à faciliter ensuite la programmation de la navigation hypertextuelle au sein de la ressource produite<sup>9</sup>. Ce modèle de structuration a été présenté à quelques enseignants-auteurs pressentis, lors d'un très bref séminaire de formation. Le format n'a été ni imposé, ni parfois même fourni aux auteurs sollicités au fur et à mesure de l'extension et de la pérennisation du dispositif.

Ce modèle propose aux auteurs de segmenter leur cours en unités pouvant être parcourues de façon non séquentielle :

- présentation des objectifs ;
- conseils méthodologiques ;
- découpage en chapitres ou items le plus autonomes possible ;
- activités liées à chaque chapitre ;
- éléments d'aide et/ou de corrigés pour les activités ;
- bibliographie, sitographie ;
- glossaire, liste de concepts clés, textes de références.

Certains cours intègrent, s'il y a lieu, des ressources multimédias. Images fixes, vidéos, fichiers sonores ont des fonctions diverses : illustration, concrétisation, problématisation, etc. Ces ressources peuvent être redondantes ou complémentaires par rapport aux contenus textuels.

## Spécificité des contenus en sciences humaines

Les cours en sciences de l'éducation, objets de cette observation, sont majoritairement expositifs ; ils font très peu appel aux opportunités offertes par les outils informatiques (fonctionnalités de feedback, simulations, représentations graphiques dynamiques, outils combinatoires, outils d'indexation et de recherche, etc.). Par contre, l'intégration d'hyperliens dans les documents invite l'étudiant à aller plus loin, à explorer, via l'espace du réseau, celui du domaine d'apprentissage. Les stratégies exploratoires qu'encourage la structure hypertextuelle peuvent être une réponse aux besoins de diversification. Pour un module défini a priori comme correspondant à une unité d'enseignement en présentiel de 24 h, l'activité de l'étudiant pourra le conduire à une approche minimaliste comme le pousser à des recherches approfondies (voir infra le point de vue des étudiants).

---

<sup>9</sup> Voir le modèle de structuration d'un module hypermédia en annexe 1



Rappelons que notre étude ne porte pas sur l'ensemble du dispositif qui intègre par ailleurs des modes d'accompagnement pédagogique instrumenté : tutorat en ligne, activités collaboratives via des outils synchrones et asynchrones (messagerie, forum, chat).



## Offre hypertextuelle et usages des savoirs

L'analyse de l'offre hypertextuelle constitue le premier sous-projet de cette étude. Comment s'organise la structure pédagogique des cours hypertextuels ? Quelle est la nature des contenus hypertextuels ? S'agit-il de faire appel à des liens internes (navigation dans les différents nœuds de la ressource créée), à des liens externes (navigation dans des sites repérés) ? Comment la distribution de ces liens dans les cours a-t-elle été réalisée ? Quel a été le travail de sélection des sites ? Quel est leur environnement textuel (justification du site, articulation explicite ou non avec le cours écrit...) ?

Pour répondre à ces questions, les cours médiatisés ont été interrogés à la manière de la sociologie du curriculum dont l'objet est de comprendre comment une société sélectionne, distribue, transmet et évalue des savoirs (Young, 1971 ; Forquin, 1989 ; Isambert-Jamati, 1991). Ce programme doit désormais être appliqué à un enseignement appuyé sur les technologies de l'information et de la communication pour observer en quoi elles modifient la « forme scolaire » (Vincent, 1980). L'hypothèse est que la mise en forme hypertextuelle des contenus contribue à un déplacement de la forme scolaire, sachant d'ailleurs que la disqualification des pratiques pédagogiques dites « traditionnelles » accompagne l'enseignement à distance médiatisé (Garcia, 2003).

Il s'agit d'interroger l'offre curriculaire considérant que l'hypertexte conduit à une structuration particulière des savoirs et à des modalités spécifiques de l'offre des contenus. En ce sens, les contenus hypertextuels relèvent d'un curriculum particulier, que les notions actuellement disponibles en sociologie du curriculum (curriculum formel, réel ou caché) ne permettent pas de définir précisément. L'analyse des cours hypertextuels et des discours des concepteurs devrait permettre d'avancer sur la compréhension du déplacement pédagogique opéré (et espéré ?).

Le second sous-projet de cette recherche porte sur la relation entre les étudiants et l'offre hypertextuelle présente dans les cours. Cette relation peut être traitée de deux manières. Elle est déjà travail d'interprétation. Quel sens attribuent-ils à ces cours médiatisés (comparativement aux cours textuels) et à ces liens (internes et externes) ? Dans quelles logiques se construit cette attribution de sens ? La seconde manière est plus factuelle. Elle s'intéresse à l'usage des sites reliés. Quels sont ceux visités et ceux délaissés ? En quoi cet usage participe-t-il de l'acquisition du cours ? Il s'agira de voir en quoi la mise en page et la scénarisation de ces contenus et des liens, la facilité d'accès ou non, pré-construisent le sens.

Une des spécificités de l'hypertexte est de faire appel à la capacité d'anticipation du lecteur : imagine-t-il ce qui est disponible « au-delà du clic » ? Imagine-t-il le chemin à parcourir à partir de l'hypermot, comme un mot-clé qui ouvre une voie vers de nouvelles informations dont il ne connaît pas la teneur ?

La relation des étudiants aux explorations hypertextuelles proposées dans les cours peut être interrogée en tant qu'assignation de sens. Il s'agit alors de saisir un rapport au cours hypertextualisé, c'est-à-dire une façon d'apprendre, de considérer le cours en forme d'hypertexte dans l'activité de connaissance accomplie par les étudiants.

De plus, la relation à un contenu hypertextuel se construit dans un environnement de formation. Elle est liée au contenu du cours écrit, selon sa nature et sa difficulté, à la nature du lien hypertextuel proposé (biographique, socio-politique...) et au rapport qu'il établit avec le cours. Elle est aussi dépendante du caractère facultatif ou obligatoire, en tant qu'objet même d'évaluation, ou encore de l'intervention ou non d'un personnel d'accompagnement. On ne peut pas dissocier le rapport des étudiants aux liens hy-

pertextuels du contexte social et du contexte de formation dans lesquels ils prennent place. On se demandera comment et à quelles conditions l'offre hypertextuelle participe aux apprentissages.

Enfin, le rapport à l'offre numérique relève aussi d'un processus. Il n'est pas saisissable à un instant, il n'est pas construit une fois pour toutes, mais il fait l'objet de moments et de modifications. L'exploration d'un lien advient à un ou plusieurs moments du travail d'acquisition réalisé par les étudiants et prend sens dans un processus d'apprentissage personnel dont le parcours n'est pas toujours linéaire.

Dans la certification finale des étudiants (cas du campus FORSE), la connaissance des contenus hypertextuels n'est pas évaluée, du moins formellement, pour le niveau licence. Une rapide observation des annales d'examens des premières promotions montre que l'évaluation (pour l'obtention de la licence) porte seulement sur les contenus correspondant à la version imprimée (linéaire et structurée de façon livresque). En effet, la connexion au réseau n'est pas exigée.

Pour le niveau master (master 1, master 2 recherche et master 2 professionnel), au contraire, la connexion à internet est exigée. Tous les cours sont disponibles en ligne sur une plateforme, et cela à l'exclusion de supports imprimés. Les concepteurs de cours ont été invités, à partir d'un cahier des charges précis, à faire usage de ressources connexes : accès immédiat à des documents complémentaires, à des sites et textes de références, à des données nécessitant des mises à jour, etc. Qu'en est-il des pratiques des étudiants ? Qu'en est-il des modes d'évaluation ? Les deux situations d'enseignement-apprentissage, exigeant ou non le recours aux liens hypertextuels, devraient éclairer sur la diversité des stratégies de consultation en lien avec la construction des connaissances.

L'usage d'hypercours<sup>10</sup> pose la question de la linéarité et du rapport au savoir. La structure livresque semble en adéquation avec le concept de progression pédagogique. Les travaux portant sur les manuels scolaires et leur évolution (Choppin ; Borne) sont à cet égard éclairants pour notre observation. « *Le manuel se présente comme un livre dont on commence la lecture à la première page et que l'on finit à la dernière : on suit une progression déterminée.* » (Borne, 1998). Le manuel scolaire, au XIX<sup>e</sup> siècle, est conçu pour le maître ; il est défini comme suit « *il fournit l'essentiel des connaissances prescrites par les programmes* » (Borne, 2000 ; p. 14). Cependant, au XX<sup>e</sup> siècle, il est de plus en plus destiné à l'élève qui est invité à s'en servir en classe comme à domicile et de façon autonome ; il devra donc devenir plus attractif, c'est-à-dire, paradoxalement, plus complexe, « *juxtaposant exposés du cours, documents, illustrations, banques d'exercices, dossiers, graphiques, cartes* » (Borne, 2000 ; p. 17). « *On peut organiser les documents en niveaux : le niveau 1 présente un exposé concis du propos ; le niveau 2 propose une version plus étoffée et complète, sous forme d'unités autonomes qui développent le propos de niveau supérieur ; le niveau 3 rassemble des interviews, des documents, des liens vers des sources* » (Borne, 2000 ; p. 54).

Si les modes de structuration de contenu de l'hypercours complexifient les usages pour l'apprenant, il faut également tenir compte des contextes d'utilisation. De plus en plus, utilisé en ligne, hors du contexte classique d'une « leçon », l'hypercours pose alors la question du guidage pédagogique en e.formation. Le développement de ressources, la conception d'hypercours devront tenir compte de la distance matérielle entre l'apprenant et l'enseignant, d'une part, entre l'apprenant et ses pairs d'autre part. Le recours à certaines fonctionnalités informatiques, généralement présentées comme interactives, devrait permettre d'imaginer de nouvelles formes de guidance et de médiation pédagogiques.

En introduisant dans l'hypercours des éléments de divers niveaux, le concepteur aura à définir un curriculum destiné à des étudiants à distance, c'est-à-dire un ensemble organisé de contenus.

---

<sup>10</sup> Nous désignons par ce terme « hypercours » un enseignement structuré de façon hypertextuelle (Voir Glossaire)

## Quelques points à propos de l'usage des hypertextes en situation d'enseignement-apprentissage

### La lecture sur écran

La lecture sur écran, ainsi que la navigation dans un espace de lecture multidimensionnel (qui fait usage du multifenêtrage), se banalise depuis l'avènement d'internet dans les pratiques sociales, les activités personnelles et professionnelles (loisirs, culture, vie quotidienne, etc.). Cependant la lecture sur un écran d'ordinateur se fait rarement dans la durée. La lecture électronique consiste principalement à chercher, à sélectionner, à parcourir, etc. ; elle est plus souvent une lecture de surface, une lecture en diagonale, qu'une lecture continue, une lecture de compréhension et d'appropriation de connaissances.

Si les années 1990 ont annoncé l'avènement du livre électronique (e.book), la demande ne semble pas très importante aujourd'hui ; les enquêtes conduites auprès des usagers confirment leur préférence pour le confort visuel et le confort d'accès du livre imprimé (Le Loarer, 2000 ; ENSSIB, 2004). Le livre électronique serait particulièrement bien adapté à des ouvrages impliquant des lectures sélectives comme les dictionnaires et les encyclopédies, les guides techniques et de façon générale les textes qui invitent à une lecture de recherche rapide d'information. Ce type de lecture permet de repérer à la volée et a priori (c'est-à-dire sans le travail d'interprétation nécessaire à la construction du sens) ce qui peut être intéressant dans un grand ensemble d'informations.

Par ailleurs, d'un point de vue ergonomique, l'espace restreint de lecture et le défilement vertical sur écran facilitent peu la compréhension ; dès qu'un texte dépasse une certaine longueur, ainsi qu'une certaine complexité, il est imprimé et lu sur papier.

### Quelques spécificités de l'hypertexte

L'observation des structures et des liens à activer dans les cours en ligne du campus FORSE montre qu'on a à faire à des hypertextes relativement distants du sens où l'entendaient les pères (Bush, 1945 ; Nelson, 1975).<sup>11</sup> Dans son article de référence « *As we may think* » (Bush, 1945 ; part 1), Bush déplore l'organisation hiérarchique des informations (chapitre, sous-chapitre, paragraphe) telle qu'elle est en usage dans une civilisation livresque ; elle n'offre pas un accès optimal aux savoirs, en particulier aux savoirs savants : « *our methods of transmitting and reviewing the results of research are generations old and by now totally inadequate* ». Selon lui, pour qu'un document soit utile, il doit être annoté, complété, enrichi, glosé ; il doit donc être organisé de façon à permettre toute forme de consultation, en particulier celle qui procède par association : « *The human mind /.../ operates by association. With one item in its grasp, it snaps instantly to the next that it suggested by the association of thoughts, in accordance with some intricate web of trails carried by the cells of the brain.* » (part 6).

Le terme d'hypertexte recouvre diverses acceptions et la terminologie associée est encore peu stabilisée (Nelson, 1981 ; Landow, 1987 ; Balpe, 1990 ; Landow, 1994 ; Rouet, 1994 ; Godinet, 1998). Le mot

---

<sup>11</sup> Sur les pères de l'hypertexte, voir Godinet, 1998, chapitre 2

hypertexte désigne à la fois la structuration réticulaire d'un ensemble d'informations et les outils technologiques aux fonctionnalités complexes, inscrites dans des matériels (réseau) et logiciels (navigateur) qui permettent de rendre accessibles ces informations. Le terme hypermédia est utilisé pour signifier le recours à des médias autres que textuels (images, sons, voire informations tactiles ou olfactives). Les spécificités de l'hypertexte ou hypermédia (modularité, décontextualité, ubiquité, évolutivité, multimodalité, interactivité, etc.) ne sont pas sans effet sur les stratégies d'appropriation des connaissances (Linard, 1996 ; Godinet, 1998 ; Rouet & Tricot, 1998). Les enthousiasmes sensibles dans les premiers travaux empiriques concernant l'usage des hypermédiats en éducation (HA, 1991 ; HA, 1993, etc<sup>12</sup>) ont rapidement fait place à des constats plus réservés quant à leurs apports significatifs dans les pratiques pédagogiques ordinaires (HA, 2001 ; EIAH, 2003).

La lecture d'hypertextes exige en effet des compétences spécifiques de sélection, de contextualisation des documents disponibles, d'anticipation, d'association, pour la construction des connaissances (Rouet, 1993 ; Godinet, 1998). Un usage efficace des hypermédiats mobilise des savoirs complexes et suppose, entre autres, de fortes capacités d'abstraction. « *On admet généralement aujourd'hui que les hypermédiats sont spécifiquement pertinents pour les apprentissages de connaissances complexes ; le coût cognitif qu'implique le traitement de tels documents peut être tellement important pour l'apprenant que l'apprentissage s'en trouve grevé.* » (Amadiou & Tricot, 2006 ; p. 6).

L'hypertexte est polyphonique et hétérogène ; le sens est construit en lien avec le contexte d'usage :

- le contexte de la page, c'est-à-dire du nœud d'information consulté ;
- le contexte du site dans lequel il s'inscrit, c'est-à-dire celui du site hébergeur retenu par l'auteur du document ou celui du site à partir duquel il a été activé par le lecteur ;
- le contexte de l'usage dans lequel le lecteur se trouve engagé au moment de la lecture (consultation exploratoire, aléatoire, de vérification, etc.).

Les usages de l'hypertexte en éducation se heurtent fréquemment à la question de la décontextualisation des connaissances mises à disposition (voir infra l'usage des liens externes).

La question de l'errance cognitive, largement soulevée, peut être attribuée au manque de compétence de l'usager, concepteur ou lecteur de l'hypertexte : « *Un hypertexte mal conçu et mal structuré peut avoir un effet nocif, les utilisateurs pouvant se perdre en essayant de suivre un cheminement confus qui semble totalement aléatoire /.../ le parcours dans l'hypertexte se transforme souvent en une juxtaposition d'informations contingentes qui exclut toute compréhension* » (Bruillard, 1998 ; p. 244).

Les structures hypertextuelles sont multiples et souvent complexes : structure en arbre, en maillage fermé, en maillage ouvert. En outre, la symbolique paratextuelle est relativement peu stabilisée, même si une certaine normalité s'installe pour les fonctionnalités navigationnelles élémentaires : effets visuels pour le repérage des zones activables, harmonisation progressive des consignes et symboles de circulation élémentaire (page suivante, page précédente, retour au sommaire, quitter). Enfin la nature hétérogène des supports et des modes de diffusion ajoute encore à cette complexité : on ne lit pas sur un cédérom, dont le contenu est a priori circonscrit et thématique, comme on lit sur le web. Un certain nombre de travaux de recherche constatent la surcharge cognitive comme effet de « *la lecture à l'écran de textes plus ou moins imbriqués dans d'autres types d'informations. /.../ les systèmes hypermédiats présentent une complexité accrue par rapport aux supports traditionnels de l'écrit* ». (Rouet, 2000 ; p. 12).

« *Le phénomène de désorientation a été mis en évidence dès les premières expérimentations (Conklin, 1987). Il renvoie à un sentiment subjectif de perte de repères que l'on éprouve après la lecture de quelques pages d'un document hypertexte. /.../ P.W. Foltz (1996) a observé que les utilisateurs d'hypertextes suivaient des stratégies de parcours relativement prudentes qui consistent à s'en tenir à un plan prédéfini (pour peu qu'il soit matérialisé dans le système) plutôt que de céder aux digressions offertes par les liens hypertextes transversaux.* » (Rouet, 2000 ; p. 14).

La lecture d'hypertextes en éducation sera retenue

- si elle apporte de réels avantages à l'étudiant ;
- si l'étudiant sait comment procéder pour que sa situation d'apprentissage soit facilitée et non complexifiée ni perturbée ;
- s'il sait non seulement naviguer dans le système mais aussi naviguer dans le contenu.

<sup>12</sup>

Six colloques francophones « Hypermédiats et apprentissages » ont eu lieu jusqu'en 2001.

La plupart des analyses conduites de façon empirique ne soulignent pas suffisamment la différence entre la navigation technologique et la navigation sémantique, entre l'acquisition de compétences techniques (nécessaires pour repérer les fonctionnalités de navigation, pour se déplacer sur l'espace multidimensionnel de l'écran ou du maillage des informations) et l'acquisition des compétences discursives (nécessaires pour donner rapidement du sens aux symboles, icônes, effets visuels et sonores).

La lecture hypertextuelle et l'activation de liens sur internet, pour des activités d'apprentissage, sont en accord avec des stratégies exploratoires mises en œuvre lors des phases de découverte ; le zapping permet un balayage exploratoire, une approche fragmentaire (Tricot, 2000). Cette approche n'est pas forcément réductrice d'un point de vue pédagogique ; une lecture superficielle et rapide permet d'avoir une vision d'ensemble ; de connaître un domaine à large spectre (survol) ; mais aussi paradoxalement d'avoir un petit aperçu de toutes les ramifications liées à un sujet pour l'approfondir ou envisager la confrontation de points de vue.

Les entretiens conduits pour cette étude auprès des étudiants utilisateurs illustrent et confirment ces points de vue sur l'usage des hypertextes (voir infra le point de vue des étudiants).

## Les compétences de l'usager

Les structures fragmentées des hypertextes ont été volontiers présentées (souvent sans que cela soit solidement démontré) comme un mode privilégié de construction de connaissances, en accord avec des approches socio-constructivistes (Jonassen, 90 ; Balpe, 90 ; Levy, 94). L'offre d'approches multimédias (textes, images, sons) et de grandes variétés de documents pourrait permettre à l'étudiant d'élaborer ses connaissances personnelles en choisissant ce qui lui convient le mieux, au moment le plus opportun.

Cependant, confier au lecteur la responsabilité d'accéder à l'information, de trouver des pistes et de délivrer du sens à partir des informations requiert de sa part un investissement intellectuel plus important. Les attentes liées aux hypertextes, telles que définies par certaines approches innovantes (Bernstein, 1990 ; Balpe, 1990) qui voyaient dans la structuration réticulaire une possibilité de simuler, voire de stimuler, les associations d'idées qui caractériseraient le fonctionnement de la pensée humaine (Levy, 1990) n'ont pas été vérifiées dans les usages pédagogiques (Rouet & Tricot, 1998). Nous avons montré que, en situation pédagogique, la construction de la connaissance via des documents hypertextuels, en particulier sur internet, ne réside pas essentiellement dans l'appropriation du contenu des documents consultés, mais bien plus dans la démarche de navigation d'un document à l'autre, y compris dans ce qui est imprévisible (Godinet, 1998).

**Cependant, à notre connaissance, la question de l'impact des structururations hypertextuelles sur les apprentissages reste posée** (Bernstein, 2002 ; Amadiou & Tricot, 2006).

L'avènement du réseau internet dans les établissements scolaires, depuis 1994, a sans doute permis de développer chez les usagers une progressive familiarisation, au moins technologique (Durpaire, 1997 ; Bérard, 2002). On notera cependant que ni la lecture sur écran, ni la lecture sur internet ne sont mentionnées dans le rapport intitulé « *L'apprentissage de la lecture à l'école primaire* » de novembre 2005, de l'Observatoire National de la Lecture (MEN – ONL, 2005). De même cette compétence spécifique n'est pas explicitement listée dans le référentiel du B2I.

Les recherches actuelles dont nous disposons montrent cependant :

- que l'hypertexte est largement sous-utilisé (Rouet, 2002) ;
- que les lecteurs vont rarement au-delà du premier niveau de profondeur (EIAH 2003 ; EIAH 2005) ;
- que les concepteurs d'hypertextes donnent plutôt priorité aux modèles arborescents et aux contenus fermés (Le Loarer, 2000) ; le degré de liberté accordé au lecteur (apprenant) est extrêmement faible (Tyler, 2003, p. 351 et suiv.).

Les approches originelles de « *information farming/ jardinage d'information* » (Bernstein, 1990 ; Bernstein, 1998 ; Bernstein, 2002), dans lesquelles le lecteur est pensé comme co-constructeur du contenu ou « jardinier d'informations » semblent encore très peu présentes en situation éducative.

Peut-on imaginer que l'usage annoncé de la cyber-navigation, comme mode d'accès ordinaire à l'information, entraînera à la fois une accoutumance à la délinéarité des contenus, puisqu'on utilise toujours plus le réseau internet, et de nouvelles compétences de lecteur et de concepteur de contenus hypertextuels (compétences discursives de construction de sens) ?

Certains en doutent et supposent que le manuel scolaire est nettement plus approprié : « *il n'est pas du tout dit qu'un accès facilité à des savoirs sans limites suscite le désir de savoir. L'espace circonscrit et réduit du livre favorise la construction de la pensée.* » (Borne, 2000 ; page 89).

Certains tentent d'imaginer des espaces de transition :

*« Aujourd'hui, nous assistons à une autre révolution qui bouleverse nos habitudes. Le papier n'est plus l'unique élément médiateur de la culture écrite. La vitesse de diffusion des connaissances et l'accès à l'information se sont accélérés. Les supports multimédias, mêlant textes, images fixes, documents audiovisuels, réclament une écriture nouvelle et imposent une lecture différente. On « navigue » sur les réseaux, on « consulte » les ouvrages de bibliothèques situées à des milliers de kilomètres, à partir de son ordinateur personnel, dans lequel on peut, en outre, copier des textes, les modifier et entrer ses propres données.*

*La lecture électronique s'ouvre sur une multitude de combinaisons : la « page » déstructurée laisse apparaître et disparaître à volonté extraits imprimés et manuscrits d'un ou plusieurs ouvrages, images fixes ou animées, et fait entendre, éventuellement, un commentaire ou la voix de l'auteur...*

*« Sommes-nous dans une phase de transition comparable à celle, longue de plusieurs siècles, qui s'est achevée par le triomphe du codex sur le rouleau ? La lecture traditionnelle, linéaire, persistera-t-elle ? »* se demande F. Dupuigrenet.

Si de récentes enquêtes<sup>13</sup> sur les pratiques de lecture estudiantines montrent un usage croissant de l'internet, parfois peut-être au détriment de l'usage du livre, pour le moment, les résultats des travaux relatifs à l'utilisation en situation pédagogique<sup>14</sup> soulignent la nécessité de l'imprimé pour une lecture de construction de connaissances, une lecture qui permet, entre autres, les annotations et facilite le retour réflexif.

Il faudra aussi prendre en considération d'autres travaux sur la conception de ressources pédagogiques qui soulignent la nécessité de proposer des approches de plus en plus diversifiées, tant pour les manuels scolaires que pour les supports multimédia. Les expressions « enseignement sur mesure », « formation à la carte » sont à cet égard particulièrement significatives ; la tendance à proposer des formations individualisées irait dans ce sens (Chaptal, 2005). Si on fait place aux pédagogies qui donnent primauté aux choix des apprenants, en particulier dans l'enseignement à distance, (choix de parcours dans les contenus, choix d'approfondir ou non, choix d'activités, choix de la temporalité de sa formation...), on aura donc souci de produire des ressources qui allient flexibilité et assistance au repérage. Certains enseignants-concepteurs en sont particulièrement conscients (voir annexe 5, les entretiens avec les auteurs de cours).

Mais là encore, la question de la structuration et de la présentation des contenus est loin de faire consensus. Si Perriault (Perriault, 2001) déplore le caractère peu créatif des ressources en ligne, et de ce qu'il nomme « *l'effet diligence : les premiers wagons ressemblaient aux diligences tout comme bien des cours en ligne ressemblent à des manuels scolaires* », d'aucuns recommandent de tenir compte de la culture livresque de l'apprenant plutôt que de lui faire risquer la noyade dans un contenu hypertextuel inflationniste (Rouet, 1998).

D'autres, tel Mark Bernstein, qui a défini dès 1990 l'hypertexte comme un mode de « jardinage de l'information », argumente encore en faveur de l'exploration hypertextuelle au service de la construction des connaissances, à condition que la conception d'hypertexte soit adéquate et pertinente (Bernstein, 2002). Selon lui, l'errance est plus souvent due à des faiblesses conceptuelles qu'à des incompétences de lecteur. Simplifier les structures hypertextuelles sous prétexte de faciliter les parcours reviendrait à se priver de la richesse qui réside dans sa complexité. Citons-le :

*« Years ago, hypertext writers and researchers were concerned that hypertexts would enmesh readers in a confusing tangle of links. Early research called this the Navigation Problem. People sought to solve it in many ways : by providing many navigational tools ; by keeping links simple ; by using fewer links ; and by organizing the links very rigidly.*

<sup>13</sup> On se réfère en particulier à Renoult, Daniel, « Les étudiants parisiens et les bibliothèques universitaires : Le cas des lettres et sciences humaines », BBF, 2004, n° 5, p. 80-86 <<http://bbf.enssib.fr>> Consulté le 17 février 2006

<sup>14</sup> Nous ne disposons pas des résultats annoncés de l'enquête de l'ONL <http://onl.inrp.fr/ONL/travauxthematiques/lecturesurecran/>



*In time, experience with actual hypertexts and the development of the Web suggested that the Navigation Problem was less forbidding than it had seemed. Hypertext writers and researchers alike discovered that readers weren't getting lost, that occasional disorientation was common in all kinds of serious writing, and that muddled writing was more likely to be the source of confusion than hypertextual complexity.*

*The structural rigidity that makes navigation simple and ubiquitous, though it gives a hypertext the appearance of efficiency, can make that hypertext seem sterile, inert, and distant. We may find excitement in individual pages, but the hypertextual whole seems a mere shell enclosing variously interesting bits. Rigid structure is often promoted for its efficiency and cost-effectiveness, particularly for large Web sites, but excessive rigidity can be costly. »<sup>15</sup>*

Comment faire en sorte que les offres de formation, les ressources mises à disposition et les contenus des cours tiennent compte de l'évolution des compétences des usagers ? A cet égard, l'observation des hypercours disponibles sur le campus FORSE pose clairement la question de ce que Rabardel et Pastré appellent la « conception distribuée » ou encore « conception continuée » : « *La conception se poursuit dans l'usage qui non seulement la prolonge mais en réalise une partie ; la conception apparaît ainsi distribuée entre les concepteurs et les utilisateurs d'une part, entre les temps et les espaces de la conception institutionnelle et des usages, d'autre part.* » (Rabardel & Pastré, 2005 ; p. 5).

Si cette étude avait vocation à prescrire et non pas seulement à décrire la conception de ressources en ligne, elle pourrait se situer dans un cycle de conception dynamique qui intègre le contexte d'utilisation et tient compte des connaissances de l'usager (figure 1). En bref, plus les étudiants utilisent internet, les fonctionnalités des réseaux et les ressources en ligne, plus ils pourraient développer et mettre à profit des compétences spécifiques (technologiques, communicatives et /ou interprétatives).

Il faudrait alors que l'institution se donne les moyens de collecter, d'interpréter et d'exploiter les traces d'usages des cours en ligne à des fins de conception continuée (voir infra, Perspectives).

Cette étude permettra, en tout cas dans un premier temps, de catégoriser les structures et types de liens créés par les enseignants-concepteurs au regard de leur exploitation par les étudiants. Elle devrait montrer en outre que, **si le curriculum prescrit permet de définir des apprentissages intentionnels, l'usage de ressources en ligne devrait naturellement générer des apprentissages incidents**. Resteraient à imaginer des modes d'évaluation adéquats.

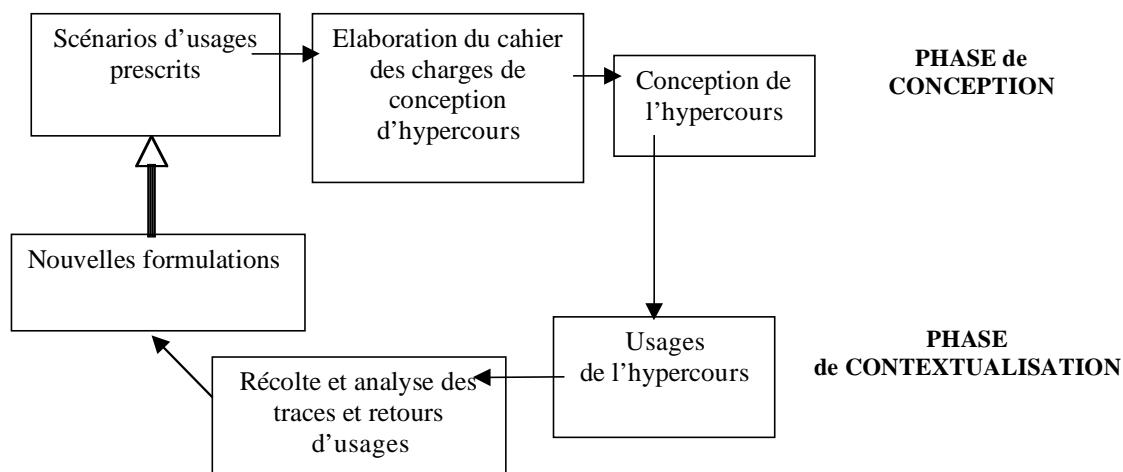


Figure 1 : Du scénario prescrit à l'usage en situation, une conception dynamique

<sup>15</sup> Voir l'article complet « *Hypertexte gardens* » sur le site web de Mark Bernstein. ([eastgate.com/garden/](http://eastgate.com/garden/))



## Étude empirique 1

### Caractérisation des contenus hypertextualisés (les hypercours)

#### Description de l'offre

##### Les unités d'enseignement

Les cursus des licence et master 1 en sciences de l'éducation, sur lesquels porte cette étude, se déclinent en unités d'enseignement (UE), cours fondamentaux et cours optionnels. Plus de cinquante cours sont actuellement disponibles, sous forme de fascicules imprimés, de cédéroms ou de fichiers accessibles sur la plateforme. (cf. liste des cours en annexe 2). Chaque étudiant compose son parcours pédagogique, au moment de son inscription, de manière contractuelle.

Chaque cours offre deux versions (deux formats informatiques) pour répondre :

- à des attentes légitimes de diversification : usage du multimédia, en particulier des images et du son ;
- à des choix tout aussi légitimes d'attractivité, en référence à une culture multimédia (supposée, plus que vérifiée) des apprenants.

Chaque UE, elle-même, peut offrir des parcours optionnels et des choix d'activités (voir figure 2).



Figure 2 : Page d'accueil du cours de licence « initiation à la FOAD »

## Les fonctionnalités hypertextuelles des différentes versions

### La version au format PDF

PDF, pour portable document format

Les versions PDF sont téléchargeables et imprimables. Si l'étudiant utilise la version numérique, le sommaire est activable et permet d'accéder à chaque élément (chapitre, sous-chapitre, activités, bibliographie etc.) de façon non séquentielle.

Certains cours contiennent aussi des liens hypertextuels internes (qui permettent une circulation à l'intérieur du cours) ou externes (qui permettent un accès à des ressources disponibles sur internet).

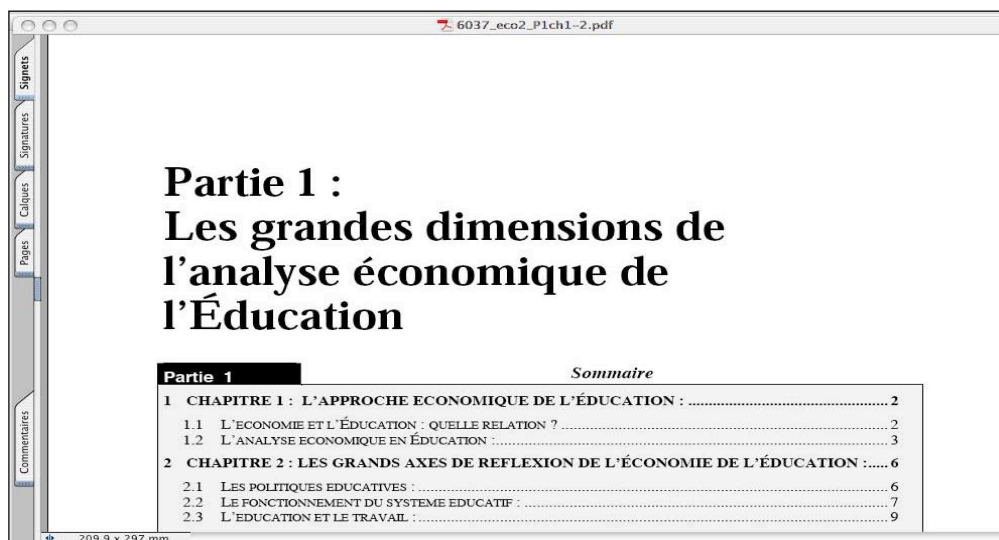


Figure 3 : Sommaire activable du cours de master1 « Economie de l'Éducation »

La version PDF apparaît ainsi comme une forme d'hybridation du texte traditionnel et du texte numérique. Nous verrons qu'elle est la plus utilisée par les étudiants. Cependant, dans sa forme imprimée, la version PDF rend le contenu connexe peu, voire pas accessible. Peu visible, il peut alors apparaître comme facultatif ou subsidiaire.

## La version au format HTML

### HTML pour hypertext mark up language

Les cours disponibles en version hypertextuelle permettent l'activation de liens internes (circulation à l'intérieur des différents éléments du cours) et de liens externes (accès à des ressources sur internet). Ils sont généralement plus composites que les versions PDF : ils offrent des compléments et ressources multimédias aux fonctions diverses et permettent à l'étudiant de choisir son parcours.

The screenshot shows a web browser window with the URL [http://campus.sciencedu.org/Lic\\_unit\\_A/ApprentissageDidactique](http://campus.sciencedu.org/Lic_unit_A/ApprentissageDidactique). The page header includes the FORSE logo and the text 'Le savoir dans tous ses états'. The main navigation menu on the left lists 'Cours', 'Activités', 'Ressources', and 'Communication'. The main content area is titled 'Disciplines et interdisciplinarités' and 'La pluridisciplinarité'. Below this, there are four chapters (I, II, III, IV) and a '2/4' indicator. The main text discusses the concept of pluridisciplinarity. At the bottom, five boxes describe navigation methods: 'Accès aux documents connexes', 'Accès par les chapitres', 'Accès au contenu du chapitre', 'Accès par les items du chapitre', and 'Accès par page (feuilletage)'. Arrows point from these boxes to the corresponding elements on the page.

Figure 4 : Cours de licence « Apprentissage et Didactique »

## Les architectures hypertextuelles

L'observation des unités d'enseignement disponibles sur le campus FORSE permet de repérer trois catégories de structuration : 1) arbre ; 2) maillage fermé ; 3) maillage ouvert.

### Structure arborescente

La structure en arbre est la plus fréquemment utilisée. Elle s'apparente à une structure livresque. Elle offre un accès à chaque sous-partie via le menu, qui s'apparente à un sommaire. Elle offre une sorte de substitut du feuilletage à travers le défilement vertical de la page et les fonctionnalités basiques de navigation (page précédente, page suivante, quitter).

Le cours, organisé selon une structure culturellement familière à l'étudiant, lui permet de naviguer librement à partir du sommaire (figure 5), d'y revenir pour savoir où il en est. La présentation de l'arborescence apporte, outre un guidage relatif au contenu du cours (titres des chapitres), une information quantitative (nombre de parties, de chapitres, etc.) nécessaire à l'organisation du temps d'apprentissage.



Figure 5 : Page sommaire du cours de master 1 « NTIC et éducation »

La structure arborescente peut être complexifiée par des éléments additionnels ; c'est le cas dans les versions dites multimédia, disponibles sur cédérom et en ligne (figure 6).

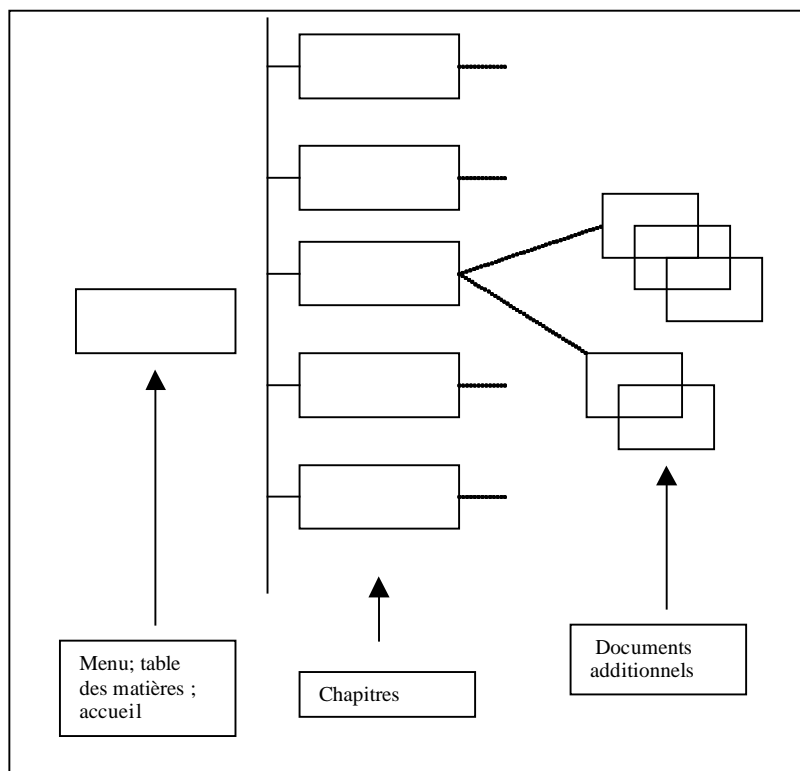


Figure 6 : Une structure arborescente

## Structure réticulaire (maillage fermé)

L'introduction dans le cours d'éléments connexes a donné lieu à des structurations réticulaires. A partir d'un modèle de cours classique (découpage en chapitres, sous-chapitres, etc.), est constitué ce qu'on appelle le **contenu de premier plan**. Y sont reliés des documents complémentaires de diverses natures qui constituent ce qu'on appelle le **contenu de second plan**. Chacun de ces documents connexes peut être relié à 1 ou n. document(s) : on peut par exemple relier un élément du glossaire (document connexe) à toutes les occurrences du terme rencontrées dans le contenu de premier plan comme dans les autres documents connexes (documents de second plan).

La structure maillée nécessite de prévoir un dispositif d'aide, c'est-à-dire des fonctionnalités de navigation qui permettent à l'étudiant 1) de savoir que ces documents existent ; 2) d'activer les liens pour les consulter ; 3) de revenir ensuite au contenu de premier plan.

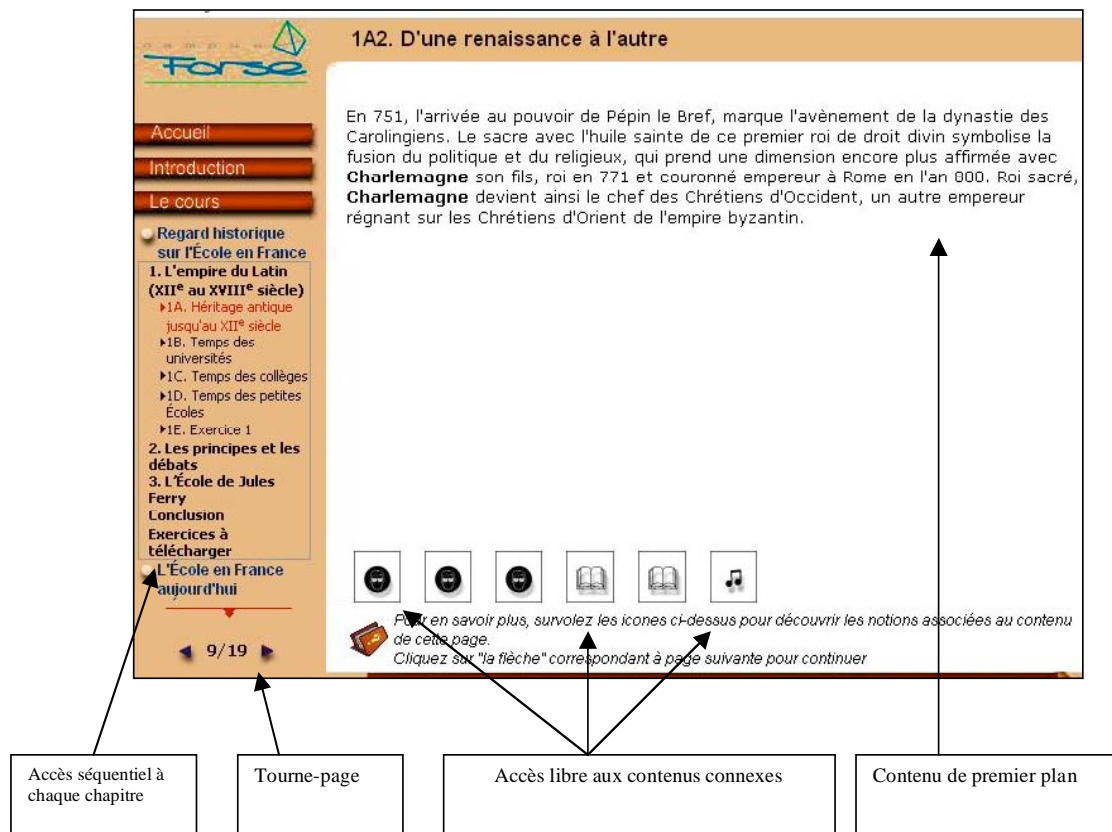


Figure 7 : Niveaux de lecture dans le cours de licence « Les institutions scolaires »

La conception du contenu suppose

- de définir et organiser les contenus de premier plan (qui seront affichés dans la fenêtre de lecture principale) ;
- de prévoir tous les points d'ancrage entre les contenus de premier plan et les contenus connexes ;
- de définir toutes les relations entre les différents documents de façon à ce que le réseau navigationnel soit à la fois opératoire et signifiant.

En utilisant une telle structure, un maillage fermé (voir figure 8), le concepteur prévoit un réseau de liens activables qui offre à l'apprenant des parcours et contenus optionnels, mais non aléatoires.

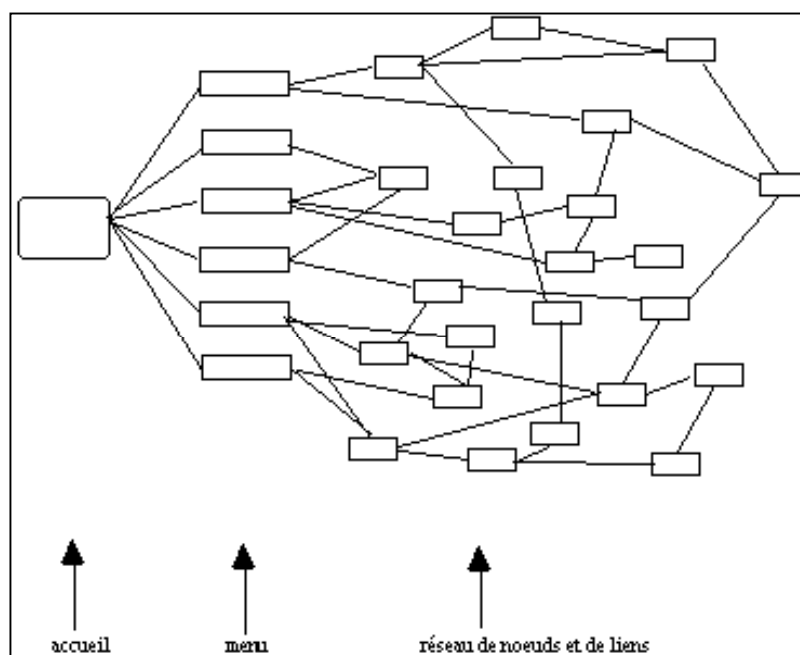


Figure 8 : Modèle de navigation dans un maillage fermé

### Structure réticulaire ouverte (maillage ouvert)

Certains cours disponibles sur le campus FORSE contiennent des liens externes qui donnent accès à des pages web. En utilisant une telle structure, un maillage ouvert, le concepteur donne à l'apprenant la possibilité d'accéder à des ressources complémentaires, de façon quasiment illimitée. Sachant qu'une page web contient elle-même une potentialité de liens externes, se pose la question de l'étendue des savoirs ainsi annexés, comme de leur stabilité.

Par exemple, le cours d'*Éducation à la Santé* contient à plusieurs reprises un lien activable qui permet de se reporter au site de l'OMS (Organisation Mondiale de la Santé) pour y consulter des références, des définitions, des lois, des résultats de recherche disponibles. Autre exemple, plusieurs cours de licence et master font références à des Textes Officiels accessibles sur le site du MEN (Ministère de l'Éducation Nationale) et invite, de façon plus ou moins explicite, l'étudiant à considérer ce site comme un lieu d'information professionnelle et d'actualisation des connaissances.

### Structures composites et choix pédagogiques

Comment les concepteurs choisissent-ils telle ou telle structuration (arborescente, réticulaire, ouverte, fermée) ? L'observation des cours disponibles révèle le caractère très composite des productions réalisées. Le cours de psychologie de l'éducation, niveau master 1, servira d'exemple (figure 9).

L'étudiant choisit d'entrer par tel ou tel point du contenu ; il n'y a pas de parcours de lecture imposé de type séquentiel (début, suite, suite, fin ; partie du cours à lire d'abord, ensuite, etc.). En cliquant sur telle ou telle partie de l'écran, il fait apparaître un sous-menu dans lequel il va avoir à effectuer de nouveaux choix.



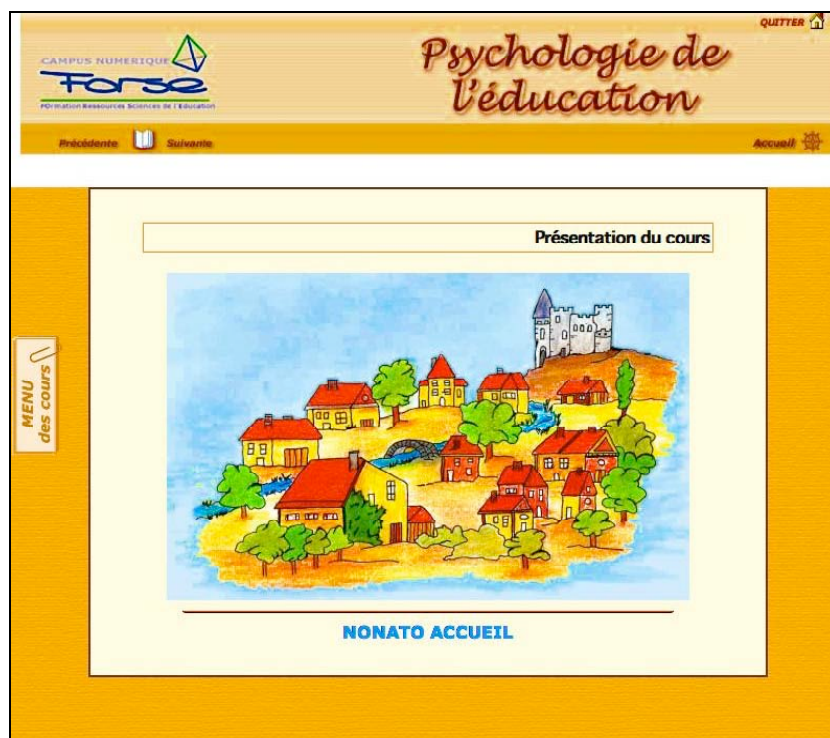


Figure 9 : Page d'accueil du cours de « Psychologie de l'éducation »

Comme le montre la figure 10, en fait les structures retenues sont extrêmement diverses. Si le choix d'un accès libre et d'un parcours « découverte » semble suggéré par la métaphore du village à visiter, les concepteurs ont cependant intégré des fonctions de guidage usuelles : le menu du cours est disponible (il apparaît dès le premier clic) et permet à l'étudiant de recourir à une stratégie de lecture plus conventionnelle (accès par le sommaire des chapitres) et à une appropriation séquentielle des éléments de contenus de premier plan (chapitre après chapitre).



Figure 10 : Sommaire de la partie « Les fondateurs »

L'activation de liens externes conduit vers des sites de spécialité (voir figure 11).

Cours en ligne à l'université

	<p>Profondeur de niveau 1</p> <p>Document de premier plan</p> <p>Activation d'un lien interne</p>
	<p>Profondeur de niveau 2</p> <p>Document de second plan</p> <p>Activation d'un lien externe</p>
	<p>Profondeur de niveau 3</p> <p>Document de second plan (en langue anglaise)</p> <p>Présence de liens externes</p>

Figure 11 : Usage des liens externes et accès aux documents connexes

Pour conclure à partir de cet exemple, on constate que généralement le passage du contenu de premier plan aux divers contenus de second plan est laissé à la libre appréciation de l'apprenant. On parlera alors

de contenus virtuels ou latents, c'est-à-dire susceptibles d'être convoqués ou non par le lecteur (voir figure 11).

Qu'en est-il des pratiques réelles des étudiants ? Quels liens seront visités ? Qu'est-ce qui détermine les choix que font les étudiants d'activer ou non tel ou tel lien ? Jusqu'à quel niveau de profondeur, d'approfondissement les portera leur navigation dans l'exploration de ce savoir connexe ? Quelles stratégies vont-ils mettre en place pour sélectionner, organiser, mémoriser..., tout ce qui est ainsi offert et ouvert ? Les entretiens avec les étudiants permettront d'éclairer ces usages.

Le choix de telle ou telle structure hypertextuelle a-t-il un impact sur la construction des savoirs ? Comment la construction des savoirs peut-elle être « assistée » par l'organisation matérielle des documents ?

L'observation des hypercours montre ce souci d' « assister » l'étudiant. La présentation des informations est souvent révélatrice d'une intention d'aide à l'appropriation des connaissances, y compris dans les choix de circulation et des modes d'affichage (figure 12 et figure 13). La fenêtre en superposition, voire le choix des couleurs, signifie une relation de filiation du document primaire vers le document secondaire.

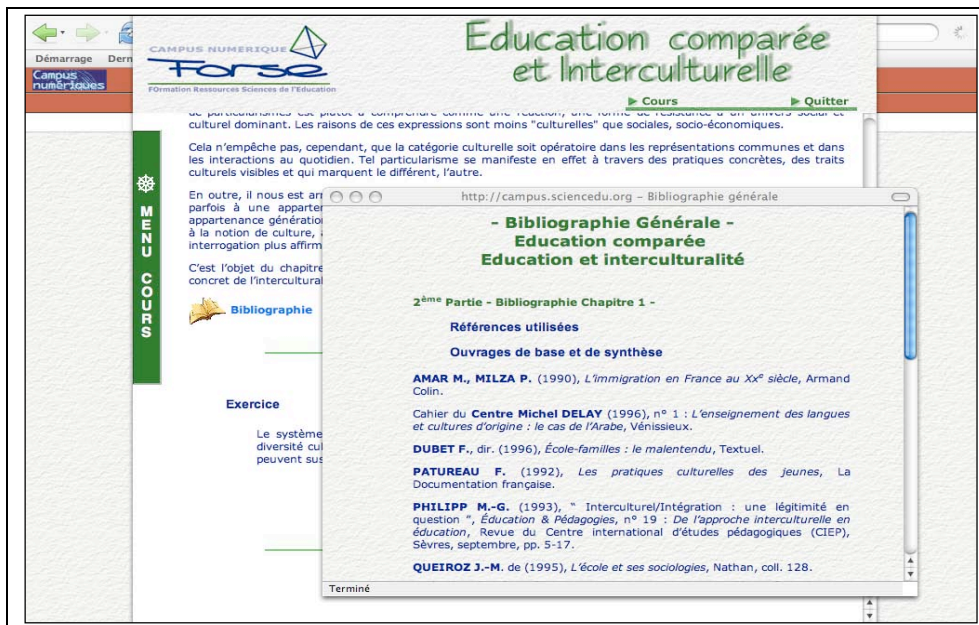


Figure 12 : Relation de filiation entre le document de premier plan et le document de second plan

L'activation du lien génère l'affichage quasi immédiat de contenu complémentaire dans une nouvelle fenêtre en superposition ; ainsi d'une part, le multifenêtrage est signifiant des divers niveaux de lecture ; d'autre part, la fluidité de l'hypertexte évite les ruptures dans la lecture. Ceci est parfaitement vérifiable pour la plupart des documents explicatifs.



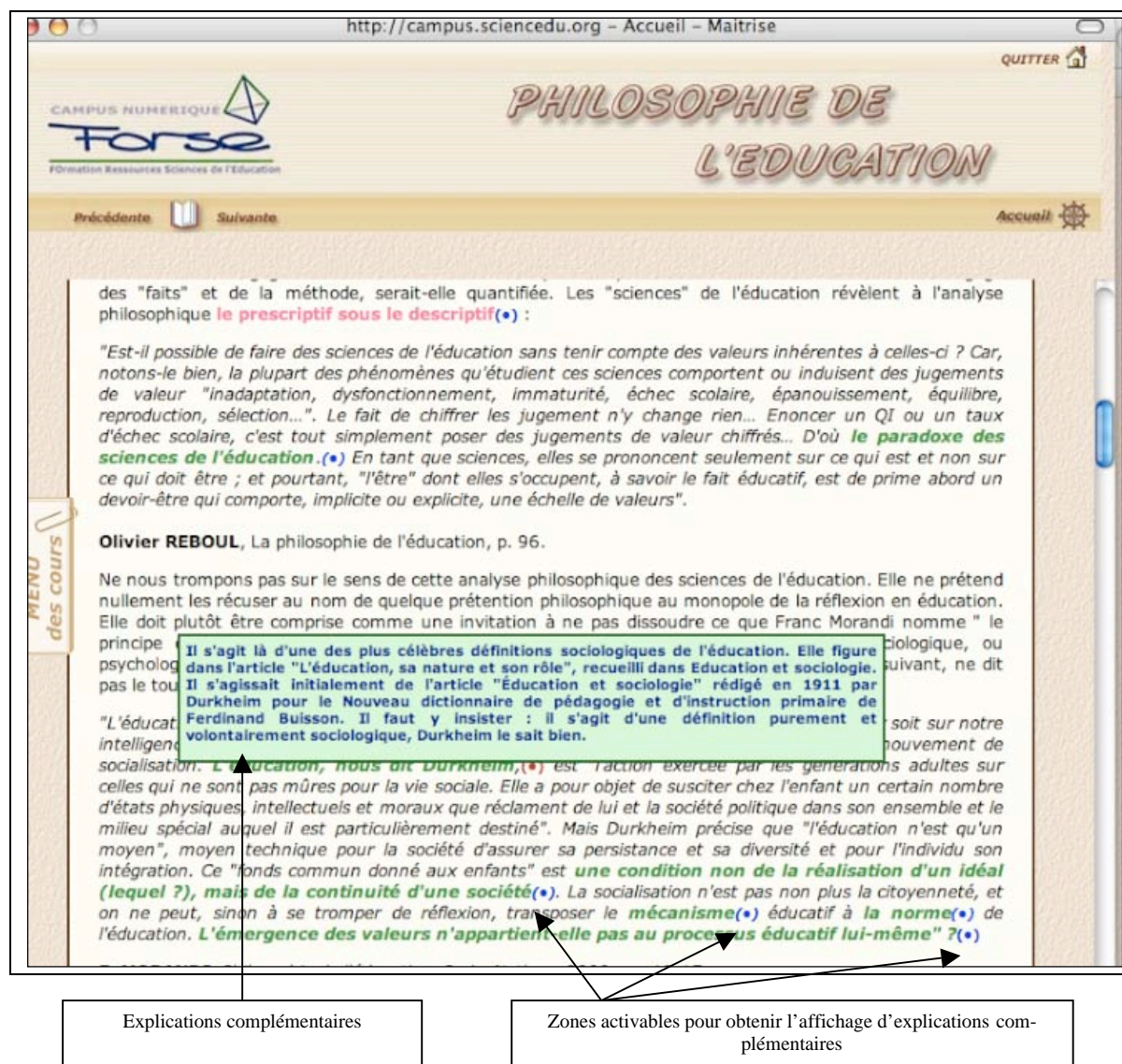


Figure 13 : Fenêtres en superposition dans le cours de master 1 « Philosophie de l'éducation »

Dans une formation en ligne, l'apport de documents connexes peut être vu comme une façon d'« apprivoiser l'absence », comme dirait G. Jacquinet (Jacquinet, 1993). Là où le concepteur imagine une possible interaction en présentiel, celle qui donne lieu à un apport d'informations supplémentaires (illustration, explication, reformulation), il conçoit un document secondaire lié ; il anticipe la demande probable de l'apprenant. Les entretiens conduits auprès des concepteurs conforteront cette analyse de la scénarisation des contenus des hypercours (voir infra, entretiens avec les enseignants-auteurs).

## Catégorisation des liens par rapport à la notion de contenus connexes

Un parcours de l'ensemble des cours disponibles permet de vérifier la présence de contenus extrêmement variés et composites du point de vue

- de leur statut fonctionnel : références, encarts, index, glossaires, listes diverses, notes, gloses, reformulations... ;
- du type de texte : expositif, définitionnel, illustratif, injonctif, documentaire, narratif, journalistique... ;

- des modalités de communication : textes, images fixes, photos, schémas, graphiques, cartes, vidéos muettes ou sonores, documents sonores (chants, musique), textes sonorisés (oralisation du discours, accompagnement musical d'un texte).

L'observation permet de donner, a priori, des fonctions pédagogiques aux documents connexes, activables via les hyperliens. Quoique les rôles des documents connexes soient le plus souvent composites, une catégorisation est cependant éclairante.

Les fonctions listées ci-dessous sont présentées selon la fréquence de leur usage dans les cours observés.

- **La fonction définitionnelle.** Elle vise à aider à la compréhension des termes spécifiques à une discipline scientifique ou à un champ professionnel. Citons pour exemple les termes « moyenne », « individu », pour le cours de *Méthodologies en sciences sociales*, ou « savoir », « connaissance » pour le cours *Apprentissages et didactiques*. Chaque fois que le mot apparaît, il peut être hypertextualisé. Les termes de spécialité constituent un glossaire accessible à partir de toutes les occurrences d'un hypermot. Cette hypertextualisation permet aussi aux enseignants-concepteurs d'insister sur certaines notions.
- **La fonction référentielle.** Les liens donnent accès à des références bibliographiques ou sitographiques pour justifier, renvoyer à une source, authentifier, référencer, dater un concept, une assertion, une donnée factuelle, etc.
- **La fonction de matérialisation.** Il s'agit de matérialiser un contenu par une image, une vidéo, ou un document sonore : photo de personnages, photo d'une archive, image d'un lieu, chanson, graphique, diaporama, représentation en 3D activable, documents authentiques scannés, etc. Certains liens permettent une incarnation des contenus au sens où des contenus de cours sont présentés au travers d'une voix ou d'un film (cours ou conférence enregistré et/ou filmé).
- **La fonction instrumentale.** Les liens sont prévus pour accéder à des matériels pédagogiques divers : consignes, calculatrice, modèles statistiques, exercices avec corrigés, annales, etc. Ils constituent principalement des aides pédagogiques « à la demande ».

Ces liens peuvent être décrits selon les apports pédagogiques qu'ils constituent : aides à la compréhension, informations additionnelles, approches convergentes (et divergentes) de notions.

Bon nombre de documents connexes ont des rôles proches de ceux des notes de bas de page dans un manuel ou un cours photocopié :

- **Une fonction d'appui**, de type « voir à... » et « voir aussi... » ;
- **Une fonction d'expansion**, de type « pour en savoir plus » ;
- **Une fonction associative**, de type apartés, parenthèses.

La fonction attribuée aux liens est fortement induite par les options de guidance pédagogique. Selon les cours, on pourra trouver des documents liés de façon plus ou moins contrôlée (pertinence du lien ; distance sémantique ou formelle entre le contenu de premier plan et le contenu de second plan) et de façon plus ou moins stable (par exemple des liens externes rompus ou dont le contenu n'est pas actualisé).

Dans les cours observés, on constate cependant très peu de liens en profondeur. Domine le recours aux liens de premier niveau (de type texte vers glossaire ou texte vers illustration). Ces liens génèrent une seule fenêtre en superposition et sont programmés avec un retour sur la page active. Le recours aux liens externes qui génèrent un parcours complexe pour l'étudiant reste quantitativement marginal. Notre étude empirique (observation des cours et entretiens avec les auteurs) ne nous permet pas de dire si ce choix est dû au peu d'expertise de la navigation hypertextuelle chez les auteurs-concepteurs (beaucoup sont néophytes en terme d'usages d'internet et de conception de cours pour la FOAD) ou à leur souhait de ne pas noyer l'étudiant dans un espace d'informations trop ouvert et trop vaste.

## Conclusion sur l'analyse des contenus hypertextuels

L'analyse des cours médiatisés étudiés ici permet de rendre compte de la structure pédagogique des hypermédias. Ces derniers se caractérisent par des spécificités dans le traitement du curriculum :

### – **Activation et délinéarité**

La première caractéristique du savoir placé dans un hypermédia porte sur son activation. Pour que le savoir soit accessible, l'apprenant doit l'activer, c'est-à-dire le repérer dans un ensemble, le sélectionner et le faire afficher. Autrement dit, le savoir ne se donne pas à voir dans la continuité d'une lecture immédiate. Il suppose de passer à un autre plan de lecture. Ce mode d'accès au savoir se retrouve en différents endroits dans les hypercours, dans le sommaire, comme à partir d'hypermots ou d'icônes diverses. L'accès au savoir repose ainsi sur le principe d'interactivité, souvent rudimentaire (choix et orientation). Cependant l'interactivité se réalise face à des structures hypertextuelles variées. Dans le cas d'une structure arborescente, le savoir s'organise dans une continuité apportée par un développement textuel où sont placés des liens hypertextes. L'hypercours est construit comme un cours papier, selon une séquentialité de base, qui inclut des hyperliens placés dans le déroulement. En revanche, le recours à une structure réticulaire obéit à une autre logique qui offre des possibilités plus ouvertes et plus complexes d'accès aux contenus. Les contenus ne s'organisent plus selon un ordre inscrit dans la structure même du « cours ». L'étudiant choisit d'entrer par tel ou tel endroit du contenu, il n'y a pas de parcours de lecture imposé de type séquentiel.

### – **Disponibilité et immédiateté**

L'activation des liens met à disposition immédiate un contenu que la version papier oblige à rechercher par la manipulation du document écrit, voire ne fournit pas. Il y a ainsi réduction du temps dans l'accès au savoir et ouverture de l'espace du savoir.

### – **Vocalité et fonctionnalité**

Les contenus accessibles par les hyperliens reposent sur une diversité des modes de communication (multivocalité). Ces modes combinés sont diversement présents selon les hypercours. Les hyperliens se caractérisent également par leur multifonctionnalité pédagogique (fonction définitionnelle, référentielle, instrumentale, etc.). Autrement dit, on est face à une grande diversité de fonctionnalités attribuées aux liens, ceci de façon très ouverte.

### – **Association et dissociation**

La relation entre un hyperdocument et son environnement source se construit entre association ou dissociation. L'association désigne une configuration dans laquelle le lien sémantique entre contenu de premier plan (environnement source) et contenu de second plan (contenu du document connexe) relève de la cohérence. Ces liens constituent une aide à la compréhension ou un approfondissement du contenu source. C'est le cas de liens dont la fonction est de préciser un terme ou d'illustrer une notion, par exemple. En revanche, d'autres liens ont un rapport moins cohérent avec le contenu source ; il y a dissociation. Les hyperliens « dissociatifs » proposent alors un contenu dont le sens est décalé.   
P a r e x e m p l e , d a n s u n hypercours de licence, intitulé « *Histoire des institutions scolaires* », la contribution de Charlemagne à la création de l'école médiévale est analysée ; un hyperlien est proposé vers une chanson française des années 1960 créée pour un événement médiatique grand public (le concours de l'Eurovision). Ce lien déplace le propos du contenu source dans un autre contexte historique qui fait rupture sémantique. Par des liens externes, l'hypertextualisation donne alors accès à des savoirs décontextualisés, c'est-à-dire sans lien de sens direct avec le document source.

### – **Infinitude et instabilité**

Par ailleurs, les hypercours font appel soit à un savoir fermé soit à un savoir ouvert. Dans le cas de liens internes, le savoir est fermé au sens où le contenu a les limites prévues par les concepteurs de l'hypercours. La situation est différente avec des liens externes : le contenu est a priori sans clôture puisqu'une extension est envisageable par la présence emboîtée des hyperliens conduisant d'un site à un autre. Du coup, les contenus apportés par les liens externes n'ont pas la stabilité conférée aux contenus fermés et sélectionnés par les concepteurs. La recomposition des contenus externes est opérée non pas par les auteurs de l'hypercours mais par les contributeurs des sites convoqués. Cette instabilité fait que les contenus sont modifiés indépendamment des enseignants-concepteurs de l'hypercours, qui n'ont la possibilité ni de vérifier ni de valider tous les contenus liés (c'est-à-dire d'en assurer la veille sur toute la durée d'usage de l'unité d'enseignement concernée). En conséquence, la séparation entre un savoir sélectionné et un savoir non sélectionné s'efface tendanciellement. La fermeture du curriculum tend à être abolie.

Finalement, l'hypertextualisation des enseignements scénarise le savoir selon certaines caractéristiques. Ce traitement du savoir (interactivité, délinéarité, instabilité, multivocalité, multifonctionnalité,

infinitude, dissociation, etc.) correspond à ce que nous appelons le curriculum connexe pour désigner la mise en forme des contenus dans un hypercours. Au même titre qu'il convient de distinguer un curriculum « prescrit », « réel », « caché », etc. il existe un curriculum relatif aux conditions de scénarisation offertes par l'hypermédia. La notion de curriculum connexe, proposée ici, désigne cette structuration du savoir dont l'organisation repose sur plusieurs plans, accessibles par des liens hypertextuels.

Cette notion attire l'attention sur la forme particulière que prend le savoir placé dans une structure hypertextuelle. La comparaison avec les contenus réunis dans un document textuel ou livresque permet de montrer l'opportunité de cette notion. Dans les manuels, même si leur structure s'est complexifiée (Choppin, 2000), le savoir est déroulé dans la continuité d'un texte et placé sur un seul plan. Comparativement, le curriculum connexe est un savoir accessible en quittant un plan de lecture, il suppose une rupture de plan pour le rendre visible.

De plus, le manuel, à moins de lui adjoindre des documents supplémentaires (CD, cédérom, DVD...), offre une diversité limitée de formes de documents. De son côté, la structure pédagogique des hypermédiats autorise une diversité immédiate de formes de documents. Alors que le savoir est fini, limité aux dimensions du document/du manuel, et stable une fois construit, le curriculum connexe peut être infini par la présence de liens externes et devient par conséquent instable.

Enfin, si le contenu des manuels est entièrement contrôlé par l'auteur, le curriculum connexe peut échapper au contrôle du concepteur lorsqu'il introduit des liens externes ouverts. Cette analyse, en outre, pose de façon vive les relations de sens entre les savoirs réunis dans un hypertexte. L'analyse des relations entre des contenus liés par un lien hypertextuel montre l'étendue des rapports entre des contenus connectés. Cette relation se décline entre association (illustratif, complémentaire, explicatif, etc.) et dissociation (divergent...). Les liens internes et externes présentent un rapport de sens plus ou moins éloigné avec le contenu dans lequel ils sont placés, de sorte que le curriculum connexe renforce l'accès à ce contenu (association) ou au contraire éloigne du contenu de premier plan.

Autrement dit, le curriculum connexe présenté dans des cours hypermédiats complexifie de façon considérable la présentation des contenus et place la structure pédagogique des hypermédiats dans la forme intégrative (Baluteau, 2005).

La forme intégrative désigne une pédagogie fondée sur l'effacement de la dissymétrie et de la distance traditionnelles entre les savoirs (qui opposent le théorique au pratique, le concret à l'abstrait, le fondamental au secondaire, le scolaire au profane, le travail au jeu, l'enseignant à l'élève, les problèmes scolaires aux problèmes de société...). Elle repose sur l'effacement des oppositions qui ont structuré durablement l'organisation du savoir. Or le dispositif médiatisé, observé ici, s'il ne recouvre pas la totalité de la forme intégrative, s'y inscrit par plusieurs traits. Il s'agit principalement de l'instabilité, de l'hétérogénéité et de « l'infinitude » (ou non clôture) du savoir. Il n'y a plus une frontière nette entre un savoir scolaire et d'autres savoirs sociaux, une stabilité générale des contenus et une fermeture du savoir puisque les liens externes donnent accès à un stock d'informations hétéroclites, instables et ouverts. Autrement dit, l'hypertextualisation du savoir contribue à un déplacement de l'enseignement vers la forme intégrative.





## Étude empirique 2

### L'hypertextualité des contenus : le point de vue des auteurs-concepteurs

#### Présentation de l'enquête

Cette étude s'appuie sur les entretiens conduits auprès des enseignants-auteurs (voir le guide d'entretien en annexe 3). L'objectif de ces entretiens est de connaître :

- les attentes qui ont accompagné la création de contenus et leur mise en ligne sur internet ;
- les représentations liées à la structuration de ces contenus, et les intentions pédagogiques sous-jacentes ;
- le recours aux liens externes et à la navigation sur internet ;
- les représentations que se font a priori les enseignants-concepteurs des usages qui sont faits de ces liens.

Les entretiens, chacun d'une durée d'une heure environ, ont été conduits, en présence, de façon très empathique ; ils tournent parfois au dialogue entre collègues. En effet, enquêteurs et enquêtés appartiennent au même monde ; ils sont de près ou de loin impliqués dans les sciences de l'éducation, la formation, la pédagogie ou la didactique des disciplines ; ils ont tous adhéré, avec plus ou moins de volontarisme ou de résistance, au projet de campus numérique et ont accepté d'être auteurs-concepteurs, dans un contexte d'innovation souhaitée pour l'enseignement supérieur.

Concevoir un cours et le mettre à disposition sur une plateforme de e.formation relève d'une compétence qui n'est ni exigée ni reconnue dans la fonction d'un enseignant-chercheur. L'entretien a pu être ainsi une opportunité pour faire un retour réflexif sur une pratique émergente.

Certains auteurs enquêtés évoquent parfois des cours en ligne et/ou hypermédias qu'ils ont développés pour d'autres formations ; ces expériences diverses leur permettent alors d'analyser de façon plus générale les avantages, limites, obstacles qu'ils ont repérés au cours de leurs diverses expériences de concepteurs.

## Cours en ligne à l'université

Les entretiens ont été conduits, à une exception près, en parcourant l'hypercours sur ordinateur. En manipulant les structures et les liens concrètement, l'enquêteur souhaitait obtenir, de façon empirique, des analyses et explications en action.

Par ailleurs, certains éléments d'analyse ont été éclairés, voire confortés, par des données empruntées à une douzaine d'entretiens conduits auprès d'acteurs du campus FORSE pour les besoins d'une autre recherche sur l'accompagnement pédagogique dans les dispositifs en ligne (Develay et al., 2006)<sup>16</sup>.

Enfin, pour comprendre et analyser les intentions des enseignants-concepteurs, perceptibles à la lecture de ces entretiens, il faudra aussi sans doute tenir compte de leur plus ou moins grand niveau d'expertise en terme de conception multimédia et hypertextuelle, comme du contexte dans lequel ils ont exercé leur activité d'auteur. Leur niveau d'expertise n'est pas sans conséquence sur le produit. Ce niveau d'expertise peut être défini par rapport à plusieurs domaines de compétences :

- pour concevoir un cours : en rédiger le contenu, le structurer, le scénariser ;
- pour concevoir un cours multimédia : savoir intégrer des textes, des images fixes, des vidéos et des sons à bon escient ; connaître les apports sémantique et pédagogique des différents médias et leur possible complémentarité ;
- pour concevoir un cours à mettre en ligne : prendre en compte les spécificités de la distance ; connaître les modes d'interactivité offertes par les TIC pour concevoir des espaces de médiation qui assureront la relation pédagogique avec l'étudiant ;
- pour concevoir un hypercours : concevoir une architecture hypertextuelle, en donnant a priori du sens à la navigation et aux liens.

Les cours développés par une équipe comportant le ou les enseignants-concepteurs, un spécialiste de la scénarisation de ressources à distance et un développeur informatique ne sont en rien comparables à ceux développés « sans assistance ». Il est à noter cependant que, lorsque les cours ont été médiatisés avec l'aide d'un prestataire extérieur, les spécificités de la structure hypertextuelle, ignorée des enseignants-auteurs, ne leur ont pas été présentées par l'équipe de développement.

L'enquête a permis de recueillir les représentations de concepteurs novices et experts que nous pouvons ainsi qualifier :

- auteurs novices et non encadrés auxquels a été demandé « un cours pour le campus », sans autre information ni formation. Ceux-là ont produit un document de forme livresque, susceptible d'être numérisé a posteriori. Pour eux, il n'est question ni de lien, ni de navigation en réseau ; nous ne les avons donc pas interrogés sur le curriculum connexe. Pour eux, le réseau internet est simplement un canal de diffusion, un mode d'accès à distance pour un cours de type polycopié ;
- auteurs novices en conception et appuyés pendant tout le processus de création, de scénarisation, de médiatisation, par une équipe ad hoc (pédagogique et informatique) ;
- auteurs novices en conception, mais qui ont un certain niveau d'expertise comme utilisateurs d'internet et qui, souhaitant adapter leurs contenus aux fonctionnalités hypertextuelles, ont bénéficié d'aides spécifiques de la part d'une équipe d'informatisation ad hoc ;
- auteurs experts en conception, qui n'ont pas bénéficié d'aides spécifiques de la part d'une équipe de médiatisation ad hoc ;
- auteurs experts en conception, qui ont pu bénéficier d'aides spécifiques sur le plan de la médiatisation.

## L'usage de l'hypertexte et de la terminologie liée à son appropriation

Notons tout d'abord que les entretiens ne permettent pas toujours de déterminer si les auteurs évoquent précisément le recours à une structuration hypertextuelle. Le concept même d'hypertexte ou hypermédia, dans sa conception associative, apparaît comme peu familier. Par ailleurs, les termes dérivés – hypertextuel, hypertextualité, hyperlien, hypercours, hyperdocument – sont peu employés. On sait que le terme « hypertexte » est largement polysémique et qu'il est utilisé aujourd'hui de façon triviale pour désigner la navigation et la lecture non séquentielle sur un réseau informatique. La plupart des réponses des enseignants-concepteurs évoquent, plus ou moins explicitement, l'usage des TIC, ou encore de l'internet, ou le contexte de l'enseignement à distance via la plateforme de e.formation. La terminologie est souvent

<sup>16</sup> Les auteurs des citations sont indiqués par « enseignant a, b, ... »

approximative ; certaines réponses utilisent indifféremment les termes « *cours à distance, cours en ligne, cours multimédia, cédérom* » ; on relèvera également « *livre en ligne* » ou encore « *site* » ou « *fichier* », pour désigner la ressource produite.

Par contre, les auteurs semblent à l'aise avec les fonctionnalités navigationnelles des hypertextes. La circulation dans un contenu numérique est souvent évoquée par les termes opératoires communs tels « *en cliquant* », « *on clique sur un mot* », « *en se connectant sur* », « *renvoyer à un site* », « *mettre des liens* », « *s'il veut cliquer, ça le renvoie à une annexe donc à un contenu supplémentaire* », « *il peut cliquer, il tombe sur un fichier* », « *il ouvre une fenêtre* », « *en bleu, c'est les liens* », etc.

L'hypertexte n'est pas convoqué dans son sens originel ; en tout cas, cela n'apparaît pas comme essentiel ; il ne s'agit pas pour les enseignants-auteurs de choisir une structure qui favoriserait la construction de connaissances, qui inviterait l'utilisateur à établir des liens (hiérarchiques ou relationnels), à associer les ressources disponibles pour qu'elles fassent sens, à « *jardiner l'information* ».

L'objectif des enseignants-auteurs s'exprime plutôt comme le souci de donner au contenu un aspect en accord avec les développements technologiques de la société, dans lesquels eux-mêmes y trouvent leur intérêt : « *l'intérêt qu'on peut avoir pour quelque chose de nouveau* », « *l'effet attractif* », « *je ne préjugeais pas que c'était un gain, c'était plutôt un défi* » (enseignant 1) ; « *par exemple le cours sur apprentissage par la télévision /... : tu dois montrer des mouvements, des images, dynamiques. Ce sont des choses auxquelles on devrait s'adapter* » (enseignant 4) ; « *entre temps je suis devenu plus performant en informatique ; les liens externes ça me brancherait davantage ;... surtout quand tu connais des sources auxquelles tu pourrais te référer* » (enseignant 1) ; « *quand j'étais étudiant, j'aurais aimé avoir la possibilité d'accéder à plein de choses en dehors du cours* » (enseignant 2).

La place croissante de l'internet dans la vie quotidienne et professionnelle des individus suppose que l'université ne soit pas en reste, même si le passage à une forme nouvelle est peu évident : « *on n'est pas arrivé à la version hypertextuelle d'entrée de jeu/.../ j'avais mes notes de cours /.../ on a conçu l'ensemble selon un plan rectiligne /.../ on s'est forcé à en sortir justement pour entrer dans l'autre modalité par défi* » (enseignant 5).

« *J'avais commencé à faire un plan papier mais je peux dire que le fait d'avoir pensé que mon cours allait être médiatisé, ça a influencé ma rédaction* » ; « *j'avais quelques notions, mais des notions assez vagues de ce que ça pouvait être une structure médiatisée c'est-à-dire une structure en toile, plutôt pas linéaire* » (enseignant 2) ; « *la mise en ligne de cours a quelque chose d'un peu invisible et forcément compliqué* » (enseignant a).

## L'usage de l'hypertexte pour l'enseignement-apprentissage

L'efficacité supposée des technologies hypertextuelles et les changements qu'elles pourraient impliquer dans les stratégies d'apprentissage sont évoqués, notamment

- la multimodalité de la ressource conçue comme un hypermédia, au service de la diversité des profils apprenants : « *évidemment il y a des éléments complémentaires qui n'ont pas encore été faits, c'est-à-dire l'introduction de l'image et du son. Pour moi c'est évident il faut multiplier les canaux de perception* » (enseignant 6) ; « *une présentation filmée que j'avais pu faire en présentiel /.../ le réintroduire /... tu voyais quelque chose de plus vivant qui capte /.../ c'est une chaleur, quelque chose qui fait que un écrit s'incarne /.../ on va pouvoir donner chair à des choses qui n'en n'ont pas forcément* » (enseignant 1) ;
- la diversification des parcours et options de lecture offerts à l'étudiant, même si cette ouverture est plutôt contrôlée : « *la possibilité d'avoir plusieurs parcours de lecture est très séduisante /.../ je vais lui laisser plusieurs itinéraires possibles mais je ne suis pas sûr que dans la question de l'apprentissage on puisse se débrouiller tout seul* » (enseignant 3) ; « *l'intérêt est que dans un cours, on peut avoir le schéma et puis le commentaire du schéma, sans forcément changer de page ; donc je trouvais ça intéressant surtout que certains schémas sont un peu compliqués /.../ je tape, une nouvelle fenêtre s'ouvre dessus et ça en terme de lisibilité du document c'est quand même une sacrée avance* » (enseignant 2) ; « *des liens, je n'en mets pas trop parce que je trouve que c'est inutile, je pense a priori qu'ils ne vont pas les voir tous* » (enseignant 4) ; « *on voulait donner des multiples accès ; on s'est dit « tout le monde n'a pas besoin de tout », donc on ne va pas obliger tout le monde à passer partout ; on va plutôt les accrocher sur certains éléments* » (enseignant 5) ;

- l'interactivité, même si la définition en reste assez floue : « la version conçue pour qu'elle apporte quelque chose de supplémentaire /.../ l'interactivité, tout ça, c'est lié aux travaux que j'ai conduits depuis très longtemps concernant les pratiques auto-évaluatives et auto-correctives /.../ la proposition de travail n'est pas figée, c'est-à-dire on a commencé à voir dans ce cours là des endroits où l'étudiant peut proposer lui-même des séries numériques /.../ il joue sur les nombres » (enseignant 6) ; « il faut lire les documents, enfin travailler de manière autonome/.../ le cours principal et ensuite on peut renvoyer sur des exercices à faire, sur des liens internet où aller fureter pour chercher l'information » (enseignant 2) ; « l'information, /... : elle ne s'impose pas, il faut aller la chercher, il faut la demander, il faut cliquer sur le lien pour l'avoir » (enseignant 5).

Et plus rarement apparaît l'idée que la structure hypertextuelle invite à explorer, sélectionner et traiter les ressources disponibles pour construire du sens, ceci d'autant plus quand l'auteur ne privilégie pas la forme expositive :

*« comment on l'a construit... il y a des raisons théoriques, il y a des raisons liées aux modèles mentaux ; et qui montrent que notre cerveau s'organise soit en réseaux sémantiques, soit en toutes sortes d'autres structures dont la plupart sont des structures diffuses et non pas de structures linéaires /.../ on voulait favoriser la démarche de ce type en se disant... la construction que j'élabore est pas forcément la même que la logique de présentation /.../ On voulait en quelque sorte forcer les étudiants à entrer là-dedans par le bout qui leur convenait le mieux, les amener à faire le parcours qui leur convenait le mieux, de sorte qu'ils allaient pouvoir se créer la meilleure carte conceptuelle des notions, la plus adaptée à leurs besoins, plutôt que de chercher à leur imposer une structure » (enseignant 5).*

*« pour moi, c'est vraiment aligné, je dirai, à la conception qu'on a de l'apprentissage, aux objectifs qu'on poursuit ; parce que j'ai quand même de plus en plus une approche constructiviste/.../ je suis sensible à la construction originale de l'apprenant /.../ il y a des étudiants qui vont rester à la surface des choses et puis d'autres qui vont aller beaucoup plus loin ; /.../ il faut pouvoir mettre les étudiants dans des situations complexes dans lesquelles ils vont être amenés à utiliser à fond leur exploration » (enseignant 4).*

## La structuration hypertextuelle et ses effets potentiels sur l'apprentissage

Les enseignants-concepteurs plus expérimentés, ceux qui ont créé, avant cette production pour le campus FORSE, des hypertextes pour l'apprentissage et en ont peu ou prou observé, voire évalué les usages, sont parfois sceptiques :

*« j'ai souhaité concevoir des cours non linéaires même au tout début de l'hypertexte ; c'était une forme d'hypertexte sur papier. J'avais conçu des documents sur deux colonnes : d'un côté on avait la narration linéaire de l'explication et sur la droite on avait les concepts clés, les exercices, les renvois, les avertissements /.../ quand on a essayé de développer un cours avec des hyperliens /.../ on s'est rendu compte que les étudiants en fait imprimaient évidemment les textes et ne recouraient pour ainsi dire pas aux hyperliens » (enseignant 4) ; « quant à préjuger au départ que ce produit allait être un produit gagnant, qu'il allait apporter quelque chose, je ne suis pas sûr que ce soit dans notre esprit » (enseignant 1).*

La structuration de l'hypercours est pensée entre contrainte et liberté. La contrainte s'exprime dans la mise en ordre du savoir, une mise en ordre qui s'appuie sur un rangement chronologique et thématique des contenus. Le concepteur propose un ordre interne, une cohérence qui permet d'organiser le savoir selon une certaine logique. Il conçoit ainsi une structure serrée censée faciliter le travail de l'étudiant :

*« j'ai voulu faire quelque chose d'à peu près chronologique » ; « Il y a une organisation d'ensemble qui démarre, puisqu'on est quand même dans l'évaluation, qui démarre de l'évaluation dans la formation continue des adultes donc ça forcément je vais démarrer par l'évaluation dans une première phase de l'ingénierie de formation pour terminer dans l'évaluation tout à la fin, en différé, quand les adultes ont été formés et retourne en situation travail » (enseignant 3).*

Dans la conception des hypercours, certains auteurs choisissent de conserver la structure livresque, linéaire ou de ne s'en écarter que fort peu : « *C'est conçu comme un polycop mais avec les plus du numérique* » ; « *il y a un sommaire, ce cours est organisé en quatre chapitres* » (enseignant 3) ; « *j'avais fait toute une hiérarchie, euh une arborescence... ça reprend les particularités du cours papier* » (enseignant 6) ; « *j'essaie de prévoir quelles sont les principales difficultés d'un texte qui est à lire dans le cadre du cours ; lorsque la difficulté me paraît être assez partagée, je vais essayer d'expliquer le terme, ou donner des renseignements sur la biographie... mais je ne vais pas interrompre la logique du cours par de multiples digressions* » (enseignant e).

Ils conçoivent leur responsabilité de concepteurs avec leur logique professionnelle, celle du présentiel, qui distribue le savoir séance après séance, avec le souci d'une progression pédagogique éprouvée, surtout lorsque cette expérience de médiatisation de contenus est la première : « *ce n'était qu'une reprise de choses préexistantes /... : j'avais le document papier qui était fait ; /... : j'ai repris la totalité du texte* » (enseignant 1) ; « *le cours va aboutir à un produit fini, clef en main* » (enseignant b) ; « *on a conçu l'ensemble selon un plan rectiligne en disant on va leur faire faire ça, et on va leur faire connaître ceci et cela* » (enseignant 5). Ils voient mal ce qui pourrait se substituer à la séquentialité de l'exposé professoral chronologique avec ses vertus médiatrices : « *c'était terriblement difficile à faire, parce que toutes ces formules 'nous venons de voir que', 'comme nous avons vu précédemment', 'rappelez-vous tout ce que vous avez vu ici'... etc., tout ça n'est plus possible* » (enseignant 5).

L'expertise de l'enseignant consiste aussi à privilégier telle ou telle démarche considérée comme adéquate dans l'appropriation des contenus. C'est le rôle attribué à la structuration retenue, qu'elle soit arborescente « *un cours c'est pas qu'une succession de choses, c'est une organisation, c'est une hiérarchisation* » (enseignant 1) ou réticulaire – « *Q: Pourquoi vous avez choisi cette structuration ? R: Bon il y a... Il y a des raisons théoriques, il y a des raisons liées aux modèles mentaux et qui montrent que notre cerveau s'organise soit en réseaux sémantiques soit en toutes sortes d'autres structures mais dont la plupart sont justement des structures diffuses et non pas des structures linéaires... On procède par association, on procède par retour en arrière, confrontation, etc. Et on voulait en fait favoriser la démarche de ce type* » (enseignant 5).

Mais pour d'autres concepteurs, si la contrainte didactique est présente, la libre circulation doit aussi être assurée pour faire en sorte que « *l'étudiant peut aller où il veut* » (enseignant 6). « *le rôle qui confine à faire confiance à quelqu'un à lui emboîter le pas, à suivre la logique expositive qui est la sienne à travers ce qu'il propose, mais en même temps la possibilité de s'en échapper* » (enseignant 1). C'est pourquoi la structure en réseau, comparativement à la structure linéaire, est parfois considérée comme favorable à l'apprentissage parce qu'elle doit :

1) provoquer le questionnement : « *l'hypertextualité, c'était l'intérêt de problématiser et d'approfondir /.../ c'est pas problématiser au sens où on l'entend en recherche, c'est plutôt introduire quelqu'un à un questionnement qui pourrait déboucher sur des approfondissements ultérieurs* » (enseignant 1) ;

2) conduire l'étudiant à construire son réseau de connaissances : « *Et on s'est dit tous les éléments qu'on présentera n'ont pas la même résonance... Sont pas dans le même paysage pour chacun d'eux, ne débouchent pas forcément sur les mêmes applications possibles et que donc, on voulait, en quelque sorte, forcer les étudiants à entrer là-dedans par le bout qui leur convenait le mieux et trouver à... les amener à faire le parcours qui leur convenait le mieux, de sorte qu'ils allaient pouvoir se créer la meilleure carte conceptuelle en quelque sorte, des notions les plus adaptées à leurs propres besoins, plutôt que de chercher à leur imposer une structure* » (enseignant 5).

Cette liberté de circulation dans l'hypercours peut s'appuyer sur une conception libérale de l'apprentissage. Chez certains concepteurs s'exprime l'idée que l'appropriation du cours est un acte non seulement individuel, mais singulier, de sorte qu'un enseignement ne doit pas imposer une circulation trop rigide. Le concepteur structure l'hypercours de manière à hiérarchiser et à organiser le savoir, sans faire obstacle à l'apprentissage d'un tiers dont le fonctionnement mental diffère. Il s'agit ainsi pour l'enseignant de pouvoir sortir du modèle traditionnel « *de l'enseignement taille unique* » et pour l'étudiant de pouvoir sortir de la « *logique expositive* ».

## L'hypertexte comme mise à disposition de ressources apprenantes

La structuration modulaire du savoir, la granularisation nécessaire à l'hypertextualisation du cours, est pensée par les auteurs comme propice à l'augmentation du savoir, tout en gardant cependant une lisibilité que la version papier n'offrirait pas : « *le format papier est un format qui enferme* » (enseignant 2) ; « *chaque chapitre comporte des annexes avec une explication supplémentaire... en l'occurrence qui sont complémentaires mais qui ne sont pas directement en lien avec le cours, qui sont, on dira..., plus culturels* » (enseignant 3). La modularité de la mise en forme hypertextuelle est perçue comme la possibilité d'intégrer de nombreux éléments sans alourdir ou rompre la lecture principale de premier plan : « *elle ne s'impose pas, il faut la demander, la cliquer* ». Tout se passe comme si la construction du savoir sur plusieurs plans de visibilité favorisait la mise à disposition d'un savoir étendu. La granularisation des ressources dans l'hypertexte apparaît comme une voie intéressante pour les concepteurs tentés de proposer de nombreux approfondissements : « *Parce que par exemple, je n'ai pas fait une rédaction très linéaire, j'ai tout de suite découpé des chapitres, j'ai tout de suite pensé à recourir à beaucoup de schémas, parce que je savais que les schémas... Je pouvais faire des liens qui y amènent, j'ai pensé dans mon cours à faire référence à des textes scientifiques que je savais pouvoir ensuite introduire dans le texte. J'ai eu beaucoup plus recours aussi aux encarts, c'est-à-dire que plutôt que dans le texte prévoir un sous-chapitre, un chapitre, où j'expliquais une notion, je préférais faire quelque chose..., rester sur ma notion principale dans le corps du texte principal, et puis chaque fois que je voulais faire une précision, plutôt que de faire une espèce de petite structure dans le déroulement de mon texte, je donnais la possibilité d'aller sur un élément indépendant, un encart, où on pouvait là avoir quelque chose de très, très détaillé. C'est-à-dire que, en fait, ça m'a permis de faire un texte beaucoup plus fluide pour le corps principal, sans faire des petites interruptions pour expliquer des éléments intermédiaires, puisque ces éléments intermédiaires, il suffisait de cliquer sur un lien pour se les voir expliquer par ailleurs* » (enseignant 2).

La structure hypertextuelle est élaborée dans l'intention de favoriser au maximum l'apprentissage des étudiants. Les hyperliens visent ainsi à la compréhension et à l'appropriation du cours par des ressources connexes facilitantes (glossaire, cartographie, exercices et corrigés, réquisits...). L'hypercours est conçu dans le but de répondre aux besoins et attentes de l'étudiant : « *les liens, etc. ce que j'essaie de faire c'est en réponse aux questions des étudiants* » (enseignant 4) ; « *Je le conçois un peu comme, si tu veux, lorsque dans un cours les étudiants te posent des questions pour te demander d'expliquer* » (enseignant 3) ; « *à la fin de chaque chapitre, ils peuvent faire les exercices et aller au corrigé* » (enseignant 3) ; « *ce n'est pas vraiment l'objet du cours mais ce sont des éléments qui peuvent largement aider à comprendre le concept* » (enseignant 2) ; « *on a rajouté plein de choses optionnelles /.../ en se disant on donne une béquille à l'étudiant* » (enseignant 5).

De la même façon, une conception pédagogique fondée sur l'apprentissage interactif consiste à mettre à disposition des activités où l'étudiant va tester ses compétences dans des exercices dont les solutions sont apportées sur demande par l'hypercours. Ce type d'offre trouve sa place, par exemple, dans les enseignements de didactique des mathématiques, de statistiques, d'économie de l'éducation, sous la forme d'exercices accompagnés de leurs corrigés : « *il peut voir comment tester sa capacité à calculer une moyenne, un écart type, une variance, des choses comme ça* » (enseignant 6).

L'usage des documents connexes à fonction définitionnelle (voir supra) est remarquable dans la plupart des cours du campus FORSE. Cette fonctionnalité permet d'apporter sans risque d'erreur, sans perte de temps et à la demande de l'étudiant, des définitions appropriées à l'enseignement dispensé. Le signalement, via un effet visuel normé (couleur de l'hypermot, animation du curseur, symboles et icônes ad hoc) des termes objets de définition joue un rôle « *d'alerte* » car il s'agit de faire comprendre à l'étudiant qu'il existe « *des mots forts* » (enseignant 1) ; « *l'étudiant qui n'est pas tout à fait sûr d'avoir compris cette notion /.../ on a repris la même définition /.../ elle est accessible à n'importe quel moment* » (enseignant 5).

Les apports spécifiques de l'hypermédia jouent un rôle de compensation de l'absence d'un enseignement présentiel (dans lequel le savoir est cadré et présenté par un enseignant). En insérant des séquences filmées, des conférences enregistrées, des diaporamas de situations professionnelles caractéristiques, en sonorisant tout ou partie de leur « *cours magistral* », les auteurs veulent « *faire circuler les signes de la présence* » (enseignant c). Ceci est spécifiquement souligné pour l'usage de documents sonores et visuels où « *l'écrit s'incarne* », pour « *faire quelque chose de plus vivant* », (enseignant 1), où le savoir est porté par un corps et une voix. C'est ainsi rapprocher l'hypercours des conditions magistrales. La

« dépersonnification » du savoir que suppose un enseignement à distance est pensée comme atténuée à condition d'offrir des documents qui réincarnent le savoir. Il s'agit de favoriser un lien entre un savoir et un étudiant : « *en cliquant l'étudiant va pouvoir entrer dans le cours* » (enseignant 1) ; « *Oui, personifier et puis je crois que dans le personnage tu entends plus que la voix... Il y a une présence... Il y a une chaleur ou il y a pas chaleur, enfin il y a quelque chose qui fait que un écrit s'incarne... C'est pas ce que tu dis qui est important, mais c'est comment tu le dis, c'est... la manière enfin... dont tu te présentes dans une relation à autrui* » (enseignant 1).

## La structuration hypertextuelle et la question du guidage pédagogique

De façon générale, les auteurs tiennent compte du fait que l'activation des liens et la consultation des documents connexes sont par définition laissées au libre usage de l'étudiant : « *il peut lire ou ne pas lire, il peut aller voir de quoi il retourne, et décider de s'y intéresser ou de ne pas s'y intéresser* » (enseignant 2) ; « *ça leur donne les moyens d'aller voir et ensuite, soit de vérifier leurs connaissances, soit de découvrir un certain nombre de choses, qui vont être de toutes façons nécessaires à la compréhension du vrai cours* » (enseignant 2).

Dans l'ensemble, ils présupposent que l'étudiant à distance, qu'ils savent peu disponible et peu enclin à consacrer du temps au-delà de ce qui est « *nécessaire à la réussite d'un examen* » (enseignant b), ne visitera pas l'ensemble des documents connexes : « *on s'est rendu compte que les étudiants ne recourraient pour ainsi dire pas aux hyperliens* » (enseignant 4) ; « *je pense a priori qu'ils ne vont pas les voir* » ; « *les références bibliographiques, c'est intéressant de pouvoir cliquer et d'avoir la référence complète ; mais je ne pense pas qu'ils cliquent beaucoup* » (enseignant 3) ; « *la forme de l'examen a dessiné leur stratégie de lecture* » (enseignant d).

Cependant, les auteurs imaginent volontiers qu'une offre curriculaire étendue pourra servir à un certain nombre d'étudiants, pour développer leurs compétences de chercheurs : « *je me dis que peut-être comme c'est un cours de maîtrise, ils peuvent s'en servir dans un but de recherche* » ; « *je pense qu'on a une minorité d'étudiants qui ont un plaisir d'apprendre, un plaisir de découvrir et, que pour ça le cours médiatisé est génial* » (enseignant 2) ; « *il y en a qui vont vraiment aller lire, qui vont approfondir, qui vont aller plus loin que moi-même je suis allée sur certains sujets* » (enseignant 4). Ou encore que le cours étendu pourra être visité et utilisé a posteriori (pour répondre à une exigence professionnelle, par exemple) : « *tout de même je pense que cela a des effets sur eux. Dans la mesure où presque toujours il s'agit d'étudiants qui ont intérêt à la matière éducative, soit à titre professionnel soit à titre de projet, d'autre part ils sont comme nous dans une société qui connaît de multiples problèmes éducatifs... on peut espérer que certains textes, propos, développements en plus ont un certain retentissement ; je dis pas que cela va modifier leur point de vue mais ça invite quand même à la réflexion* » (enseignant e) ; « *un cours est quelque chose qui m'accompagne dans ma carrière professionnelle /.../ je dois pouvoir retourner m'abreuver à ce cours même quand j'ai terminé /... : les théories peuvent évoluer, de nouvelles références /.../ on a une veille sur les sites* » (enseignant 5).

Les choix faits par les concepteurs semblent justifiés par des soucis de guidage pédagogique fort, comme pour prévenir les risques d'errance et de désorientation cognitives : « *certains liens devaient pouvoir indiquer pour aller plus loin, ou pour continuer* » ; « *on leur met un symbole APP ou EXT, c'est des extensions ou des approfondissements /.../ donc en fait l'idée c'est d'avoir un savoir central* » ; « *on se débrouillera pour les renvoyer quand même ici et là* » (enseignant 5) ; « *Il y a une lecture principale, et les fichiers derrière, je fais en sorte qu'ils ne soient pas trop foisonnants* » (enseignant 3) ; « *faut veiller à ne pas avoir un cours trop éclaté* » (enseignant 2) ; « *je trouve intéressant de leur mettre des compléments mais j'évite d'en mettre des dizaines* » (enseignant 4) ; « *ma responsabilité c'est de donner des marques pour éviter de se noyer, pour éviter de perdre trop de temps* » (enseignant 3).

Ils privilégient tous, de façon plutôt explicite, la fonction structurante d'un cours de type ex cathedra, qui s'organise sur le principe d'un curriculum formel. Ils l'identifient comme « *le vrai cours* », « *un noyau central* », « *le corps principal* », « *le cours c'est une base* », « *le cours principal* », « *l'élément de base* », « *un élément synthétique central* », « *une lecture principale* », « *un socle de connaissances fondamentales* », etc. Même si après coup, il leur arrive peut-être de le déplorer « *j'ai un document de cours qui est assez linéaire dans son déroulement* » (enseignant 2) ; « *le cours est quand même conçu dans une*

*progression linéaire* » ; « *on a conservé une terminologie un peu scolaire avec leçon numéro un, numéro deux* » (enseignant 6).

L'idée que l'étudiant pourrait aborder un contenu dans une logique de co-construction, « *en immersion* » dans un réseau de ressources disponibles, ce que sous-tend la logique hypertextuelle, n'apparaît qu'une fois : « *si l'étudiant voit un cours en ligne de la même manière qu'un livre, il est dérangé par le fonctionnement /.../ à l'inverse si quelqu'un a l'habitude de s'approprier une matière plutôt en plan par immersion en quelque sorte en plongeant dedans et en regardant un peu dans différentes régions comment les choses s'articulent...* » (enseignant 5).

La plupart des auteurs revendiquent le guidage fort et d'une certaine manière redouté que la structure hypertextuelle n'amène l'étudiant « *à perdre le fil* ». Et dans le même temps, ils attribuent, a priori, aux documents connexes des fonctions de médiation complexes et nécessaires. Le recours aux liens hypertextuels peut « *répondre aux questions des étudiants* », « *permettre aux étudiants d'aller beaucoup plus loin* », « *d'aller voir aussi ce qui se dit ailleurs sur le sujet* », « *multiplier les parcours de lecture d'un domaine* », « *les inciter à ne pas se contenter d'un socle de connaissances limité* », etc.

Ils reconnaissent que la structuration hypertextuelle peut favoriser la diversification des approches, voire développer chez l'étudiant une compétence spécifique : « *du coup, ils peuvent ensuite par curiosité aller voir ce qu'il y a d'autre /.../ voir d'autres exemples, enrichir leurs références* » (enseignant 3).

Ils tiennent compte du fait que les diverses présentations du contenu vont générer diverses stratégies d'apprentissage. La construction d'un curriculum connexe peut permettre de concilier « *deux logiques /.../ la logique de l'étudiant qui doit passer des épreuves /.../ la logique de l'apprenant qui a envie de savoir quelque chose sur un certain sujet, qui a un intérêt personnel* » (enseignant 5).

L'hypertexte, s'il est considéré dans son acception originelle (Bush, 1945 ; Nelson, 1975) ne peut pas se limiter à l'offre d'un parcours dans un ensemble de documents contigus. Il doit être conçu pour développer chez l'utilisateur des formes de lecture savante (capacité à rechercher et relier des informations, à interpréter les informations sélectionnées et à construire du sens, à reformuler le matériau puisé). L'étudiant destinataire de l'hypercours ne peut pas être pensé comme « *un étudiant pas motivé, qui a une vision très très scolaire, il apprend par cœur et il recrache* » (enseignant 2). Le cours vise à former l'étudiant à son métier d'étudiant et non pas seulement à restituer de façon plus ou moins réussie un contenu formel et circonscrit. En cela la structuration de l'hypercours semble adéquate.

La lecture des entretiens montre constamment la frontière ténue qui sépare les deux approches envisagées par les enseignants-auteurs :

1) mettre à disposition un contenu suffisamment rigoureux et clair pour que l'étudiant puisse l'utiliser de façon autonome sans se disperser ;

2) mettre à disposition un contenu suffisamment documenté, riche et ouvert pour que chaque étudiant puisse y trouver nourriture à sa convenance et fasse des choix responsables.

La première approche les pousse à choisir un contenu circonscrit et une structuration de type livresque ; la seconde à produire des ressources en grains extensibles via des hyperliens.

## L'extension du domaine du savoir

L'enjeu remarquable placé dans le choix de la structure hypertextuelle consiste à proposer une offre curriculaire étendue. Il s'agit ainsi de faciliter une exploration du savoir au-delà même de ce qui est jugé prescrit pour la certification : « *Donc pour moi, c'est vraiment l'occasion pour eux de leur ouvrir la porte et puis d'approfondir un certain nombre...* » (enseignant 4) ; « *le placer dans un cadre international* » (enseignant 2) ; « *des exemples /.../ qui sont complémentaires mais pas directement avec le cours, qui sont, on dira, plus culturels* » (enseignant 2).

Dans cet esprit, le curriculum connexe remplit plusieurs fonctions :

- aller aux sources du savoir, en orientant vers les auteurs, les articles, les sites de recherche ;
- légitimer les contenus, en consolider et/ou en authentifier les fondements ;
- contextualiser le savoir, le rapprocher de la pratique professionnelle, de l'activité de recherche.

L'hypertextualité du cours est une voie pour mettre à disposition des étudiants des ressources bibliographiques importantes qui favorisent leur accès comparativement à des références livresques accessibles



dans les bibliothèques. Le lien hypertexte est pensé à la fois comme un étayage et comme un assistant documentaire :

*« Et finalement, ça facilite le travail d'aller récupérer son article en ligne plutôt que d'aller le chercher dans la revue qui se trouve en documentation à la bibliothèque etc. et donc que je me dis que ça facilite les choses. »* (enseignant 3) ;

*« je pense qu'ils vont aller voir, mais c'est vraiment une manière au fond d'enrichir les ressources, sachant que pour moi ils ne vont peut-être pas l'utiliser tout de suite mais dans six mois, ou même l'année suivante, ils vont peut-être aller voir parce que ça répond spécifiquement à une question qu'ils se posent à ce moment-là. Donc évidemment c'est peu coûteux de faire ce genre de choses /.../ donc je pense que ça il faut le faire. »* (enseignant 4).

Cette extension du savoir peut être rapportée à la réussite aux épreuves, mais elle est justifiée en externe, pour être utile dans un autre lieu (professionnel) et dans un autre temps (plus tard) : *« je cherchais aussi un exercice qui puisse ensuite leur être utile dans... l'étudiant du point de vue professionnel »* (enseignant 3) ;

*« on leur dit toujours : 'mais ne jetez pas le cours après, gardez-le, il est possible que dans votre vie ou dans votre activité vous ayez à revenir sur des explications supplémentaires, sur les anorexies mentales, où les tentatives, les risques de... suicidaires chez les adolescents des choses comme ça. Cela vous intéresse pas forcément au moment vous le travaillez. Vous le travaillez comme étudiant pour passer un cours, mais il est possible que comme intervenant santé ou en tant que enseignant vous ayez, vous rencontrez ce problème, alors à ce moment-là vous avez des APP et des extensions à disposition' »* (enseignant 5) ;

*« On part de l'idée... qu'un cours... ne devrait pas avoir une vie qui s'arrête au terme du cours. Qu'en fait un cours est quelque chose qui m'accompagne dans ma carrière professionnelle et qui doit pouvoir grandir avec moi c'est-à-dire que je dois pas simplement me dire 'Oh, j'ai une fois entendu parler de ce concept-là', mais je dois pouvoir retourner m'abreuver de ce cours même quand je l'ai terminé. »* (enseignant 5).

Parce que leur utilité peut être définie comme virtuelle (porteuse de potentialités en terme de savoirs), comme externe et différée, les hypercours peuvent s'inscrire dans la formation tout au long de la vie. L'ouverture hypertextuelle et le curriculum connexe s'accordent avec l'idée d'une université qui a aussi une vocation de formation de la culture et non pas seulement de certification ; elle doit se donner les moyens de préparer l'étudiant à évoluer :

*« puisque l'accélération des progrès techniques rend de plus en plus rapide l'obsolescence des compétences, il convient, dans les différentes sphères du savoir, d'encourager l'acquisition de mécanismes d'apprentissage souples, au lieu d'imposer un corps de connaissances bien défini. Apprendre à apprendre, cela signifie apprendre à réfléchir, à douter, à s'adapter le plus rapidement possible, à savoir questionner son héritage culturel »* (UNESCO, 2005, p. 62).

Cette mise à disposition d'un savoir étendu fait que le concepteur distingue un curriculum évalué, soumis à évaluation dans les épreuves, et un curriculum « libre », non soumis à évaluation. Cette distinction est plutôt matérialisée par les plans de lecture que construisent les liens. Un contenu libre est accessible au-delà du premier niveau de lecture, par l'activation d'un hyperlien.

Cependant, dans les hypercours observés, un document accessible par un hyperlien, ne constitue pas toujours un contenu facultatif. Autrement dit, une frontière floue et souple s'établit avec les liens entre un contenu évalué et un contenu non évalué : *« celui qui a un intérêt personnel dans le sujet est mieux servi par un modèle hypertextuel qui lui permet de faire des associations /.../ ; et puis finalement on s'est dit c'est trop idéaliste, en fait c'est contradictoire avec l'idée qu'à un moment on va les évaluer »* (enseignant 5).

## L'usage de l'hypertexte dans une société du savoir

Le concepteur d'hypercours est un enseignant qui s'inscrit dans une société de la connaissance considérant qu'il convient de s'appuyer sur les experts et les ressources disponibles et de tenir compte de leur

évolutivité. Il propose une conception ouverte de l'apprentissage qui accepte volontiers d'autres sources de savoir que la sienne :

*« Parce que moi, je mets des liens, mais eux aussi mettent des liens. Donc, voilà pourquoi, on peut aller très, très loin. En sachant que plus on s'éloigne, moins évidemment j'ai le contrôle. Donc, l'enseignant à un moment, il ne contrôle plus ; mais bon après tout je me sens responsable de ce que j'ai mis dans le cours principal, après il y a toujours des possibilités que ça m'échappe, mais je ne me sens pas non plus... Comment dire... ? Je crois que pour savoir faire ça aussi, il faut être un enseignant qui ne croit pas que la vérité est dans son cours, ça c'est essentiel.... Et puis il ne faut pas non plus se mettre au centre... Moi je sais très bien que j'ai fait une ou deux petites publications dans mon champ recherche, que je suis tout petit par rapport à des gens qui sont beaucoup plus prestigieux, donc ça ne m'embête pas du tout de mettre plein de portes vers tous ces gens très prestigieux, en disant regardez tout ce qu'ils ont fait, jusqu'où on peut aller plus loin etc., de mettre plein de citations d'auteurs. Je dois avoir 70 ou 80 citations dans mon cours, pas des citations mais des références. Donc 'allez voir là-bas', ça ne m'embête pas du tout. Bon, je suppose que si je me sentais plus dans le contrôle, en disant et puis non c'est moi qui détiens la vérité, c'est mes définitions qui comptent etc., je serais moins dans ce... Là. Mais bon moi je pars du principe qu'une définition, c'est polysémique... » (enseignant 2).*

*« c'est vrai qu'on n'a pas forcément fait toute la visite du site... mais pour prendre l'exemple du lien sur Cognitivo, je connais l'auteur, je sais que c'est le spécialiste en Europe, il a essayé de réfléchir à... » (enseignant 4).*

Cette extension du savoir favorisant un approfondissement s'adresse à un étudiant idéalisé dont le but ne se limite pas à la réussite aux examens mais inclut une curiosité intellectuelle. Elle s'adresse donc à un étudiant plutôt intellectuel (« curieux ») que l'infinitude des savoirs connectés peut satisfaire : *«...le lecteur du cours médiatisé en allant sur les liens peut très largement approfondir et peut aussi... souhaite développer une spécialité sur cette notion. Le cours c'est une base, je dirais que c'est la base apport et que les liens notamment, liens externes, cela permet d'envoyer des petits vaisseaux pour aller voir un peu ailleurs le reste du monde. » (enseignant 2).*

La représentation d'un étudiant « intellectuel » fait que l'hypercours tend à complexifier la présentation des contenus, ou à proposer des contenus inflationnistes, et rend floue l'identification des points qui seront sujets à évaluation. Cette incertitude sur la nature des contenus présentés via les hyperliens n'est généralement pas corrigée par un guidage, sauf exception ; c'est le cas par exemple d'un enseignement dans lequel les liens sont distingués par une signalisation (APP pour approfondissement et EXT pour extension du savoir) et une explicitation (description des sites externes). Dans la plupart des hypercours, l'auteur n'a pas défini une symbolique significative de la qualité du contenu de second plan ; il invite l'étudiant à cliquer mais il ne lui donne pas d'indications sur la teneur qualitative, fonctionnelle ou quantitative des documents connexes.

Progressivement familiarisé avec l'usage du réseau internet, qui se révèle toujours plus comme espace d'actualisation et de partage des connaissances scientifiques, l'enseignant-auteur sait qu'il n'est pas le seul pourvoyeur de savoirs. L'adjonction de liens externes dans un cours en ligne est une pratique qui s'instaure au même titre que l'usage croissant des sitographies pour un cours en présentiel.

De façon générale, le recours aux liens externes ne se fait pas sans garantie de la part des concepteurs. Les sites proposés sont des sites choisis auxquels les concepteurs attribuent leur confiance : site officiel, site institutionnel, site d'une association de chercheurs, site d'un centre de recherche français ou étranger, « OMS, CNAM, site du ministère... ». La validité des contenus disponibles dans les liens externes renvoie aux garanties offertes par les concepteurs de site. Il n'est pas dès lors nécessaire de valider l'ensemble des informations présentées dans le site. L'accréditation est globale : *« les liens externes, je ne sais pas s'ils sont toujours actifs, mais à l'époque ils l'étaient /.../ comme il y en a plusieurs je fais le pari qu'il en aurait bien un qui reste toujours actif » (enseignant 3) ; «...On peut s'offrir le luxe de les sélectionner, les présélectionner, c'est-à-dire qu'on n'envoie pas les étudiants sur Internet parce que là on peut trouver n'importe quoi sur Internet, tandis que si on a présélectionné les liens... Moi je suis allé voir le site de l'OMS, je suis allé voir le site de Cohen. Il y a un autre site américain, je suis allé le voir. Je suis allé voir le contenu, leur contenu. Je valide, c'est des grandes banques de données parce que j'ai aussi réfléchi à l'accès à des sites très riches, etc. » (enseignant 2) ; « dédiés à l'adolescent, utilisables par les professionnels de l'adolescent, on répertorie un certain nombre de sites dont on n'a pas, en fait,*

*la maîtrise du contenu ; ensuite on prend un petit risque ; effectivement certains ne sont plus actuels »* (enseignant 5).

Dans ces conditions, l'instabilité du site n'est pas ressentie comme un problème, mais plutôt comme un avantage car elle favoriserait une actualisation de la connaissance par un acteur reconnu comme expert du domaine. Ajoutons que le choix des sites peut aussi se porter sur des institutions de référence, des organisations durables qui garantissent une permanence aux adresses présentées aux étudiants : « *En particulier justement en psychologie pédagogique dans tous ces métiers-là, les théories peuvent évoluer, les notions peuvent changer, des nouvelles références peuvent arriver, de nouveaux sites dans le cours de psychologie pédagogie de l'adolescent, on a... On a une veille aussi sur les sites* » (enseignant 5).

Le recours aux documents connexes, et en particulier l'usage des liens externes, est à la fois une offre de ressources supplémentaires et une méthode pour développer chez les étudiants le goût de la recherche, pour leur montrer, par le faire, que le savoir est dynamique, extensible et les sources de la connaissance diverses et ouvertes à leur curiosité.

### **Conclusion sur l'usage des hypertextes par les enseignants-auteurs**

Finalement, les enseignants-auteurs, impliqués dans les hypercours, valorisent les possibilités offertes par l'hypertexte. Ils associent modernisation technologique des pratiques pédagogiques et progrès social dans l'accès au savoir. L'offre n'est pas conçue simplement pour pallier les éventuels désavantages de l'enseignement à distance, il s'agit également de profiter de la technologie pour offrir des ressources et des approches diverses censées être utiles aux étudiants. Ces ressources relèvent de l'efficacité dans l'apprentissage et de la formation tout au long de la vie. Ils s'adressent, ce faisant, à un étudiant autonome et multiple (apprenant, professionnel, intellectuel).

Cependant les concepteurs interrogés ne développent pas une vision enchantée de l'innovation technologique. Ils formulent des limites considérant qu'elle est « *élitiste* ». Même s'ils savent que le réseau internet peut, voire tend à devenir la voie privilégiée de l'autodidaxie en fournissant outils et ressources à l'apprentissage informel, ils émettent des doutes sur son efficacité comparativement à l'enseignement présentiel. Les concepteurs adoptent simplement une rationalisation de l'enseignement à distance appuyée sur les possibilités de l'hypertexte jugées profitables à l'étudiant (disponibilité, multivocalité, interactivité, flexibilité, etc.). La e.formation, s'appuyant sur des ressources hypertextuelles, est ainsi créditée de certaines vertus pédagogiques, même si elle est jugée peu mature ; mais elle n'est pas jugée supérieure à l'enseignement présentiel. Le contexte des sciences de l'éducation fait sans doute que les concepteurs ne développent pas une représentation idéalisée (ou naïve) du e-learning pouvant se substituer a priori aux cours ex-cathedra.

## Étude empirique 3

### L'utilisation des cours en ligne : le point de vue des étudiants

#### Présentation de l'enquête

L'étude empirique ici conduite vise 1) à connaître les usages des hypercours que font les étudiants du campus FORSE ; 2) à voir quel profit ils peuvent tirer de la navigation dans les différents niveaux ; et 3) à voir s'ils font usage des liens qui les conduisent à naviguer sur internet.

L'hypothèse a priori qui sous tend cette investigation est :

Les étudiants utilisent peu les liens hypertextes parce que l'examen est majoritairement de forme sommative traditionnelle et porte, de façon plus ou moins explicite, sur les contenus de premier plan.

Une hypothèse complémentaire est celle-ci :

L'usage de l'imprimé et de la structure livresque correspond à une procédure plus familière donc, a priori, plus économique et plus sûre.

L'étude s'appuie sur une cinquantaine d'entretiens conduits auprès des étudiants de licence et master 1 de deux promotions, années universitaires 2004-2005 et 2005-2006 (voir le guide d'entretien en annexe 4).

L'objectif de ces entretiens est de connaître :

- la ou les versions qu'ils utilisent (imprimé, version sur cédérom, version en ligne) ;
- les usages qu'ils font de ces différentes versions : pourquoi, quand, privilégier tel ou tel format ;
- les usages qu'ils font ou non des liens présents dans les hypercours ;
- ce qu'ils attendent des offres de navigation ;
- quels avantages et quelles limites ils y voient (qu'ils en aient fait usage ou non).

Les entretiens ont été conduits selon deux modalités :

- en présence, en parcourant un hypercours sur ordinateur, auprès de douze étudiants de licence et de master 1 volontaires pour être enquêtés sur le sujet ;
- à distance, par téléphone, auprès d'une cinquantaine d'étudiants de licence, choisis par tirage aléatoire, sans que l'étudiant manipule un hypercours pendant le temps de l'enquête.

Pour des raisons diverses, les entretiens ont été moins nombreux qu'initialement prévu. Les enquêteurs<sup>17</sup> étaient peu impliqués dans la recherche et ont effectué chacun un petit nombre d'entretiens. Les temps de regroupement en présentiel qui devaient permettre d'interroger les étudiants en face à face ont été perturbés ou fortement réduits à la suite de divers incidents (manque de locaux, grèves). Les données dont nous disposons ne seront donc pas considérées comme généralisables ; elles ne prétendent pas donner un aperçu représentatif des pratiques des étudiants du campus FORSE (rappelons que chaque année universitaire, environ 1200 étudiants sont inscrits sur la plateforme) ; elles rendent compte d'usages que nous pouvons considérer comme ordinaires et significatifs.

## L'usage des outils informatiques

Les étudiants en sciences humaines ne sont que relativement peu contraints à faire usage des TIC dans leur scolarité. En outre, dans le cursus que nous observons, en sciences de l'éducation, les cours « technologies d'information et de communication en éducation et formation » sont optionnels. Rappelons que l'usage de la plateforme est imposé uniquement aux étudiants de master 1 et master 2. Dans le cas du campus FORSE, nous l'avons dit, les étudiants en licence ne sont pas obligés de se connecter ; ils peuvent contacter leur tuteur par courrier papier et par téléphone et utiliser les fascicules imprimés.

Certains étudiants sollicités pour notre enquête ont exprimé leur méconnaissance, voire leur réticence vis-à-vis du recours aux TIC : « *Je sais pas bien comment ça marche. Et j'ai déjà tellement besoin de temps... j'ai mes enfants, j'ai cette licence à finir et donc dès que je... dès que j'ai peur que ça me prenne du temps... que ça me gaspille du temps, etc. je laisse tomber quoi. Je préfère aller à l'essentiel. Parce que rien que le fait d'aller sur les tableurs Excel, de trouver les calculs, les diagrammes les machines, etc. ça m'a gaspillé un temps phénoménal...* » (etu-lic, I) ; « *je n'utilise pas internet* », « *la version médiatisée ? je ne sais même pas de quoi il s'agit* » (etu-lic Thibault) ; « *c'est vrai que je pers beaucoup de temps quand je vais sur l'ordinateur, c'est vraiment une perte de temps* » (etu-lic Andrée) ; « *je ne vais jamais sur internet ; je ne suis pas du tout intéressée par ces choses là* » (etu-lic, C).

Pour d'autres au contraire, l'inscription à une FOAD a été l'occasion de découvrir plus spécifiquement les avantages des fonctionnalités de communication de la plateforme par rapport à leur relatif isolement : « *c'est essentiel parce que je suis à la maison toute seule /.../ je ne pourrais pas me passer de ça* » (etu-lic, D).

D'autres enfin attestent qu'ils n'ont pas éprouvé de difficultés à travailler en ligne ; ils affirment faire un usage grandissant de l'ordinateur, des outils de bureautique et de l'internet : « *bon, j'ai un débit illimité donc et j'ai l'ADSL donc ça pose pas de problème* » (etu2-master1) ; « *j'enregistre sur mon portable et je travaille hors ligne* » (etu-lic, Christelle). Certains rapportent qu'ils ont des comportements quasi addictifs : « *j'ai mon ordinateur allumé 24h sur 24, alors je vais aller voir toutes les heures si j'ai des messages ; et pour les cours, si j'ai besoin, j'y suis souvent* » (etu-lic, F). Cette relative familiarité avec les TIC est corroborée par d'autres études sur les cyber-étudiants (Beziat, 2005).

Pour certains étudiants de master 1, l'obligation d'être connectés à la plateforme web a été un facteur déclenchant : « *j'utilise internet pour la première fois avec ça ; donc il y a des moments où je me perds* » (etu-lic, Karine) ; « *quand j'ai démarré en septembre l'année dernière, je n'avais pas encore Internet à la maison, c'était un projet de l'installer. Donc, c'est mon mari qui m'a imprimé les cours.* » (etu5-master1) ; « *Par exemple notamment pour le moment où on a eu un travail collaboratif, j'ai beaucoup plus utilisé le cours en ligne* » (etu4-master1).

A la lecture des entretiens, nous pouvons, à quelques exceptions près, considérer que les étudiants ont donc peu, voire pas, de réticences vis-à-vis de l'utilisation des TIC en général : « *je suis un étudiant de cinquante ans, donc j'ai peut-être un peu moins le réflexe internet des jeunes...j'ai pas l'habitude de travailler mes cours comme ça, mais si j'ai besoin d'aide, c'est sûr j'y vais* » (etu-lic, B).

<sup>17</sup> Soucieux d'impliquer des étudiants de 3ème cycle dans une recherche qui semblait opportune, nous avons choisi de leur confier cette partie de l'étude. 2 enquêteurs successifs n'ont pu réaliser cette tâche pour des raisons personnelles diverses.

Ils utilisent les TIC de façon plutôt pragmatique compte tenu de leurs contraintes personnelles et professionnelles ; pour acquérir des connaissances, ils vont privilégier le support qui leur apparaît le plus adéquat en fonction du contexte d'utilisation. C'est ainsi que l'accessibilité et l'ubiquité du cours en ligne sont volontiers évoquées : « *l'intérêt c'est que je peux le consulter au travail... c'est vrai on peut le consulter de n'importe où si on n'a pas son cours et qu'on veut regarder...* » (etu-lic, D) ; « *j'aime bien avoir ça tout de suite sous la main pour travailler au boulot* » (etu-lic, M). « *Les avantages, ça permet d'avoir son cours n'importe où, maintenant qu'on a Internet partout. Même au boulot, on peut ouvrir l'ordinateur et travailler* » (etu-lic, Marc).

« *La version numérique, c'est pour juste vérifier s'il y avait des choses en plus ou pas en plus... Si je n'avais pas le cours papier, enfin, sous la main par exemple quand je suis au travail, effectivement. Si j'avais besoin de me replonger sur quelque chose ou d'imprimer quelque chose entre midi et deux, c'est souvent arrivé, donc j'allais regarder le cours en ligne. Parce que je n'emmenais pas mes cours papier au boulot. C'est vrai que dans cette situation, quand j'avais prévu de travailler entre midi et deux, etc. A ce moment là, oui. C'est vrai qu'à ce moment là, c'est là j'étais plus tentée par les liens puisqu'ils étaient sous mes yeux... Côté pratique* » (etu1-master1). L'usage qui en est fait est parfois inattendu : « *j'ai enregistré les chapitres sonorisés et j'écoute les cassettes dans ma voiture* » (etu7-master1).

Le but de cette étude n'est pas de mesurer l'usage des TIC ; cependant ce bref aperçu des ressentis des étudiants du campus FORSE que nous avons interrogés nous apparaît comme un préalable à l'observation de leurs usages des ressources en ligne.

De plus en plus l'institution exige des étudiants qu'ils produisent des dossiers en version électronique (rapports, mémoires, thèses). Les études en sciences sociales s'appuient communément sur des méthodologies dites « scientifiques » et les poussent à s'approprier tableurs et autres logiciels de traitement de données et de statistiques. Comme nous l'avons souligné, l'usage d'internet se généralise peu à peu pour la recherche documentaire, parfois au détriment de la recherche avec des ouvrages disponibles en bibliothèque. Difficile de dire si les étudiants ont conscience de ces transformations dans leurs modes d'accès au savoir...

## L'usage des différentes versions de cours disponibles

On sait que les fonctions potentielles des outils informatiques sont incomparablement plus nombreuses que celles activées par les usages (Perriault, 1989 ; Chaptal, 2001 ; Cuban, 2001). Certaines études récentes sur les campus numériques et enseignements en ligne soulignent une sous-utilisation des ressources numérisées, quelles que soient les disciplines concernées (Hally, 2003 ; Moeglin, 2005), malgré une évolution sensible des pratiques, des compétences et des attentes des étudiants, comme nous avons pu le mesurer sur diverses cohortes du campus FORSE (Beziat, 2005 ; Godinet, 2005).

L'analyse des entretiens montre qu'une importante population d'étudiants inscrits fait un usage exclusif ou prioritaire des cours au format imprimé, soit des fascicules fournis pour le niveau licence, soit de la version PDF téléchargeable et imprimable pour les enseignements de master 1.

Les formats numérique et multimédia, qu'ils soient ou non des hypercours, font l'objet d'un intérêt limité pour des raisons diverses :

- L'obstacle technique : une partie des étudiants ne disposent pas d'un ordinateur ou ne sont pas connectés à internet chez eux ou ont des connexions peu performantes : « *le problème, c'est que je n'ai pas Internet chez moi* » (etu-lic, Maguy). Cette situation peut être mal vécue d'ailleurs : « *quand on a pas Internet, on n'y peut rien !* » (etu-lic, Muriel). D'autres rencontrent des problèmes de connexion qui dissuadent de l'usage des versions nécessitant internet ou des logiciels appropriés : « *Il y a des limites quand l'ordinateur est en panne... Il faut déjà avoir une connexion Internet, ce qui m'est arrivé aussi l'année dernière. Je vous ai dit que je fais ma licence sur deux ans, ce qui fait que je ne m'en suis pas du tout servi l'an dernier, cette année un peu plus. Je n'ai pas eu de connexion pendant quelques mois, mais bon. Et c'est très pénible quand il y a un problème... oui, de l'ordi quoi, on a toujours peur d'avoir une panne, d'avoir une rupture du réseau et ça c'est le risque quand même.* » (etu-lic, Véronique) ; « *Donc je pense que si j'avais l'ADSL ou un débit illimité, je ferais plus de lectures. Mais, je pense que je sortirais quand même le papier.* » (etu4-master 1).

- Certains soulèvent non pas un problème d'équipement, mais un problème personnel d'appropriation et de manipulation. Ces étudiants disent leur difficulté à apprendre avec un outil qu'il ne maîtrise pas : *« Franchement je pense que c'est intéressant mais moi je ne manipule pas l'ordinateur, moi je perds plus de temps là que par rapport à mes cours écrits /.../ je suis encore de la vieille école, j'aime bien le support écrit »* (etu-lic, Andrée).
  
- L'obstacle économique : l'équipement informatique dont disposent les étudiants est hétérogène. Si certains peuvent faire un usage illimité d'internet sans subir un coût, proportionnel au temps passé devant l'ordinateur, pour d'autres l'usage d'internet implique un temps de connexion facturé qui n'encourage pas l'exploitation du cours en ligne et encore moins la navigation exploratoire : *« chez moi j'ai pas l'ADSL illimité. Je n'ai que 20 heures et c'est bien gentil mais je peux pas y passer des heures, quoi »* (etu-lic, Isabelle) ; *« Bon parce que, il y aussi d'autres problèmes. Il y a le problème économique aussi, puisque est-ce qu'on a l'ADSL ou est-ce qu'on ne l'a pas ? Le forfait connexion et tout ? Donc tout ça, pour tous ces éléments... »* (etu6-master1). L'usage de l'hypercours via la plateforme suppose des temps de connexion non négligeables. En outre, certains étudiants de master 1 déplorent, sans doute à juste titre, d'avoir à imprimer eux-mêmes l'ensemble des contenus dès lors qu'ils ne souhaitent pas ou ne peuvent pas travailler en ligne de façon continue : *« imprimer la totalité des cours ça fait une masse de papier à imprimer »* ; *« La version pdf, il faut imprimer, ça coûte cher, le nombre de document est aussi important »* (etu2-master1). L'idée initiale du projet visait à utiliser le réseau internet comme un moyen de diffuser les cours en ligne sur le principe du « web anywhere, anytime » et d'en faciliter la rapide actualisation. Il s'agissait aussi, en particulier pour initier les étudiants de master 1 et 2 à leur futur métier (d'enseignants, de formateurs, d'ingénieurs pédagogiques, de cadres de santé, etc.), de penser des unités d'enseignement incluant des ressources et espaces interactifs dans lesquelles ils ont à intervenir (résoudre des études de cas, participer à des TD collaboratifs, produire et partager des ressources, etc.). Cet objectif d'apprentissage interactif est à juste titre maintenu au cœur du fonctionnement du campus considéré. Pourtant on ne peut condamner l'usage qui consiste à imprimer les cours en ligne, y compris tout ou partie des documents connexes, et qui pénalise un certain nombre d'étudiants en raison des coûts de connexion et d'impression.
  
- L'obstacle ergonomique : plus souvent encore, les étudiants ont indiqué la difficulté physique à travailler sur un ordinateur. La lecture de l'écran représenterait pour eux une gêne oculaire : *« je préfère lire sur des papiers que lire sur un écran »* (etu-lic, Isabelle) ; *«... je n'aime pas travailler tout le temps sur l'ordinateur, ça me fatigue les yeux... »* (etu-lic, Fabienne) ; *«... j'utilise très peu les cours téléchargés, pour la simple et bonne raison que moi n'ayant pas une bonne vue. Je porte des lunettes, mais bon, j'ai regardé, donc j'ai regardé comment ça se passe, mais j'avoue que je ne travaille pas du tout avec ce support »* (etu-lic, Marie-Céline) ; *« ça fatigue énormément les yeux. Je peux pas rester longtemps. Je reste 4 heures, je peux plus travailler après »* (etu1-master1) ; *« Parce que c'est très fatigant au niveau de la vue, déjà que moi je suis myope donc voilà. Et en plus, c'est vraiment inconfortable »* (etu4-master1).
  
- L'obstacle pratique : ce terme indique la difficulté à travailler avec des contenus affichés, et qui défilent, sur un écran : *« pour moi, c'est plus facile de retenir un cours quand il est sur papier, je n'ai pas l'habitude de travailler sur un écran »* (etu-lic, B). Pour certains lire sur un écran ne permet pas suffisamment la concentration nécessaire à l'appropriation : *« Découvrir un cours sur un écran, c'est pas facile, j'arrive pas à me concentrer »* (etu8-master1). Les étudiants ont des modes de travail accordés au support papier. La version imprimée a ceci d'avantageux qu'elle offre des conditions d'apprentissage familières. L'étudiant peut effectuer un acte d'appropriation sur la version imprimée (surligner, annoter, barrer, colorier, etc.), ce que ne permet pas l'écran de l'ordinateur : *« moi dans mon sens, ça me permet de surligner... ce qui est important, et de pouvoir prendre ce qui est à apprendre quoi, disons que sur Internet, enfin sur l'écran, je n'ai pas l'impression de tout retenir quoi, c'est-à-dire qu'après il faut que j'y retourne et après je n'ai pas le temps, donc si vous voulez... »* (etu-lic, Guillaume) ; *« je suis obligée d'imprimer si je veux mettre des annotations »* (etu-lic, Nadine) ; *« sur la version papier on peut faire des annotations, des corrections, sur le cours médiatisé et multimédia on ne peut pas, voilà. »* (etu-lic, Fabienne) ; *« J'ai tout imprimé pour pouvoir travailler dessus, écrire dessus, mettre en couleur parce que moi, il faut du visuel, donc c'est pour ça que sur l'écran, j'arrivais pas à travailler avec cette méthode là. »* (etu1-master1).

- Dans la version médiatisée des hypercours, les fonctionnalités de sauvegarde, de copier-coller, d'annotations, de blocs-notes, d'historique de parcours, quand elles existent, ne correspondent pas immédiatement à leur savoir-faire et sont souvent coûteuses stratégiquement : « *Découvrir un cours comme ça, pour moi c'était nouveau, donc je me suis réfugiée peut-être plus dans ce que je connaissais.* » (etu5-master1) ; « *Et il y a la petite main là, l'icône. Je regarde présentation, qu'est-ce que ça donne ? Pareil, je lis en diagonale et tout, et au fur et à mesure, donc, je vois encore d'autres liens mais pour ne pas me perdre, je continue jusqu'au bout, j'imprime et ensuite je reviens sur le lien et ainsi de suite. /.../ ensuite sachant que j'ai quand même déjà un certain nombre d'informations que j'ai accumulées, j'ai un niveau, quand je lis en diagonale, j'ai un niveau d'information que je stocke. Ça veut dire qu'à un moment, je suis saturée. Donc je mets ce lien en favori. Je crée un dossier* » (etu8-master1).
- Par ailleurs, la version imprimée est aussi une mise en forme tangible qu'ils perçoivent mieux dans sa globalité : « *je pense que ça ne fait pas la même chose, on ne voit pas le volume dans un ordinateur qu'un livre* » (etu-lic, Fabienne). La matérialité du document imprimé permet de mieux appréhender un enseignement dans sa quantité comme dans sa structure. Les étudiants ont une culture de l'imprimé ; ils s'appuient sur les différents repères conventionnels du texte (poids, volume, titrage, taille des caractères, pagination, sommaire, etc.) : « *Mais quand on n'a pas dans l'esprit une structure, quelque chose de bien structuré, moi ça me dérange un petit peu d'aller explorer sur des liens hypertextes. Parce que je ne sais pas par quel bout commencer. Et voilà. Moi j'aime bien travailler de façon séquentielle en fait. Et là de travailler de façon....* » (etu8-master1). L'organisation textuelle, qui a soutenu et accompagné leur scolarité, a modelé leur façon d'appréhender un contenu à apprendre ; elle construit et structure le discours pédagogique et participe à son interprétation : « *j'ai l'impression de pouvoir, de mieux comprendre quand c'est sur le papier.* » (etu4-master 1) ; « *j'ai besoin de lire en linéaire pour me faire une idée générale* » (etu1-master1) ; « *j'aime mieux avoir tout le plan bien détaillé avant de, d'aller dans les petits détails, pour avoir une idée d'ensemble. /.../ Alors mon réflexe, c'est tout de suite d'aller vers la version pdf* » (etu4-master1) ; « *je commence par le début. Je cherche le début du cours. Par exemple, ici présentation. ou bien guide pédagogique voilà. Guide pédagogique* » (etu5-master1) ; « *j'ai besoin d'une structure moi, sinon je comprends rien /.../ l'hypertexte, c'est comme s'il n'y avait pas de structure /.../ donc j'ai utilisé dans l'ordre 'présentation, introduction...'* » (etu8-master1).
- L'obstacle temporel : si la diversité des versions est interprétée comme une richesse, elle l'est aussi comme un coût en temps d'exploration. La question de la gestion du temps accordé au rôle d'étudiant, à côté des autres rôles (parents, professionnels...) eux-mêmes demandeurs de temps, revient souvent pour expliquer la restriction du travail à la version imprimée et au curriculum prescrit : « *c'est un outil quand même..., je pense que si j'avais plus de temps, j'aurais été voir un peu plus. Moi je travaille à temps plein, j'ai des enfants, ce n'est pas évident, je pense qu'il y a des gens qui ont plus de temps, ça se voit déjà sur le forum, il y a des gens qui n'arrêtent pas d'y aller parce qu'ils ont du temps, tandis que moi* » (etu-lic, Véronique) ; « *Mais c'est vrai qu'entre le travail et puis... et puis les cours... ça mange beaucoup de temps quand même* » (etu-lic, Hélène) ; « *quand vraiment je me lance dans les liens internet, ouï ça peut durer longtemps, c'est... un lien en appelle un autre et c'est vrai que ça donne des idées de recherche... mais faut pas en abuser parce qu'on a tendance à partir, on perd du temps sur des choses qui sont pas forcément...* » (etu-lic, D) ; « *Mais c'est vrai qu'on a un petit peu, quand on est un peu restreint par le temps, de regarder le cours en ligne, on a plutôt l'impression qu'on va, entre guillemets, perdre du temps. C'est pas de la perte de temps, parce que c'est toujours intéressant mais effectivement, on se fait piéger par notre propre curiosité.* » (etu5-master1).

Une partie des étudiants s'inscrit donc pour des causes différentes dans la culture de l'écrit et du cours expositif académique, de sorte que l'imprimé constitue le support principal. Par ailleurs, si des obstacles peuvent être levés à terme (économique, technique...), d'autres obstacles (ergonomique, pratique, temporel) constituent une limite sans doute plus durable à l'usage prioritaire des ressources numériques et hypertextuelles. Pour que l'hypercours devienne un support adéquat, il faut que l'étudiant dispose d'un matériel approprié (accès rapide, fiable et gratuit) ; des évolutions liées aux stratégies de travail de l'étudiant sont nécessaires pour que les hypercours deviennent un mode plus opérationnel.



Cependant, l'analyse des entretiens montre que, même si la version numérique n'est pas prioritaire, bien des étudiants l'intègrent dans leur métier d'étudiant.

Certains font un usage limité (ponctuel, court) mais opportuniste de l'offre hypertextuelle. Ils construisent un environnement de travail complexe où les versions imprimée et numérique se combinent : «... ça permet d'avoir du support papier à côté et je dirais, en même temps, que malgré tout si on ne sort pas des documents, il faut ouvrir l'ordinateur pour aller regarder ses cours quoi, il faut savoir travailler avec l'ordinateur pour pouvoir bien travailler... » (etu-lic, Fabienne) ;

« Pour moi, les avantages, c'est la réactivité fait de dire je suis en train de lire le cours et ça me parle de quelque chose que je ne connais pas, il y a un lien, je peux aller approfondir tout de suite. » (etu2-master1) ;

« ça dépendait en fait, de la maîtrise que j'avais de la partie du cours. Si c'est vraiment une chose très lointaine de moi, que je ne connais pas du tout, je préfère d'abord me faire une idée d'ensemble, et puis revenir cliquer après. Si c'est quelque chose qui m'est déjà connu et que je vois un lien qui peut me permettre d'en savoir plus ou de répondre une question plus spécifique sur cette partie là, d'accord j'y vais tout de suite. Et puis, il y a aussi des liens qui sont attractifs soit pour des raisons professionnelles, soit pour des raisons personnelles, tout d'un coup je me disais, oui mais ça, tiens c'est bien dans mon domaine et hop, j'avais forcément le réflexe de cliquer. » (etu2-master1) ;

« Pour moi le lien les liens hypertextes, c'est intéressant quand on a déjà des connaissances sur un sujet pour aller explorer des nouvelles, des nouveaux points... Mais quand on n'a pas dans l'esprit une structure, quelque chose de bien structuré, moi ça me dérange un petit peu d'aller explorer sur des liens hypertextes. » (etu9-master1).

Si la version imprimée reste prioritaire, les autres versions sont consultées à différents moments du parcours d'apprentissage et différemment selon les étudiants : « Par exemple, moi il y a des moments j'ai besoin de lire en linéaire pour me faire une idée générale et puis quand je vais reprendre à ce moment-là, je vais papillonner, je vais grappiller. Et ça, je trouve c'est vraiment l'intérêt des liens hypertextes de pouvoir papillonner, ce que moi j'aime beaucoup faire... » (etu2-master1). La version hypertextuelle est celle de l'exploration afin d'y trouver des ressources nouvelles capables d'intéresser l'étudiant, voire des ressources alternatives quand celles qui sont proposées ne conviennent pas. L'usage des divers formats d'enseignement s'inscrit alors dans les changements au niveau du découpage des lieux, des temps et des rôles : « ça permet d'avoir son cours n'importe où, maintenant qu'on a Internet partout. Même au boulot, on peut ouvrir l'ordinateur et travailler » (etu-lic, Marc) ; « je trouve que c'est très bien parce que ça permet de définir les mots qu'on ne connaît pas, et aussi de poser des questions aux étudiants qui sont dans la même situation que nous et qui se posent les mêmes questions. » (etu-lic, Tony).

## L'usage des liens hypertextuels

Les recherches sur l'hypertexte en situation d'apprentissage ont bien montré que la lecture hypertextuelle est cognitivement coûteuse 1) parce qu'elle nécessite de chercher et trouver l'information avant de pouvoir l'interpréter, lui donner du sens ; 2) parce qu'elle est complexifiée par la diversité et l'instabilité des structures comme celles des ressources réticulaires. Cependant, il nous semble qu'une progressive appropriation des compétences navigationnelles s'installe en raison de la généralisation des usages de l'internet.

Pour les étudiants que nous avons interrogés, la maîtrise de la technique même compliquée et anémique (sans norme de mise en forme établie) n'est pas présentée comme un problème. Ils disent comprendre facilement les différentes structures des hypercours et s'y déplacer aisément, avec des stratégies adaptées à leurs besoins. Activer les liens à bon escient apparaît comme faisant partie de leurs compétences ordinaires : « en fait, quand je peux cliquer, je clique ; en fait, à mesure que j'avance dans mon cours, je m'en sers ; ça fait partie intégrante de mon cours, enfin pour moi, c'est simple, je m'en sers » (etu-lic, F) ; « je clique dessus mais je ne clique pas nécessairement sur tous les mots » (etu8-master1) ; « donc au départ je lisais un peu succinctement le, tout le corps du texte, là, en entier. Et, s'il y avait quelque chose qui me marquait, qui était un peu plus à préciser donc j'allais, comme pour le B2I, je cliquais sur le lien » (etu3-master1) ; « j'ai dit, bon, en PDF c'est mieux pour pouvoir travailler, mais en ligne c'est bien parce qu'on voit tout de suite les liens qui existent d'un mot, par exemple chercher dans le dictionnaire tout de suite, on voyait le glossaire parce que ça signifiait l'élément... » (etu1-master1).

## Cours en ligne à l'université

Le travail spécifique qu'ils doivent effectuer consiste à apprécier l'offre hypertextuelle. L'étudiant se trouve devant une diversité de contenus dont il cherche à définir la valeur. Il discrimine, hiérarchise, catégorise entre

- a) ce qui est objet d'évaluation et ce qui ne l'est pas ;
- b) ce qui a valeur d'approfondissement ou d'usage personnel ;
- c) ce qui peut les aider à apprendre.

Plusieurs lectures sont donc mobilisées par l'étudiant pour interpréter les savoirs et ces lectures déterminent des manières de naviguer dans le cours et de l'exploiter. Trois grandes catégories de contenus se dégagent des entretiens : les contenus à apprendre, les contenus apprenants, les contenus d'approfondissement. Les deux premières catégories entrent dans la logique apprenante, la troisième relève de la logique d'approfondissement.

## La logique d'apprentissage

L'objectif de réussite aux épreuves gouverne fortement l'activité de l'étudiant à distance. Son travail consiste à concevoir des stratégies d'apprentissage efficaces capables de réduire la complexité et la quantité curriculaires apportées par l'offre des différentes versions.

La première stratégie consiste à définir le savoir évaluable (soumis à l'évaluation formelle pour la certification) parmi la masse de contenus disponibles. L'étudiant procède à une réduction de l'offre curriculaire qui fixe une limite à son investissement. Ce travail de réduction des savoirs à apprendre importe beaucoup chez les étudiants soucieux « *de ne pas se perdre* », « *d'aller à l'essentiel* ».

Le problème est déjà la sélection des contenus : « *Les limites, c'est essentiellement avoir une grande masse d'informations à retenir et pour moi, c'est une limite* » (etu-lic, Chrystelle). Dans cette optique, l'étudiant se réfère au format papier (ou PDF) dont l'étendue curriculaire est plus réduite comparative-ment à l'hypercours et moins absorbante : « *Je pense que le cours papier est nécessaire pour un peu retirer toutes les tentations, pour aller au plus... à l'essentiel* » (etu5-master1). Le format papier est préféré au document hypertextuel où les limites des contenus à apprendre sont moins lisibles. Le repli sur la version imprimée est une manière de se protéger devant une offre curriculaire étendue, de distinguer un « curriculum fort » (contenus jugés à apprendre) d'un « curriculum faible » (jugé facultatif, complémentaire).

De la même façon, la version numérisée fait l'objet d'une sélection visant à écarter les liens des contenus à apprendre. La structuration hypertextuelle des contenus est appréhendée comme divisant les contenus entre un curriculum « fort » (« *principal* », « *essentiel* », « *évalué* ») placé au premier plan et un curriculum « faible » (facultatif, subsidiaire) placé au second plan. De sorte que certains liens ne seront même pas visités, ou seront visités dans un deuxième temps, pour maintenir l'attention sur le curriculum fort : « *ça dépendait en fait, de la maîtrise que j'avais de la partie du cours. Si c'est vraiment une chose très lointaine de moi, que je ne connais pas du tout, je préfère d'abord me faire une idée d'ensemble, et puis revenir cliquer après. Si c'est quelque chose qui m'est déjà connu et que je vois un lien qui peut me permet d'en savoir plus ou de répondre une question plus spécifique sur cette partie là, d'accord j'y vais tout de suite.* (etu2-master1) ; « *Donc j'essaie de ne pas me perdre dans trop de détails. Donc je ne fais pas tous les liens.* » (etu4-master1).

D'autres hyperliens sont écartés parce qu'ils ne représentent pas des contenus à apprendre pour les épreuves : « *Lire la bibliographie, savoir qu'est-ce qu'il a fait, ou ce qu'il a été, machin parce que de toute façon je vais... ça va me servir à rien dans la restitution... Donc voilà. Il faut être productif, ben, soyons productifs (Rires), on va à l'essentiel* » (etu-lic, Jacques). Ainsi, la version hypertextuelle nécessite un auto-contrôle que la version papier ne réclame pas pour se maintenir dans le curriculum fort, pour « *ne pas trop s'échapper* ».

La seconde stratégie porte sur l'usage des ressources apprenantes. Les contenus de second plan peuvent entrer dans la stratégie d'apprentissage lorsqu'ils sont perçus comme une aide dans l'appropriation du contenu principal. Les documents connexes sont alors investis parce qu'ils sont une ressource pour l'acquisition des contenus censés être évalués. La mise à disposition de certains savoirs via les hyperliens (glossaire, cartographie, illustration, outil de calcul, exercices et corrigés...) est perçue comme une aide pouvant entrer dans la stratégie d'apprentissage : « *Au niveau des exercices c'était un peu plus interactif qu'avec la page PDF.... On pouvait avoir, en fait, ça faisait mieux, on avait l'impression d'agir sur*

*quelque chose ; tandis qu'avec le papier je trouvais que c'était un peu stérile. On n'avait pas forcément de réponses à nos questions, si on faisait des erreurs ou pas* » (etu2-master1). Autre exemple, une étudiante qui a utilisé la version numérique spécifiquement pour un cours qui lui posait problème sous la forme imprimée, précise «...tous les cours m'ont intéressée et j'ai eu aucun problème de compréhension. Donc j'ai pas eu besoin de chercher d'autres informations, en fait. Par contre, le seul cours qui me pose le plus de problèmes, c'est les méthodes quantitatives » (etu-lic, Isabelle).

Différents types de liens entrent dans la stratégie d'apprentissage. Les liens avec définition du vocabulaire (glossaire), par exemple, sont valorisés pour le gain de temps et la réponse adaptée comparative-ment à une recherche plus longue et aléatoire dans un dictionnaire usuel. Les liens débouchant sur des contenus synthétiques (cartes, frises...) sont également valorisés pour leur aide à clarifier les contenus : « dans 'Les institutions scolaires' au niveau du cours multimédia notamment il y avait des frises qui bougeaient en fonction /.../ en gros, ça aidait à synthétiser » (etu-lic, Hélène). Notons aussi que les documents connexes comprenant des documents « matérialisants » (images sur un lieu, un objet, un document scolaire, vidéo d'une conférence...) sont perçus comme une aide directe à apprendre en introduisant l'étudiant dans une réalité concrète. Ces matériaux augmentent la compréhension des contenus abstraits du cours imprimé : «...un graphe, une image, une carte, enfin bon voilà, ça me parle... » (etu-lic, E). Les documents multisources apparaissent comme stimulants ; ils sollicitent leur activité en diversifiant les approches : « Parce que c'est vrai que de voir que du texte..., je trouve ça rébarbatif, c'est vrai » (etu-lic, E) ; « Pourquoi, parce que ça change un petit peu quand même la façon de faire, et puis bon c'est, l'avantage de changer c'est d'avoir un peu moins l'impression d'apprendre, c'est un peu plus ludique quoi. » (etu-lic, Christelle). Ces documents, et parmi eux principalement la vidéo d'une conférence, ont une importance particulière pour les étudiants parce qu'ils les rapprochent de la réalité d'un enseignement en présentiel : « on a des regroupements qui ont lieu à Lyon, comme tout le monde ne peut pas venir, ils mettent les vidéos en ligne /.../ même si j'y suis allée, je les regarde » (etu-lic, F). Alors que le contenu à apprendre est placé dans la version imprimée, la version numérique a pour effet de stimuler et de faciliter ainsi l'apprentissage, de corriger le caractère abstrait et désincarné du cours imprimé : « la version multimédia, ce sont les compléments du cours, des cartes qu'il n'y avait pas notamment, des choses qui regroupaient comme ça et et, ça pour moi c'était sympathique d'avoir un complément de choses plus accessibles quoi et un plus différentes » (etu-lic, I) ; moi je trouve que c'est un plus quand même, parce que ça remplace en quelque sorte les questions qu'on pourrait poser à l'enseignant quand on est face à face avec lui. Par contre, c'est vrai que il y a des petites questions qui me restent toujours en suspens quand on veut une précision sur tel ou tel mot ou telle ou telle expression qu'on n'a pas forcément. C'est vrai que là on a du mal à se dire « Oui, est-ce je pourrais contacter l'enseignant pour qu'il m'explique comment, sous quelle forme et sous quelle source il voit ce terme ». Et c'est vrai que ça serait peut-être un plus ou peut-être que c'était faisable et j'ai pas pris, je me suis dit, c'est peut-être pas utile de déranger l'enseignant » (etu3-master1).

L'activité rationnelle de l'étudiant qui vise à profiter des différentes ressources disponibles selon les supports peut le conduire à élaborer un environnement d'apprentissage associant le format papier pour disposer au mieux du curriculum fort et le format médiatisé pour accéder rapidement à des ressources facilitantes (qui seront imprimées au besoin ou copiées) : « je suis débutante au niveau d'internet... mais le peu que j'ai vu dans les fenêtres de biographie sur les auteurs importants pour le cours ça donnait des éléments complémentaires, je trouve ça intéressant » (etu-lic, Karine) ; « avoir les définitions les explications tout de suite, sans avoir besoin de chercher, c'est très bien » (etu-lic, Maryline) ; « comme il y un lien, il doit m'apporter d'autres informations » ; « en ligne, c'est bien parce qu'on voit tout de suite les liens qui existent d'un mot par exemple chercher dans le dictionnaire tout de suite on voyait le glossaire parce que ça signifiait l'élément (etu1-master1) ; « des liens, quand il y a en a, je les utilise parce que ça m'évite de chercher, et puis aussi ça aiguise un peu la curiosité ; c'est-à-dire que quand on voit qu'on peut aller chercher une information supplémentaire ou faire un lien avec une autre partie du cours, ça incite à le faire peut-être plus qu'avec le papier il faut tourner les pages pour chercher où ça se situe, on aurait peut-être moins tendance à le faire » (etu-lic, Peggy).

Mais l'usage des documents connexes présente toujours un risque à maîtriser : « j'ai peur que ça me prenne du temps, que ça me gaspille du temps, etc. je laisse tomber quoi. Je préfère aller à l'essentiel. Parce que rien que le fait d'aller sur les tableurs Excel, de trouver les calculs, les diagrammes les machines, ça m'a... ça m'a gaspillé un temps phénoménal et donc j'essaie d'aller... » (etu-lic, Isabelle). L'étudiant doit estimer a priori les coûts et les bénéfices de leur sélection comme de leur consultation. Le risque est de ne pas retirer de profit des investigations réalisées et d'y avoir consacré un temps jugé a

posteriori comme inutile : «...à force de papillonner, on se noie et on ne sait plus très bien où on n'en est, on se noie » (etu2-master1) ; « Si c'est quelque chose qui m'est déjà connu et que je vois un lien qui peut me permet d'en savoir plus ou de répondre une question plus spécifique sur cette partie là, d'accord j'y vais tout de suite. Et puis, il y a aussi des liens qui sont attractifs soit pour des raisons professionnelles, soit pour des raisons personnelles, tout d'un coup je me disais ben oui mais ça, tiens c'est bien dans mon domaine et hop, j'avais forcément le réflexe de cliquer. Ce qui n'est pas toujours évident parce qu'après pour se concentrer sur ce qu'on est en train de faire, c'est pas forcément très efficace. » (etu2-master1). Le document connexe doit être utile immédiatement (explicatif, illustratif, synthétique, etc.) ; le sélectionner ne doit pas exiger un effort supplémentaire de compréhension. L'étudiant attend de pouvoir évaluer la pertinence de l'information dès son affichage. Ainsi, la barrière de la langue apparaît souvent comme rédhibitoire : « Donc j'essaie de ne pas me perdre dans trop de détails. Donc je ne fais pas tous les liens. Là... il y a le fait est que le site est en anglais. Donc, déjà, c'est déjà un frein pour moi. » (etu4-master1) ; « Les liens, il y a souvent des liens en anglais. Comme je suis très mauvaise en anglais, donc je dis faut que j'ai un dictionnaire pour... donc à un moment on dit on peut pas » (etu4-master1).

Cette lecture des documents connexes, par l'activation choisie des liens disponibles, suppose une capacité d'auto-contrôle. L'étudiant se trouve devant une offre étendue et jugée attractive qu'il doit maîtriser. Pour utiliser cette offre de façon efficace, il est nécessaire qu'il repère rapidement la nature des contenus et qu'il sache procéder à une sélection. Le travail sur les hypercours réclame une compétence interprétative pour classer les contenus selon leur valeur et une capacité d'auto-contrôle pour maintenir la tâche fixée.

Il reste que l'étudiant le plus exposé à « l'errance cognitive » est celui qui a déjà des difficultés d'apprentissage, celui pour qui l'exploration des versions numériques se justifie pour trouver des ressources facilitantes, capables de résoudre un problème : « mais de temps en temps je vais quand même voir sur la version avec des hypertextes parce que, pour avoir plus d'extension. Ce qu'il peut y avoir en plus du cours, s'il y a des précisions un peu, un peu plus larges sur certains points qui me paraissent un peu flous » (etu3-master1).

### La logique d'approfondissement

Les documents connexes font l'objet d'un intérêt en tant qu'accès à une offre curriculaire abondante. Le plus souvent valorisés pour leurs prolongements aux contenus imprimés, ils entrent dans une autre logique que l'apprentissage, la logique d'approfondissement. Cette logique est à l'œuvre chez des étudiants qui manifestent une appétence intellectuelle. Chez ces derniers, les termes de 'curiosité', 'chercheur', 'approfondir', sont importants : «... pour ma propre curiosité, je vais lire des articles, soit effectivement pour compléter le cours... » (etu-lic, Peggy) ; « je pense que dans une... dans une thématique de chercheur, si on se met dans la peau du chercheur, je pense que c'est utile d'avoir plusieurs, plusieurs visions, même si sur la copie, le prof est plus attiré par ce qu'il a mis dans son cours /.../ et, je pense que d'avoir plusieurs avis, ça permet d'avoir une opinion plus élargie » (etu3-master1).

Ces étudiants « intellectuels » apprécient que cette offre curriculaire soit immédiatement disponible, qu'elle ne nécessite pas de déplacement physique, ni même de feuilletage. La technologie numérique est vue comme porteuse d'un savoir immédiat, disponible ; elle constitue un avantage comparativement à la technologie papier jugée plus contraignante : « ça aiguise un peu la curiosité c'est-à-dire que quand on voit on peut aller chercher une information supplémentaire ou faire un lien avec une autre partie du cours, euh, ça incite à le faire peut-être qu'avec le papier, il faut tourner les pages pour chercher où ça se situe, on aura peut être moins tendance à le faire », «...je trouve que c'est un bon complément que je n'ai pas trop le temps moi d'aller dans les bibliothèques, chercher des ouvrages et tout, donc on arrive à trouver des résumés d'ouvrage, des articles de certains auteurs donc ça permet effectivement de compléter le cours d'une autre manière » (etu-lic, Peggy).

Mais l'étudiant se trouve alors en tension entre la logique d'apprentissage et la logique d'approfondissement : « on a des liens sur des sites qui sont malgré tout intéressants sur lesquels on peut... trouver des informations intéressantes par rapport au cours ou des détails sur... tel auteur ou tel... donc c'est vrai qu'on a tendance à regarder ce qui est bien parce que ça nous apporte quand même des choses mais en même temps, des fois, on passe du temps sur des choses sur lesquelles c'est pas nécessaire en fait » (etu-lic, Didier) ; « C'est pas de la perte de temps, parce que c'est toujours intéressant mais effectivement, on se fait piéger par notre propre curiosité » (etu-lic, Christine) ; « C'est-à-dire que

*c'est intéressant parce que, je pense qu'il y a plein de choses, enfin il y a énormément de choses qu'on ne peut pas mettre dans un cours hein, parce que déjà le cours en lui-même est assez, il y a quand même 90 pages qu'il faut lire. Et puis, le reste pour moi, c'est un peu une manière de diriger sa recherche personnelle. C'est une manière de dire, bon, vous devriez aller regarder là, vous intéresser à tel auteur, tel auteur et puis après je pense que en lisant, si on n'a pas compris, on va un peu plus loin dans sa recherche personnelle. Enfin, c'est comme ça que je vois les choses. Ce sont des éléments essentiels du cours qu'on ne peut pas détailler, mais qu'il faut connaître, donc on donne ce qu'il faut, et le reste on fait tout seul. » (etu4-master1).*

Les documents connexes représentent un intérêt pour l'étudiant intellectuel ou curieux, mais leur espace incertain les détourne des contenus jugés directement utiles pour la réussite aux épreuves d'examen.

Cette tension n'est pas résolue par l'offre curriculaire, mais plutôt générée par celle-ci. L'étudiant dénonce alors, en creux, l'absence de repères pour distinguer parmi l'offre ce qui relève de l'apprentissage et ce qui relève de l'approfondissement : « *Moi je pensais avoir une feuille qui me dit tout de suite y a pas encore d'autres liens de liens, donc c'est un moment où pour partir des heures et des heures à faire les liens de liens de liens, et puis à force on ne sait plus où on n'en est* » (etu1-master1).

L'absence de guidance sur la manière d'utiliser le cours entre ces deux logiques conduit notamment l'étudiant à discriminer entre les supports : « *je dirais que je n'ai pas la même utilisation du multimédia que de mes cours papiers, mais les deux sont complémentaires pour moi* » (etu-lic, Peggy) ; « *Je pense que le cours papier est nécessaire pour un peu retirer toutes les tentations...* » (etu-lic, Christine). La version imprimée est celle qui est vouée à l'apprentissage quand les versions numériques relèveraient pour partie de l'approfondissement. Elle permet de se maintenir dans la logique d'apprentissage quand les autres versions combinent les deux sans réelle guidance.

Ce qui est perçu comme manque de guidance pédagogique est une raison pour laquelle les versions sont l'objet d'interprétation contradictoire parmi les étudiants. Quand beaucoup d'étudiants réduisent les contenus à apprendre à la version imprimée, d'autres considèrent que les contenus à apprendre concernent tous les contenus disponibles dans les différentes versions. La distinction entre un curriculum fort (obligatoire) et un curriculum faible (facultatif) n'est pas évidente : « *Et, franchement, j'ai pensé que, en fait, ça faisait partie intégrante du cours. Les liens faisaient partie intégrante du cours donc c'était pas uniquement le cours mais aussi les liens qui étaient à travailler quoi* » (etu-master1) ; « *moi, enfin, moi je pense qu'on allait me poser des questions sur un cours mais que ça serait pas un cours par cœur. Qu'il y allait avoir suffisamment de matière pour pouvoir donner, prouver, enfin montrer qu'on a quand même suffisamment de connaissances... c'est pas un cours comme au cours primaire. Qu'il faut avoir suffisamment d'éléments pour dissenter.* » (etu3-master1). L'étudiant ne distingue pas ici entre des contenus d'approfondissement et des contenus d'apprentissage. Cette première catégorie n'est pas identifiée de sorte que tous les contenus sont censés être appris. D'autres, au contraire, font un travail de réduction des contenus pour construire un curriculum fort à partir du curriculum donné : « *... Je dis si je veux aller plus loin donc faudra que je fasse référence à ça'. Donc pour l'instant j'ai dit bon, j'élimine étant donné que j'ai plein de choses à emmagasiner'...* » (etu1-master1).

Le métier de l'étudiant, placé devant une offre hypertextuelle aux contours flexibles, flous, instables, suppose de procéder à une réduction du curriculum pour distinguer le curriculum fort (ce qu'il faut apprendre) et le curriculum faible (ce qui est facultatif). Cette activité permet de réduire le coût du travail en vue de réussir aux épreuves sans diminuer ses chances. Mais la logique d'efficacité suppose de mobiliser une compétence à distinguer contenus d'apprentissage et contenus d'approfondissement.

## Conclusion sur les usages des hypercours par les étudiants

L'offre hypertextuelle est reçue par l'étudiant du campus numérique avec un double intérêt, comparativement à la version imprimée :

- lorsqu'elle propose des contenus apprenants (qui facilitent les apprentissages) ;
- lorsqu'elle met à sa disposition des contenus matérialisants (qui rapprochent de la réalité du présentiel et de la réalité matérielle).

L'invitation au développement de la curiosité intellectuelle, voire au métier de chercheur, qu'offrent les ressources à explorer (les pistes d'approfondissement, la multiplicité des points de vue pour un domaine d'expertise donné) semble plutôt perçue comme un aparté ou un luxe.

## Cours en ligne à l'université

Cependant cette offre curriculaire soulève deux problèmes :

- à la complexification et à l'extension des contenus générées par l'hypertextualisation répond le travail de réduction par les étudiants ;
- la pédagogie en ligne relève de « la pédagogie invisible » (Bernstein, 1975) parce que les hypercours présentent un guidage faible sur la fonction des différentes versions, le rôle et la signalisation des différents contenus.

Du coup, ce travail réclame de la part de l'étudiant des compétences interprétatives, des stratégies d'usage et des capacités d'auto-contrôle. Cette pédagogie en ligne et à distance s'appuie sur la conception d'un acteur rationnel et autonome capable de s'orienter dans un flot d'informations au rôle différent, parfois utile mais invisible.

L'usage des hypercours met à jour, si besoin était, le fait qu'on ne passe pas sans vergogne d'une logique d'étudiant, celui qui veut ou doit réussir un examen, qui poursuit un objectif de certification académique, qui s'approprie des contenus essentiellement par empilement de « briques » de savoirs identifiés, à une logique d'apprenant, celui qui a l'intuition qu' « *un cours n'a pas une vie qui s'arrête au terme du cours* », celui qui prend conscience qu'il lui faut véritablement tisser ses connaissances, pour échafauder sa propre culture et se construire.

## Conclusion générale

### Usages d'hypercours et curriculum connexe : éléments de synthèse et perspectives

L'observation des hypercours disponibles sur le campus FORSE et les entretiens avec les usagers mettent en évidence la primauté accordée à l'imprimé et la primauté accordée au cours traditionnel. L'hypertextualisation du savoir ne rencontre pas un usage généralisé dans le campus numérique de la part des enseignants-concepteurs et des étudiants. Cependant, si l'hypercours ne supprime pas le cours traditionnel, il constitue un outil pédagogique complexe dont certains étudiants tirent profit en terme d'apprentissage, en vue de l'épreuve de certification, ou en terme d'approfondissement.

Face aux hypertextes, les usagers, enseignants-auteurs et étudiants, ont des logiques proches qu'on pourra qualifier d'opportunistes :

- ils accordent priorité à la forme livresque (support et structure) parce qu'elle leur semble faciliter l'accès aux savoirs organisés selon une logique éprouvée ;
- ils profitent à la fois de la portabilité et de la stabilité sécurisante du format électronique imprimable ;
- ils s'approprient la forme hypertextuelle si elle répond à leurs attentes, en développant des stratégies adaptatives.

Cette étude a montré le hiatus entre un produit pédagogique (l'hypercours en ligne) et les usages qu'en fait une population destinataire. L'hypercours n'est pas en mesure actuellement de remplacer le cours magistral, accompagné ou non de travaux dirigés, mais il est une forme d'offre curriculaire capable de soutenir l'apprentissage et la motivation des étudiants dans une formation à distance, comme il constitue un accès facilité aux connaissances, à condition toutefois de bien guider l'étudiant dans ces différentes possibilités.

Ces conclusions doivent amener non pas à renoncer aux hypercours mais à mieux les concevoir sur la base de ces constats. Dans le contexte de la formation à distance, l'hypercours est opportun. Cependant, compte tenu de la complexité de l'offre curriculaire que l'hypertextualisation engendre sous la forme de ce que nous avons appelé le curriculum connexe, la conception des hypercours nécessite de la part des concepteurs d'élaborer une pédagogie plus visible (guidance...) et de construire un scénario d'usage raisonné de l'hypertexte (offre limitée, accessible, opportune, hiérarchisée...).

Si le concept de curriculum connexe questionne un cursus tel que celui que nous avons observé, tant sur le plan de la conception des cours que sur celui de leur efficacité pédagogique, il questionne aussi la façon dont on peut penser de possibles évolutions du métier d'étudiant et du métier d'enseignant-chercheur. L'étudiant, tout comme l'enseignant ou le chercheur internaute, sait maintenant qu'il peut accéder à toujours plus de ressources idoines sur la toile. La Déclaration de Berlin (Berlin 1 en octobre 2003, Berlin 3 en février 2005) a entériné « *le Libre Accès à la Connaissance en Sciences exactes, Sciences de la vie, Sciences humaines et sociales* ». Si la position des chercheurs et enseignants-chercheurs est encore très partagée sur ce point, des initiatives telles que celle du CNRS avec le site d'archives ouvertes

HAL (hyper articles en ligne)<sup>18</sup> vont dans le sens de la mise à disposition du « bien commun »<sup>19</sup>. L'offre toujours plus large de cours en ligne par les établissements d'enseignement supérieur, au niveau national comme au niveau international, questionne plus que jamais la sacralisation du cours ex-cathedra à l'université. Les exemples ne manquent pas : cours de médecine de l'UMVF<sup>20</sup>, ressources en maths, sciences physiques ou chimie de l'UEL<sup>21</sup>, conférences de Canal-U, etc., etc., sans oublier l'OpenCourseWare<sup>22</sup> du MIT. Que de telles initiatives se multiplient est probablement révélateur d'un processus de transformation ; les possibilités d'interconnexion de contenus experts et d'interactivité des acteurs nous proposent une forme de recomposition des savoirs savants. L'utilisateur, l'étudiant comme l'enseignant-chercheur, saura sans doute mettre à profit ces potentialités d'accès, de production et de partage des connaissances.

De plus, l'identification de ce que nous avons nommé « curriculum connexe » souligne la nécessité de diversifier les modes d'évaluation au regard de l'espace d'informations et de savoirs qu'ouvre l'internet. Il s'agirait de valoriser la compétence exploratoire de l'étudiant, sa capacité à circuler dans l'information, sa capacité à la compilation, à la restructuration et à la reformulation, comme ses compétences interprétatives (construction de liens, construction de sens) ; il faudrait l'inciter à se saisir des informations scientifiques toujours plus nombreuses et disponibles pour développer ses connaissances, son esprit critique, sa curiosité intellectuelle, ou encore ses facultés de création...

L'ouverture et la flexibilité toute relative des hypercours observés autant que les espaces virtuels d'apprentissage sur le campus FORSE sont intéressants s'ils préfigurent des scénarios pédagogiques en accord avec les besoins des « sociétés du savoir ».

Les hypercours apparaissent alors comme des viviers de ressources au service :

- d'une plus grande individualisation de l'apprentissage (remise à niveau ad hoc, enseignement à la demande, life long learning, projets professionnels et/ou de recherche, autodidaxie, ...)
- d'une plus grande responsabilisation des étudiants.

Enfin, pour poursuivre notre investigation, il serait sans doute possible de mettre à profit les avancées concernant les collectes et analyses de traces d'usages des artefacts informatiques (George, 2005 ; chap 3). Une fois réglées les questions éthiques (accord des usagers pour les enregistrements et leur exploitation par un tiers, possibilité pour l'utilisateur d'utiliser le traçage de ses propres activités à des fins réflexives, etc.), le traçage peut fournir des données objectivables sur les modes d'utilisation des cours en ligne, sur les stratégies de navigation dans les hypercours, sur l'activation des liens, sur la consultation et l'exploitation des documents connexes, etc. Ces données permettraient de décrire et d'analyser plus finement ce que font les usagers : les procédures qu'ils appliquent ou qu'ils inventent, les points de rupture et d'achoppement, les ajustements, les automatismes qu'ils se créent, etc. Ces traces informatiques pourraient être combinées aux représentations, retours réflexifs et possibles conceptualisations que nous livrent les entretiens « après coup ». Ceci afin de donner à notre investigation une dimension moins anecdotique et de mieux comprendre comment l'utilisateur (enseignant-concepteur comme étudiant) peut investir l'hypercours pour en faire un instrument d'enseignement et/ou d'apprentissage.

<sup>18</sup> Voir les archives ouvertes (HAL hyper articles en ligne) <http://hal.ccsd.cnrs.fr/>

<sup>19</sup> Dans une communication intitulée « Open Sharing at MIT », Hal Abelson, du MIT - Massachusetts Institute of Technology, Computer Science and Artificial Intelligence Lab, évoque cette question de la diffusion de la recherche : « les résultats considérés comme des « biens communs » peuvent être mis au service de tous via une banque de documents institutionnels gérée par les bibliothèques de l'université. » In Colloque SIF Paris 2005. Voir la transcription et traduction de cette communication dans les archives EDUTICE <http://archive-edutice.ccsd.cnrs.fr/edutice-00001432>

<sup>20</sup> L'Université médicale virtuelle francophone propose des cours produits par des experts de chaque spécialité <http://www.umvf.prd.fr/ressources/campus.php>

<sup>21</sup> Université en ligne (UEL) <http://www.uel.education.fr>

<sup>22</sup> L'objectif général du OCW est ainsi formulé : « The MIT OpenCourseWare (MIT OCW) project has always had a dual mission: \* Provide free access to virtually all MIT course materials for educators and learners around the world. \* Extend the reach and impact of MIT OCW and the "opencourseware" concept. The vision of the MIT faculty who first developed the "opencourseware" concept at MIT was that one day, there would exist a vast network of universities around the world offering open access to high-quality educational materials in a variety of different disciplines, in a variety of different languages, creating a global Web of knowledge that will improve education around the world. » Voir le site <http://ocw.mit.edu/>



## Bibliographie

- AMADIEU, F., TRICOT, A. (2006) « Utilisation d'un hypermédia et apprentissage : deux activités concurrentes ou complémentaires ? » in *Apprentissage et Hypermédia*. Psychologie Française n° 51. pages 5 – 23. Elsevier.
- AVEROUS, M., TOUZOT, G. (2002) *Campus numériques, enjeux et perspectives pour la formation ouverte et à distance ; Rapport de mission pour le MENR*. Edition CNED.  
En ligne <http://www.amue.fr/publications/Publication.asp?Id=230>
- BALUTEAU, F. (2005) « Forme pédagogique intégrative et société contemporaine », Colloque bi-disciplinaire international (sociologie-psychologie), *Inégalités d'accès aux savoirs. Processus cognitifs et rapports sociaux*, Poitiers, MSH, 16-17 juin 2005
- BALUTEAU, F., GODINET, H. (2005) *Netlearning, from formal curriculum to connected curriculum*. In 8th IFIP WCCE. Stellenbosch. South Africa. Proceedings p. 235.
- BALUTEAU, F., GODINET, H. (2006) « Usages de cours en ligne à l'université et curriculum connexe » Colloque TICEMed. *L'élément humain dans la formation à distance ; la problématique de l'évaluation*. Genova. Italia. 25-26 Mai 2006
- BALPE, J.P. (1990) *Hyperdocuments, hypertextes, hypermédiats*. Paris. Eyrolles.
- BALPE, J.P., LELU, A., SALEH, I., PAPY, F. (1996) *Techniques avancées pour l'hypertexte*. Paris. Hermes
- BERARD, J.M., BARDI, A.M. (2002) *L'école et les réseaux numériques MEN*. Rapport IGEN.
- BERNSTEIN, Basil (1975) *Class, codes and control*. London, Routledge 1.
- BERNSTEIN, Mark (1990) « An apprentice that discovers hypertext links » in A. Rizk et. al., eds., *Hypertexts : Concepts, systems and applications*, p. 212-223. Cambridge University Press.
- BERNSTEIN, Mark (1991) « The Navigation Problem Reconsidered » in E. Berk and J. Devlin, eds., *Hypertext/Hypermedia Handbook*. New York : McGraw-Hill.
- BERNSTEIN, Mark (2002) *Hypertext gardens* Eastgate systems. Inc Watertown. USA. 1998  
<http://www.eastgate.com/garden/Enter.html> (pages actualisées 2002)
- BEZIAT, J., GODINET, H., WALLET, J. (2005) « Le cyber-étudiant, un modèle en évolution ? » in *L'industrialisation de la formation*. Actes du Colloque SIF. MSH. Paris.
- BORNE, D. (1998) *Le manuel scolaire*. Rapport IGEN. La documentation française. 45 p.
- BORNE, D. et al. (2000) *L'école peut-elle sortir du manuel scolaire ? Un livre blanc sur l'avenir du manuel scolaire dans la société de l'information*. Col Les nouvelles technologies dans les classes. Louveciennes. Edition Editronics.
- BRETON, P., PROULX, S. (2003) *L'explosion de la communication à l'aube du XXIe siècle*. Paris. La Découverte.
- BRUILLARD, E. (1997) *Les machines à enseigner*. Paris. Hermès.
- BUSH, Van. (1945) *As we may think*. In Atlantic Monthly. Revue Atlantic Online  
<http://www.theatlantic.com/doc/194507/bush>

## Cours en ligne à l'université

- CARON, C., GODINET, H. (2003) *L'accompagnement du processus d'apprentissage dans le Campus Numérique FORSE : modalités et outils*. In actes du Colloque EIAH. Strasbourg. Avril 2003. p.223 à p. 234. INRP, ATIEF.
- CASTELLS, M. (2001) *La galaxie Internet*. Paris. Fayard.
- CHAPTAL, A. (2003) *L'efficacité des technologies éducatives dans l'enseignement scolaire*. Paris. L'Harmattan.
- CHAPTAL, A. (2005) « Le télé-enseignement : une révolution de la forme scolaire ? » *Éducation et Sociétés*, n° 15, p. 59-73.
- CHOPPIN, A. (2000) « Petite histoire du manuel scolaire » in *L'école peut-elle sortir du manuel scolaire : un livre blanc sur l'avenir du manuel scolaire dans la société de l'information*. Paris : Éditronics Éducation. p. 21-27.
- COULON, A., LAYOLE, G., LEPINEUX, C. E. (2006) *Formation : l'heure des comptes ?* Rapport Algora. Février 2006. En ligne sur <http://www.algora.org/>
- CUBAN, L. (2001) *Oversold and underused. Computers in the classroom*. London. Harvard University Press.
- DECEUNINCK, J. (2005) « Campus FORSE » in rapport de l'ERTe *Modèles économiques et enjeux organisationnels des campus numériques*. MSH. Paris Nord. En ligne <http://www.ifresi.univ-lille1.fr/>
- DEVELAY, M., GODINET, H., CIEKANSKI, M. (2006) « Pour une écologie de la responsabilité en e.formation. » in *Distances et Savoirs Campus numériques, universités virtuelles, et cætera* Volume 4, numéro 1.
- DURPAIRE, Jean-Louis (1997) *Internet à l'école en France*, Poitiers, CNDP (L'ingénierie éducative).
- EIAH2003 (2003) *Actes du colloque Environnements Interactifs pour l'Apprentissage Humain*. Strasbourg. INRP. ATIEF.
- ENSSIB (coord. Belisle, C.) (2004) *La lecture numérique : réalités, enjeux et perspectives*. Villeurbanne. ENSSIB. Collection Référence.
- ENSSIB (coord. Salaun, J.M. et Vanderdorpe, C.) (2004) *Les défis de la publication sur le web : Hyperlectures, cybertextes et méta-éditions*. Lyon : Presses de l'ENSSIB.
- FERRO, A. (2004) *Des ressources (en ligne) et des hommes*. Numéro 191 de la revue Actualité de la Formation Permanente, juillet-août 2004
- FORQUIN, J.L. (1989) *École et culture. Le point de vue des sociologues britanniques*. Bruxelles. De Boeck.
- FROISSART, p. (2000) *La formation assistée par Internet, réseau pédagogique et réseau technique*. In *Multimedias et savoirs*. MEI. Paris. L'Harmattan. p. 113 à 129
- GARCIA, S. (2003) « Croyance pédagogique et innovation pédagogique », in *Actes de la recherche en sciences sociales*, n° 149, p. 42 – 60.
- GEORGE S., DERYCKE, A. (2005) *Conceptions et usages des plates-formes de formation*. Revue STICEF. Numéro Spécial. En ligne 2005 <http://sticf.univ-lemans.fr/num/vol2005/>
- GLIKMAN, V. (2002) *Des cours par correspondance au e.learning*. Paris. PUF.
- GODINET-HUSTACHE, H. (1998) *Lire-écrire des hypertextes*. ANRT. Lille. Presses Universitaires du Septentrion.
- GODINET, H. (2005) *Scenario for Collaborative Learning in a digital campus : what works ?*, WCCE 2005, 8th IFIP World Conference on Computers in Education, Capetown July 2005, Proceedings.
- HA1993 (1993) *Hypermedias et apprentissages. Actes du deuxième colloque*. INRP / EPI. Paris.
- HA2001 (2001) *Hypermedias et apprentissages. Actes du cinquième colloque*. CLIPS-IMAG/ EPI / INRP. Grenoble.
- HALLOY, J., KESTEMONT, E., MILLOR, J. (2003) *Mesures de l'utilisation des technologies de l'information et de la communication en candidature en sciences*. ULB. Bruxelles. Rapport final. Novembre 2003. En ligne <http://physinfo.ulb.ac.be/cf/>
- HENRI, F., LUNDGREN-CAYROL, K. (2001) *Apprentissage collaboratif à distance : pour comprendre et concevoir les environnements d'apprentissage virtuels*. Sainte-Foy (Québec, Canada) : Presses de l'Université du Québec.
- ISAMBERT-JAMATI, V. (1995) *Les savoirs scolaires*. Paris. L'Harmattan.

- JACQUINOT, G. (1993) « Apprivoiser la distance et supprimer l'absence ou les défis de la formation à distance ». In *Revue française de pédagogie*, n° 102, janvier-février-mars 1993
- JONASSEN, D.J. (1990) *Designing Hypertext/Hypermedia for Learning*. Ed. David J. Jonassen and Heinz Mandl. Heidelberg : Springer-Verlag.
- JRES2001 (2001) *Actes du Colloque International Journées Réseaux*. Palais des Congrès. Lyon. 11-15 décembre 2001. En ligne <http://2001.jres.org/jres2001CD.pdf>
- LASCOUMES, P., LE GALES, P. (2004) *Gouverner par les instruments*. Paris. Presses de Sciences Po.
- LAMINE (col) (2001) *De la conception de contenus en ligne ; petit livre blanc*.  
Lamine.com/whitebook/livreblancpdf.asp
- LANDOW, G. p. (1994) *Hypertext. The convergence of contemporary critical theory and technology*. Baltimore, John Hopkins University Press.
- LANDOW, G. p. (1987) *Relationally Encoded Links and the Rhetoric of Hypertext*. Hypertext 87. Chapel Hill : Association for Computing Machinery, p 331-344.
- LANDOW, G. p. (1994) *Hypertext. The convergence of contemporary critical theory and technology*. Baltimore. John Hopkins University Press.
- LE LOARER, p. (2000) « Lecteurs et livres électroniques » in *Les nouveaux objets de lecture*. BBF. XLV, n° 6.
- LE MAREC, J. (2001) « L'usage et ses modèles : quelques réflexions méthodologiques ». In *Nouveaux outils, nouvelles écritures, nouvelles lectures*. Revue SPIRALE n° 28. Lille. p. 105-122.
- LEVY, p. (1994) *Les technologies de l'intelligence*. Paris. La Découverte.
- LEVY, P. (1997) *La cyberculture* Paris. Ed O. Jacob.
- LEVY, p. (2003) « Le futur Web exprimera l'intelligence collective de l'humanité » in *Le Journal du Net*. Sept 2003 [http://www.journaldunet.com/printer/it\\_plevy.shtml](http://www.journaldunet.com/printer/it_plevy.shtml)
- LINARD, M. (1996) *Des machines et des hommes. Apprendre avec les nouvelles technologies*. Paris. L'harmattan.
- MEN (2003) *Evaluation des campus numériques français*. En ligne sur le site Educnet <http://www.educnet.Education.fr/superieur/CN-evaluation.htm>
- MEN Site Educnet *Dossier hypermédias et apprentissage*  
<http://www.educnet.Education.fr/dossier/hypermedia/default.htm>
- MEN-DUI (2005) *Baromètre des usages de l'internet ; Résultats de la 3<sup>ème</sup> vague*. In *Rapport d'activités 2005, perspectives 2006*. Annexes. Délégation aux usages de l'Internet. SDTICE. p. 5 à 12.
- MEN-ONL (2005) « *L'apprentissage de la lecture à l'école primaire* » Rapport de l'IG n° 2005-123. à Mr le ministre de l'Éducation nationale et de la Recherche. novembre 2005, Observatoire National de la Lecture.
- MOEGLIN, p. (2005) « C@mpuscience, d'un modèle industriel à l'autre » in rapport de l'ERTe *Modèles économiques et enjeux organisationnels des campus numériques*. MSH. Paris Nord. En ligne <http://www.ifresi.univ-lille1.fr/>
- NELSON, T. (1975) *Computer Lib. Dream Machines*. Tempus Books of Microsoft Press. Redmond, Washington, 1974, 1975, 1987. Revised edition 1987
- OCDE (2005) *La cyberformation dans l'enseignement supérieur : état des lieux*. CERI.
- PERRIAULT, J. (1989) *La logique de l'usage. Essai sur les machines à communiquer*. Paris. Flammarion.
- PERRIAULT, J. (2001) « Trois observations sur l'accès en ligne au savoir » in Guichard E. *Comprendre les usages de l'Internet*. ENS Editions.
- PERRIAULT, J. (2002) *L'accès au savoir en ligne*. Paris. O. Jacob.
- RABARDEL, P., PASTRE, p. (2005) *Modèles du sujet pour la conception. Dialectiques activités développement*. Toulouse. Octarès Editions.
- RENOULT, Daniel (2004) « Les étudiants parisiens et les bibliothèques universitaires : Le cas des lettres et sciences humaines », in *Bulletin des Bibliothèques de France BBF n° 5*, p. 80-86
- ROGERS, E.M. (1962) *Diffusion of innovations*. 5th edition. New York. Free Press. 2003
- ROUET, J.F., TRICOT, A. (1998) *Les Hypermédias approches cognitives et ergonomiques*. Paris. Hermès

## Cours en ligne à l'université

- ROUET, J.F. (2000) « Hypermédias et apprentissages : quels prérequis cognitifs ? » in *Ordinateur et textes : une nouvelle culture ?* Le Français Aujourd'hui. N° 129. Mars 2000
- ROUET, J.F. (dir) (2002) *100 Fenêtres sur Internet* « Une étude des représentations et des usages des technologies d'information et de communication dans le grand public ». (janvier 2000 – décembre 2002) LACO. Poitiers. En ligne <http://www.mshs.univ-poitiers.fr/100fenetres/index.htm>
- TRICOT, A. (2000) *Je zappe, j'apprends ?* In *Savoirs CDI*, février 2000  
[http://savoircdi.cndp.fr/Archives/dossier\\_mois/tricot/tricot.htm](http://savoircdi.cndp.fr/Archives/dossier_mois/tricot/tricot.htm)
- TYLER, W. (2001) *Crosswired : hypertext, critical theory, and pedagogic discourse*. p. 340-360 in *Towards a sociology of pedagogy ; the contribution of Basil Bernstein to research*. Peter Lang. New York.
- UNESCO (2005) *Vers les sociétés du savoir*. Rapport mondial. ISBN 92-3 – 204000X – Edition Unesco.
- VINCENT, G. (1980) *L'école primaire française*. Lyon. PUL.
- YOUNG, M. (1971) *Knowledge and Control*. London. Collier-Macmillan.
- ZIMING, Liu (2005) *Reading behavior in the digital environment. Changes in reading behavior over the past ten years*. *Journal of Documentation*. Volume 61/ Number 6. p. 700-712 Emerald Group Publishing Limited ISSN 0022-0418.

## Glossaire

<b>Arborescent</b>	L'organisation des ressources nécessaires pour le cours peut être arborescente, c'est-à-dire conçue comme un arbre qui structure le contenu du général vers le particulier, de l'essentiel vers le subsidiaire ou facultatif. Si l'hypercours est conçu de façon arborescente, il s'apparente à la structure livresque. Il propose alors un parcours guidé ou imposé dans les divers documents pédagogiques disponibles.
<b>Association</b>	Le concept d'association a été défini par les fondateurs de l'hypertexte (Vannevar Bush, puis Ted Nelson) pour signifier la stratégie qui permet d'organiser, d'explorer et d'appréhender les informations en les reliant de façon intuitive (par association d'idées) et non selon des logiques déductives ou inductives.
<b>Campus numérique</b>	Le terme désigne un dispositif de l'enseignement supérieur intégrant les TIC – outils bureautiques, supports multimédias, accès à des ressources diverses via un réseau local propre ou via internet, plateforme de e.formation –, soit pour assurer un enseignement à distance (FOAD), soit comme complément à un enseignement en présentiel. Le terme Campus Numérique est spécifiquement lié aux appels à projet du MEN de 2000 et 2002 qui invitaient les universités à intégrer les TIC, voire à concevoir des dispositifs de formation partiellement ou totalement en ligne. Les niveaux d'hybridation des dispositifs existants sont variables, du tout distant au présentiel enrichi ou à la simple mise à disposition d'outils de communication pour les étudiants ou les personnels.
<b>Curriculum</b>	Le curriculum désigne ce qui est enseigné et inculqué aux élèves ; il comprend des savoirs, des règles, des valeurs que l'école veut transmettre.
<b>Curriculum formel ou prescrit</b>	Le curriculum formel ou prescrit correspond à ce qui est officiellement à transmettre aux élèves et qui s'impose aux enseignants et formateurs.
<b>Hypercours</b>	Le terme désigne ici un enseignement (un cours, un contenu pédagogique, une unité d'enseignement) structuré de façon hypertextuelle (non-linéaire, non séquentielle).
<b>Hyperlien</b>	Le terme désigne les liens qui permettent d'accéder aux documents connexes ou documents de second plan. En cliquant sur une zone activable (hypermot, icône, symbole), l'utilisateur peut avoir accès à des documents, ressources, informations complémentaires.
<b>Hypermédia</b>	Selon le principe de l'hypertexte, le cours conçu comme un hypermédia offre des documents multivocaux – textes, images fixes et animées, films, diaporamas, sons – accessibles par activation des hyperliens.

<b>Hypertexte</b>	Dans son acception fondamentale, le terme hypertexte désigne un système informatisé permettant d'interconnecter et d'explorer des documents de tous types par association. Cette interconnexion est réalisée par l'utilisateur qui navigue dans le réseau de documents disponibles. Le terme hypertexte désigne aussi maintenant un ensemble de documents, activables par l'utilisateur, structuré de façon hiérarchique (arborescente) ou relationnelle (réseau, maillage).
<b>Lien externe</b>	Il s'agit d'un lien qui permet d'accéder, à partir du cours, à un document indépendant, disponible sur le réseau internet. Ce document constitue une ressource connexe.
<b>Lien interne</b>	Il s'agit d'un lien qui permet d'accéder, à l'intérieur du cours, à un document complémentaire, de second plan.
<b>Module</b>	Le terme module désigne une unité d'enseignement, ou encore un élément de contenu de cours. Il est caractérisé par son autonomie : il peut être consulté, utilisé indépendamment, sans qu'il fasse référence à un « avant » ou un « après ». Les architectures hypertextuelles (en arbre ou en maillage) permettent de proposer à l'apprenant des parcours au sein de l'ensemble des modules.
<b>Plateforme de e.formation</b>	Le terme désigne un environnement informatisé, matériel et logiciel, qui intègre les fonctionnalités nécessaires à une formation dispensée partiellement ou totalement à distance : diffusion des ressources pédagogiques, inscription et suivi des étudiants, outils de communication, de collaboration, de tutorat, outils de conception et d'indexation de cours, etc.
<b>Réticulaire</b>	L'organisation des ressources nécessaires pour le cours peut être réticulaire, c'est-à-dire conçue comme un réseau. Le tissage des liens entre les divers documents pédagogiques peut être préconstruit pour un parcours très guidé ou imposé dans lequel on aura un réseau fermé, sans liens vers internet (hors du domaine circonscrit du cours). Pour une stratégie pédagogique plus exploratoire, où l'initiative est laissée à l'étudiant, on aura un réseau ouvert, avec des liens vers des ressources disponibles sur internet.
<b>Scénariser</b>	Scénariser un module d'enseignement, ou ici un hypercours, consiste à décrire, a priori et de façon plus ou moins formalisée, une situation d'apprentissage visant l'appropriation d'un ensemble de connaissances, en précisant les activités, les ressources, les outils, le contexte pédagogique, etc. nécessaires à la réalisation de ce scénario.
<b>Unité d'enseignement</b>	Une unité d'enseignement, UE, correspond à 1) un contenu caractéristique d'un domaine/ une discipline/ une matière ; 2) un nombre d'heures d'enseignement (calculé pour la modalité en présentiel) ; 3) une équivalence en crédits européens (ECTS).

## Annexes

### Sommaire des annexes

**Annexe 1 : Modèle de structuration d'un cours en ligne, à l'usage des auteurs**

**Annexe 2 : Liste des cours observés**

**Annexe 3 : Guide d'entretien avec les enseignants-concepteurs de cours**

**Annexe 4 : Guide d'entretien avec les étudiants**

**Annexe 5 : Transcription des entretiens avec les concepteurs**

**Annexe 6 : Transcription des entretiens avec les étudiants**

*\*\*\* L'annexe 6 contient la transcription intégrale des entretiens avec les étudiants et fait l'objet d'un volume à part*

## Annexe 1

### Modèle de structuration d'un cours en ligne, à l'usage des auteurs

Chaque **unité de cours** correspond à :

- 24 h de cours présentiel
- un fascicule imprimé (à partir d'une version PDF)
- un cédérom (version hypermédia)
- un module accessible via le réseau (à télécharger ou à utiliser en connexion)

Un **module** comporte un titre, 1 ou n. auteur(s), un code identifiant.

Un **module** comprend un **cours** et diverses **ressources** « pour aller plus loin » (voir schéma).

Les contenus de cours et les ressources peuvent être des textes, des images fixes ou vidéos, des sons.

Les documents doivent être libres de droit. Les documents doivent être libres de droit.

*Document de travail (Séminaire de formation des auteurs. CNED, Paris, novembre 2001)*



**MAQUETTAGE des cours du CAMPUS NUMERIQUE (projet FORSE)**

Structure d'un module – segmentation des contenus

<b>COURS</b>	<b>Guide pédagogique</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Conseils méthodologiques</li> <li>– Présentation du contexte, des objectifs</li> </ul>	
	<b>Contenus du cours</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Introduction</li> <li>– Mise en situation</li> <li>–</li> </ul>	
		<ul style="list-style-type: none"> <li>– Chapitre 1</li> <li>– Chapitre 2</li> <li>– ...</li> <li>– Chapitre N</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Item 1</li> <li>– Item 2</li> <li>– ...</li> <li>– Item N</li> </ul>
	<b>Activités</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Questions</li> <li>– Exercices</li> <li>– <b>EEE (exercice entraînement à l'examen)</b></li> <li>– Annales</li> <li>– Tests, quizz...</li> <li>–</li> </ul>	consignes corrigés
	<b>Sommaire</b> (liste hiérarchisée des chapitres, items et activités)		
<b>RESSOURCES</b> liées à un item ou liées à un chapitre	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Bibliographie</li> <li>– Sitographie</li> <li>– Textes de références (extraits)</li> <li>– Index des auteurs cités</li> <li>– Glossaire</li> <li>– Liste des concepts (mots-clés)</li> <li>– Conférences introductives (extraits)</li> </ul>		

*Document de travail (Séminaire de formation des auteurs. CNED, Paris, novembre 2001)*

## Annexe 2

### Liste des cours observés

#### Liste des cours de Licence Sciences de l'éducation

- Connaissance des institutions éducatives
- Histoire des idées éducatives
- Apprentissage et didactique
- Psychologie de l'éducation
- Economie de l'éducation
- Philosophie de l'éducation
- Sociologie de l'éducation
- Méthodes quantitatives
- Didactique des mathématiques
- Evaluation
- Éducation comparée et interculturelle
- La formation des adultes : aspect institutionnel
- Pédagogie des adultes
- NTIC
- Jeunesse en difficulté et éducation à la santé
- EAD : un nouveau mode de formation
- Méthodes qualitatives
- Didactique du français
- L'éducation dans les pays anglophones

#### Liste des cours de Master 1 Sciences de l'éducation

- Philosophie de l'éducation
- Histoire de l'éducation
- Sociologie de l'éducation
- Economie de l'éducation
- Psychologie de l'éducation
- Éducation et sociétés
- TIC (Technologies de l'information et de la communication)
- Séminaires de recherche et réalisation du mémoire
- Méthodologie (3 modules) Méthodes quantitatives ; Méthodes qualitatives ; Pratiques rédactionnelles pour la recherche
- Dominantes (3 modules) : Métiers de l'éducation scolaire et périscolaire ; Métiers de l'intervention sanitaire et sociale ; Métiers de la formation des adultes

#### Liste des cours de Master 2, ICF

- Politiques publiques de formation
- Economie et formation
- Management et politique de formation
- Approches internationales
- Gestion des ressources humaines et compétences
- Démarche d'ingénierie de la formation
- Conduite de projet et démarche Qualité
- Droit de la formation
- Gestion de la formation

- Didactique
- Psychologie des apprentissages
- Adultes en formation
- NTIC (Nouvelles technologies d'information et communication) et FOAD (Formation ouverte à distance)
- Analyse du travail, des emplois et compétences
- Audit et conseil en formation
- Sociologie des organisations
- Conseil aux personnes
- Ethique et formation
- Guide pédagogique
- Méthodologies qualitatives
- Méthodologies quantitatives
- Langue vivante (anglais)

### Liste des cours Master 2, MARDIF

Méthodologie

4 séminaires :

- Philosophie de l'éducation (séminaire A)
- Nouvelles technologies éducatives (séminaire B)
- Histoire des conceptions éducatives (séminaire C)
- Didactique et apprentissages (séminaire D)

Tous les cours sont en ligne sur <http://www.sciencedu.org>

Une version de démonstration est accessible dans la rubrique « présentation ».

L'accès aux cours sur la plateforme WebCT nécessite d'être inscrit en tant qu'étudiant ou personnel d'encadrement pédagogique ; il nécessite un mot de passe.

## Annexe 3

### Guide d'entretien avec les concepteurs de cours

*Ce guide est plus ou moins suivi par l'enquêteur, en fonction du niveau d'expertise de l'interviewé dans la conception de contenus, dans l'utilisation de liens hypertextuels, comme dans la connaissance de la notion de curriculum.*

1. Présentez le pourquoi de cette investigation
2. Présentez la méthode de l'entretien : on va vous interroger en parcourant votre cours, en navigant dans les contenus proposés

#### **1ère partie, pour tous les concepteurs**

1. La genèse

Vous avez conçu un cours en ligne et/ou sur cédérom.

Qu'est-ce qui vous a poussé à faire usage d'une forme non linéaire ? différente de celle d'un polycop ou d'un manuel ?

Quelles raisons vous ont poussé à faire ce type de ressources ? (suggérer si nécessaire : innovation pédagogique, mode de l'internet, obligation, conviction personnelle...)

2. L'architecture. Que pensez-vous de la place des liens dans une ressource, un cours ? Comment avez-vous pensé le cours avec des liens ? pourquoi avez-vous choisi de délinéariser ? Comment avez-vous procédé pour créer cette architecture ? quelles aides éventuelles ? (de collègue, un modèle.)

3. Efficacité pédagogique supposée : Quels sont pour vous les avantages supposés en terme d'apprentissage ?
4. Quelles limites y voyez-vous ?

#### **2ème partie, pour ceux qui ont introduit des liens externes (accès à internet)**

5. Comment avez-vous identifié les ressources externes ?
6. Qu'est-ce qui a justifié le choix de tel ou tel lien ?

## Annexe 4

## Guide d'entretien avec les étudiants

Entretien en présence avec manipulation sur la plateforme

Intro Recherche nationale sur « les usages de l'Internet » Usage des supports hypermédias		
<b>Q0</b> Vous avez pour chaque cours plusieurs versions (PDF ou hypermédia) ; qu'est-ce qui vous incite à choisir telle ou telle version ? laquelle utilisez-vous ? quand ? avantages et limites que vous voyez à chacune des versions ?	Page d'accueil du site licence	On observera la page d'accueil de la <b>version multimédia</b>
<b>Q1</b> Comment percevez-vous l'accès au cours en ligne ? Que pensez-vous de la circulation dans le cours ? Que pensez-vous de la façon dont il est structuré ?	Accès page d'accueil. Unité A. Histoire des idées éducatives	Unité A
Que pensez-vous du fait que les 4 cours offrent des modes de circulation variée ? Qu'est-ce qui vous incite à aller ici ou là ?	Unité A Unité D4	Choix des options ; Plusieurs accès au cours NTIC
<b>Q2</b> (sur le curriculum connexe) Comment procédez-vous pour circuler dans le cours ?		
Enquête sur la navigation opérationnelle	Accès à des <b>liens internes</b> Passer d'un chapitre à l'autre ? Aller au glossaire, à la bibliographie, etc.	Cours Apprentissage et Didactique ; Cours histoire des Institutions ; Cours Histoires des Idées éducatives ; Cours NTIC ; Cours de psychologie ; Cours de méthodologie quantitative
<b>Q2</b> (curriculum connexe) Comment procédez-vous pour circuler dans le cours ? (navigation opérationnelle)	Accès à <b>des liens internes</b> Par exemple, passer d'un chapitre à l'autre, aller au glossaire, aller à la bibliographie	Cours Apprentissage et didactique Cours Les institutions scolaires Cours Histoires des idées éducatives Cours de NTIC Cours Méthodologie quantitative
<b>Q3</b> Comment procédez-vous pour cir-	Accès à des documents connexes	Cours Apprentissage et didacti-

## Cours en ligne à l'université

<p>culer dans le cours ? (navigation sémantique) Qu'est-ce que vous faites avec ces liens ? Comment vous les utiliser ?</p>	<p>Accès à des documents complémentaires (sonores et visuels)</p>	<p>que : accès par le chapitre ; accès par l'option menu multimédia ; Accès à l'introduction sonore des chapitres</p>
<p>Vous les consultez ? souvent ? jamais ? quand ? pour quoi faire ? Ils vous sont utiles ? ...</p>	<p>Accès à des documents complémentaires ; Documents descriptifs, illustratifs</p>	<p>Cours Apprentissage et didactique Ex diaporama d'une classe chap 1 ; Ex les programmes scolaires de 1925 chap 3</p>
	<p>Accès à des documents complémentaires illustratifs divergents</p>	<p>Cours Les institutions. Chap 1A2 : d'une Renaissance à l'autre ; Charlemagne et chanson de France Gall à l'Eurovision</p>
	<p>Accès à des documents d'aide</p>	<p>Institutions scolaires Chap 1B1 : cartes et statistiques Cours de méthodologie : la calculatrice Cours NTIC : le montage filmique</p>
<p><b>Q4</b> Comment utilisez-vous les liens sur des sites internet ? Vous les consultez ? souvent ? jamais ? quand ? pour quoi faire ? Ils vous sont utiles ? Quel type d'exploration faites-vous ?</p>	<p>Accès à des liens externes</p>	<p>Cours méthodologie quanti ; rubrique « liens utiles » ; Cours de psychologie ; rubrique « les pères fondateurs » ; Cours de NTIC ; sitographie Cours Education à la santé : liens sur OMS</p>
<p><b>Q5</b> (nouveau rapport au savoir) Comment considérez-vous ces liens (internes et externes) ? dans la construction de votre apprentissage ? dans la construction du sens ?</p>		

## Annexe 5

### Transcription des entretiens avec les enseignants-auteurs

#### INTERVIEW – ENSEIGNANT 1

Q : La question que je voulais te poser enfin la question, ce que je voudrais d'abord te dire, voilà c'est une recherche qui porte sur l'usage d'Internet et surtout sur des liens hypertextuels dans les cours destinés aux étudiants du campus. La question que je voulais poser, bon il existe plusieurs versions du cours « apprentissage et didactique », une version papier justement et puis une version numérique, enfin on va l'appeler comme ça numérique, on va y aller ensemble. Donc la question peut-être introductive ça consisterait à te demander dans quelles circonstances une version numérique est arrivée parce qu'il y avait une version papier, je crois au départ ? historiquement il y a toujours une version papier ? et après on a demandé aux enseignants de proposer une version numérique ? Tu te souviens des circonstances ?

R : Des circonstances très institutionnelles c'est-à-dire, à l'époque où j'étais directeur, j'allais régulièrement à Paris pour participer au conseil de, je sais plus comment ça s'appelle, là ? Au conseil de Forse. Et puis il y avait X. Et puis on a, en fait avec X puisque c'est le premier cours... c'est le premier cours qu'elle a monté, ce cours « Apprentissage et didactique ». Alors c'est vrai que ça a en effet, il me semble un double intérêt : le premier d'une certaine manière c'était l'actualité de ce qu'on avait pu raconter avant sur le campus numérique, sur les nouveaux étudiants, sur la possibilité de travailler à distance et puis le deuxième intérêt, je sais pas si elle le dirait comme ça X, mais c'était un peu l'idée d'une matrice c'est-à-dire que ce qu'on allait faire pour ce cours ça allait d'une certaine manière permettre à d'autres cours d'avoir un schéma référant quoi, une matrice.

Q : Mais toi tu souhaitais que l'on passe à un cours plus numérisé, plus appuyé sur les technologies de l'information et de la communication ?

R : Ah oui. Oui c'est ça. Ce n'était pas, bon, c'était l'intérêt qu'on peut avoir pour quelque chose de nouveau.

Q : Oui

R : En se disant : est-ce qu'on va y arriver, quoi ?

Q : Oui

R : C'était plus un intérêt ...

Q : Sans peut-être apercevoir les gains...

R : Tout à fait

Q : En termes pédagogiques ?

R : Ou les risques

Q : Ou les risques aussi. Donc tu as construit ce cours ... ?

R : Donc on l'a construit ...

Q : Vous étiez à plusieurs, oui

R : Oui avec X

Q : X

R : On en a beaucoup discuté puis elle-même. Alors moi si tu veux c'était plutôt la conception d'ensemble que j'avais, quoi puis elle évidemment... Elle était capable d'être un passeur par rapport à ... je me souviens plus comment ça s'appelait le lieu avec lequel elle a mis les choses en place.

Q : Et donc cette structure-là

## Cours en ligne à l'université

R. : Voilà

Q. : Elle a été inventée avec X.

R. : Voilà

Q. : Et. Toi, tu avais une idée A priori ou ...

R. : Oui j'avais des idées. Mais il faudrait que tu recoupes tout ça avec X pour voir .... La première idée que j'avais c'est : comment problématiser. Moi je suis très attentif quand je fais un cours à lire mais pourquoi on se pose ces, enfin pourquoi on se pose cette question. Je traitais du possible en renvoyant juste à l'efficace tout à l'heure mais quand je commence un cours je me dis toujours comment est-ce que je peux leur montrer que ça a un intérêt ? Comment est-ce qu'on peut problématiser cette question.

Q. : Hum...

R. : Alors ça c'était une première idée que j'avais qui s'est traduit dans le cours par des documents préalables puisque je revenais du Gabon, je crois. Je ne sais plus comment ça. Ce qui s'était passé et X a téléphoné là-bas elle a eu tout de suite ... J'avais vu un petit montage où un instit utilise la baguette. Donc si tu veux quels sont les documents qui peuvent aider quelqu'un à rentrer dans le cours qui s'appelait « apprentissage et didactique ». La deuxième idée je crois que j'avais ... Ça ne me semble pas relever d'une construction a posteriori, ce que je te dis, la deuxième idée que j'avais c'étais effectivement les liens hypertextes, qui fait que en cliquant on allait pouvoir rentrer dans des possibilités d'approfondissement, on allait pouvoir disposer de moyens supplémentaires d'éclairage nouveau et puis la troisième idée c'était chemin faisant, d'avoir des exercices donc d'émailler le travail avec des exercices mais ça, ça existait déjà à l'intérieur.

Q. : hum ...

R. : Donc ça n'était qu'une reprise des choses préexistantes et puis une quatrième je crois que c'est la bibliographie.

Q. : Mais alors tu dis que les exercices et la bibliographie existent aussi bien dans la version papier. Enfin je sais pas, si ?

R. : La bibliographie existe dans la ... Les exercices existent dans la version papier

Q. : Les exercices aussi ?

R. : Mais la bibliographie n'existe pas dans la version papier.

Q. : Donc les gains vraiment que tu percevais, j'imagine, sont plutôt dans le fait d'introduire ... ?

R. : C'était, c'était l'intérêt

Q. : Problématiser et approfondir ?

R. : C'était, oui c'est ça problématiser, intertextualité, oui, hyper textualité c'était ... Et la bibliographie

Q. : Oui ?

R. : Par rapport à ce qui est du document écrit

Q. : Oui. Et donc tu as construit avec X cette structure-là, de cours ... ?

R. : Si tu veux, moi j'avais des idées de cette ...

Q. : En te plaquant quand même ?

R. : J'avais des idées de cette nature

Q. : Oui ?

R. : J'avais le document papier qui avait été fait, donc j'avais la matière après ... Il y avait un problème comme ils disent d'ergonomie, de design de ... Enfin il y avait des problèmes qui n'étaient pas de ..., que je ne percevais pas.

Q. : Regarde cette page par exemple avec tous ses liens, ça c'est le conseil de X ?

R. : Oui, oui, oui, oui, non ça c'est X

Q. : C'est X

R. : Oui



Q. : On regarde l'intro effectivement là ... Enfin ça tombe bien parce que comme tu dis effectivement, il fallait introduire les étudiants ?

R. : Voilà

Q. : Dans le cours ?

R. : Voilà

Q. : En ne faisant venir les étudiants en particulier ?

R. : Oui

Q. : La il y a déjà une présentation ?

R. : Alors voilà. Elle m'avait filmé dans une présentation ... que j'avais pu faire des sciences de l'éducation donc, elle a pu le réintroduire à l'intérieur

Q. : ça met du temps... ça, ça va apparaître ?

R. : Oui

Q. : Mais, à mon avis, de toute façon, le document en lui-même on va pas le regarder... Disons que ce qui m'importe moi c'est de savoir pourquoi tu penses qu'un document comme ça va être attractif, va faire venir un peu plus dans le cours. Pourquoi jouer sur ce genre de documents ?

R. : Moi je veux surtout ... L'idée c'est celui de problématisation. C'est en définitive comment est-ce qu'il est possible de montrer qu'une question comme « Apprentissage et didactique » Comment est-ce qu'elle se justifie ? Pourquoi cette question ? Alors c'est pas problématiser au sens où on l'entend en recherche, c'est plutôt introduire quelqu'un à un questionnement qui pourrait déboucher sur des approfondissements ultérieurs quoi. C'était cette idée.

Q. : Oui mais en même temps, tu peux très bien rechercher ça au travers d'un écrit, au travers d'un texte ?

R. : Ah oui tout à fait, tout à fait.

Q. : Donc tu voyais quand même dans les documents un gain ?

R. : Tout à fait quelque chose de plus vivant.

Q. : Oui c'est ça ?

R. : Quelque chose de plus vivant

Q. : Qui capte plus, qui ... ?

R. : Oui. J'avais vu dans un autre cadre, j'étais allé à Barcelone pour visiter l'université ouverte de Barcelone et j'avais vu ce type de document alors peut-être que je m'en étais imprégné à ce moment-là quoi.

Q. : Parce que pour toi ça a un effet attractif ce genre de ... ?

R. : Pour moi ça a un effet

Q. : Ce genre de document ?

R. : Pour moi ça a un effet attractif d'une part voir qui parle et quand je lis un livre enfin je sais pas mais quand je vois la gueule d'un mec que j'ai lu ...

Q. : Oui ?

R. : Je trouve toujours que, il m'a manqué quelque chose

Q. : Personnifier ?

R. : Avant que je le rencontre... Oui personnifier et puis je crois que dans le personnage, tu entends plus que la voix. Il y a une présence, il y a une chaleur ou il n'y a pas chaleur enfin il y a quelque chose qui fait qu'un écrit s'incarne. C'est pas simplement ce que tu dis qui est important mais c'est comme tu le dis, c'est la manière enfin dont tu te présentes dans une relation à autrui. Puis c'est un moment aussi où j'avais ..., comment est-ce qu'il s'appelaient ce couple ? Boris et Ariane je crois. C'étaient des amis enfin on les avait eu en DEA pas mal de temps, c'était un couple qui vivait ensemble et il se posait la question de savoir qu'elle pouvait être l'importance du présentiel par rapport au distanciel et est-ce que ça apporte quelque chose ? Et donc ils avaient mis en place tout un dispositif expérimental, je suis allé comme ça à

## Cours en ligne à l'université

l'école de management, ils m'avaient ..., ils m'ont filmé ici en cours et puis ils m'ont filmé à l'école de management et ils ont cherché à décrypter ...

Q. : Oui mais c'est du présentiel ça ?

R. : C'est du présentiel, mais avec du présentiel ...

Q. : Entre guillemets ?

R. : Oui, c'était dans l'instant quand même ...

Q. : Alors le contenu, est-ce que le contenu répète ce qui a été dit ou, c'était dit ... ?

R. : Non, pas du tout.

Q. : D'accord

R. : Pas du tout.

Q. : Donc c'est un apport

R. : Oui, oui

Q. : Supplémentaire par rapport à la version papier ?

R. : Il faut dire aussi, on peut dire supplémentaire mais d'un autre côté je ne suis pas du tout ... C'était une présentation des sciences de l'éducation donc on n'a pas fait un document spécial si tu veux, en a profité de ... de l'aubaine où je causais aux étudiants qui participent à ce truc-là parce que c'était à l'occasion de l'une de leur venue ... Donc tu vois il y a la présentation sonore.

Q. : Oui mais c'est ça ?

R. : C'est la même chose

Q. : Donc, chaque chapitre est introduit par un ..., un texte ?

R. : Non, ça a été découpé après

Q. : Et donc là tu t'exprimes. Donc c'est pour introduire le chapitre là aussi ou c'est ... Tu te souviens ?

R. : Non

Q. : Tu ne te souviens pas on va ... ?

R. : Oui, alors ça c'était un enregistrement non, non tu termines là.

Q. : Tu y pensais ?

R. : C'était un enregistrement je lis ... chacun des ... il y a deux types de document : il y a un document qui est celui-ci « Historique des sciences de l'éducation » qui correspond ... Voilà

Q. : Il est là, d'accord. Ah oui ?

R. : Qui correspond à la sonorisation de celui qu'on a vu avant

Q. : D'accord. OK, oui

R. : Et puis il y a pour chacun des chapitres ...

Q. : Une petite introduction

R. : Une intro qui correspond à chaque fois ...

Q. : Et là le principe, c'est-à-dire de mettre en incarnation ...

R. : Pour moi, voilà, pour moi, ça correspondait à ça.

Q. : Donc la même démarche. Quand on regarde le cours, bon, cette partie-là n'est pas tellement ... ?

R. : Non, non pas du tout.

Q. : Et celle d'après .... Là c'est quand même très hyper ... Évidemment, il y a plein d'hyper mot comme on dit. C'est-à-dire que .... Plusieurs fois. Donc ça c'est quelque chose que tu as pensé. Évidemment pour les étudiants, ils viennent .... On clique sur un mot ça permet d'aller sur le glossaire en général ou d'aller sur la bibliographie, ça s'appelle des liens internes. Et donc il t'a semblé que ça c'était ..., il y avait des sortes ... ?

R. : Alors dans le choix des mots ..., dans le choix de la biblio c'était systématique, c'est-à-dire que j'ai le souvenir que j'ai repris la totalité du texte et puis ... si tu vas trouver Guy Vincent mais qui va

trouver des ..., des personnages beaucoup plus récents enfin je veux dire qu'il n'y a pas que (*Nom d'une personne ??*) ou tu vas trouver des gens et tu te dis qu'est-ce qui foutent dans la bibliographie ... ?

Q. : Et quel est l'intérêt que tu vois à ça ?

R. : Ah là par exemple dans cette U.E. de ... Comme il y a fréquemment une confusion entre enseigner, éduquer, instruire, former, donc si enseigner peut paraître un mot de sens commun, j'avais le souci de ...

Q. : Parce que dans la version papier, tu n'as pas ... ?

R. : ça n'existe pas ça

Q. : Parce que moi je décortique un peu avec toi, c'est vrai que ça ..., il y a un caractère comme d'alerte un peu, hein ?

R. : Oui c'est ça.

Q. : Voilà, il y a des mots forts et ça ... Ça attire l'attention

R. : Oui

Q. : Sur les notions fortes voilà que ... ?

R. : Ah non, ... il y a une uniformité du formatage qui fait que .... Alors il y a une introduction sonore pour le chapitre qu'on a vu, il y a un diaporama .... Donc on n'a ajouté là encore

Q. : Alors là tu vois ça on va regarder ?

R. : Donc là c'est un diaporama de classe pré..., préjugant que la forme scolaire renvoie à des organisations spatiales donc entre du frontal comme ici, il devait y avoir document ..., qui fait le tour, je crois que ça s'appelle : un panoramique.

Q. : Oui je l'ai vu

R. : Tu l'as vu ?

Q. : Oui. C'est une autre organisation, plus cellulaire je ne sais pas comment s'appelle

R. : Voilà. Voilà, oui. Plus modulaire

Q. : Modulaire, oui.

R. : Donc si tu veux, il y avait chaque fois ce ... Voilà c'est là où il y a ... Le panoramique ...

Q. : Donc c'est toi qui les a choisis ces documents ?

R. : Oui. Oui, oui. Enfin, je ne suis pas allé dans les classes, quoi j'ai dit à X qu'on pourrait le faire ... Donc si tu veux, tu vois cette volonté ..., oui je reprends le terme d'incarner que tu as utilisé, cette volonté elle se retrouve alors d'une manière initiale ... Elle se retrouve avec la sonorisation, au début de chaque chapitre et puis dans la structure même, tu vois, une fois qu'on n'a .... Si ça intéresse l'étudiant, une fois qu'il a entendu le son de ma voix, une fois que on a défini les objectifs qu'on s'assigne il y a l'hyper textualité et à l'intérieur, tu vois, tu retrouves des documents et c'est là que c'est ...

Q. : Là, tu vois l'organisation un peu des notions que tu proposes ... ?

R. : Voilà, voilà. Sinon des notions, en tout cas, de ce qui est en jeu dans cette réflexion sur le fonctionnement standard de la forme scolaire. C'était donc le premier chapitre.

Q. : Donc trois versions un peu d'une organisation scolaire pour montrer que cela peut différer ... les formes scolaires ...

R. : Mais, c'est en fait ..., putain j'en ai entendu des vertes et des pas mûrs, l'autre jour sur ...

Q. : Tu veux qu'on arrête ?

R. : C'était en jeu là.

Q. : ... ?

R. : Puisque le fonctionnement standard de la forme scolaire ... dans un premier temps, on cherchait à différencier un certain nombre de choses puisqu'il y a le métier d'élèves, il y a espace, temps scolaires, coutume et plan et donc ..., je crois qu'on doit le retrouver ça ..., si on si on prenait ..., on va retrouver ... (cherche ensemble quelque chose)

Q. : Il y a une image normalement ?

## Cours en ligne à l'université

R. : Oui, oui, oui, oui.

Q. : Je n'ai pas l'image moi ? (*Ils écoutent une vidéo apparemment sans l'image...*)

R. : Donc c'est un journaliste et puis tu vois le style avec un espèce de ..., enfin de ce qu'ils appellent la chicotte quoi, l'espèce de bâton. C'est par un air de deux mais c'est un truc ... Et puis tu vois passer les gamins ...

Q. : ça, ça t'a semblé intéressant justement ?

R. : Par rapport à la forme scolaire. Qu'est-ce que c'est que l'autorité et qu'est-ce que c'est que la discipline, qu'est-ce que c'est que ... ? La forme scolaire c'est pas seulement apprendre, c'est apprendre dans un contexte, donc .... Alors on retrouverait sans doute dans les autres chapitres, une structure .... Qui donc ....

Q. : ça t'allais bien cette structure ... pour naviguer ?

R. : Oui, oui, oui, oui moi je m'y suis retrouvé tout de suite, là. Non, puis elle est tellement ... Je ne sais pas comment dire, elle avait une fibre ... pour penser que ça pouvait être intéressant. parce qu'on discutait et puis, elle avait pas seulement la fibre, mais elle avait aussi la possibilité de l'actualiser, quoi.

Q. : Oui, une version papier ?

R. : Oui c'était la version papier qu'on a fait ... Donc la version papier, ça a été Jean-Pierre qui en a eu la responsabilité, on était trois. Il y avait un espagnol qui a fait une merde là dedans que j'ai jamais voulu reprendre, mais que je reprendrai bien.

Q. : Ah oui il y a une partie de cours ?

R. : Une partie de cours qui est vraiment ...

Q. : Les étrangers, bon ça c'est une chose (*Rires*)

R. : Ah oui, je ne me rappelle toi ...

Q. : C'est ça le problème ... Donc ce sont des hyper mots qui renvoient au glossaire et qui renvoient à la vidéographie ça aussi c'était comme des notes de bas de pages en quelques sortes ... ?

R. : ..., hum... ..

Q. : Ah oui ! Ton cours n'est pas du tout fait avec des liens externes, c'est-à-dire ..., tu ne déplaces pas ton intérêt ?

R. : Nous on ne le faisait pas ça à l'époque. Ce n'est pas une idée qu'on a échangée, si tu veux. C'est pour ça qu'il y a ce glossaire ..., c'est pour ça qu'il y a sa bibliographie ..., c'est pour ça qu'il y a aussi ces liens multimédias à l'intérieur, quoi. Mais on n'en a jamais discuté avec X de la possibilité d'aller chercher ailleurs des sources.

Q. : D'accord oui. Une structure fermée ?

R. : Oui une structure fermée.

Q. : Structure fermée, et qu'est-ce que tu penses alors, quand tu l'as élaboré ... ?

R. : Tiens tu vois là, regardes, cherches là

Q. : Donc ça c'est ... ?

R. : Donc c'est la même chose que la chicotte, c'est la même chose que ... C'est toujours l'idée de on va pouvoir donner chair à des choses qui n'en ont pas forcément quoi.

Q. : donc là on parle de ... ?

R. : Comparer un programme de 2324

Q. : Programme officiel ?

R. : Tiens tu vois celui-là date de 2324, c'est pas le programme de 2005 ...

Q. : Oui c'est pour illustrer. Montrer que ... ?

R. : C'est le fait de savoir que c'est quelque chose de vivant, faire voir ce qu'il y a après, non, après, oui, ferme, fais-y voir là en dessous après le programme 49. Programme 87 tu vois, un peu les évolutions, après tu peux les regarder en détail, c'est bien fait ça.

Q. : Et ça c'est pour illustrer mais ça fait pas ...

R. : La notion de savoir parce que le titre du chapitre c'était « le savoir dans tous ses états ». Donc montrer que le savoir dans tous ses états ça donne lieu à des programmes, des programmes qui évoluent ...

Q. : Et c'est toi qui allais les chercher ça ?

R. : Oui, oui, oui. J'essaye, enfin oui celui-là c'est ..., je l'avais, je l'ai apporté mais le programme de 23 et 24 et peut être ... le programme 46, je sais plus du tout, tenait précisément ...

Q. : Et là, quand tu as pensé à cette structure là, tu as pensé aussi que ça pouvait être un ... ?

R. : Oui, enfin je dis non, chaque fois. Parce que c'est X ...

Q. : Et toi, ta pensée, quand même, d'un regard didacticien, tout ça c'est pas ... ?

R. : Oui, oui, oui. Mais comme ça accrochait avec X, ça ...

Q. : ça marchait toujours. Tu as pensé que ça est être donc un gain, quand même pour les ..., j'imagine pour les étudiants ?

R. : Oui c'est ça. C'est ..., enfin ..., Sinon un gain, dans un premier temps c'était, est-ce que vraiment on peut faire quelque chose d'autre ? Je crois que c'était la première question : est-ce qu'on peut faire d'autres choses que ça. Et qu'est-ce qu'on peut gagner en faisant autre chose que ça ?

Q. : tu penses justement, tu l'as t'a été dans ce sens-là ?

R. : Ah, non je ne suis pas sûr

Q. : Plus une représentation, mais tu ... ?

R. : Je ne suis pas sûr. Je ne suis pas sûr. Je pense qu'on était partie avec cette idée d'un campus numérique donc il nous fallait actualiser des idées à travers des produits mais quant à préjuger au départ que ce produit allait être un produit gagnant, qu'il allait apporter quelque chose, je ne suis pas sûr que ce soit dans notre esprit. En tout cas ça ne l'était pas dans le mien.

Q. : Ah oui ?

R. : Je ne disais pas ça c'est mieux que ça. Je ne me disais pas ça, ça va apporter plus que ça. Simplement parce que je crois qu'à cette époque-là ...

Q. : C'était plus expérimental ?

R. : Expérimental et puis, je n'avais pas une culture informatique non plus qui devait

Q. : Changer ?

R. : Voilà, changer. Et puis c'était un changement plus qui était ... Comme souvent pour moi ...

Q. : Mais quand on fait un cours comme ça quand même on se dit, là je vais insister que c'est ..., comme tu dis ce renouveau matérialiste, ça devait faire entrer les étudiants un peu plus de cours, donc tu voyais quand même en direction de qui ..., tu l'as quand même pensé en direction des étudiants pas simplement pour te faire plaisir ?

R. : Ah oui, oui, oui, ça oui, je crois.

Q. : Donc tu penses qu'une structure comme ça quand même présente un gain ?

R. : ça je ne suis pas sûr je te dis. Dans un premier temps pour moi c'était, j'actualise, j'arrive à lui donner ... Mais je ne préjugeai pas que c'était un gain c'était plutôt un défi.

Q. : (Rires)

R. : C'était le défi d'arriver à produire quelque chose qui soit un peu nouveau mais par rapport à mon inculture informatique, par rapport à mes tendances personnelles, j'ai toujours considéré que je ne pourrais jamais travailler avec ça. Mais que je pourrais travailler avec ça. Et que si on me donnait là-dedans des surlignages etc. et que si à côté de ça ..., trois boîtes : bibliographie, glossaire, liens externes. Et puis si je pouvais glisser un CD et puis aller trouver si tu veux un de plus avec ça alors je pense que ce serait pour moi aujourd'hui ce qui pour moi me servirait le plus. Quand je vois par exemple, là maintenant je me mets à apprendre l'anglais et donc tout ce qui est écrit, j'y arrive. Mais il y a un moment où ..., quand on se met à parler anglais avec la prof et puis qu'on est en tête-à-tête et puis que ça découle, putain mon écrit, il ne sert plus à rien. Et il sert plus à rien parce que autant le livre m'a servi pour l'écrit autant le livre ne me sert pas pour l'oralisation. Et donc il doit y avoir quelque chose comme ça chez moi qui doit ... L'idée qu'il y a dû avoir quelque chose comme ça, l'idée que si on montrait des choses, idée que si

## Cours en ligne à l'université

on entendait des personnes, on a gagné quelque chose. Mais c'est ..., quand tu parles de gain le plus pour moi, je préjuge qu'il était là.

Q. : ..., hum

R. : Non pas que ça aide à apprendre, je ne suis pas capable de dire ...

Q. : Optimiste ?

R. : Non, je ne suis pas optimiste à ce point-là. L'idée que ça apporte un plus qui provient de ...

Q. : ça motivait plus ?

R. : Motivait plus, je ne sais pas ..., oui c'est ça

Q. : ... ?

R. : Oui, on a utilisé le terme d'incarner tout à l'heure .... Je crois que c'est un mot qu'on a utilisé très tôt .... Enfin que j'ai utilisé très tôt. Je peux le revendiquer celui-là.

Q. : Oui, oui ?

R. : Avec X, l'idée de problématiser

Q. : Non parce que, c'est quand même bien d'un peu sortir d'une forme, d'un mode où triomphe quand même l'écrit à une forme ....

R. : C'est d'un mode linéaire. Je crois que ces deux structures qui sont complètement différentes. Pour moi ça c'est linéaire : tu commences par là, et puis tu finis par là. Alors que là, c'est une structure en réseaux : ou tu rentres par là, tu peux aller là, tu peux aller là, tu peux aller là. Alors, ça c'est, si tu veux, ça peut être le passage d'une structure linéaire, hiérarchisée forcément par le fait qu'il y ait un avant qu'il y ait un après donc, ça substitue à cette structure qui prédétermine le mode de fonctionnement qui fait que tu dois suivre obligatoirement celui qui a écrit à un autre mode de fonctionnement possible mais pour moi, celui qui est facilitateur, c'est celui-là. (Rires) Mais il a besoin celui-là, d'être complété par autre chose

Q. : ...

R. : Mais le problème ...

Q. : Il n'y a pas de substitution ?

R. : Non, le problème pour moi c'est qu'on peut se perdre dans cette autre chose et que c'est pour ça je te dis j'aurais besoin à côté ...

Q. : Quand on explique, c'est bien clair. Ce n'est pas l'un ou l'autre ?

R. : Non, non

Q. : C'est l'un et l'autre ?

R. : Voilà

Q. : Avec des rôles bien spécifiques ?

R. : Voilà. Le rôle qui confine à faire confiance à quelqu'un et à lui emboîter le pas et à suivre la logique expositive qui est la sienne à travers ce qu'il propose mais en même temps, la possibilité de s'en échapper ... par des intérêts auxquels il a pas pensé qui se révèlent parce qu'il marque qu'il y a un lien sur la forme scolaire et j'ai envie d'aller voir la forme scolaire mais si je le suis je ne vais pas l'avoir tout de suite donc ...

Q. : Tu formulais une critique là déjà tout à l'heure. Tu disais, oui mais on s'y perd ?

R. : Oui c'est ça.

Q. : Qu'est-ce que tu vois comme autre risque ou critique à formuler sur ces liens hyper textuels ?

R. : Ah oui. Non c'est s'y perdre au sens où les schèmes organisateurs parce qu'un cours c'est quand même ..., ce n'est pas qu'une succession de choses c'est une organisation, c'est une hiérarchisation. Se perdre dans des détails quoi, parce que tu vas être intéressé au mot connaissance, et puis le mot connaissance quand tu vas aller regarder, on va te le différencier de savoir et on va te le différencier de formation, et tout d'un coup tu vas te dire putain. Et puis de là, tu vas aller là, et puis merde, où j'étais au départ et ....

Q. : ..., oui. Le risque de perdre le fil ?

R. : Voilà, mais en même temps moi je sais que ça correspond profondément à mon ..., enfin le sentiment que j'ai c'est qu'il y a eu une homologie entre un produit comme celui-ci et puis ton propre mode de fonctionnement. Moi ça correspond à mon mode de fonctionnement ça.

Q. : C'est-à-dire ?

R. : Ce que je disais, l'écrit ..., en même temps l'actualisation en même temps l'illustration en même temps la capacité à s'échapper. Quand je fais cours, signe qu'il est temps que je prenne ma retraite, je n'ai aucune note. Pourquoi je n'ai aucune note, parce que j'ai mon power point. et mon power point, c'est la structure donc je sais que je serai jamais perdu

Q. : ...

R. : Je pourrais toujours revenir à l'image suivante, je pourrais toujours revenir .... Et à partir de là, je me laisse aller, j'ouvre la parenthèse, je ferme la parenthèse. Des fois, cet après-midi, ça a duré un quart d'heure une parenthèse parce que, j'accepte les associations d'idées et je sais que je vais retrouver n'est pas là où j'ai marché dans la semoule. Et ..., la structure seule, je trouve que c'est trop rigide pour moi l'illustration seule, tu t'y perds et donc c'est la complémentarité de ces deux choses qui, dans mon mode de fonctionnement est intéressante mais c'est vrai que c'est, enfin pour ta recherche ça peut être intéressant de voir combien sont .... Sans y prêter garde on est présent quoi on pense le faire un peu au hasard, est en fait ça correspond à quelque chose de profond. Enfin ça correspond...

Q. : A une façon d'apprendre

R. : On met de soi dans cette chose-là

Q. : Et sinon les perspectives d'évolution d'un cours hyper textuel comme ça ?

R. : Eh bien, moi aussi j'avais alors reprendre, je supprimerai le titre du chapitre de l'espagnol

Q. : Ah oui, c'est ça. Non mais je veux dire par là ... ?

R. : Mais en attendant ça m'irait bien. Non ça me va.

Q. : Tu n'ajouterais pas d'autres liens ?

R. : Si, sûrement.

Q. : Du type externe ?

R. : Voilà ce que tu disais. Ce que tu disais, parce qu'entre-temps aussi, tu es devenu plus performant en info. Enfin je suis devenu plus performant en informatique, si à ce moment-là on m'avait parlé de liens externes moi ça ne m'aurait pas du tout. Maintenant ça me brancherait davantage et puis entre-temps tu connais des sources auxquels tu pourrais te référer. Oui, oui, oui. Je pense que c'est comme ça que je l'enrichirai mais je pense que la structure je la conserverais

Q. : ...

R. : C'est-à-dire tout à la fois l'intention en début de chapitre et même en début du livre de signifier ce dont il va être question donc le terme un peu pompeux de problématiser la chose, des liens hyper textuels à l'intérieur qui renvoient à d'autre structure de penser parce que il y a une bibliographie, il y a un glossaire c'est aussi une structure importante de pensée.

Q. : Tu n'as fait qu'un cours ?

R. : Je n'ai fait qu'un cours oui, oui. Mais ce serait intéressant

## INTERVIEW – ENSEIGNANT 2

R. : On a récemment acquis un enregistreur numérique mais les micros ne sont pas encore excellents. On a des problèmes de micros.

Q. : Vous avez des problèmes de micros ? Oui, nous non on a des problèmes de format propriétaire quand on veut réintégrer sur l'ordinateur ...

R. : Ah d'accord

Q. : Donc en fait l'idée c'est on interroge des concepteurs de contenus en ligne qui ont choisi des formats qui sont non linéaires. Donc si j'ai bien vu le cours que vous avez fait avec N., le cours de psychologie pour le master 1 est un cours non linéaire et j'ai pu voir dans votre précédente conférence que votre cours de psychopédagogie était aussi un cours non linéaire. Donc si vous le souhaitez on pourra s'appuyer sur les deux exemples.

R. : Oui bien sûr...

Q. : Donc l'idée c'est, ce cours que vous avez ... ou ces cours que vous avez conçus de façon non linéaire ils ont des raisons. C'est-à-dire qu'est-ce qui vous a poussé à choisir plutôt un format non linéaire ? Dans l'un comme dans l'autre, hein, je vais ouvrir pour que ça nous facilite la vie, le cours de Master 1 psychologie mais si vous le souhaitez on va sur le CD-ROM que vous connaissez ; c'est vous qui déciderez.

R. : Oui d'accord. Oui, oui.

Q. : Donc là je me mets sur la version en ligne et on peut avoir aussi la version CD-ROM de votre cours si l'un vous êtes plus familier que l'autre pour répondre à mes questions. Vous vous rappelez de ... ?

R. : Oui, oui.

Q. : Vous voyez suffisamment l'écran là ?

R. : Oui, oui, ça va, oui ça va bien, oui.

Q. : Voilà. Donc ma question c'est qu'est-ce qui vous a poussé à bâtir un cours de façon non linéaire ?

R. : Pas comment on l'a construit mais ... ?

Q. : Pourquoi vous avez choisi cette structuration ?

R. : Bon il y a ..., il y a des raisons théoriques, il y a des raisons liées aux modèles mentaux et qui montrent que notre cerveau s'organise soit en réseaux sémantiques soit en toutes sortes d'autres structures mais dont la plupart sont justement des structures diffuses et non pas des structures linéaires ont fait des al..., on procède par association, on procède par retour en arrière, confrontation, etc. et qu'on voulait en fait favoriser la démarche de ce type en disant que... la construction que j'élabore n'est pas nécessairement la même que la logique de présentation. Et qu'en fonction des besoins de l'utilisateur, parce que dans ce cours-là on avait trois publics cibles qui devaient prendre ce cours là et puis en plus c'étaient des personnels soignants ...

Q. : Des cadres de santé ?

R. : Des cadres de santé

Q. : Les futurs enseignants ?

R. : Les futurs enseignants

Q. : Et les futurs formateurs d'adultes ?

R. : Les futurs formateurs d'adultes. Et on s'est dit tous les éléments qu'on présentera n'ont pas la même résonance, n'ont pas la même... Sont pas dans le même paysage pour chacun d'eux, ne débouchent pas forcément sur les mêmes applications possibles et que donc on voulait que en quelque sorte forcer les



étudiants à entrer là-dedans par le bout qui leur convenait le mieux et trouver à... Les amener à faire le parcours qui leur convenait le mieux de sorte de qu'ils allaient pouvoir se créer la meilleure des... La carte conceptuelle en quelque sorte des notions les plus adaptées à leurs propres besoins plutôt que de chercher à leur imposer une structure.

Q. : Et quand vous dites ça correspond sans doute à une stratégie par association ou à un modèle mental, c'est quelque chose que vous avez pu vérifier après coups par l'usage, puisque par exemple le cours de psychopédagogie est fait depuis huit ans, le cours de Master fonctionne depuis quatre ans, est-ce que vous avez vérifié le... L'efficacité de cette structure non linéaire ou ?

R. : Alors il y a... Il y a... une recherche qui a été menée là-dessus par... André Tricot (?)

Q. : ..., hum

R. : Je ne sais pas si vous connaissez...

Q. : Bien sûr

R. : Je leur avais prêté mon CD-ROM et il a construit une manip tout à fait spécifique là autour en donnant à certains uniquement l'accès à la consultation libre, qui est donc vraiment un livre en ligne...

Q. : oui

R. : Il y avait... à part le fait que il est possible par certains endroits de... D'avoir des compléments d'information on a voulu que la fenêtre d'information ne permette pas de sauter ailleurs dans le contenu...

Q. : oui

R. : Donc cette forme-là... Cette lecture par la consultation en livre ne vous permet pas de... D'utiliser justement les... L'organisation multi facette alors que l'organisation par les défis vous y oblige en quelque sorte

Q. : mm

R. : Ce que André Tricot a constaté c'est que il n'y avait pas de détermination de la réussite au test final d'avoir procédé d'une manière ou d'une autre, par contre qu'il avait des pratiques d'étudiants, des modes de faire qui convenaient à certains et qui convenaient pas à d'autres

Q. : mm

R. : Dans le sens que... si l'étudiant voit en fait un CD-ROM ou un cours en ligne de la même manière qu'un livre et qu'il a l'habitude de travailler sur un livre et qu'il a une... qu'il fonctionne comme un lecteur, il est dérangé par le fonctionnement en défis

Q. : mm

R. : Et à l'inverse, si quelqu'un a l'habitude de s'approprier une matière plutôt en plan par immersion en quelque sorte en plongeant dedans et puis en regardant un peu dans différentes régions comment les choses s'articulent après il est dérangé par un contenu linéaire comme ça

Q. : mm

R. : Peut être... Mais on...

Q. : Donc quand on dit dérangé ça veut dire c'est décalé par rapport à sa culture du livre ?

R. : Voilà c'est décalé par rapport à sa culture du livre, c'est décalé par rapport à ses pratiques d'apprentissage et... il y avait certaines questions sur est-ce que vous avez apprécié ou pas apprécié est-ce que vous auriez voulu travailler autrement même une fois je crois une question si je me souviens bien... est-ce que si on fait ça... Et si on vous avait proposé de faire comme ça vous... auriez vous préféré, et là on avait effectivement... Il n'y a pas une adhésion formelle et explicite à l'une ou l'autre formule dans sa population

Q. : Il n'y a pas de réticences par exemple pour la formation... Pour la présentation non linéaire. Parce que vous dites qu'il n'y a pas adhésion pour l'une ou pour l'autre mais il n'y a pas de réticences

R. : Alors déjà on... Faire l'inventaire de... Disons on avait pratiquement autant, je ne me souviens plus combien quels étaient les chiffres exacts, mais il avait pratiquement autant d'étudiants qui avaient été dérangés par et qui auraient choisi de...

Q. : mm

## Cours en ligne à l'université

R. : Si on leur avait offert l'autre possibilité de prendre l'autre possibilité que d'étudiants qui disaient avoir été intéressés et à trouver intéressant cette manière-là

Q. : Quand on regarde par exemple le cours de psycho je ne sais pas si vous vous souvenez de la métaphore du village hein ici ?

R. : Oui, oui

Q. : Donc le cours et il existe effectivement les deux versions il y a la version au format PDF ?

R. : Oui

Q. : Avec... Comme un livre avec 96 pages et des chapitres et puis il y a cette version village donc si par exemple on se déplace dans le village on voit bien que on a une sorte de parcours d'orientation hein

R. : Voilà

Q. : Ce que vous appelez la circulation libre ?

R. : Voilà oui

Q. : Et à ce moment-là on dit bon ben je suis intéressé par ceci ou par cela. Donc ça m'amène à je dirais à... questionner une fois de plus le concepteur, c'est-à-dire si le concepteur lui-même non pas quel est le plaisir de l'étudiant mais quel est le plaisir du concepteur où est-ce qu'il s'y retrouve le mieux le concepteur selon vous ? Est-ce que... il a l'impression... Il choisirait l'une ou l'autre version... En clair est-ce que vous faites par défaut une version hypertextuelle ou par défaut une version linéaire, vous ?

R. : Ah mais c'est très... C'est très intéressant parce que on s'est... On n'est pas arrivé à la version hypertextuelle d'entrée de jeu. On a d'abord, bon j'avais mes notes de cours, on avait les éléments à disposition, on avait les documents etc. et on a... On a conçu l'ensemble selon un plan rectiligne en disant on va leur faire faire, ça faire ça et on va leur faire connaître ceci ou cela etc. et on s'est forcé à en sortir justement pour entrer dans l'autre modalité un peu par défi mais aussi justement parce qu'on voulait donner ses multiples accès on s'est dit mais tout le monde n'a pas besoin de tout donc on veut pas obliger tout le monde à passer partout par... tout ça, on va plutôt les accrocher sur certains éléments puis après on se débrouillera pour les renvoyer quand même ici et là et on s'est rendu compte que... Que ça c'était terriblement difficile à faire parce que toutes ces formules « nous venons de voir que », « comme nous avons vu précédemment », « rappelez-vous ce que vous aviez vu ici » etc. tout ça n'est plus possible

Q. : Il y a plus d'articulation ?

R. : Il y a plus d'articulation. Aussi on s'est rendu compte que... il fallait... alors c'est pour ça qu'on en est arrivé à progressivement construire un discours où toutes les fiches, hein, les fiches sont devenues de plus en plus courtes par exemple en psycho pédagogie où les... De manière à avoir vraiment l'information ciblée autour du concept qui a été activé mais en prévoyant justement que certaines fiches... Disons certaines... Certains liens à l'intérieur des fiches devaient pouvoir indiquer pour aller plus loin ou pour continuer, certains autres devaient être pour s'assurer que l'élève avait bien compris que les notions qu'on a... Qu'elle faisait intervenir était bien maîtrisée. Ce qui nous a amené parfois à nous dire mais cette notion-là en principe dans une... Dans un discours linéaire je ne la définirais plus

Q. : mm

R. : Il est clair que s'ils en sont là ils la connaissent. Mais on s'est intéressé en se disant mais il est... Rien ne nous prédit que l'étudiant qui arrivera sur cette fiche la cette notion clairement à l'esprit etc. donc on s'est dit mais faisons l'effort de voir tout ce que la lecture d'une fiche présuppose de connaissances antérieures. Et on a rajouté justement plein de choses qui sont disons optionnelles, hein

Q. : mm, oui

R. : On n'a jamais voulu que ce soit là, on n'a jamais redéfini un terme mais se disant on donne une béquille à l'étudiant qui ne l'aurait pas vu... qui ne connaîtrait pas... Ou qui n'est pas tout à fait sûr d'avoir compris cette notion de vite ré obtenir la... Et alors en fait on s'est pas foulé si vous voulez on a... On a repris la même définition. Donc une définition qui était dans une autre fiche... présente dans le texte on la reprend et elle est accessible à n'importe quel moment dès qu'on rencontre cette notion... Et pour certains étudiants par exemple c'est un luxe parce que parfois ils ne se rendent pas compte qu'il va y avoir la même chose et ils viennent de la fiche précédente, ils l'ont déjà vu ils retrouvent la même information avec la même définition et ils disent que c'est un peu bizarre, on doit leur expliquer on justifie qu'on la remet là

Q. : ..., hum

R. : Puisqu'elle est là mais pas... Elle s'impose pas il faut aller la chercher, il faut la demander, il faut cliquer sur le lien pour l'avoir

Q. : oui

R. : Elle est là parce que rien ne garantit que l'étudiant ...

Q. : Et en fait quand vous parlez de fiches, l'idée c'est qu'une fiche c'est une unité d'information ?

R. : Voilà

Q. : ça veut dire qu'il y a un concept ou une notion ou un élément historique ?

R. : Voilà

Q. : Et ce que vous... ce que vous montrez avec la main... et c'est... Enfin avec le geste de la main c'est de dire je vais créer un lien entre une unité et une autre. Donc on multiplie les liens pour être sûr qu'ils sont passés partout.

R. : Alors il y a... Il y a... Effectivement il y a... Vous avez raison

Q. : Je ne sais pas, hein, je pose la question

R. : Non, non... Non, non mais il y a deux types de... de démarches qui sont... Que j'ai confondu en fait dans mon explication, il y a d'une part la piqure de rappel juste pour, on apprend tout à l'heure le... l'opération formelle si j'arrive là par hasard sans avoir lu précédemment la théorie de Piaget j'ai besoin d'une définition de ce que c'est qu'une opération formelle. Mais si je le sais déjà j'ai beau voir que ce lien je...

Q. : Je ne clique pas ?

R. : Je ne vais pas l'activer, je ne clique pas. Par contre, il y a d'autres endroits où on se... On profite du fait qu'ils ont atterri sur cette fiche pour les renvoyer sur d'autres fiches qui sont liées. Et là on leur met... Un symbole, dans... dans... dans le CD-ROM j'ai écrit APP ou EXT, c'est des extensions ou des approfondissements et ce sont des... Des choses qui renvoient d'autres fiches.

Q. : Voilà, donc en fait l'idée c'est il y a un savoir central et puis on clique et on a EXT des choses en plus, pour savoir plus. Donc on considère en fait que le cours est structuré avec quelque chose qui serait un peu le noyau ?

R. : Voilà. Exactement. Et d'ailleurs explicitement dit aux étudiants les EXT et les APP c'est « pour vous ».

Q. : En plus. Pour aller plus loin ?

R. : Pour aller plus loin si vous voulez. Mais pour réussir le cours n'avait pas besoin de les ouvrir.

Q. : Donc ça c'est intéressant parce que ça veut dire que quand on construit un cours hypertextuel on dit il y a noyau de base qui serait que le programme, le curriculum et puis le EXT ou approfondir, pour aller plus loin c'est en plus.

R. : Exactement.

Q. : Alors, une question piège forcément je n'ai que des questions piège. L'idée c'est que quand vous avez parlé dans votre conf... Dans votre conférence plus, ce n'était pas le sujet mais vous en avez quand même un peu parlé d'évaluation ou d'autorégulation l'étudiant qu'est-ce qu'il doit faire il est censé voir que le noyau où il est censé avoir vu tout le reste ? Comment on va l'évaluer par rapport à cette acquisition ?

R. : Alors... L'étudiant minimaliste c'est-à-dire celui qui s'intéresse à la matière pour la réussite, puisque vous avez parlé de ce style hein, celui qui vise simplement la réussite il sait que tout ce qui est EXT et APP il n'en a pas besoin, il ne sera pas interrogé dessus. Par contre celui qui, on leur dit toujours : « mais ne jeter pas le cours après, gardez-le il est possible que dans votre vie ou dans votre activité vous ayez à revenir sur des explications supplémentaires, sur les anorexies mentales, où les tentatives, les risques de... suicidaires chez les adolescents des choses comme ça, cela vous intéresse pas forcément moment vous le travaillez, vous le travaillez comme étudiant pour passer un cours mais il est possible que comme intervenant santé, ou en tant que enseignant vous ayez des, vous rencontrez ce problème alors à ce moment-là vous avez des APP et des extensions à disposition ».

## Cours en ligne à l'université

Q. : D'accord. Donc quand on regarde par exemple ce cours-là si vous en avez un petit peu souvenir si je dis par exemple je vais voir « les pères fondateurs de la psychologie de l'éducation » et puis bon ben... j'ai une fiche très limitée par exemple je vais regarder, je sais pas, Henri Vallon pour prendre au hasard et puis là je vais avoir un ensemble, ce que vous appelez une fiche ou quelque chose qui relativement fermée...

R. : Voilà ..., ...

Q. : Et si effectivement je veux plus je vais aller dans le... la bibliographie où je vais avoir d'autres liens qui, qui vont me dire ben tu peux avoir plus mais c'est pas l'essentiel.

R. : Oui.

Q. : D'accord. Ou bien si je dis, je sais pas moi, je vais dans, je suis désolée hein je ne suis pas spécialiste du sujet, je vais dans psychologie cognitive j'ai effectivement la base c'est ce noyau, c'est cette fiche...

R. : Voilà, exactement, voilà.

Q. : Et puis si je veux approfondir il faut que j'aille circuler ailleurs ?

R. : Voilà absolument. Ca c'est une possibilité dans... dans le CD-ROM je ne sais pas si vous avez vu on a mis un moteur de recherche... Qui permet aussi justement, si je veux en savoir plus alors j'interroge le système sur... chaque fois qu'il y a...

Q. : Si vous avez envie on peut, on peut circuler sur l'autre cours hein moi je le connais moins puisque vous vous l'avez présenté tout à l'heure tandis que celui-ci je l'avais préalablement visité...

R. : Ah oui. Non, non mais vous le connaissez, c'est pareil, hein...

Q. : Pour pouvoir vous interroger mais je pense qu'on peut...

R. : Le moteur de recherche n'est pas présent dans le cours de... de Master mais il est là

Q. : Donc si on va dans votre cour de « Psychopédagogie », là. On dit donc on va avoir effectivement c'est d'ailleurs clairement indiqué consultation libre, je suis dans « consultation libre » et là je dis j'y vais... Ben je vous laisse peut-être...

R. : Alors, oui, on voit... on comprend ...

Q. : Retrouver ce que vous vouliez me montrer.

R. : Alors. Je voulais vous montrer par exemple : « recherche », à ce moment-là un moteur de recherche si je m'intéresse un sujet... On a un petit moteur de recherche qui est capable de rechercher par exemple « cognitif » ou quelque chose comme ça... et vous cherchez. Ça vous dit... dans quelle fiche...

Q. : Toutes les occurrences de cognitif dans chaque lettre...

R. : Vous avez ce terme-là donc si vous voulez approfondir il y a 52 pages qui possèdent une occurrence de ce terme, ce terme là vous le retrouvez là. Et il y a même la nature du document, par exemple... Ici glossaire, glossaire cela ne sert à rien d'aller y voir chaque fois parce que c'est la définition de ce terme hein qui sera là. Bib là c'est peut-être intéressant parce que il y aura une référence bibliographique... d'un livre ou d'un article qui traite de ce sujet et puis là vous avez éventuellement... Et vous avez ensuite, un pourcentage qui est un je n'ai jamais exactement compris sur quelle base il est fait c'est, c'est le moteur de recherche qu'on a acheté qui travaille comme ça. Il donne une sorte... Un peu comme google si vous voulez, il donne la fréquence... Des occurrences... De ce terme et puis la pertinence de cette fiche par rapport à la... au concept que vous avez inscrit

Q. : Voilà. Alors si on revient donc par rapport à cette notion de, le noeud du cours, essentiel, ce qui serait le coeur, le...

R. : Le socle.

Q. : Le socle, les fondamentaux, ce sur quoi l'étudiant serait évalué, si j'ai bien compris, ont y introduit des liens que l'on peut appeler des liens internes c'est-à-dire qui vont être circonscrits et prévus par l'enseignant. L'enseignant il sais bien que s'il met une fiche EXT ou « pour approfondir » il y a quelque chose dedans mais il y a aussi dans certains cours alors je l'ai vu en particulier dans le cours de Master, je ne sais pas si vous en êtes l'auteurs ou si c'est votre collègue puisque c'est un cours co-écrit, il y a des liens qui sont des liens externes, ce que j'appelle des liens externes c'est-à-dire des liens sur l'Internet.

R. : Oui

Q. : Donc c'est là dessus que j'aurais envie d'avoir un peu votre avis. Est-ce que dans un cours ces fonctions d'approfondissement, d'extensions, ces fonctions additionnelles ou pour satisfaire la curiosité ou la susciter est-ce que vous les sollicitez à travers des liens externes, est-ce que vous en faites usage quand ? Oui, non ? Pourquoi ? Voilà hein un peu ma question

R. : Oui, oui. ... Alors... On part... De l'idée... Qu'un cours... ne devrait pas avoir une vie qui s'arrête au terme du cours. Qu'en fait un cours est quelque chose qui m'accompagne dans ma carrière professionnelle et qui doit pouvoir grandir avec moi c'est-à-dire que je dois pas simplement me dire « Ouh j'ai une fois eu entendu parler de ce concept-là » mais je dois pouvoir retourner m'abreuver de ce cours même quand je l'ai terminé. En particulier justement en psychologie pédagogique dans tous ces métiers-là, les théories peuvent évoluer, les notions peuvent changer, des nouvelles références peuvent arriver, de nouveaux sites dans le cours de psychologie pédagogie de l'adolescent, on a... On a une veille aussi sur les sites dédiés à l'adolescent, utilisables par des professionnels de l'adolescent voilà il y a intéressant sur l'adolescent et puis on a... On répertorie là un certain nombre de sites dont on a en fait pas la maîtrise du contenu hein

Q. : c'est exactement ma question

R. : Ensuite on prend un petit risque, effectivement certains ne sont plus actuels, on ne les repasse pas systématiquement en revue chaque fois qu'on fait une nouvelle version on pique au hasard un certain nombre pour savoir s'ils sont toujours actifs ou pas, mais on prévient l'adolescent que c'est un site associé... C'est un... C'est une fonctionnalité associée au CD-ROM mais dont on a pas la gestion ; Le contrôle et dont on fait juste que le ré-actualiser régulièrement pour que si de nouvelles théories, de nouveaux éléments, de nouveaux éléments de connaissance, de nouveaux auteurs, de nouveaux sites apparaissent avec la version qu'ils ont ils peuvent ainsi compléter par certaines choses

Q. : Donc en fait il y a... On voit bien que dans votre... dans votre idée il y a... Il y a des choses qui sont fondamentales où il faut contrôler vous dites un ensemble de fiches plus des fiches annexes qu'ils lisent pour aller plus loin et puis des liens externes qui sont ben vous serez toujours curieux continuer à être curieux ... Un peu de la veille en terme de la veille scientifique

R. : oui, c'est une question ...

Q. : Donc... J'ai envie de dire c'est... C'est relativement clair et qu'est-ce que vous savez de l'usage qu'en font les étudiants ? C'est-à-dire que si on dit il y a trois couches hein il y a le noyau de base avec ses fiches de contenu ?

R. : Voilà

Q. : Il y a des fiches additionnelles des liens sur des fiches additionnelles qu'on contrôle et puis des liens externes, ce que vous appelez liens sur des sites intéressants liés au domaine et à l'expertise, comment il s'y retrouve l'étudiant là-dedans ? Qu'est-ce qu'il fait avec ? Qu'est-ce que vous savez qu'il fait de ça et quelles réactions il vous donne ?

R. : Ah alors on sait que... Ça par exemple il y va jamais hein pendant qu'il est étudiant

Q. : Il ne va pas sur les sites ?

R. : Non pratiquement pas. ... Parce que on lui dit clairement que le contenu qui apparaît dans la fenêtre à droite est le seul contenu sur lequel il va être interrogé... Donc il comprend très bien que ça c'est périphérique c'est en plus c'est-à-dire... Par contre il est arrivé... Certains de nos étudiants étant en même temps... engagés stagiaires dans des classes que ils sont aller chercher les infos... Sur ces choses pour... Par rapport à des situations qu'ils ont rencontré. Et on sait aussi que... Ces documents-là ont été parfois utilisés par des étudiants pour travailler d'autres cours. Par exemple heu... Justement ces... Ces liens à des auteurs, des liens à des références bibliographiques ou des liens à des théories sont parfois, même si nous on insiste pas hein en disant c'est pas absolument nécessaire ... C'est utilisé en disant tient est-ce que la il y aurait pas quelque chose genre... Je suis pas à... Pas très à l'aise dans tel cours j'aurais besoin d'aller un peu approfondir cette question là et ils iront peut être chercher des informations... Et là c'est... Le plus grand utilisateur c'est l'enseignant quand il est devant sa classe et qu'il a un problème ... Qu'il arrive pas à interpréter une situation une réaction un comportement...

Q. : Il va chercher le lien externe et il se dit je vais trouver ce que j'ai pas

R. : Et on a... Voyez... Sites... Et on les a indiqués ici sites traitant de... Donc au lieu de mettre simplement une série de sites on a essayé justement ...

## Cours en ligne à l'université

Q. : Vous les avez commentés ?

R. : De les commenter En disant on trouvera un site décrivant machin... Site... Sites généralistes, sites spécialisés etc.

Q. : Oui, oui, il y a un petit commentaire ...

R. : Il y a un petit commentaire... descriptif... Qui fait que on n'est pas obligé d'aller voir chacun d'entre eux ... Sur le contenu, pas tellement sur la forme hein mais on cherche justement... Et il y en a certain ... Qu'on dit être...des... Dont on dit être des sites ... Qui seraient intéressants à faire connaître à des étudiants. Ou à des adolescents... Parce que il y en a certain qui ont typiquement un langage de jeunes ; Et qui s'adressent particulièrement A des adolescents... Et il y en a d'autres qui sont des langages de spécialistes

Q. : Avec une terminologie d'experts donc inaccessibles

R. : Avec une terminologie d'experts, inaccessibles aux étudiants

Q. : Voilà, donc quand même, vous faites un travail de guidage

R. : Oui. Absolument

Q. : Je vous envoie sur un site dont je ne maîtrise pas le contenu mais je sais quand même qui en est l'auteur

R. : Mais je sais qu'en même temps je sais je sais

Q. : Il y a une forme de validation et ... ?

R. : Voilà

Q. : Et vous faites un guidage sur ce site externe

R. : Absolument, oui absolument

Q. : Ok. bon ...

R. : Mais le lien est peut-être caduque pour certains d'entre eux

Q. : Oui

R. : Parce que là, on ne sait pas

Q. : Oui, il y a la question de la maintenance, il faudrait qu'on ait effectivement un outil qui nous actualise les liens, on sait bien. Par rapport à ça si vous voyez notre... Les trois étapes hein... Des questions que je vous ai posées c'est-à-dire que il y a l'idée que on est en train d'introduire une culture de quelles formations quelles ressources on met en ligne. Est-ce qu'on donne des ressources avec un début et une fin une sorte de blog incontournable qui constitue les fondamentaux et puis derrière on donne des liens qui sont des bibliographies des aides et puis enfin des liens qui disent pour aller plus loin et ce qui est intéressant c'est aussi de vous... Enfin je vous ai entendu dire dans la précédente conférence ben nos étudiants ils impriment

R. : Hum

Q. : ... Et ils veulent du livre ?

R. : Oui

Q. : Donc ... Comment on gère ce paradoxe ? À votre avis, c'est une situation de transition ou... Comment vous percevez ce... Cette idée que vous votre intention de... De... Je dirais d'auteur ou d'enseignant ou de développeur entre guillemets idéal voudraient ce type de cours hypertextuelle avec des étapes pour aller plus loin

R. : Oui, oui, oui

Q. : Pour l'apprendre et puis en face vous allez trouver votre étudiant qui vous dit moi je veux 84 pages de cours que j'apprendrai en 12 heures et je serais interrogé dessus. Est-ce qu'il y a une contradiction, est-ce... Enfin voilà

R. : Ah il y a... Il y a une grande... Il y a une forte contradiction mais... Mais qui correspond à des... à des logiques différentes. Il y a la logique de l'apprenant et la logique de l'étudiant

Q. : mm

R. : Bon l'apprenant est modélisé justement par une logique hypertextuelle si j'ai envie de savoir quelque chose sur... Sur un certain sujet

Q. : mm

R. : Je sais pas je parlais tout à l'heure de... De celui qui y a un intérêt personnel dans le sujet... Alors on se dit que celui-ci est mieux servi par un modèle hypertextuel qui lui permet de faire des associations des liens de choisir quels liens il veut faire ... Pour parcourir la matière et à l'inverse il y a la logique de l'étudiant, celui qui doit passer des... Des épreuves... Obtenir des crédits ... Etc. et ça on sait que c'est effectivement une logique qui a aussi sa justification

Q. : oui

R. : Si bien que... On... Au début on a voulu... Les premières versions n'avaient pas ces textes intégraux, on ne les avait volontairement pas mis. Et on a vu se développer un commerce parallèle d'étudiants qui les créaient puis qui les vendaient au point qu'à un moment donné on a même dit... Ils n'y sont pas, quand on nous interrogeait mais je sais que un tel les a imprimé adressez-vous à lui peut-être qu'il pourra vous les donner... Ou vous faire un... Vous en faire une copie ... Et puis finalement on s'est dit non mais c'est... C'est trop idéaliste est en fait c'est contradictoire avec l'idée que à un moment donné on va les évaluer alors qu'il faut qu'à un moment donné ils rentrent dans une logique étudiante. Donc pour... pour se garantir qu'ils ont fait le tour de la matière, pour se garantir que ce qui était à apprendre, ils l'ont appris ... Ils ont besoin je crois de passer par là et c'est pour ça qu'on le leur laisse. On le leur laisse

Q. : C'est-à-dire vous mettez les fiches annexes en disant ?

R. : Voilà

Q. : Ça évitera effectivement des stratégies un peu de contournement ou de...

R. : Absolument, oui, oui. Le justement avec ce... Avec cette rubrique des documents PDF ils peuvent tout imprimer si ils le veulent

Q. : Oui

R. : Il y a un autre aspect qui... Qui nous a fait être un tout petit peu plus... Ça vous intéressera peut-être... Qui nous a fait être un peu plus... Raisonnable dans ... dans notre extrémisme au début de ne vouloir travailler qu'avec des fiches hypertextuelles, c'est que on s'est rendu compte qu'il devenait très difficile de mettre à jour le contenu. En fait versions une deux trois... ce qu'on a amélioré c'est... On a rajouté des contenus... Mais on a rarement... Modifié l'architecture... Ou même rajouté une fiche... Ça devenait terriblement difficile parce que alors même que rajouter un chapitre dans un livre quand vous faites ...

Q. : Oui c'est simplissime

R. : C'est simplissime, là vu qu'il y a tellement de liens croisés

Q. : Il faut tout refaire les liens oui ?

R. : Il faut autour retester, il faut s'assurer que ça marche

Q. : Oui, oui

R. : Et vous vous plantez toujours, il y a un lien vous oubliez... Et l'étudiant il tombera pratiquement à tout... à 100% sur ce lien là

Q. : Oui

R. : Et ça, ça ne marchera pas. C'est un... Un boulot tel... Que finalement ce qu'on fait c'est rajouter des liens à l'intérieur d'une fiche qui vont sur un document annexe, sur un approfondissement, sur une extension, sur une vidéo etc. mais

Q. : Oui, oui, mais pas un maillage complexe

R. : Mais un maillage supplémentaire on n'y arrive pas... Parce que c'est...

Q. : Ont fait de ramifications arborescentes mais pas du maillage

R. : Exactement

Q. : On est d'accord. Non mais techniquement je suis d'accord

R. : Techniquement c'est pratiquement impossible

Q. : Oui, oui

## **Cours en ligne à l'université**

R. : Alors qu'au départ on se disait mais réimprimer un livre à chaque fois à chaque fois qu'on améliore le cours c'est pratiquement impossible et on se rend compte que c'est encore plus difficile

Q. : On est d'accord, on est d'accord. Bon, je vous remercie pour toutes ces réponses je vais...



### INTERVIEW – ENSEIGNANT 3

Q. : Donc par rapport à cette recherche, le fait d'interroger pour nous les enseignants c'est d'abord de savoir si lors de la conception de leurs cours ils ont pensé globalement à l'usage des liens. Est-ce que, quand tu as conçu des cours, soit sur CD-ROM, soit sur Internet, est-ce que tu t'es posé la question des liens ?

R. : En fait il y a eu ... Oui on va juste... reformuler...

Q. : Alors la question que je pose c'est donc tu as conçu des cours non linéaires soit sur CD-ROM soit en ligne et la question c'est qu'est-ce qui t'as poussé à faire l'usage de formes non linéaires, je veux dire par là différentes de la structure en arbre d'un manuel ou d'un polycop ?

R. : Alors si... C'est assez étonnant de poser la question mais mon... Très tôt j'ai souhaité concevoir des cours non linéaires même au tout début de l'hypertexte quand on a fait la série « images pour programmer » avec Charles Duchâteau et que l'on a dû faire des documents d'accompagnement à la série vidéo. Ce qu'on souhaitait au fond c'est pouvoir donner des indications aux apprenants par rapport au statut du texte. Et donc on avait par exemple, j'avais conçu les documents d'accompagnement en gros par deux colonnes, ce n'était pas moitié moitié, hein c'était deux tiers un tiers ou d'un côté on avait je dirais la narration linéaire de l'explication et sur la droite on avait les concepts-clé, les exercices, mais les renvois des exercices, les avertissements... C'était une forme d'hypertexte sur papier. Ma thèse de doctorat j'aurais aimé aussi qu'elle soit comme ça parce que, pour pouvoir montrer ce qui précédait ou pour pouvoir approfondir certains aspects etc. et puis évidemment ce n'était pas possible en tout cas à l'époque. Et puis quand on a commencé vraiment à faire réellement de l'hypermédia c'était avec Brigitte Denis dans le cadre du DES en technologies de l'éducation et de la formation où la on avait un peu de moyens pour développer certains cours, c'était en relation avec un autre projet, et on n'a vraiment essayé de développer un cours par exemple sur l'apprentissage dans les dispositifs de formation à distance si je me souviens bien. Et là en fait les hyperliens renvoyaient à un glossaire... Enfin il y avait plusieurs trucs il y avait des hyperliens ils étaient structurés en fait hein, en fonction d'un glossaire, de ressources d'approfondissement et je pense d'illustrations il y avait... Il y avait trois ou quatre types de lien, qui étaient chaque fois représentés par une icône spécifique. On avait pas mal travaillé là-dessus, dont on était évidemment content et puis on a fait des évaluations des premiers cours avec les étudiants et on s'est rendu compte que les étudiants en fait imprimaient évidemment les textes et ne recouraient pour ainsi dire pas aux hyperliens. Ce qui fait que pour les autres cours entre guillemets ça nous a donné, comme on devait développer pas mal de cours en parallèle, ça nous a donné l'excuse mais aussi la bonne raison de dire on va plus faire vraiment de l'hypertexte, mais ce qu'on faisait et c'est ce que je continue à faire c'est avoir des dossiers dans lesquels bon tu as des textes statiques ou des illustrations d'images, et puis des dossiers dans lesquels il y a des hyperliens ou des renvois vers des ressources, voilà.

Q. : ... Alors en fait dans ta réponse ce que tu évoques c'est des... ce que j'appelle moi des liens internes. Voilà c'est-à-dire que les documents d'accompagnement sont eux-mêmes associés à des éléments complémentaires explicatifs illustratifs

R. : Oui ou d'autres...

Q. : Comme si c'étaient des super notes de bas de page ?

R. : C'est ça oui, oui. Au départ c'était ça oui

Q. : Voilà. Alors si on regarde par exemple les cours du campus FORSE. Donc on se reporte aux temps plus récents, deux, trois, quatre ans en arrière, on voit que l'hypertexte propose des liens externes...

R. : Oui

Q. : C'est-à-dire que on n'a plus l'idée de je vais aller chercher un document complémentaire interne c'est-à-dire contrôlé par l'enseignant, mais je vais aller chercher un lien complémentaire externe. Donc par rapport à ça qu'est-ce que... Qu'est-ce qui te pousse ?

## Cours en ligne à l'université

R. : Alors maintenant je... Moi je le fais les liens externes mais c'est vraiment... Ce que j'essaie c'est pour rép... De le faire c'est en réponse aux questions des étudiants, ou alors intérêt spécifique. Je prends un exemple, je donne un cours de méthodes de recherche qualitative et puis, une étudiante me pose une question sur un logiciel d'analyse de contenus et puis bon ben je vais chercher un lien vers la plate-forme du logiciel ou un autre vers la, la l'AFU ... l'association de recherche qualitative où ils ont un dossier ressources logiciels donc en fait c'est, c'est une manière de répondre aux questions des étudiants. Je n'en mets pas trop parce que je trouve que c'est inutile, je pense a priori qu'ils ne vont pas les voir tous. C'est vraiment de prendre des choses au fond celles qui répondent directement à une question ça c'est le cas avec un exemple assez facile ou d'autres formes ou moi j'en trouve et que je trouve intéressant de leur proposer effectivement en complément mais, mais j'évite d'en mettre des dizaines. J'en mets deux ou trois.

Q. : Alors par rapport à ce que tu disais pour les liens internes quand tu me disais on a arrêté dans les premiers cours que tu faisais... On a arrêté de faire des hypertextes parce que finalement les étudiants ne les utilisaient pas, et là tu me dis les liens externes bon, tu n'es pas très sûre qu'ils les utilisent.

R. : Non. Sauf en réponse vraiment à leur ... si je dis bon ben j'ai trouvé ceci, je pense qu'ils vont aller voir, mais c'est vraiment une manière au fond d'enrichir les ressources, sachant que pour moi ils ne vont peut-être pas l'utiliser tout de suite mais dans six mois, ou même l'année suivante, ils vont peut-être aller voir parce que ça répond spécifiquement à une question qu'ils se posent à ce moment-là. Donc évidemment c'est peu coûteux de faire ce genre de choses donc c'est moins coûteux que de faire des hypertextes ou des hypermédias donc je pense que ça il faut le faire.

Q. : Coûteux en termes de développement...

R. : En termes de développement, oui.

Q. : Par exemple tu dis il y a une question à approfondir, je n'ai pas traité moi-même le sujet parce que je sais que quelqu'un d'autre l'a traité donc on renvoie l'étudiant voilà.

R. : Oui. Oui. Oui et parfois mieux. Oui. Oui.

Q. : Et alors le problème c'est qu'est-ce que tu vérifies tous les contenus ? Par exemple si tu donnes un lien est-ce que tu dis je fais en sorte que ce qu'il y a dedans est vérifié.

R. : Ah je vais... je vais voir... Oui je vais voir. C'est-à-dire parce que, bon c'est sur je vais pas mettre un lien sans avoir vu vers où il renvoyait et sans quelque part y trouver un intérêt moi-même je vais renvoyer vers le site officiel du logiciel, vers une association de recherches que je connais ça c'est l'exemple le plus récent mais aussi effectivement mais ou alors ce sont des sites d'actualité on a des cours sur tous les sujets on a par exemple un cours sur la qualité de l'éval... sur la qualité de l'enseignement, on va envoyer vers les sites je dirai des organismes par exemple de l'OAQ ensuite donc des sites officiels, je veux dire...

Q. : oui, oui

R. : Qui mettent en oeuvre ce type d'action donc je pense que... Oui je ne me vois pas mettre n'importe quoi

Q. : ma question c'est pas n'importe quoi.

R. : Oui.

Q. : C'est plutôt la profondeur du lien tu sais.

R. : Oui, oui... Si... Ou ...

Q. : Si je prends par exemple quelque chose qu'on peut connaître ensemble, si on prend le cours nouvelles technologies de licence du campus FORSE si tu... je sais que dans la partie que tu as rédigée tu dois avoir un lien sur cognitivo...

R. : Oui, oui

Q. : Ou sur...bon est-ce ... ?

R. : Je suis allé voir il y a pas longtemps il existe toujours...

Q. : Voilà

R. : C'est toujours en ligne oui

Q. : Oui, donc la est-ce que ça veut dire que le contenu te pa... Tu as vérifié qu'il était en adéquation avec ce que ça peut... apporter

R. : Il y ait du... Oui, oui, il illustre bien... Disons alors est-ce que c'est suffisamment profondeur le problème vraisemblablement ce que tu as mis dans ta réponse c'est que ce qu'on va vérifier c'est en général le fond les premières pages....

Q. : Oui

R. : Et c'est vrai qu'on va pas forcément faire toute la visite du site mais pour prendre l'exemple de cognitivo ben c'est aussi je connais l'auteur, je connais Robert ... je sais que c'est le spécialiste même s'il est pas très connu en Europe c'est lui qui a traduit Robert Gallié il est spécialiste en instructional ... design c'est lui qui a essayé de réfléchir à la manière dont... utiliser la psychologie cognitive dans le développement bon c'est... Il y a aussi une certaine confiance. Par exemple aussi quand je donne un livre à lire aux étudiants...

Ou, quand je donne une liste de bibliographie ça ne veut pas dire que j'ai tout lu. Mais ce sont des gens que je connais, en qui j'ai confiance...

Q. : Voilà

R. : Où j'ai regardé un peu de quoi il s'agissait etc.

Q. : Voilà. Donc on a bien l'idée que si on met un lien externe ça veut dire qu'on en a quelque part vérifié la validité intellectuelle et on se dit bon même si le contenu du site évolue globalement...

R. : Oui ça devrait ; Il y a une prise de risque... Minimum. Oui

Q. : Alors bon. Ça c'est je dirai au niveau de la conception. On essaye de réfléchir au deuxième aspect c'est l'usage, est-ce que en choisissant des liens externes tu as pensé à... Aux stratégies d'apprentissage. C'est-à-dire est-ce que par exemple tu imagines que l'étudiant va utiliser à tel moment ou à tel autre, je vais aller encore plus précisément dans ma question il est à un chapitre il rencontre un lien est-ce que il clique sur le lien il va sur le site il explore le site il le fait plus tard, comment tu vois l'usage de ses liens ?

R. : Moi je vois surtout par rapport à une certaine curiosité en fait moi mes cours j'essaye simplement de les rendre très actifs ... centrés sur le développement de compétences, donc en général ils vont à mon avis utiliser le contenu ou les liens quand ils vont être en face vraiment de la mise en oeuvre d'une performance, donc de la mise en oeuvre de leur projet pour mes étudiants de didactique ou de la mise en oeuvre de leur mémoire pour mes étudiants en méthodes de recherche et donc c'est vraisemblable... c'est rarement dans l'immédiat. Sauf la fille à qui je réponds là pour une question spécifique mais c'est rarement dans l'immédiat. Je pense que c'est vraiment quand ils en ont besoin en devant réaliser une performance complexe que ça c'est intéressant d'aller leur... de leur donner plus de ressources. Et puis alors à ce moment-là ils vont beaucoup plus loin, moi ils m'étonnent toujours. Il y en a ça c'est rigolo même dans mes propres productions ils vont trouver des choses que j'ai oubliées que j'ai écrit qu'ils vont retrouver sur Internet pas que moi mais c'est un exemple que je prends parce que ben on ait eu les travaux il y a un mois et demi quand on va voir leur sitographie ou leur bibliographie on... Je suis étonnée. Il y en a... bien sur il y en a aussi qui vont faire les choses de manière plus superficielle, il y en a qui vont vraiment aller lire des auteurs, qui vont approfondir, qu'ils vont aller plus loin que ce que... que ce que moi-même je suis allée sur certains sujets...

Q. : mm

R. : Donc pour moi c'est vraiment l'occasion pour eux de... De leur ouvrir la porte et puis d'approfondir un certain nombre...

Q. : Le lien hypertexte concrètement c'est un incitateur à aller plus loin ?

R. : Oui

Q. : A fouiller ?

R. : Oui

Q. : D'accord. Et alors après, d'un point de vue, c'est le troisième point, d'un point de vue je dirai évaluation formelle

R. : Oui

## Cours en ligne à l'université

Q. : Parce que bon on reprend l'exemple de base qui me permet de cadrer ce questionnement si je dis bon j'ai des étudiants de licence « science de l'éducation » ils ont un module à certifier et je vais les évaluer. Alors est-ce que je les évalue sur le contenu...

R. : ah, oui

Q. : Tel qu'il est dans les pages de premier niveau où est-ce que je prends en compte le fait qu'ils aient cliqué ou non sur les contenus suggérés par les liens hypertextes. Comment je prends en compte cette visite ou cette non visite des contenus suggérés par les liens hypertextes ?

R. : Alors c'est vraiment aligné je dirai à la conception qu'on a de l'apprentissage, aux objectifs qu'on poursuit, parce que moi j'ai quand même de plus en plus et c'est pas des mots une approche constructiviste. Et donc quand je fais passer un examen une thèse ou autre chose je suis sensible je dirai quelque part à la construction originelle de l'apprenant. Et donc par exemple du cours méthodes de recherche ils ont trois travaux assez com... Enfin complexes à faire il y a qu'un album chercheur, il y a une présentation à d'autres d'un ouvrage lu ou ils doivent le faire apprendre quelque chose aux autres et puis la dernière c'est la critique d'un article de recherche, et c'est surtout dans la critique d'un article de recherche qu'il me semble que je peux voir l'ensemble des compétences que j'ai essayé de développer dans le cours. Mais c'est eux qui choisissent l'article, c'est eux qui font la critique donc à chaque fois au fond on pourra dire que les critères ils sont quelque part les mêmes c'est-à-dire c'est vraiment repérer si ils sont capables d'abord 1, de se construire une grille d'analyse qui est cohérente donc une grille de critique de l'article qui est cohérente et puis de formuler aussi correctement en utilisant les bons concepts les bons termes leur critique mais elle est chaque fois différente d'un article à l'autre. Et donc... Alors je devrais mais je n'ai pas fait pour ça de construire une grille d'évaluation ordinaire pour ça mais il me semble qu'on arrive de cette manière-là à une évaluation quand même relativement valide. Peut-être pas fidèle mais valide.

Q. : oui

R. : Donc alors ça c'est pour ses étudiants-là...

Q. : Voilà

R. : Pour les étudiants du projet... des projets de didactique, là ils sont évalués sur un portfolio d'apprentissage et sur un travail personnel donc on est vraiment dans la même perspective ou finalement bien sur la facilité qu'on a quand on est en formation continuée on doit pas mettre de note. Donc c'est vrai qu'il y a des étudiants qui vont rester à la... plutôt à la surface des choses, qui vont se contenter de faire une description d'une expérimentation qu'ils ont faite etc. et puis d'autres qui vont aller beaucoup plus loin ou qui vont approfondir un peu la question...

Q. : mm

R. : Là évidemment si je devais mettre une échelle c'est sûr que je valoriserai ce qui vont plus loin

Q. : Il y a un contrôle...

R. : Qui ont ... parce que c'est la preuve qu'ils font un apprentissage en profondeur et puis c'est le but que... Qui est souhaité. Donc effectivement quand on a ce type d'approche d'ouverture de liens vers l'extérieur je pense qu'on doit adapter l'évaluation.

Q. : mm

R. : C'est-à-dire qu'il faut pouvoir mettre les étudiants dans des situations complexes dans laquelle ils vont être amenés à utiliser au fond leur exploration... Mais ça ne veut pas dire qu'on va aller vérifier si il est allé voir tel ou tel lien, ou par exemple considérer que un étudiant qui n'a pas du tout exploré c'est mauvais, pourquoi parce que cet étudiant-là a peut-être d'autres occasions d'exploration dans son lieu de travail ou je sais pas... Peut-être qu'il connaît déjà ces choses-là beaucoup. Je dirai que c'est plus par rapport à la qualité de sa performance que... qu'a des indicateurs des relevés de trace des choses comme ça

Q. : Et quand tu as conçu les cours pour le campus FORSE est-ce que tu avais les informations justement sur le mode d'évaluation est-ce qu'on te les avait donnés ?

R. : Ah oui, mais, mais j'ai toujours trouvé que c'était incohérent et qu'il y a une incohérence dans le dispositif, maintenant...

Q. : Entre cette évaluation formelle et...

R. : Et, et maintenant ça ne veut pas dire que dans le cours FORSE je pense qu'on arrive pas à développer des compétences de ce niveau-là. Je pense qu'on est au niveau plutôt de l'introduction de la sensi-

bilisation il reste que je pense que la... les évaluations encore que j'y étais très peu mêlée je suis jamais intervenue pour la rédaction d'un sujet sont quand même relativement incohérentes ne fût-ce que par rapport à l'objet de l'enseignement. On peut pas évaluer un cours en technologie sans utiliser une technologie ne fût-ce comme input comme stimuli dans la question qu'on pose. Là il y a problème de fond, un problème de base, et moi je l'ai accepté parce que d'abord... j'ai accepté plein de choses pour ces cours-là. On ne pouvait pas citer une série de choses parce qu'on ne doit citer que les grands auteurs. Il fallait éviter... Alors le cours je l'ai quand même fait beaucoup parce que c'est pour ça qu'on m'a... qu'on m'avait quand même demandé d'être la pas amener trop d'exemples pratiques justement pas être centré sur des objectifs d'application et puis en sachant que les examens allaient être des examens classiques. Je, bon... Quelque part je pense que si on veut innover on est obligé de tenir compte d'un certain nombre de contraintes du contexte mais au bout d'un certain temps il faut le faire évoluer.

Q. : Oui ce qui veut dire que dans la perspective telle que tu la présentes d'une évaluation plutôt centrée sur l'activité de l'étudiant, introduire des liens hypertextes c'est ce que tu appelles le ...

R. : Oui

Q. : Et à ce moment-là ça exclut l'idée même de curriculum formel

R. : Oui parce que enfin le problème est... C'est une liberté que j'ai et que d'autres n'ont pas je suis persuadée. Dans notre domaine on a une tellement grande liberté par rapport au contenu c'est nous qui les créons c'est-à-dire qu'on peut pas vraiment parler... enfin si il y a un curriculum mais ... Il est tellement je veux dire défini par le prof... Que quelque part il y a presque une adéquation entre le curriculum formel... Et par les contenus mêmes à d'autres niveaux

Q. : Voilà. ...

R. : Je veux dire tous les cours du post-diplôme didactique bon les thèmes ce sont les thèmes liés aux compétences dans l'enseignement du supérieur. Alors tu as la scénarisation de cours mais tu as l'accompagnement individuel des étudiants tu as l'accompagnement de groupe tu as l'évaluation des apprentissages, l'évaluation des dispositifs donc l'évaluation des enseignements, tu as l'évaluation des projets innovants, tu as la gestion de conflit, tu as la gestion de projets, tu as la gestion de réunions ... toutes les compétences au fond que normalement un prof... Un bon prof du supérieur superman superwoman pourrait avoir. Et quand tu définis par exemple moi j'ai les cours de base et puis des... J'ai un cours par exemple sur l'implantation de l'innovation ...l'utilisation des TIC dans l'enseignement mais c'est chaque fois des... Et même l'évaluation de l'enseignement c'est finalement alors je vais lire les articles je vais lire des critiques je rassemble une série de questionnaires je fais faire la critique des questionnaires par les étudiants je leur fait imaginer un questionnaire par eux-mêmes mais c'est moi qui décide au fond de ce curriculum la

Q. : oui

R. : C'est sûr que... Si je rencontre des collègues dans des réunions de pédagogie universitaire ça va être quelque part un curriculum partagé donc... Les autres ... seront d'accord avec ce qui est fait mais néanmoins si on veut faire le même type de séminaire à Genève on aura pas exactement le même type de contenu... Donc il y a une grande liberté et donc à ce moment-là ben je veux dire ...

Q. : Est un plan ... pour évaluer la démarche ou pas véritablement, les connaissances qui seraient...

R. : C'est d'évaluer les compétences...

Q. : Voilà

R. : Par exemple, dans l'évaluation de l'enseignement-ce que je souhaite c'est qu'il puisse critiquer les évaluations qu'on leur impose parce que ... le coût comme professionnellement ... Comme les professeurs doivent avoir une autonomie, doivent pouvoir réagir par rapport à ce qu'on leur impose et honnêtement ... en respectant, je veux dire il y a aussi les choses bête et méchante c'est-à-dire ... et donc il faut leur donner les outils d'analyse de réflexion par rapport au fonctionnement de l'institution, deuxième compétence c'est qu'il soit eux-mêmes capables de s'auto évaluer donc de concevoir un questionnaire, d'interpréter tu vois ?

Q. : oui, oui

R. : Donc c'est chaque fois des compétences c'est vrai en liens avec une professions.

Q. : Voilà. Alors que si tu regardes des cours tels que ceux qui ont été faits pour des sciences de l'éducation dans le campus numérique les objectifs et des différents puissent que les étudiants, toi en tant

## Cours en ligne à l'université

que auteurs concepteurs tu ne les rencontres pas, tu ne les évalues pas, donc en fait quand tu dis je, c'est plus facile pour toi, qui c'est que tu la pouvoir évaluer l'étudiant c'est dans ta situation...

R. : Absolument

Q. : En Présentiel, tu utilises des supports numériques avec liens...

R. : Tout à fait.

Q. : Mais si tu ne connais pas les étudiants, et quelqu'un, et quelqu'un d'autre les évaluent tu as...

R. : Là, la c'est plus délicat mais je pense qu'il faut, il faut... De nouveaux mais je crois au même titre que ce que je disais avant il faut limiter le nombre de liens et faire en sorte que leur soit de nouveau assez utile. Mais je dirai plus dans le cadre d'un éclaircissement de ce que l'on dit ou éventuellement d'une actualisation. Parce que les cours ne sont actualisés sur ... (Canège ?) Donc effectivement je n'essaierai pas de les emmener trop loin parce que, il y a une grande densité comme, quand tu vois le menu du cours, le... Le tas de ... qu'ils reçoivent, de, de cours qu'ils reçoivent. Et donc je pense qu'il faut les limiter, et les actualisés aussi. Par exemple sur le cours « apprentissage par télévision » l'extrait qu'ils ont pris pour exprimer, expliquer ce que c'est un insert uniforme, un mouvement de caméra s'est fait... Je, je les réutili-sais pour préparer un cours dessus, je ne les ai pas utilisés justement parce que en fait ce sont des images fixes cela ne va pas, donc c'est juste l'inverse de l'autre, tu, tu dois montrer les mouvements de caméra sur des images... Dynamique. Ce sont le genre de choses qu'on devrait adapter, qu'on devrait songer... Mais là une des difficultés, je ne sais pas si cela pose vraiment problème aux étudiants, je ne sais même pas dans quelle mesure il est des questions sur ce sujet-là qui sont posés, tu vois donc ?... Je pense que s'il y a un travail à faire ce serait effectivement vérifié la cohérence entre les contenus et les évaluations, analyser les erreurs des étudiants, des difficultés dans les travaux et dans les éval... et dans les examens. Et puis réadapter les cours.

Q. : oui, oui

R. : C'est vrai que si l'on se met à réadapter les contenus sans regarder ça, on va, on va se faire plaisir... Tu vois... En mettant de nouvelles choses des choses qui nous intéressent etc. mais pas...

Q. : Oui, je crois que simplement que dans la conception même si enfin tu en as suggéré plus rapidement tout à l'heure les contraintes et donc les limites dans la conception, je crois que l'idée de l'enseignant s'était de ce dire : « les étudiants vont travailler en ligne donc il y a une certaine facilité à dire aller chercher plus et actualiser vous-même vos connaissances » hein, tu as donné enfin je te citais le lien sur ...

R. : Exactement, exactement

Q. : Mais d'autres auteurs ont fait des liens par exemple sur les sites du ministère pour avoir...

R. : Tout à fait.

Q. : En temps réel les dernières directives sur tel ou tel brevet informatique et Internet etc.

R. : donc on a aussi l'idée que le lien... permet d'actualiser

Q. : Voilà permet d'actualiser tout à fait. Dire : « bon, je vous ai donné la balle mes si vous voulez vous tenir au courant...

R. : Il faut aller voir.

Q. : Aller voir je crois qu'il y a ça aussi

R. : Et la c'est plus, je pense qu'à ce niveau-là, enfin là de nouveau à vérifier de l'évaluation mais ce serait plus une obligation de sélection parce que, je veux dire comme, comme, comme ils n'ont pas de cours en présentiel qui lui normalement en général leur sert, enfin les bons hein, s'il fait son boulot... il Actualise. C'est vrai que, que c'est un peu à eux de le faire. Là aussi il faut être très parcimonieux et bien voir les endroits ...

Q. : alors par rapport à... enfin pour terminer ces questions parce qu'on a fait à peu près le tour de la question des liens internes comme aides et des liens externes qui supposent effectivement des approches plus tu as dit constructivistes, on va dire ça ou qui supposent que l'étudiant se... Finalement ... a une curiosité et on va susciter sa... curiosité. Par rapport à l'institution est-ce que... Enfin comment tu perçois cette idée de programmes, de contenus finalement à la fois oui évolutifs non limitatifs ? je ne sais pas si dans votre université il y a l'idée de programmes, de direction de programmes, de formalisation des programmes ? bon ... comment concilier ces liens hypertextes et cette formalisation de programmes ?

R. : Oui mais à Fribourg c'est totalement incroyable je veux dire il y a des plans d'études mais c'est une nouveauté et je suis en faculté des lettres j'ouvre des yeux ronds comme des soucoupes tous les jours les profs avant n'avaient pas... ils font... Ils font... Un an tous les deux ans leurs... Les intitulés de séminaires en fonction de nouveau... Ce n'est pas... On ne peut pas parler d'actualisation dans ce cas-là mais je veux dire de nouveaux intérêts ou en fonction d'un professeur habilité qui vient et ils font... Ils faisaient pour la... Pour beaucoup dans les branches littéraires des séminaires pour les quatre années de licence en même temps, c'est le cas des philosophes par exemple. Et donc en psychologie pédagogie, il y a un petit peu plus et l'idée de programmes mais pour moi alors typiquement je vais être très critique ce sont des programmes opportunistes c'est-à-dire qu'ils sont faits en fonction des compétences des gens qui sont là. Et je trouve ça enfin, je trouve ça, je ne veux pas dire des mots trop forts mais je trouve ça quand même regrettable.

Q. : Je crois que ma question elle était moins politique que ta réponse...

R. : Oui, oui.

Q. : C'est-à-dire est-ce que le fait de faire des programmes ce n'est pas une sorte de barrière de sécurité ? je souffle presque ce que j'aurais envie de... Ce sur quoi j'aurais envie de discuter avec toi c'est : le risque inflationniste des liens hypertextes, cette tentation aujourd'hui de vouloir...

R. : Exactement, oui oui d'en rajouter trop.

Q. : Voilà.

R. : Oui j'ai... J'ai assisté à un cours d'un collègue j'ai pas osé de critique parce que je pense qu'il n'aurait pas compris ... où c'était uniquement descriptif c'est-à-dire il a fait justement... Il donne le cours d'intro et je lui ai donné le syllabus, donc il se base sur notre cours quoi. Mais c'était à pleurer quoi, c'était à pleurer parce qu'il a... Il a... Il n'a rien compris de l'analyse tu comprends il raconte l'histoire. Il prend tout au premier degré y compris des citations d'inspecteurs etc. et comme si c'était vérité. Je... Il y avait une citation d'inspecteurs disant que c'était très dangereux d'utiliser les connaissances extérieures à la classe justement ça c'est dans notre cours c'était dans le chapitre trois ou dans le chapitre deux. Il l'a pris au pied de la lettre, donc il raconte comme ça. Et je trouve ça... ça... ça... Je trouve ça mais insupportable. Dans notre cours il y a une structure, il y a une réflexion il y a des titres au paragraphe. Les titres de paragraphe montrent qu'il y a une réflexion en fait et que les éléments historiques qui sont donnés au fond se sont des questions qu'on peut se poser, qu'on se pose par rapport au système français mais qu'on aurait pu poser par rapport au système suisse ou par rapport au système belge etc. et donc je dis ça pour ça parce que en fait à la limite c'est vrai que ça peut être contraignant un programme par exemple tu donnes un syllabus à quelqu'un tes notes de cours à quelqu'un en disant que tu vas l'aider etc. et puis finalement c'est plus pire qu'une catastrophe...

Q. : oui

R. : Parce que il l'est interprété comme on interprète une partition à côté quoi tu vois. Et donc moi les plans d'études... Pour moi c'est... En tout cas par rapport au fait qu'on peut peut-être aller dans l'inflation effectivement ça peut être un élément de cadrage mais moi je ne les perçois pas comme des corsets. Alors si je vois plan d'études maintenant scénario de formation, scénario... Plan de formation ça aide à expliciter des choses justement à rendre visible peut-être ce que les gens... Ce que... Je dirais quelqu'un qui prend les choses au premier degré va pas voir c'est-à-dire... C'est-à-dire l'aspect structurel les grands thèmes les enjeux les objectifs, la manière d'articuler les activités et ça tu vas trouver dans un plan d'études et ça c'est intéressant...

Q. : oui

R. : Et je prends pas ça du tout comme un élément contraignant.

Q. : et oui mais quand je disais contraignant c'était aussi... Ça peut être au sens positif l'idée de ne pas dériver de liens en liens... Quand on regarde un peu certains cours aujourd'hui on a l'impression que la possibilité technique d'introduire des liens hypertextuels est si simple...

R. : Oui. On a envie d'en mettre plein... moi justement... Je n'en mets pas trop

Q. : Donc tu vois ce que c'est sans doute

R. : Oui parce que... Oui... C'est... C'est... Parce que enfin c'est assez étonnant mais ça nous éloigne peut-être un peu mais dimanche quand je vais assister au tutoriel là on avait une machine à disposition et comme il y avait notamment un exposé très intéressant sur le, les standard télévisés etc. chaque fois que

## Cours en ligne à l'université

la personne parlait d'un standard ou donnait une date ou parlait d'un organisme je tapais dans google et je tombais sur les bons documents etc. c'était génial. J'avais l'impression d'avoir en fait un cours en stéréo. De c'est-à-dire il y avait le gars qui me parlait et puis il voyait pas évidemment ce que je voyais à mon écran et en même temps je tombai sur les recommandations machin signé voilà... Donc c'était au fond une forme d'authentification de ce qu'il me disait mais en direct. Je perdais pas mon temps lui ça ne le perturbait pas et je trouvais ça génial... Je lui ai dit après et il a rigolé mais...

Q. : Bon, mais à quel étudiant s'adresse-t-on ? Dans le début des réponses tout à l'heure...

R. : Oui

Q. : Tu me parlais d'un étudiant plutôt troisième cycle quand tu me parlais d'analyse...

R. : Ah oui, oui, c'est ça. Ah ben oui c'est ça aux étudiants que j'ai

Q. : Alors voilà alors que quand on s'adresse par exemple à des étudiants de licence tel que ceux qu'on a dans le campus

R. : De DEUG parce qu'il y en a aussi. Voilà. On a quand même un niveau peut-être différent. Oui et c'est pour ça que pour eux... Pour eux moi j'en mettrais mais je les limiterais

Q. : On va s'arrêter là...



## INTERVIEW – ENSEIGNANT 4

Q : Alors, attends est-ce que c'est bien, c'est normal c'est bien positionné ? Voilà donc il faudrait aller sur la page d'accueil « interventions éducatives sanitaires et sociales » ça c'est le cours de maîtrise ?

R. : Oui.

Q : C'est dans la dominante, c'est ça ?

R. : Oui, oui.

Q. : Ce n'est pas du tout comme ça que ça se présentait. Bon alors donc... tu es auteur du cours

R. : Oui

Q. : Et tu as participé j'imagine aussi à la mise en forme ?

R. : ... Oui, oui, oui

Q. : Du cours médiatisé. Voilà donc...

R. : ... Il n'y a pas un problème... enfin bon je vais m'y remettre. Mais oui donc je suis auteur du cours j'ai effectivement participé à la mise en forme du cours enfin participé pas techniquement...

Q. : Oui

R. : C'est-à-dire que... même si ça n'a peut-être pas été jusqu'à constitué un cahier des charges vraiment extrêmement formel, j'avais une idée assez précise de ce que je voulais dans mon cours médiatisé.

Q. : Voilà

R. : Et à partir de là, je l'ai demandé à l'ingénieur d'étude qui lui a fait le travail, tout d'abord.

Q. : Oui de, de...

R. : Mais j'ai décrit

Q. : De réalisation.

R. : Voilà de, de réalisation, mais j'ai décrit ce que je voulais

Q. : Ah très bien ! Donc ce qui serait intéressant ce serait de dire ce que tu attendais effectivement de cette réalisation...

R. : Bon.

Q. : Quels étaient les points sur lesquels tu voulais que

R. : Alors j'avais au départ pas forcément beaucoup de points de repère c'est-à-dire que je n'avais jamais vu de campus numérique, j'en avais par contre discuté avec un collègue X et à partir de là je m'étais aussi... Je m'étais forgé quelques attentes. Bon j'avais quelques aussi notions de ce que ça pouvait être, des notions assez vagues un, mais de ce que ça pouvait être une structure médiatisée c'est-à-dire avec une structure en toile, plutôt pas linéaire ... l'année précédente, le mois précédent la mise en place de mon cours un collègue avait lui médiatisé son cours d'une manière... Avec l'aide ... D'une manière assez portable ... etc. et à partir de là moi je m'en suis inspiré pour le mien. En sachant que le cours que j'avais pensé... Et commencé à écrire ... Donc le cours que j'avais commencé à écrire n'était pas un cours qui demandait... Qui demandait le recours à des exemples ... exemple de cours, de documents

Q. : ...

R. : De traces par exemple des extraits de films ou ce type de choses donc c'était quand même beaucoup plus simple, un. C'était un cours qui était... Qui abordait deux concepts quand même bien fouillés dans la littérature scientifique, extrêmement structurés, donc bon j'avais aussi le souci moi de faire un cours très conceptuel dont je pouvais peut-être d'ailleurs me resserrer par la suite. Avec des structures ... c'était le moyen pour moi de faire un point sur de nouvelles choses plutôt. Et donc...

## Cours en ligne à l'université

Q. : Dans l'ordre des choses il y a eu d'abord une version papier j'imagine du coup.

R. : Alors

Q. : Et ensuite la version médiatisée

R. : J'avais commencé à prendre, faire un plan papier, du cours mais je ne l'avais pas rédigé et en fait je peux dire que le fait d'avoir pensé que mon cours allait être médiatisé ça a influencé ma rédaction.

Q. : Pourquoi ?

R. : Parce que par exemple que je n'ai pas fait une rédaction très linéaire j'ai tout de suite découpé des chapitres j'ai tout de suite pensé à recourir à beaucoup de schéma parce que je savais que les schémas je pouvais me faire des liens qui y amènent, j'ai pensé dans mon cours à faire référence à des textes scientifiques que je savais pouvoir ensuite introduire dans, dans le texte. J'ai eu beaucoup plus recours aussi aux encarts c'est-à-dire que plutôt que dans le texte prévoir un sous-chapitre un chapitre où j'expliquai une notion je préférais faire quelque chose... Rester sur ma notion principale dans le corps du texte principal et puis chaque fois que je voulais faire une précision plutôt que de faire une espèce de petite structure dans le déroulement de mon texte je donnais la possibilité d'aller sur un élément indépendant, un encart, où on pouvait là avoir là quelques chose de très très détaillés. C'est-à-dire que en fait ça m'a permis de faire un texte beaucoup plus fluide pour le corps principal sans faire des petites interruptions pour expliquer des éléments intermédiaires, puisque ces éléments intermédiaires il suffisait de cliquer sur un lien pour se les voir expliquer par ailleurs.

Q. : Ces éléments qui étaient ajoutés en lien, il figurait quand même dans la version PDF, dans la version papier j'imagine...

R. : Oui mais alors...

Q. : c'était dans la continuité ?

R. : Pas forcément parce que la version papier en fait il y a des encarts qui sont à la fin.

Q. : Ah oui d'accord.

R. : Voilà

Q. : Ok.

R. : Tandis que... parce que je n'ai pas ré écrit mon cours. Je n'ai pas ré écrit... Par contre c'est vrai que je n'aurais pas pu me permettre de faire le même type de cours avec... En situation présentielle.

Q. : Mais alors la version médiatisée ?

R. : ...

Q. : hypertextuelle on va dire.

R. : Oui

Q. : Qu'est-ce qu'elle apporte de plus ou de différent par rapport à la version papier ? C'est simplement une... Comment dire... Une façon de mettre en... à disponibilité... En disponibilité les... éléments

R. : Les deux éléments périphé.... Enfin ce que je peux appeler les éléments périphériques.

Q. : Périphériques.

R. : C'est-à-dire qu'on a un texte le corps principal et à partir de ce texte on peut aller sur d'autres choses comme les schémas, des encarts explicatifs détaillés les références bibliographiques

Q. : Et qui figurent dans la version papier

R. : Qui figurent dans la version papier

Q. : Mais qu'on peut mettre à disposition

R. : Voilà et puis alors des choses qui figurent dans la version papier qui sont des adresses Internet dans la version médiatisée il suffit de cliquer pour y accéder. Parce que bon un moment je me suis posé la question de droit d'un certain nombre de choses notamment des textes internationaux qui ne sont pas forcément libres de droit mais qui sont disponibles à la consultation sur Internet. Donc ça aurait été difficile pour moi de les mettre... De mettre un PDF par exemple en disant combien de mettre ... tout ça. Par contre mettre l'adresse Internet sur laquelle on peut cliquer dans la version médiatisée et ensuite se rendre pour avoir le document c'est possible et sur la version papier ben on a l'adresse Internet.

- Q. : D'accord. Donc il n'y a pas de différence de contenu...
- R. : Non parce que...
- Q. : Entre les deux versions ?
- R. : Il n'y a pas...
- Q. : Il y a simplement de... d'accès ?
- R. : Oui parce que
- Q. : De possibilité d'accès ?
- R. : En fait ce que j'ai fait c'est que j'ai pensé mon cours dès le départ comme étant un cours qui allait être médiatisé parce que je me souviens d'ailleurs qu'au tout début je ne savais pas qui allait y avoir une version PDF. Donc la version PDF elle découle de la version médiatisée c'est-à-dire à partir de cette version médiatisée je n'avais pas du tout envie de réécrire un cours dont on a... On a structuré la version PDF pour correspondre au cours médiatisé en fait. On a repris le corps principal et puis on a mis les encarts et les schémas comme des annexes. Mais c'est parce que dès le départ d'ailleurs c'est ce qui m'avait séduit le projet de campus FORSE c'était la possibilité de faire un cours médiatisé. C'est pour ça que j'ai aussi été un peu déçu quand ça n'a pas été le cas pour le... la licence parce que j'ai pu le faire pour le cours maîtrise pas pour le cours licence et le cours de licence je l'avais découpé en modules pour que ça puisse être médiatisé facilement ce qui n'a pas pu être possible.
- Q. : Mais je comprends pas le découpage. Tu dis qu'il y a un découpage particulier...
- R. : ...
- Q. : en vue de le mettre sous une forme médiatisée.
- R. : Oui
- Q. : Mais est-ce que tu peux préciser ça ? C'est parce que il y a un découpage aussi pour une version papier, en chapitre etc.
- R. : Oui mais c'est pas... Ce n'est pas...
- Q. : Quelle différence y a-t-il...
- R. : Voilà
- Q. : Dans le découpage
- R. : Donc par exemple la notion qui m'intéresse, moi, c'est la notion de soutien social pour un de mes cours.
- Q. : ...
- R. : Alors on parle de soutien social. Alors le soutien social, comme beaucoup de notion d'ailleurs en sciences humaines c'est pas né du... C'est rat... De manière spontanée c'est rattachée à plein d'autres courants bon mais c'est difficile de faire une synthèse de tout ça donc j'ai un document de cours qui est assez linéaire dans son déroulement où on parle de soutien social est plutôt que de laisser les notions floues quand par exemple j'avais besoin de, d'expliquer que cette notion de soutien social elle se rattache plus généralement au concept de stress plutôt que faire un paragraphe sur le concept de stress qui aurait été relativement extérieur à mon objet je préférerais faire un encart qui explique précisément ce qu'on entend par stress ce que c'est que le stress un encart qui fait trois pages quand même pour vraiment approfondir cette notion. Bon il y a plein d'éléments qui ne sont pas à proprement parler l'objet principal de mon cours, mais qui peuvent être important à avoir à l'esprit quand on, quand on travaille dans le milieu du soutien social qui soit rattaché. Ce n'est pas l'objet du cours mais c'est des éléments qui peuvent aider très largement à comprendre le cours. N'empêche que si on connaît tout ça, on peut lire le corps principal sans forcément aller cliquer pour avoir des éléments de correspondance. Mais...
- Q. : Et dans la version papier c'est en annexe ça ?
- R. : En annexe. Oui non c'est pas vraiment... C'est des encarts. Il y a le corps principal et puis après il y a l'encart 1 encart 2 encart 3 et puis après les figures : figurent 1 figure 2 figure 3. Alors ce qui fait que par exemple l'intérêt aussi des figures c'est que si on regarde le format papier les figures sont au bout. Si on regarde le cours PDF on a... Je vais essayer... oui c'est intéressant
- Q. : C'est intéressant on va regarder ça. Ce qui est en bleu c'est les liens ?

## Cours en ligne à l'université

R. : Ah ben c'est des liens.

Q. : Des liens internes.

R. : Des liens internes. La tout ce qui est en bleu par exemple c'est les références bibliographiques donc on clique dessus. Donc j'ai un petit souci avec l'ordinateur, c'est embêtant mais on accède à la référence précise. Alors si on regarde le chapitre un, je suis désolé mais l'ordinateur ne me connecte pas, il y a un souci. Où est-ce qu'ils sont déjà ? En fait j'ai retrouvé... J'ai fait réinstaller mon ordinateur il y a pas très longtemps et ils ont fait n'importe quoi dans la réinstallation à SENTIER mais c'est pas grave. Je suis vraiment très énervé et je les revois mardi pour qu'ils me fassent un travail à peu près propre. Je vais l'arrêter, hein ?

Q. : ...

R. : Donc l'intérêt aussi par exemple c'est que dans le cours on peut avoir en même temps le schéma et le commentaire du schéma sans forcément sans changer de pages. Donc ça je trouvais ça intéressant surtout que certains schémas sont aussi un petit peu compliqués. Donc on va y arriver, « tradition sociologique », on va parler de références, donc de Cohen (?) si par exemple je dit une chose : quand je parle de l'intégration sociale .... d'intégration sociale il y a plusieurs outils qui ont été conçus, je ne peux... Je peux décrire les outils par contre je ne peux pas les mettre parce que ces outils ne sont pas libres de droit, par contre il y a un site Internet dans le site de l'auteur de la plupart de ces outils Cohen, Sheldon Cohen qui présente les outils leur donne des extraits et même quelques en les mets en version intégrale donc j'ai mis l'adresse où on peut avoir ces outils.

Q. : ..., d'accord.

R. : Avec l'outil en quatre items...

Q. : C'est un texte... C'est un site écrit en anglais...

R. : Oui. Parce que le sujet que je traite c'est un sujet où les auteurs sont principalement effectivement des auteurs anglo-saxons donc c'est vrai que... Mais y'a par exemple il y a un autre endroit donc je ne sais pas si je vais le retrouver ou je présente les textes internationaux et là j'ai trouvé la version française sur le site francophone de l'OMS.

Q. : Oui

R. : Donc je renvoie au texte français quand c'est possible, hein ? Et bon c'est un cours de niveau maîtrise donc je peux supposer que le niveau d'anglais est possible, un.

Q. : D'accord oui. Mais ces liens externes les introduits pour quelle raison ?

R. : Ben je les introduis comme ressources.

Q. : Oui

R. : Et puis parce que je me dis que peut-être comme c'est un cours de maîtrise ils peuvent s'en servir dans un but de recherche. Si ils veulent travailler sur le soutien social à un moment il va falloir qu'ils le mesurent. Donc comme il y a une partie du cours qui est consacré à l'intégration sociale et sa mesure, c'est bien d'en parler et c'est bien aussi de montrer des exemples d'échelle pour qu'ensuite ils puissent s'en inspirer mais ça

Q. : Mais c'est pas tellement en rapport avec le cours en l'évaluation du cours ?

R. : Ah pas du tout

Q. : Oui ah oui

R. : Non, non. Ce n'est pas forcément... Non d'ailleurs la plupart des liens que j'ai mis ne sont pas forcément des liens

Q. : Des liens externes tu veux dire

R. : Oui les liens externes c'est pas des liens sur lesquels j'ai construit mon évaluation

Q. : Voilà

R. : Mais simplement ça permet de contextualiser le cours de montrer... D'aller au-delà de la simple, du simple cours comment dire... La forme de cours comment il est évalué etc. etc. ça permet de donner du sens en fait à ce que je mets dans mon cours.

Q. : Ah quand même.

R. : De montrer que enfin cette notion-là parce que en fait le site de Sheldon Cohen notamment c'est Sheldon Cohen c'est quelqu'un qui travaille dans l'éducation qui travaille dans le travail social etc. donc c'est le lien, le lien très précis c'est un lien où beaucoup d'exemples dedans où on trouve dans le travail social comment utiliser ces outils

Q. : Ca contextualise ?

R. : Ça contextualise complètement oui, hein de montrer que c'est pas simplement quelque chose abstrait qu'il y a des professionnels qui l'utilisent. Pareil quand je renvoie sur des sites de l'OMS, etc. C'est des choses qui sont très concrètes, hein.

Q. : Oui.

R. : Bon. Donc y, c'est... C'est pas que du théorique, ça permet d'aller justement un petit peu au-delà du théorique alors que quand on fait un cours en 21 heures en présentiel généralement on n'a pas assez de temps pour déjà bien définir le concept etc. etc. donc là ça permet de faire des pas supplémentaires qui est bon, on a catégorisé, on a défini maintenant on va montrer comment d'autres personnes que moi je le dit bien d'ailleurs hein, parce que je renvoie à des sites qui ne sont pas les miens, je renvoie à des sites de chercheurs finalement que je suis allé vérifier que je valide quelque part mais à permet d'aller bien au-delà de ce que moi je peux produire.

Q. : Donc ça contextualise... Ça exemplifie ça...

R. : Ben ça montre que le cours est intégré dans une tradition de recherche

Q. : Ah oui d'accord...

R. : Quelque part...

Q. : D'accord...

R. : C'est un point d'entrée mais si on veut après on peut aller bien au-delà et puis se documenter bien au-delà dire que mon cours il est loin d'aborder toute la question c'est pas possible parce que ces un champs qui est tellement complexe qu'on ne peut pas... Pensez, pensez se résumer en... c'est pas impossible hein mais par contre le lecteur du cours médiatisé en allant sur les liens peut très largement approfondir et peut aussi possible souhaite développer une spécialité sur cette notion. Le cours c'est une base je dirais que c'est « a base apport » et que les liens notamment liens externes cela permet d'envoyer des petits vaisseaux pour aller voir un peu ailleurs le reste du monde. Et cela je trouve bon... Notamment dans le monde anglo-saxon parce que c'est encore actuellement en tout cas dans mon champ les anglo-saxons qui se... Comment dire... Les universitaires anglo-saxons... qui se préoccupent le plus de la diffusion des outils de leurs connaissances etc. et d'Internet donc ça... Je trouve ça... Intéressant de faire comme ça. Alors, bon... Sinon il y a des événements quand je dis dans le cours bon il y a un tableau, le tableau 1 qui présente...

Q. : Ca c'est un lien interne, le tableau 1 ?

R. : Voilà. Il y a des liens internes.

Q. : Oui. Alors on peut en parler...

R. : Il y a des liens internes. Bon...

Q. : Qui, qui sont présentés en annexe en général ? Ou en encart comme tu disais tout à l'heure ? Dans la version papier ?

R. : Ils sont présentés... Dans la version papier, ils sont présentés en annexe.

Q. : En annexe. Oui.

R. : Ou dans le texte sur une page tout seule.

Q. : Oui.

R. : Oui, donc ils sont...

Q. : Et la tu trouves que les liens internes...

R. : Oui parce que ça fait...

Q. : Sont, sont plus intéressants...

R. : C'est intéressant parce que ça, ça permet de ne pas alourdir le texte... Ça permet de ne pas alourdir le texte parce que bon généralement quand on a une figure ou quand on a tableau qui fait une page

## Cours en ligne à l'université

complète pour l'insérer dans un texte écrit cela devient très rapidement compliqué etc... Là pas du tout avec Internet il suffit de... On lui dit « le un tableau présentation » si, je tape, je tape, cliquez sur... Le terme « tableau 1 » pour le voir apparaître en surimpression, enfin en surimp... une nouvelle fenêtre s'ouvre dessus et on voit ce qu'est le tableau 1 quand on a fini de lire on referme la fenêtre et voilà. Et sa je trouve que c'est quand même en termes de lisibilité du document une sacrée, une sacrée avance.

Q. : Je vois une différence quand même assez, assez nette entre tes liens externes et tes liens internes parce que... Les liens externes ne sont pas objets d'évaluations et d'approfondissement... De, de, de donner du sens

R. : Alors que les liens internes si.

Q. : Alors que les liens... Voilà. C'est-à-dire les liens internes sont des liens qui, qui sont attirés véritablement au cours.

R. : Voilà. Qui facilite en fait la lecture du cours.

Q. : Qui facilite aussi la lecture du cours. Et qui, et qui font sortes d'objets d'évaluations éventuellement.

R. : Ah tout à fait.

Q. : Tout à fait.

R. : Non de toute façon on ne peut pas comp... Avec la enfin... Ça dépend. Je dirais que pour la plupart des ... pour la plupart des, des, des liens que j'ai mis en internes on n'a pas besoin de lire pour comprendre le cours principal, par exemple les encarts, on n'a pas besoin de les lire.

Q. : Oui.

R. : Par contre ceux qui renvoient aux... Tableaux, aux figures ça par contre on a besoin de les lire pour comprendre le cours principal. Les encarts finalement c'est des précisions de notions...

Q. : ..., .....

R. : J'ai un gros souci...Sauf que oui...

Q. : Bon... les, les liens internes sont, sont construits un peu de différentes manières je trouve. Il y a, il y a...

R. : Non.

Q. : Il y a des liens qui sont...

R. : Ils n'ont pas la même fonction.

Q. : Ils ont pas la même fonction c'est ça.

R. : Mais la construction finalement et la même.

Q. : Oui

R. : C'est-à-dire que, c'est dans le texte principal qui découpe en trois chapitres... On a toujours la même procédure c'est-à-dire que, le lien que ce soit le lien auteur que ce soit une adresse Internet, que ce soit « tableau 1 » où figure numéro un tel ...

Q. : Ça apparaît toujours de la même manière ?

R. : Ça apparaît toujours de la même manière.

Q. : Oui je comprends bien mais ils n'ont pas la même fonction, tous ces liens n'ont pas la même fonction, les liens externes, les liens internes attend, attend ça n'a pas la même fonction et à l'intérieur même des liens internes du fait la distinction...

R. : Oui.

Q. : Ce qui permet de comprendre le cours... qui sera évalué et puis ce qui ne sera pas évalué.

R. : Alors en même temps...

Q. : Il y a, il y a ces deux aspects là...

R. : C'est, ce n'est pas aussi simple que ça. C'est-à-dire dans les encarts on n'a des choses je dirais qui devrais être connu quand on arrive en niveau maîtrise dans la spécialité dans laquelle je fais ce cours donc je ne me sens pas forcément obligé de le redire. Simplement, je sais que si ça n'est pas maîtrisé ça ne sera pas, le reste de mon cours ne sera pas compréhensible. Parce que quand même. Mon cours qui a

un niveau maîtrise, il faut voir ça aussi, c'est pas une initiation donc ils repars pas d'un point zéro. Il suppose qu'il y a un certain nombre de choses avant qu'on arrive au cours qui ont pu être intégrés soit en, en L (L1, L2, L3). Simplement comme on est en sciences de l'éducation est comme c'est, je ne comp... pour moi le recrutement des étudiants en plus on est avec une licence au CNED ... je n'ai pas même si cela devrait être, je n'ai pas la certitude que ses étudiants maîtrise ses notions. Si je prends par exemple le thème de la notion de stress, où la notion de santé quand on s'inscrit dans un truc qui s'appelle « travail, social et santé » en maîtrise. Pour moi la définition de la santé elle devrait être quand même super maîtrisée là on revient même en première année cela devrait être... Bon je vais dire à 80 % je suis sûr pour certains d'entre eux ils n'ont pas... Ils ne savent pas. Donc. Même si je... comme c'est un cours de niveau maîtrise je repart pas à zéro je mets quelques encarts et des liens pour, si jamais cette notion de santé elle est pas claire, aussi cette notion de stress elle est pas claire. Ca leur donne les moyens de, d'aller voir et soit de vérifier leurs connaissances soit simplement de découvrir un certain nombre de choses. Qui vont être de toute façon nécessaire à la compréhension du vrai cours qui est centré sur le soutien social c'est-à-dire que, c'est bon... Comme le soutien social finalement c'est une notion, en... on étudie aussi l'impact de la notion du soutiens social sur la santé pour comprendre quel est l'impact peut avoir un soutien social sur la santé il faut savoir aussi ce que c'est que la santé.

Q. : ..., ..... Donc il y a ça quoi ça fait une base... Donc les étudiants...

R. : Voilà. Donc, de c'est ça de sorte que je me sert les encarts j'ai un encart par exemple de promotion à l'éducation de la santé. Puis un encart sur, sur les notions de santé. Un autre encart sûr... la notion de... stress. Enfin bref, ... ne sont pas l'objet de mon cours mais simplement si... Ils ne sont pas... Intégrés ou maîtrisés...

Q. : On peut retourner sur ... On, on balaye un peu les liens et... On voit si... Quelles sont les différentes... Nature des... Il va sauter encore là ?

R. : Oui, oui, oui... Il fait un ... De toute façon dans Internet je ne pouvais pas l'utiliser avant un certain temps

Q. : La c'est un test, c'est...

R. : Oui, oui, oui, oui, oui tout a fait... Je pense que...

Q. : Une dernière fois.

R. : Oui. Alors... on va réessayer... donc... Alors...

Q. : Voilà donc là on a vu ça... ça c'était bien...

R. : Ca c'était une introduction. Pour le reste c'est des liens internes qui renvoient aux références...

Q. : Oui.

R. : Par exemple quand un lien vient de dehors, bon... Moi généralement... Donc j'ai un élément d'information, je dit la source entre parenthèses ... si on clique sûr ... qu'est-ce qu'on va voir, on va voir quelque chose qui va s'ouvrir normalement... Avec ben tous les auteurs qui commencent par S. on trouve ...

Q. : Ca donne accès à la référence.

R. : A la référence parce que généralement on voit des noms d'auteurs ça, ça les ... oh zut !

Q. : Et la version papier alors, la version papier elle fait quoi ?

R. : Et bien en fait tout au bout il y a un référent philographique comme dans un ouvrage, c'est tout.

Q. : Oui, oui. Donc la différence c'est encore une fois, c'est la facilité d'accès.

R. : Voilà. Mais en fait pour moi le cours... Médiatisé c'était ça : faciliter l'accès de l'information, faciliter l'accès aux références bibliographiques, faciliter l'accès aux figures, aux tableaux dans l'encore du texte, faciliter aussi la lisibilité du cours du texte principal parce que l'on sent qu'il y a une rupture, notamment par rapport aux figures et aux tableaux. Et puis faciliter l'accès aussi à des éléments d'information périphériques qui ne sont pas des éléments du cours initialement par exemple les encarts mais qui facilitent... Sont nécessaires à la maîtrise on va dire... nécessaires pour comprendre le cours. C'est comme si j'avais voulu avec ces encarts assurés que les étudiants aient bien d'avoir la base conceptuelle pour comprendre ce cours de maîtrise même si ils viennent d'horizons très différents. Donc c'est un peu du périphérique, mais c'est ça aussi du périphérique. Donc ça, ça fait partie de l'évaluation du cours de manière indirecte parce que si c'est pas compris le reste du cours ne peut pas être compris, ne peut pas être resti-

## Cours en ligne à l'université

tué de manière correcte d'autant plus que les évaluations je les fais de manière réflexive c'est-à-dire à l'aide d'études de cas est pas avec des contenus qui est recrachés.

Q. : Donc la tu as fait le tour un peu de ce que tu as mis en liens externes

R. : Ben oui, il y a encore... Ça c'était l'interne, après il y a des liens qui renvoient à de l'externe

Q. : Oui

R. : Qui sont là beaucoup plus dans... Qu'est-ce que je... Comment je peux faire pour développer mes connaissances sur ce domaine, aller plus loin. Alors par contre il y a des choses que je n'ai pas faites j'ai pas mis de documents... Alors il y a aussi en interne quelque chose qu'on n'a pas vu et que j'ai mis de c'est les... Des textes scientifiques c'est-à-dire que j'ai mis je crois deux textes, un texte francophone et un texte anglophone qui renvoie à la notion de sentiment d'insécurité, les deux parties sont sur la sécurité et le soutien social qui renvoie à la notion de sentiment d'insécurité parce que je tenais à montrer comment à partir de ces notions là on peut monter une recherche, ... hein. Et la même pour le soutien social. Il y a un cours qui renvoie au soutien social, un texte qui renvoie au soutien social et je crois qu'il y a une revue de la littérature et une expérience. Comment est-ce qu'à partir finalement de cette notion conceptuelle on monte un paradigme de recherche qui... Et les travaux collaboratifs que j'ai demandé étaient basés sur ces textes.

Q. : D'accord, d'accord, donc ils sont importants ?

R. : Ils sont importants. Dire qu'il fallait... Par contre on avait besoin de lire ces textes et de les comprendre, le cours permettant de comprendre ces textes pour pouvoir faire le travail collaboratif. Donc c'est... Ce n'est pas moi qui ai écrit le texte, c'est une base de travail, c'est une espèce de TD. En fait ce cours médiatisé il était bien parce qu'il permet enfin j'aime bien cette notion parce que quelque part on peut y introduire la notion de TP ou de TD, un travail... En fait, ce qu'on nous dit souvent en présentiel, c'est-à-dire que le cours qu'on fait en présentiel hein le président me le disait encore la dernière fois c'est qu'un élément il faut y penser à tout le travail qu'on donne en dehors aux étudiants, que toute la connaissance elle doit pas forcément être donnée en présentiel il faut qu'ils aillent à la bibliothèque etc. etc.

Q. : ..., ...

R. : Lire des documents enfin travailler de manière autonome, on peut pleinement le faire avec un cours médiatisé. C'est-à-dire qu'on peut avoir certes l'élément de base qui peut être... On pourrait ici en présentiel, le cours principal, le cours magistral on pourrait dire hein, et ensuite on peut renvoyer sur des exercices à faire, sur des documents à lire sur des liens Internet ou aller fureter pour chercher l'information, ces liens en plus bon on peut... On peut s'offrir le luxe de les sélectionner, les présélectionner, c'est-à-dire qu'on n'envoie pas les étudiants sur Internet parce que là on peut trouver n'importe quoi sur Internet, tandis que si on a présélectionné les liens... Moi je suis... Moi je suis allé voir le site de l'OMS, je suis allé voir puis le site de Cohen, il y a un autre site américain ... je suis allé le voir, je suis allé voir le contenu, leur contenu. Je valide c'est des grandes banques de données parce que j'ai aussi réfléchi à l'accès à des sites très riches hein on... À la limite si on va sur le cours, sur le site de Cohen il y a beaucoup plus d'éléments que dans mon cours. Par contre ce serait à mon avis un peu difficile quelqu'un de novice d'aller sur le site de Cohen et d'y comprendre quelque chose, par contre si on a lu le cours, on peut commencer à s'y retrouver.

Q. : ..., ...

R. : De sav... de savoir de quoi il parle, à quoi renvoient les outils de mesure qu'il propose etc.

Q. : Et tu as l'impression que tes liens sont quand même très liés à la question de la recherche ?

R. : Beaucoup ben oui, oui, oui. C'est... ben c'est parce que c'est un cours de maîtrise et que...

Q. : Les inviter à poursuivre.

R. : Ah complètement. D'abord à... Non mais aussi dans le cadre de départ de maîtrise c'est très... C'est très... Quand X m'a proposé de faire le cours, elle m'a proposé aussi d'encadrer des mémoires donc... Et d'encadrer un séminaire virtuel donc très clairement les étudiants que j'ai dans mon séminaire actuel se base sur mon cours pour faire leur mémoire.

Q. : Ah oui, oui. Il a une utilité au-delà de...

R. : Ah oui, oui

Q. : De ce que tu proposes...



R. : Il a... C'est un cours pour... Qui peut servir de base à la constitution d'un mémoire de recherche

Q. : ..., ... Est-ce qu'il y a d'autres éléments que tu aurais... Que tu penserais mettre en lien maintenant, par exemple. Moi je vois dans d'autres cours on a des glossaires on a de la musique des choses comme ça des concepts.

R. : Oui, oui, oui. Alors... Oui il y a des choses auxquelles je pourrais penser bon j'ai pas effectivement fait.

Q. : Oui

R. : Mais à un moment j'avais pensé le faire... Le faire pour le cours anglais, la terminologie, un glossaire des termes alors c'est presque un... La fonction des encarts parce que les encarts j'en ai pris quatre ... donc finalement c'est une définition très élargie du terme... Et en fait il y a quatre ou cinq termes qui sont repris comme ça.

Q. : Tu as des liens internes comme ça qui portent sur des notions ?

R. : Voilà

Q. : D'accord. Ok ah oui

R. : Donc je me dit que je pourrais faire...

Q. : Sans que ce soit...

R. : De manière beaucoup plus étendue... A beaucoup plus d'autres termes et sur des définitions courtes et ça oui les... des glossaires j'y avais pensé seulement étais un peu pris par le temps pour le... Pour les faire. Ce que j'aimerais vraiment faire de manière... Si j'avais le temps pour le travailler c'est renvoyer sur les sites des auteurs dont je parle, ça c'est sûr. Retrouver aussi plein d'exemples d'échelles. J'en parle beaucoup dans mon cours c'est-à-dire les notions que j'aborde d'un point de vue méthodologique et conceptuel, c'est vrai aussi que le soutien social mais aussi comment on le mesure que... Comment définir comment on le mesure, donc retrou... Fouiller plus cette notion de sou... D'accès à des échelles qui pourraient être disponibles sur Internet etc. ça oui. Oui, oui, oui... de manière plus forte, notamment des échelles francophone, parce que bon ça sert... Enfin dans le domaine où je travaille on se pose beaucoup la question de la mesure des concepts dont... qu'on dont on parle et comment est-ce que l'on évalue donc c'est bien parler mais c'était le aussi le montrer. C'est intéressant...

Q. : Et, et ton sentiment c'est que les étudiants travaillent plus avec la version papier ou la version médiatisée ?

R. : Ah ça j'en sais rien.

Q. : Tu en sais rien. Et tu penses que la version médiatisée est facilitante pour apprendre ? Quel rôle tu lui donnes ... Construite de la même... De différentes manières... Mais quel rôle tu lui donnes ?

R. : ...C'est... Bon ce que je pense alors à la base c'est clair... C'est que le fonctionnement médiatisé c'est un fonctionnement extrêmement élitiste... Ca c'est, c'est très, très clair... C'est-à-dire que un étudiant qui n'est pas motivé enfin qui à un peu une vision très, très scolaire de ce qu'il y a etc. Bon ... il s'en sort très bien comme, comme élève, il apprend par coeur il recrache et c'est quand même la majorité des étudiants des sciences de l'éducation... Même, même... les gens qui viennent chercher une validation et qui ne sont pas forcément là pour développer des compétences ou développer des capacités maîtriser des conceptuels de maîtrise conceptuelle qui... mais par contre je pense qu'on a une minorité d'étudiants qui sont là aussi... Qui ont envie, qui ont un plaisir d'apprendre un plaisir de découvrir et ça le cours médiatisé c'est génial. C'est... C'est génial. Parce qu'il y a vraiment... C'est un peu ce que j'aime bien c'est que c'est un peu... c'est très... Ça donne une grande liberté en fait, tout en restant cadré. C'est-à-dire que l'enseignant c'est-à-dire il fait des choses il va quand même vérifier les liens sur lesquels il va envoyer ses étudiants notamment les liens extérieurs et les liens internes il les fait lui-même mais les liens extérieurs etc. etc. il se pose aussi beaucoup plus la question de comment on définit les choses parce qu'à partir du moment où on peut renvoyer à des encarts etc. on se pose toujours la question de savoir bon alors que est-ce que je pourrais pas approfondir tel point tel point tel point. Alors que quand on écrit quelque chose linéaire alors là ça alourdit tellement en détails que on dit stop on arrête. Là on a la possibilité vraiment d'aller très, très loin

Q. : oui

R. : D'ailleurs moi à un moment quand je parle soutien social dans mon encart sur le stress jamais commencé par faire un thème de cinq pages je me suis dit ben non tu es en train de réécrire un cours sur

## Cours en ligne à l'université

le stress donc c'est pas l'objet renvoie à d'autres références bibliographiques etc. mais ne développe pas autant fait quelque chose de plus synthétique. Donc c'est vraiment un peu... Ce n'est pas si simple que ça parce que c'est... C'est compliqué mais c'est une construction de cours par éloignement je ne sais plus quel terme je pourrais utiliser par cercles

Q. : oui

R. : A part que c'est pas les cercles c'est plutôt des boules on va dire

Q. : oui, oui

R. : Parce que c'est... C'est pas proportionnel, c'est pas si petit que ça... des choses concentriques donc on peut rester sur l'élément de base mais on peut aller plus loin, un peu plus loin etc. etc. Alors on peut aller comme ça, à l'intérieur du cours...

Q. : C'est extensible.

R. : C'est extensible et puis on peut aller voir à l'extérieur du cours avec des offres qui sont sorties sur les liens Internet. Alors en sachant que...

Q. : C'est le caractère un peu infini quoi de... De...

R. : Complètement, complètement. En sachant aussi que par exemple quand je renvoie sur... Quand je renvoie sur le site de l'OMS, l'OMS a une banque de données en ligne par exemple... Donc l'étudiants qui décou... Le site de l'OMS il peut aller bien plus loin aussi encore si je renvoie sur le site de Sheldon Cohen on peut avoir le site d'autres auteurs que lui-même met en ligne. Parce que moi je mets des link mais aussi mettent des link. Donc voilà pourquoi on peut aller très très loin. En sachant que plus on s'éloigne moins évidemment j'ai le contrôle, hein. Donc l'enseignant à un moment ils ne contrôlent plus met bon après tout je me sens responsable de ce que j'ai mis dans le cours principal après il y a toujours des possibilités que ça m'échappe, mais je ne me sens pas non plus... comment dire... Je crois que pour savoir faire ça aussi il faut être un enseignant qui ne crois pas que la vérité est dans son cours, ça c'est essentiel. Moi je suis parfaitement... Et puis il ne faut pas non plus se mettre au centre... Moi je sais très bien que j'ai fait une ou deux petites publications dans mon champ recherche, que je suis tout petit par rapport à des gens qui sont beaucoup plus prestigieux, donc ça ne m'embête pas du tout de mettre plein de portes vers tous ces gens très prestigieux en disant regarder tous qu'ils ont fait jusqu'où on peut aller plus loin etc. de mettre plein de citations d'auteurs, je dois avoir 70 ou 80 citations dans mon cours, pas des citations mais des, des références, donc allez voir là-bas ça ne m'embête pas du tout. Bon je suppose que si je me sentais plus dans le contrôle en disant et puis non c'est moi qui détiens la vérité, c'est mes définitions qui comptent etc. je serais moins dans ce... Là. Mais bon moi je pars du principe que une définition c'est polysem... Un concept c'est polysémique. Il y a plein de définition possible il faut juste une position d'en choisir une. Bon moi je dis que un des éléments principaux de mon cours et du cours que j'ai pu faire avec le campus FORSE c'est-à-dire me donner ... des choses et que c'était une parmi d'autres.

Q. : ...

R. : Et donc le moyen de mettre des liens c'est-à-dire aller voir ce qui se fait ailleurs

Q. : ...

R. : C'est pas forcément comme... La manière dont moi je, je procède mais il y a plein d'autres approches il y a plein d'autres définitions, plein d'autres travaux de recherche qui sont tout aussi valide mais qui sont différents

Q. : Que tu mets à disposition...

R. : Voilà

Q. : D'une certaine manière. Une conception assez ouverte

R. : Oui, oui complètement. Complètement c'est-à-dire je dis juste que j'insiste bien sur le fait d'ailleurs que je travaille sur des modèles, il y a un modèle que je présente, mais il y en a d'autres. Alors comme je ne peux pas tous les développer je développe celui que je préfère mais je laisse la possibilité pour celui qui voudrait approfondir la question d'aller voir ailleurs, chez d'autres auteurs. Et ça je trouve ça... C'est ça que j'aime bien chez... Enfin j'aimerais... Je me mets toujours aussi en position quand j'étais étudiant, et quand j'étais étudiant j'aurais bien aimé aller... Avoir la possibilité d'aller voir ailleurs...

Q. : ..., ...

R. : D'aller voir ce qui se passe. Je me souviens quand j'étais étudiant en psycho on nous donnait des auteurs francophones etc. etc. etc. en disant il a découvert ça le monsieur, il a découvert ça etc. et j'avais été extrêmement scandalisé quand j'étais en DEA de me rendre compte que beaucoup de choses qu'on nous avait vendues comme étant attribuée à tels auteurs tels auteurs tels auteurs francophones c'était des choses qu'ils avaient été repiquer aux Etats-Unis et ils s'étaient contentés de traduire et ...

Q. : Et quand tu as pensé à ton cours, oui, oui

R. : Ca ça m'a bien énervé.

Q. : Tu... Tu... Tu essayais de te mettre à la place un peu de ce que tu avais été en tant qu'étudiant ?

R. : Oui, oui. Ah oui, oui, oui, oui.

Q. : Oui

R. : Ce que j'aurais aimé avoir.

Q. : Voilà c'est ça oui, oui

R. : Ce que j'aurais aimé avoir c'est-à-dire la possibilité...

Q. : D'accéder à tout ça.

R. : D'accéder à plein de choses en dehors du cours, et de pouvoir juger moi-même de la validité de ce qu'on me donne.

Q. : ..., ...

R. : C'est-à-dire ne pas être enfermé... Pas être enfermé et d'avoir cette grande diversité c'est ça que j'aime bien. Mais en même temps j'ai aussi fait un cours à la base qui est accessible à quelqu'un qui ne peut pas aller voir ailleurs

Q. : Oui

R. : C'est-à-dire que si on peut rester sur le cours, si on veut pas accéder aux liens Internet si on veut pas fouiller et bien on peut quand même...

Q. : Oui

R. : Comprendre le cours, le travailler et avoir une bonne note à l'évaluation

Q. : ... Mais il y a quand même une fonction de légitimation qui est donnée un peu aux liens externes

R. : Complètement.

Q. : On dit voilà regardez ces auteurs existent bien ils font de la recherche, ils publient.

R. : A complètement et c'est une façon de dire aussi que mon cours il est inséré dans un cadre international, ah mais ça c'est sûr

Q. : Oui, oui ?

R. : C'est-à-dire on se supporte. C'est-à-dire que c'est une manière de dire ce que je vous dis ce n'est pas uniquement... D'ailleurs je ne le dis jamais dans mon cours, je dis juste... Je donne des défini... Des définitions d'autres auteurs hein

Q. : oui

R. : J'veux, je veux dire un endroit ... où je donne des définitions d'un des travaux de recherche. Pour le reste je me suis toujours débrouillé pour trouver des définitions externes qui me correspondent quand même hein mais que d'autres que moi me portaient donc ... c'est un moyen de légitimer. Mais c'est vrai que ce cours puisque c'est un cours de maîtrise et que pour moi c'est un postulat très idéologique mais à un niveau de maîtrise c'est un niveau de recherche, c'est le premier diplôme recherche. Donc je me suis aussi dit que j'allais faire un cours qui allait être un cours assez recherche. Par moments c'est écrit comme un article aussi.

Q. : oui

R. : Plus étendu plus fouillé mais comme une espèce de revue de la question par rapport à nos notions. Donc c'est pour ça aussi que j'ai mis des références, du reste je crois que ce cours que je l'ai écrit en 2004 il y a des références de 2004 dedans. Donc des choses pointues, des choses... Beaucoup des...

## Cours en ligne à l'université

Beaucoup de recours à des éléments extérieurs... Ça ça me paraissait très très important, que ce cours puisqu'on m'en offrait la possibilité

Q. : oui

R. : Le format papier c'est un format qui enferme. Puisque la qu'on a la possibilité d'aller vers l'extérieur, pourquoi pas ? Simplement faut veiller aussi à ce que ça ne fasse pas un cours éclaté, c'est je crois la grosse difficulté de... Parce qu'on peut être un moment confronté à ça c'est-à-dire je, je finalement me demander est-ce que le fait tout ça multiplier tout ça, les exemples... ça allait pas perdre l'étudiant

Q. : ..., ...

R. : Et donc j'ai quand même, dans la présentation même, bien présenté une espèce de colonne...

Q. : ...

R. : Avec trois chapitres, et ensuite des éléments qui permettaient de partir de la colonne 1, il y a quand même cette colonne la. Ce n'est pas un cours ou si tu veux on pourrait imaginer un cours médiatisé

Q. : Oui, ça hiérarchise quoi en quelque sorte ?

R. : Oui, oui. Il y a une hiérarchie, c'est assez concentrique. Alors qu'on pourrait très bien imaginer un cours médiatisé où il n'y a pas de modules plus importants que l'autre. Où finalement un peu aller partout mais ça à mon avis c'est beaucoup trop élitiste. Cette pensée très éclatée est beaucoup trop élitiste pour les étudiants voilà. C'est-à-dire que quand on est confronté un cours très éclaté il faut penser que l'étudiant lui il va devoir faire une synthèse. Même si sa synthèse est personnelle à un moment il va devoir la faire. Est-ce qu'il va être capable de resynthétiser tous ces éléments éclatés, tu vois je n'en suis pas convaincu.

Q. : ..., ...

R. : Donc moi j'ai choisi une stratégie où il y a un élément synthétique central.

Q. : ...

R. : Auquel ils peuvent se rattacher, donc il faudrait quand même digérer ... travail. Mais ils peuvent aller plus loin en étant... En se basant sur cette base la. Je ne sais pas si je suis très clair

Q. : Si si, oui, oui, c'est clair, c'est clair surtout pour les liens externes j'imagine c'est ça ...

R. : On peut choisir de les utiliser ou ne pas les utiliser. Je suis sûr que dans 90 % des cas ils ont été très accessoires, mais pour 10 % en ça pu permettre ...

## INTERVIEW – ENSEIGNANT 5

Q. : Donc normalement on est sur le cours de licence ?

R. : Oui

Q. : le cours Evaluation que tu as écrit

R. : Oui, mais pas dès le départ

Q. : Voilà. Que tu as écrit et qui a été mis à disposition des étudiants en 2004-2005 et qui était donc une version nouvelle d'un cours qui existait déjà auparavant. Donc ce qui nous intéresse dans ces cours de licence, c'est de voir comment les concepteurs auteurs ou les enseignants auteurs ont organisé leur contenu. Donc est-ce que tu peux me dire un peu comment tu as pensé l'ensemble de ton... de ta partie, puisqu'une partie du cours a été conçue... Enfin tu as conçu une partie du cours à ta façon. Est-ce que tu peux... Tu te rappelles un peu de la façon de procéder, au niveau par exemple de l'architecture, de l'organisation etc.

R. : Oui donc je suis en train de rechercher si il y a un sommaire. Il devrait bien y avoir un sommaire parce qu'il y a une organisation... Mais je ne retrouve plus le sommaire. L'adresse du cours est là. Donc c'est ça l'adresse du cours.

Q. : C'est très possible. Voilà.

R. : Bon. Donc ce dont je me souviens au niveau du sommaire ben c'est qu'il n'y a pas... au niveau de l'organisation, c'est qu'il y a plusieurs chapitres. Il y a trois chapitres... Quatre chapitres en fait ce cours est organisé en quatre chapitres et que au niveau des liens j'ai en même temps par chapitres une... des annexes à chaque chapitre et ses annexes comportent soit des documents exemples, soit il y a une annexe avec une explication supplémentaire, en l'occurrence là sur le fonctionnement de la formation continue des adultes qui sont pas absolument... qui sont complémentaires mais qui sont pas directement en liens avec le cours, qui sont on dira plus culturels...

Et puis il y a aussi dans les annexes des exercices à la fin de chaque chapitre avec un corrigé. Donc il y a forcément des liens entre le cours et les annexes, donc chaque chapitre et chaque annexe. Et il y a également les annexes contenant le devoir, il y a un lien entre le devoir et le corrigé.

Et puis il y a aussi tout au long des liens sur les mots-clés avec un glossaire. Donc là : « afficher le glossaire » auquel renvoie les liens des mots-clés du cours, ça viens, on va retrouver les définitions et il y a également des liens avec la bibliographie. Donc chaque référence bibliographique qui m'a semblé importante, parce que si je me souviens bien, ça m'avait posé un problème. Parce que bon, le cours... un cours, il y a quand même un peu de références bibliographiques qui sont citées nécessairement par exemple là A.J. 90, ben il va être cité plusieurs fois

Donc je m'étais dit est-ce que je renvoie chaque fois à la bibliographie. Est-ce que l'A.J. 90 va à chaque fois renvoyer à la référence complète bibliographique

Q. : Et tu te demandais si tu le faisais parce que ça te paraissait pas pertinent de le faire systématiquement ?

R. : Oui, je me disais ben une fois qu'on a consulté, qu'on a vu que A.J. 90 ça renvoyait à... A tel bouquin, c'était pas nécessaire à chaque fois de renvoyer. Et je ne me souviens plus de ce que j'ai décidé.

Q. : D'accord. Et si tu te poses cette question-là...

R. : Mais je m'étais posé cette question

Q. : C'est parce que tu supposes que ton cours il est lu de la page 1 à la page je ne sais pas combien de pages 80 ? Ça veut dire qu'il l'a rencontré une première fois donc si il le rencontre une deuxième fois il a pas besoin de ...

R. : Voilà ! ... Comme il est... Comme c'est... Comme il va être souvent cité ce bouquin, il y a des livres qui sont plus cités que d'autres

## Cours en ligne à l'université

Q. : Oui

R. : Donc quand ils vont être cités plusieurs fois effectivement je... Le cours est quand même conçu dans une progression linéaire ...Entre le chapitre un et le chapitre quatre.

Q. : D'accord

R. : Il y a une organisation d'ensemble qui démarre, puisqu'on est quand même dans l'évaluation, qui démarre de l'évaluation dans la formation continue des adultes donc ça forcément je vais démarrer par l'évaluation dans une première phase de l'ingénierie de formation pour terminer dans l'évaluation tout à la fin, en différé, quand les adultes ont été formés et retourne en situation travail

Q. : D'accord

R. : Voilà

Q. : Donc c'est bien quelque chose de linéaire

R. : J'ai voulu faire quelque chose à peu près chronologique

Q. : Voilà. Tu parles de... Ç'a été conçu de façon linéaire, tu dis chronologique, ça veut dire que quelque part l'appropriation du contenu elle est guidée.

R. : Oui

Q. : Donc les liens dont tu m'as parlé dès le départ, tu m'as dit c'est des plus, donc par exemple si tu t'interroges en disant on clique et puis on va à la bibliographie ou pas, c'est des plus, c'est pas... Ce n'est pas fondamental.

R. : Non. Disons que on va dire que c'est effectivement un peu... Une présentation un peu ... une présentation linéaire avec parfois l'approfondissement sur un point. ... précisé. Voilà. En fait je n'ai pas organisé avec la possibilité de parcours ...Je ne l'ai pas conçu comme ça.

Q. : C'est conçu comme un polycop mais avec les plus du numérique. C'est bien

R. : Voilà. C'est conçu comme un polycop puisqu'il y avait parallèlement un polycop. Donc en fait je n'ai pas fait deux conceptions différentes. Il y avait un polycop texte...Pages à tourner... Donc le cours est organisé plutôt en fonction de cette logique de polycop...

Q. : De pages à tourner, oui

R. : Et le plus de, des liens c'est de... D'avoir quelques approfondissements au lieu d'aller rechercher dans telle page ou telle autre... C'est une manipulation un peu compliquée, on a un clic, on va voir la précision, on a un clic pour aller voir si on en veut plus ou ne pas aller voir.

Q. : Ça t'apparaît comme quelque chose d'intéressant de... D'avoir ces plus ou ça... Pour l'étudiant, comment tu le... Comment tu le conçois ?

R. : Je le conçois un peu comme, si tu veux, lorsque dans un cours les étudiants te posent des questions pour te demander d'explicitier...Un terme... Un concept ou éventuellement faire part d'une expérience, ou quand dans le cours je décide de m'arrêter sur un exemple Que je produis en fait des fois quand je... Quand je fais cours, j'ai fait cours hier d'évaluation, hein... J'ai à la fois mon diaporama ...Qui se déroule avec quand même quelques liens à l'intérieur des diapos...Pour justement aller voir une précision hein sur une diapo...Éventuellement aller hein voir le site du ministère sur l'évaluation... On travaille sur, le site du ministère, sur l'évaluation, mais j'ai aussi avec moi de façon alors ça c'est plus... C'est plus artisanal des transparents ou je vais... Qui seront avec des exemples de séquences, des exemples de fiches d'évaluation ....Que je sors un peu à l'inspiration si ça se présente

Q. : A la demande

R. : Ou à la demande ou à l'inspiration du moment parce qu'il me semble que ça apporte quelque chose au discours que j'ai à ce moment-là et que je projette sur le rétroprojecteur... Je suis très bricoleuse hein, je ne suis pas un truc tout prêt...

Q. : Oui. Mais est-ce que ça t'apparaît être un modèle de cours pertinent ? En gros si je résume tu dis bon il y a une progression séquentielle et puis il y a des plus. C'est-à-dire si il y a la demande j'apporte et ceci et ceci et cela et de la même façon donc dans ce cours à distance, l'étudiant il a le cours et il va chercher plus. Si tu devais... Je sais pas si ton job principal c'était concepteur de cours, c'est ce modèle que tu garderais ?

R. : Si j'étais concepteur de cours à distance ?

Q. : Oui, oui

R. : Si c'était essentiellement ça ? ... Je sais pas, en fait je pense que le... La possibilité d'avoir plusieurs parcours de lecture de cours elle est très séduisante, cela dit je pas si... Si j'arriverai finalement à laisser l'étudiant libre d'organiser complètement sa progression à sa façon si je resterai pas à me dire... Il y a quand même des éléments qu'il faut présenter avant ...Et que l'étudiant... auquel un étudiant doit accéder avant pour comprendre la suite.

Maintenant on pourrait quand même concevoir en lui disant attention ! Quand on n'a pas bien lu cette partie la on peut lui dire par exemple de démarrer par le chapitre 2 et revenir au chapitre 1 si nécessaire, on peut aussi sauter des passages.

Donc c'est vrai que j'essaierai de concevoir avec des parcours différents mais en imaginant quand même des parcours possibles. En, en gardant un espace de... Non pas de guidage mais au moins de conseil de lecture en fonction des parcours que moi j'aurais pu imaginer.

Q. : Hum, hum d'accord, d'accord et c'est intéressant parce que quand tu dis guidage et conseil on est déjà... On est pas dans la même méthode un d'un côté tu dis il est autonome, il vas se débrouiller d'un autre côté tu dis-je vais le prendre par la main.

R. : Je vais lui laisser plusieurs choix ... Plusieurs itinéraires possibles mais je suis pas sûr que, c'est une question intéressante, je ne suis pas sûr que dans la question de l'apprentissage puisque il s'agit d'apprendre quand même, on puisse se débrouiller tout seul de façon extrêmement efficace. C'est-à-dire que on peut toujours se débrouiller tout seul mais peut-être que on ne va pas tout comprendre, donc finalement moi m'a responsabilité et tant que formatrice

Q. : Hum, hum

R. : Est-ce que c'est de, de le jeter dans l'ombre et puis il se débrouille et qu'il arrive à nager tout seul et ... ou proposer des pavés et qui fasse son propre itinéraire ... ou est-ce que parce que je maîtrise la matière ... Moi je pense quand même que ma responsabilité c'est de donner des marques pour éviter de se noyer, pour éviter de perdre trop de temps....Oui, donc ça serait ma position.

Q. : Globalement c'est quand même celles de la plupart des enseignants que l'on rencontre sur ce sujet c'est-à-dire qui pose la, la question que pose à savoir est-ce que on dit... et bien on leur donne du matériel et on les laisse nager. Où est-ce que effectivement on va... on a une meilleure connaissance, on est expert du domaine et on s'est que il y a sans doute un parcours plus, plus... plus efficace ?

R. : Un ou plusieurs parcours. Donc l'idée ça serait quand même d'envisager plusieurs parcours maintenant comme c'est à distance et que l'on n'est pas la... L'étudiant fait comme il veut...

Q. : Oui. Exactement. S'il a envie d'aller dans le chapitre quatre...

R. : Voilà. Donc ça à la limite je vais dire que de donner des repères ça me paraît être plutôt un plus qu'il faut qu'ils peuvent prendre ou pas prendre mais du coup mieux vaut donner un plus que de ne pas donner du tout.

Q. : Voilà. Et, donc quand on regarde dans le chapitre, que l'on a sous les yeux et qu'on peut lire on a par exemple les liens sur le glossaire, sur la bibliographie...

R. : Sur une annexe. Bon. Quand on dit par exemple on va sur cette annexe à propos des formations professionnelles. Qu'est-ce que tu supposes de, de l'attitude de l'étudiant dans cette lecture par exemple si on regarde uniquement cette page du chapitre 1 ? Si je regarde ça...

Q. : Comment il va fonctionner selon toi ? Comment il va utiliser ? Tu là on voit comment tu l'as fabriqué

R. : Donc je pense que... je veux dire bon... Je, je passe ne pas cliquer, qui peut cliquer... donc la ça renvoie à, à une annexe donc à un contenu supplémentaire on va dire hein....Donc, il veut cliquer... Pourquoi quand je clique ça ne marche pas...

Q. : Ce n'est pas grave. C'est déjà... Ce n'est pas gênant

R. : Voilà.

Q. : On fait comme si...hein ça marchait...

R. : Il peut cliquer. Il tombe sur un fichier ou il y a, je crois qu'il y a, il doit y avoir deux pages. Ca l'inspire pas il y revient... C'est-à-dire que il peut lire ou ne pas lire il peut aller voir de quoi il retourne décider à ce moment-là de, s'y intéresser ou de ne pas s'y intéresser

## Cours en ligne à l'université

Q. : Hum, hum

R. : Bon là les références bibliographiques c'est, c'est intéressant de pouvoir cliquer et d'avoir la référence complète si en fait il veut prendre une idée... Donc ça lui permet d'avoir la référence, quoi... d'où ça sort. Bon il ne va pas forcément cliquer à chaque fois hein. Donc je ne pense pas qu'il clique beaucoup par contre il va cliquer quand il y a un exercice pour aller voir le corrigé, là il va cliquer.

Q. : Hum, hum Il va tout de suite...

R. : Alors peut-être même que, il peut cliquer pour regarder le corrigé avant...

Q. : Avant même d'avoir fait l'exercice. Donc on, on... On va lui faire confiance a priori on va supposer qu'il clique de façon intelligente et se poser la question du parcours de lecture c'est-à-dire que si effectivement il dit je vais cliquer au fur et à mesure de la rencontre des liens et ce que tu y vois un... Un souci par rapport à ça c'est-à-dire si par exemple tout... On a tous les liens bleus là sur ta page si c'est quelqu'un qui est... Disons assez curieux, il va, il va aller de, d'un lien à un autre qu'une biographie, explication, complément comment cela va se passer en termes d'activation ?

R. : Alors. Oh c'est, pour ce cours la ça va pas être trop problématique parce qu'en fait il n'y a pas de, d'arbres si tu veux donc...

Q. : Oui.

R. : Les... les liens qui... enfin les mots qui sont soulignés, donc à un liens renvoient un glossaire. Donc la je crois que, il y a, il aura vite compris en cliquant plusieurs fois...

Q. : Oui, oui

R. : Que le retour le renvoie la bibliographie, le renvoie au glossaire et puis... Très rarement le renvoie à un fichier supplémentaire. Donc il aura vite vu, qui il n'y a pas tellement de possibilité et que une fois qu'on y est, qu'on est parti sur un autre fichier on peut revenir mais enfin gère plus loin il n'y a pas d'autres liens... De fichier autre...

Q. : C'est comme si on avait des, des petites notes de bas de page ?

R. : Un peu.

Q. : Tu n'as pas souhaité justement faire des extensions relativement importantes quantitativement où qui aborderaient un sujet assez, de façon assez approfondie. Tu as fait en sorte que tes...

R. : Oui. Enfin... C'est ce genre de choses qui, qui m'intéresserait de faire, mais... Mais que je n'ai jamais fait encore.... Enfin, ça me séduit assez, les approfondissements successifs mais en même temps un peu ..., c'est clair le danger est de se perdre, de perdre le fil

Q. : Voilà, voilà. Donc tu en vois les avantages quand tu dis que c'est séduisant et en même temps les limites d'un point de vue construction de la connaissance

R. : Moi je pense que c'est plus séduisant pour l'auteur

Q. : Oui, oui

R. : Et puis

Q. : Et compliqué pour les

R. : Et plus difficile parce que l'auteur maîtrise la structure d'ensemble... L'étudiant n'a pas forcément la structure d'ens... À moins de lui faire un plan du cours si dès qu'on ; on à une structure un peux complète je pense que ça suppose d'afficher le plan

Q. : Il faudrait lui donner une sorte d'arbre...

R. : Oui

Q. : De parcours avec les... Avec comment les informations.

R. : Le... La structure du site

Q. : Il faudrait qu'il sache comment naviguer

R. : Ah oui qu'il est ... comment le site... La navigation a été conçue

Q. : D'accord, quand tu as fait par exemple l'autre site, enfin ton site sur l'IUFM qui ressemble davantage à un réseau que ce cours-là...

R. : Oui



Q. : Tu lui... Tu donnes le plan...

R. : Non, il n'y est pas là. Mais il me semble que c'est relativement simple aussi, c'est-à-dire que sur l'autre c'est pareil, je veux dire il y a un cours et puis il y a... Il y a un fichier « glossaire » il y a un fichier « bibliographie ». Je ne sais pas... Il peut y avoir, il y a pas mais j'aimerais qu'il y ait un fichier « exemple », avec des commentaires, mais je ne multiplierai pas... je veux dire... je, je multiplierai pas les liens entre les fichiers qui sont dessous, quoi. Il y a un fichier principal, il y a une lecture principale et derrière je ne ferais pas en sorte quand même que ce soit trop foisonnant.

Q. : Voilà. Ce que tu appelles le fichier principal en termes de contenu, est-ce que si j'emploie avec toi le terme de curriculum, tu pourrais dire ben ça c'est le curriculum formel, et quel statut tu donnerais à tout ce qu'il y a autour ?

R. : ben...

Q. : Je peux poser la question autrement, parce que je vois qu'elle t'embarrasse. Supposons que tu prépares sujet d'examen. Est-ce que ton sujet d'examen il va porter sur ce fichier principal, ou est-ce qu'il peut aussi porter sur les fichiers annexes que tu avais demandé de cliquer ?

R. : Non il portera sur le fichier principal. Voilà

Q. : Donc tu vois que ce statut de mise en page correspond là aussi à une exigence... Tu vois où tu veux aller avec cette idée-là

R. : Oui, c'est-à-dire que... Oui effectivement ben je, je détermine en gros un socle de connaissances... je dirais... Fondamentales, c'est ça qui compte, donc qu'il est important de connaître bon. Et à partir de là, pour mieux appréhender, on peut avoir des exemples... Ce qu'on n'a pas forcément. Si on en a ?

Q. : des exemples...

R. : A mon avis on a des outils en annexes. Et puis on peut... On peut réfléchir à la question, on peut avoir des exercices des choses comme ça. On peut avoir des précisions, on peut avoir des définitions, ce qui aide à comprendre quand même l'essentiel. Ce qui est conception c'est traditionnel, oui

Q. : Oui mais traditionnel pour moi ce n'est pas péjoratif...

R. : Oui, oui

Q. : C'est sans doute éprouvé plus que traditionnel, éprouvé, d'ailleurs tu le dis dans ton... Dans la réponse tu dis je... C'est assez attirant, enfin une certaine séduction et puis en même temps bon tu dis ... il va peut-être se noyer donc hein. Est-ce que dans ton contenu... Alors tout ce dont on a parlé, ou ce qu'on a parcouru comme liens en cliquant, c'est ce qu'on peut appeler des liens internes hein, c'est-à-dire qu'effectivement c'est toi qui as la maîtrise des contenus. Si je clique sur glossaire, je vais sur des définitions que tu as toi-même créées. Si je clique sur par exemple « critère... »

R. : Oui enfin les définitions les je les ai prévues et aussi les références

Q. : Bibliographie etc ? c'est toi qui as fait tous ces contenus, hein ?

R. : Oui, oui

Q. : Donc tu gardes la main

R. : Oui

Q. : Donc on va dire qu'on a des liens internes

R. : Ah je n'ai pas fait de liens avec d'autres sources, d'autres ...

Q. : Voilà alors l'autre question c'est des liens externes. Est-ce que dans le cours on peut aller se balader sur Internet par exemple ?

R. : Non. Je n'ai pas prévu... À ce moment-là, je ne l'ai pas prévu... Si maintenant je devais le faire... Enfin je ne l'ai pas prévu si... si... A la fin d'un... Lors d'un exercice en fait donc l'exercice c'est de... C'est de déterminer des critères de réussite pour un curriculum vitae... Bon, vu qu'il y a des sites sur lesquels ... il y a des exemples de curriculum vitae est expliqué la procédure pour mesurer un curriculum vitae... Et donc à travers cette procédure on peut en dégager des critères, il y a des liens externes. Alors je ne sais pas s'ils seront toujours actifs, mais à l'époque ils l'étaient.

Q. : Voilà une bonne question, c'est-à-dire que si tu me dis... Tu as justifié pourquoi tu avais employé un lien externe, et puis après tout il y a une ressource qui existe...

## Cours en ligne à l'université

R. : Oui.

Q. : Je ne vois pas pourquoi je m'en priverais. Et tu poses la vraie question c'est-à-dire : oui mais si le lien n'est plus actif ? Donc cette question-là, tu y avais pensé au moment où tu les as faits ?

R. : Oui

Q. : Et comment ?

R. : Comme il y en a... Comme il y en a plusieurs, il y en a trois, j'ai fait le pari sur les trois qu'il en aurait bien un qui resterait actif quelques années.

Q. : Voila. Et tu te dis peut-être que le lien est faux mais le site existe

R. : Voilà. Écoute on va voir, hein

Q. : Tu n'es pas connecté avec ce portable

R. : Ah oui c'est vrai que je ne suis pas connecté, je ne peux pas me connecter...

Q. : Donc effectivement on a l'idée de je justifie

R. : Alors c'est juste qu'il faut quand même se poser la question. C'est-à-dire bon la si pour... Il y a également avec ces liens, il y a un renvoi à un... à une revue

Q. : Oui

R. : Donc il y a... La revue ne va pas disparaître.

Q. : On peut supposer

R. : On peut penser que la revue ne va pas disparaître et qu'on peut la trouver dans une bibliothèque.

Q. : D'accord donc comme tu me disais tout à l'heure pendant ton cours tu allais sur le site du ministère tu te dis peut-être l'adresse change mais comme j'ai indiqué que c'est le site du ministère on y retourne

R. : Quand je... Quand j'adresse... Enfin quand je vais sur le site du ministère pendant le cours... J'ai vérifié que l'adresse était active

Q. : Mais là par exemple si tu dis le cours et les c'est pour trois ou quatre ans la maintenance des liens bon finalement le responsable de la plate-forme devrait vérifier que tous les liens sont bons est si il le fait pas, comme j'ai dit de quoi il s'agissait on s'y retrouve, la revue existe etc.

R. : Oui

Q. : Donc en fait quand tu identifies les ressources externes on peut dire tu as quand même des critères de choix ces ressources externes, tu mets pas au hasard tu mets pas

R. : Oui, là par exemple on a l'adresse avec... C'est un site québécois, donc on peut supposer que ce site québécois qui ne comprend pas encore... qui ne s'intéresse pas que au curriculum vitae donc va continuer à exister... Et puis bon c'est quand même des CV... Si on ne va pas... C'est vrai que j'aurais pu mettre, tu vois j'y pense maintenant j'aurais pu mettre que il peut aussi... L'étudiant il peut aller tout seul, il peut cliquer sur un... Chercher avec un moteur de recherche des sites sur les CV quoi en gros tout seul... Donc j'aurais pu rajouter ça.

Q. : Oui, donc l'idée c'est qu'effectivement les liens externes tu en vois là aussi l'utilité enfin plutôt le plus ?

R. : Oui pour...

Q. : Quel rôle tu leur donnes en fait ?

R. : Alors, quel rôle je leur donne. Il y a un rôle de compléter une information hein, et puis là en fait c'est un rôle, dans ce travail là, c'est plutôt d'aller... De s'habituer à tirer d'une fiche de conseil et d'exemples des critères... En fait donc d'apprendre à lire à travers des recommandations des prescriptions etc. d'apprendre à dégager ce qui est essentiellement attendu... Donc finalement le fait d'apprendre à... D'apprendre à lire dans des textes prescriptifs

Q. : Et est-ce que tu penses que les étudiants les utilisent ces liens, globalement ? Ces liens externes a priori.

R. : Alors a priori si ils ont fait cet exercice, à mon avis ils sont allés consulter parce que... Parce que pour faire l'exercice c'était utile. Bon c'était... Si on voulait faire sérieusement l'exercice je veux dire il y

fallait aller consulter ces liens, aller consulter ces, ces quelque choses, bon c'est, c'est... mais ils peuvent aussi... comme c'est des étudiants en licence ils ont peut-être déjà eu l'occasion d'avoir à faire des CV, donc je cherchais aussi un exercice qui puisse ensuite leur être utile dans... l'étudiant du point de vue professionnel

Donc du coup ils peuvent ensuite, par curiosité, effectivement ce qui peut être un peu stimulant d'aller voir quelque, quelque façons de faire des CV des exemples. Donc carrément passer au moteur de recherche, pour voir ce qu'il y a d'autres.

Q. : Donc en fait tu as bien un lien externe qui est à la fois illustratif hein, ça te permet de donner des exemples pour ton exercice etc. ça te crée du matériau parce que tu leur demandes d'analyser ce qu'il y a sur ce site.

R. : Hum oui voilà

Q. : Et puis tu te dis peut-être ils vont développer cette habitude d'aller voir ailleurs si il y a plus de choses etc.

R. : Voilà, voilà

Q. : Donc globalement...

R. : D'aller voir comment c'est fait voilà d'aller voir d'autres exemples d'enrichir un peu leurs références.

Q. : Oui. Et tu penses que ça peut devenir une façon de... D'apprendre chez les étudiants de... Que tu vas développer cette compétence qui consiste à dire bon j'ai un cours mais... Mais je vais aussi voir plus loin, ou... Ça fait partie de la culture de l'étudiant ?

R. : Oui

Q. : Comment tu te représentes les choses ?

R. : On peut espérer. Je veux dire que effectivement quand on leur donne une bibliographie c'est pas simplement pour leur dire voilà les ouvrages sur lesquels on c'est appuyé, mais en même temps on leur donne des conseils de lecture en leur disant tant que cette bibliographie... Dans cette bibliographie-là qui reprend les références que j'ai utilisées moi je conseille plutôt par rapport à... aux liens Internet plutôt tels bouquins ou tels ouvrages ... tel ou tel ouvrage. Donc y a aussi, ça correspond à une incitation à aller approfondir et à aller voir comment d'autres présentent les choses.

Q. : Et c'est justement quand tu dis une bibliographie, c'est comme si tu mettais sur le même plan, enfin je l'entends comme ça, bon il y a des bibliographies papier et puis il y a des liens sur Internet. Tu penses que la aussi c'est une culture qui s'installe de plus en plus

R. : De plus en plus oui. Parce que... qu'en est-ce que j'ai fait ça... là je suis en train d'écrire un chapitre d'un ouvrage collectif, et en fait je m'apercevais que par exemple ... je mets tous ses articles en ligne... Et finalement ça facilite le travail d'aller récupérer son article en ligne plutôt que d'aller le chercher dans la revue qui se trouve en documentation à la bibliothèque etc. et donc que je me dis que ça facilite les choses que quand même voilà. Après je me dis que ça doit... Quelle est la valeur, et ça c'est un problème ... Quelle est la valeur de l'écrit en ligne ? Donc c'est pareil identifier la source pour quelqu'un ou ça a été publié, qui est l'auteur ? Bon comme il pourrait le faire dans une bibliothèque mais par rapport à des ouvrages, parce qu'il y a des ouvrages de praticiens qui n'ont pas forcément la même valeur que ben disons tout ce qui est... ce qui est écrit a la valeur d'expérience mais n'a pas forcément au niveau de, je veux dire de... Théorique la même valeur qu'un bouquin de chercheur. Donc il faut qu'ils apprennent à distinguer

Q. : A Vérifier ?

R. : Oui. Voilà ; à vérifier la qualité scientifique, distinguer les types d'ouvrages et pour resituer la parole qui y est inscrite. Bon, sur Internet on a la même chose... Alors sauf que comme ça va plus vite, on peut être plus tenté de moins vérifier la source. Quand on a un livre en main, il y a une première couverture il y a une quatrième qui dit en général qui est l'auteur. Sur Internet on ne sait pas toujours qui est l'auteur.

Q. : Oui justement quand toi tu leur mets des liens, c'est des liens que tu as quelque part vérifiés...

R. : Oui voilà

## Cours en ligne à l'université

Q. : Et donc tu vas donner une source en disant bon voilà tu donnais l'exemple de Perrenoud, je vais sur le TECFA ... je retrouve l'article de Perrenoud, je télécharge ailleurs... Je vais chercher et j'ai une certaine validation ...

R. : exactement, ils ont tout

Q. : Voilà donc une façon... Une façon de dire j'ai vérifié en amont la validité des liens etc.

R. : Voilà, c'est vrai, oui j'ai vérifié en amont, oui

Q. : Tu peux leur donner aussi cette culture-là.

R. : Oui.

Q. : Donc si on résume, et puis on pourra s'arrêter là , ce que tu me dis c'est aussi que toi tu as pris ... cette façon de faire que tu montres, toi aussi tu t'es... tu as pris l'habitude de

R. : Oui d'écrire comme ça... Alors quel est le lien entre disons le fait d'écrire... De mettre un cours en ligne... Mettre en ligne un cours et le fait moi d'utiliser quand j'écris un chapitre, je vais aussi chercher des ressources sur Internet

Q. : Toi quand tu écris un article tu en mets ? Tu mets de plus en plus des liens ?

R. : J'en mets. Enfin je mets pas des liens, je mets des références qui sont accessibles

Q. : Qui sont des liens

R. : Des références Internet. Mais pas forcément quand même puisqu'en fait je mets quand même pas trop je mets peu de références Internet c'est vrai ; parce que en principe la référence Internet correspond à une référence publiée

Q. : Publiée ?

R. : Donc je mets référence publiée mais il m'arrive aussi de... les mettre parce que c'est plus facile

Q. : C'est-à-dire cette facilité d'accès de dire je vais pas à la bibliothèque parce que je trouve sur Internet.

R. : Oui. Donc il me semble que ... et ça, ça va peut-être modifier la façon de construire une bibliographie à la fin des articles ; les références biographiques, moi il me semble que il faudrait mettre à la fois la référence de l'article publié parce que la référence de la publication pour l'instant papier, elle est plus sûre parce que quand tu fais des lectures t'en connais des revues qui sont ... par contre pourquoi ne pas ajouter le lien qui permet d'avoir accès directement à l'article, ça facilite les choses. Alors après il y a quand même qu'il se développe quelques revues... En ligne avec Comité de lecture en ligne. Voilà donc la je... D'abord parce que je n'ai pas... Je n'ai pas eu le temps de regarder de près ces revues.

Q. : Tu attends quand même une évolution des pratiques ?

R. : Ah je pense... il va falloir voilà je sens que nécessairement on va avoir aussi des revues à comité de lecture en ligne avec des références tout aussi valides... Enfin tout aussi fondées je veux dire que les, que les articles et que ça nous facilitera les choses et que l'on aura notre papier. Bon cela dit... Cela dit est-ce que la lecture après c'est un problème de lecture je peux écrire mais comment... Moi quand je lis des revues papier, d'ouvrages je, j'écris beaucoup en marge. Je peux aussi écrire sur ordinateur mais c'est moins bien. Pour l'instant quand même c'est plus... c'est moins bien et puis surtout je... Je ne vais pas avoir la même vision je pense que pour l'instant la vision en feuilletant rapidement une page, les commentaires que j'écris me donne une idée d'ensemble de ce que je regarde je préfère dérouler est-ce une question d'habitude ? Je ne sais pas si j'aurais une vision aussi... je dis ça maintenant je n'avais... Pour les mémoires, je ne corrige plus que, en ligne.

Q. : Donc tu sens là aussi qu'il y a une évolution...

R. : Si je n'ai plus le papier. Entre les auteurs et moi il n'y a plus de papier. Il y a du papier à la fin quand on corrige. Il faut pour rendre le mémoire... Pour rendre le mémoire. Mais tout ce qui est... Tous les travaux avant ça se fait directement. Et ça, et j'ai mis le temps à y arriver maintenant j'ai en tête l'ensemble. Alors cela veut dire que j'exige à chaque fois le sommaire donc forcément il faut trouver un sommaire pour que toutes les parties provisoires qui m'envoient je puisse les rattacher à ce sommaire cela exige de ma part que toutes les... Que tout ce qu'il m'envoie soit daté. Pour que je puisse remplacer...

Q. : Bien sûr, bien sûr...

R. : Mais je trouve ça plus pratique, je fais comme ça maintenant.

Q. : Donc ce, ce que l'on dit sur cet aspect peut-être un petit peu transitoire de passer de cette structure totalement fermée du polycop à cette structure plus ouverte qui est celle que tu as proposée dans cours qui est à la fois un arbre, il y a un sommaire, des chapitres, des sous chapitre et puis un petit peu des annexes etc. un arbre avec ses petites ramifications il n'empêche que on va vers une évolution à la fois de celui qui est de celui qui produit

R. : Oui. Par le comportement de, le comportement de l'auteur éditeur qui va forcément il y a bien fallu prendre des décisions bon cela n'a pas été de grandes décisions hein. Je veux dire pour décider de ce qui allait être annexe annexé voilà comme fichier. Mais ça pourrait être effectivement tu m'avais parlé à ce moment-là de ce que l'on ne pourrait pas mettre une biblio et eh bien sûr il y a des choses extrêmement intéressantes qu'on aurait fait et puis petit à petit c'est devenu très séduisant bien sûr que j'aimerais bien illustrer davantage mais quand même malgré tout et je le vois dans le cours que... que je fais en présentiel on ne peut pas non plus trop se perdre dans, dans... les exemples, les détails, les approfondissements. Parce que après l'étudiant il perd le fil directeur. Donc je suppose pour l'instant qu'en ligne c'est la même chose.

Q. : Tout à fait.

R. : Alors je, je ne sais pas si ton... enregistrement sera ... Parce qu'il m'arrive de baisser la voie en fin de phrase ça je le sias... à cause des enregistrements, donc peut-être que la fin de mes phrases...

Q. : Ca va aller, t'inquiètes pas. Je ne sais pas, moi j'ai pas forcément respecté l'ordre de mes questions mais on a fait le tour en ce sens que j'avais envie d'avoir ton point de vue d'auteur et puis de, comment tu imaginais la réception, et tu me l'as dit. On va s'arrêter là et puis... Je te remercie

## INTERVIEW – ENSEIGNANT 6

Q. C'est sur ce cours-là ?

R. : Tout à fait.

Q.: En licence cours « Méthodes quantitatives », il y a... alors déjà... il y a deux versions : un cours médiatisé et un cours... un cours PDF.

R. : Oui.

Q.: Un cours papier. Bon... ce... cet... tu les as mis en place en même temps ? Ou tu les as mis en place l'un après l'autre ? Comment ça s'est...

R. : M'en rappelle plus

Q.: Quelle est l'histoire ? Oh, ben c'est pas très très important... Je te dis...

R. : Oui

Q.: C'est pour entrer dans le sujet. Mais quelle différence... ?

R. : Y'en a, c'est...

Q.: Tu... tu continues à mettre en place.

R. : Y'en a un, c'est en fait tout simplement la version papier qui est continuée de distribuer, qui a été mis en PDF, accessible directement pour... pour avoir un accès plus rapide. C'est-à-dire, les gens télé-chargent et copient. C'est strictement la version papier livrée aux étudiants.

Q.: Oui.

R. : Là, le cours médiatisé. Non, c'est un autre projet qui avait déjà été lancé dès... dès le groupe de travail que j'avais lancé pour élaborer les cours.

Q.: Hum.

R. : Où il y avait une première... un premier temps l'élaboration d'un... l'élaboration d'un document papier.

Q.: Hum.

R. : Qui avait servi à tout le monde. ...Donc là... et... donc là on est en 2000, hein on est en 99. Il faut savoir. Et donc on avait projeté... le groupe, c'est-à-dire l'ensemble de... de l'équipe des gens qui contribuent au cours, de faire quelque chose qui soit, ..., disons un support CD-ROM.

Q.: Oui.

R. : Plutôt voilà, finalement... ce cours qui est né... après. Donc j'ai travaillé, avec ma collègue, X, Voilà... Et qui était fait... bon sur... évidemment, des recommandations et des exigences que j'avais puisque j'ai quand même certaines compétences aussi en informatique. Mais ça a été fait par une... un bureau de... un bureau ...

Q.: D'accord

R. : De, de, de, comment s'appelle ? Tu sais un... une société...

Q.: Une société

R. : Une société professionnelle.

Q.: Qui met en forme, Avec les... les conseils, les indications,

R. : Voilà

Q.: Les documents...

R. : Voilà. Voilà.

Q.: Que tu avais indiqué. Oui, ok.

- R. : Alors par rapport à ce cours, je peux te donner assez rapidement
- Q.: Oui.
- R. : Bon, il a une structure qui a un sens...
- Q.: Voilà.
- R. : Didactique.
- Q.: Oui, oui.
- R. : Je veux dire sur les niveaux « situation d'études » là comme ça apparaît, c'est un niveau exposé, un niveau de traitement des données et puis un niveau dit exercice.
- Q.: Oui.
- R. : Et cette structure elle est permanente. C'est-à-dire à tout une... j'avais fait tout une hiérarchie, hein et ... toute une arborescence qui est organisée autour hein... de ce... de ces questions.
- Q.: Oui.
- R. : De même que ça reprend aussi des particularités du cours papier qui... qui place différents niveaux de... différents niveaux d'étude. C'est-à-dire, ça correspondrait à des niveaux de conceptualisation. Hein, et ..., avec la rubrique « pour aller plus loin », quoi.
- Q.:Et alors donc, cette version-là, elle te paraît ..., différente, bien sûr, de la version papier.
- R. : Complètement, oui.
- Q.: Et... mais... qu'est-ce que, qu'est-ce qu'elle apporte de... de plus
- R. : Alors ça, ...
- Q.: Tu la conçois quand même pour qu'elle apporte
- R. : Ah oui !
- Q.: Quelque chose de supplémentaire pour qu'elle soit en.
- R. : Evidemment, mais l'interactivité, notamment, par exemple, tout ça, c'est lié à, aux travaux que j'ai conduit et mis en oeuvre effectivement depuis très longtemps depuis plus de 25 ans sur les travaux par exemple, concernant les, les pratiques autos évaluatives et autos correctives et, donc j'ai dû élaborer de nombreux livres autos correctifs, hein ? Dans lesquels évidemment, ..., la proposition de travail, elle est figée, c'est-à-dire... alors que là, on a commencé à voir dans ce cours là, des endroits où l'utilisateur peut proposer lui-même au moins des séries numériques, et, pour lesquelles
- Q.: C'est-à-dire, des séries numériques ? Tu veux dire...
- R. : Des exemples de... d'études statistiques, hein, c'est-à-dire il joue sur les nombres. Donc il peut voir comment tester sa capacité à calculer une moyenne, un écart type, une variance, des choses comme ça.
- Q.: Parce qu'il y a des exercices ?
- R. : Oui
- Q.: C'est en fonction des exercices ?
- R. : Oui, oui.
- Q.: Là tu parles des exercices ?
- R. : Oui, oui.
- Q.: Donc le... l'intérêt premier que tu vois,
- R. : C'est l'interaction, oui
- Q.: C'est l'interactivité et cette interactivité, elle est surtout présente dans les exercices.
- R. : Par exemple, oui. Mais aussi dans... dans le... l'accès rapide à une... l'accès rapide à une... à une définition par exemple un concept. Hein, y'a une
- Q.: Oui.
- R. : y'a un glossaire dedans
- Q.: Voilà, c'est ça. On va y venir

## Cours en ligne à l'université

- R. : Voilà, c'est ça. Donc il y a ça.
- Q.: Et sur les exercices, donc il y a, tu dis interactivité, c'est-à-dire, il, il va faire l'exercice sur l'ordinateur.
- R. : Oui. Donc il peut
- Q.: Il peut avoir une correction ?
- R. : Oui, c'est ça là. C'est les tableaux par exemple
- Q.: Oui.
- R. : Où ça se calcule automatiquement.
- Q.: Et... et, il va... il va... ..., bon, l'ordinateur va lui dire ce qui est faux, ce qui est vrai,
- R. : C'est-à-dire, non, il ne lui dit pas... directement, non, non,
- Q. : Ce n'est pas une interactivité aussi élaborée que ça quand même.
- R. : Lui, il, il propose un résultat...
- Q. : Propose un résultat.
- R. : Voilà, c'est-à-dire, il met ses nombres dedans. Et, il faut qu'ils les aient calculé de son côté.
- Q.: Oui, oui, oui.
- R. : Voilà,
- Q. : Il les met dans la bécane
- R. : Et il confronte le résultat, parce que la méthode...
- Q.: Pour corriger.
- R. : Voilà
- R. : Oui, oui, ok, ok.
- Q.: D'accord.
- R. : Bon c'est... évidemment c'est pas sur les, on n'est pas arrivé à des aides à l'interprétation, des choses comme ça, c'est un niveau plus élevé, quand même.
- Q. : Donc... oui, donc la... la... le... le supplément, hein, ce qui distingue du cours... papier, PDF.... C'est le, c'est la
- R. : L'hypertextualité
- Q. : Voilà, l'hypertextualité
- R. : Le fait de pouvoir se promener.
- Q.: Oui
- R. : Alors... évidemment, il y a plein d'éléments complémentaires qui n'ont pas encore été faits, c'est-à-dire une, l'introduction de... de... de l'image et du son. Donc il y a des bandes, hein, il y avait des... un certain nombre de situations de communication... ..
- Q.: Hum, Hum
- R. : Notamment en présence, ..., quand... dans les regroupements qui sont enregistrés.
- Q.: Hum, Hum
- R. : Et l'objectif ce serait un jour de les intégrer dedans, aussi.
- Q.: Et pourquoi ? Tu crois que ce serait bien ?
- R. : Parce que, on a... oui, y'a un support aussi, auditif, enfin, et visuel.
- Q.: Oui. Tu crois que ça serait bien ?
- R. : Pour moi c'est, oui. Pour moi c'est, c'est évident parce que y'a, il faut multiplier les canaux de perception, c'est ça.
- Q.: D'accord



R. : L'idée, elle est là. Tu... le fait d'entendre les choses. On n'écrit pas comment on dit. C'est pas... c'est pas... ça correspond pas à la lecture du texte, hein, c'est pas un conte lu, c'est expliqué les choses d'une autre façon. Donc

Q.: Ah oui un supplément

R. : Oui, ça ferait supplément. Tout ça c'est en stock et non, non

Q.: D'accord

R. : Alors par rapport à ce support particulier, j'ai une recherche qui aurait dû aboutir, déjà, depuis deux ans. Sauf que bon, il y a une défaillance des personnes et, bon, j'ai deux ans de retard sur, effectivement, une étude minutieuse de l'usage de ce document là. Pour l'instant on n'a que, de cet outil là, on n'a que, bon, hein, par questionnaire, des retours, ... si les gens l'utilisent ou pas. Je pense que les étudiants de l'utilisent pas beaucoup.

Q.: Non, c'est ce qu'on a

R. : Voilà

Q.: Avec X établit aussi.

R. : Tout à fait. C'est ça, ça c'est clair, sauf, alors là j'ai un autre cas aussi, mais j'ai pas pu encore explorer le travail de cette personne. Une personne qui a bénéficiée, qui était dans le dispositif et qui avait des difficultés de..., qui avait un handicap visuel.

Q.: Hum.

R. : Et qui a trouvé dans ce support, un... un... une situation vraiment adaptée à son handicap. C'est-à-dire que vraiment, ça a supprimé son handicap. Donc cette forme, parce qu'elle pouvait grossir les choses, et pouvez donc, et là, alors là c'est pareil, j'ai un entretien qui n'a pas été terminé avec elle. Le temps passe vite. Voilà, donc, on a, on a ces données là en cours, quoi.

Q.: Hum

R. : Donc tu vois

Q.: Très bien

R. : Donc là, moi, ce que j'aimerais, ..., c'est pouvoir mettre à plat le compte-rendu, enfin disons une observation directe d'un usage par un certain nombre d'étudiants... un échantillon d'étudiants... la question c'est qu'il faut organiser cette, ça a déjà été fait, mais d'une façon pas, ..., pas encore systématique. Donc la si tu veux c'est, c'est un objet de recherche que je dirige.

Q.: Oui, oui.

R. : Une recherche que je dirige. Donc comment sera plus...

Q.: Oui, oui.

R. : Dans un an, on saura plus exactement, sur, je dirais, la réalité de l'usage de ce document

Q.: Oui.

R. : Hein, et ces effets éventuels.

Q.: Non, mais c'est complémentaire avec ce qu'on fait ici

R. : Oui voilà.

Q.: Alors si tu veux bien, on va regarder le... tu vois la structure

R. : La structure

Q.: Voilà

R. : Alors, on a, on a évidemment,

Q.: Structure hypertexte.

R. : Oui, et puis on a conservé une terminologie un peu scolaire avec leçon numéro un, numéro deux

Q.: Oui, ok.

R. : On a gardé ça, c'est un vocabulaire qui nous. Bon, qui ne correspond pas forcément à la conception de l'apprentissage que j'ai et qui n'est pas, qui ne se fait pas par leçons successives.

Q.: Oui.

## Cours en ligne à l'université

- R. : Hein, mais, bon, enfin, et grosso modo, on a conservé une, hein
- Q.: Alors, justement parce que face à un sommaire comme ça
- R. : Hum
- Q.: Bon, y'a une sorte d'ordre
- R. : Tout à fait,
- Q. : Mais en même temps l'étudiant peut aller là où il veut.
- R.: Tout à fait
- Q. : Donc, il suffit de cliquer.
- R : Voila.
- Q.: Et c'est, pour toi c'était important qu'il puisse comme ça
- R. : Ah, tout à fait.
- Q.: Naviguer ?
- R. : Tout à fait, parce que l'on peut s'intéresser, par exemple, au regroupement des données, par exemple, des variables, hein, traitement... Hein, je vois d'ailleurs qu'il y a des fluctuations dans le vocabulaire, tu vois, on a beau... Parce qu'il y a « traitement des données qualitatives nominales » alors que c'est « traitement de variables qualitatives nominales ». Alors, tu vois, il y a des erreurs, qui apparaissent, malgré les... bon, c'est, ce n'est pas les données, hein, ici, c'est, les variables. Hein, l'idée de variables. Évidemment...
- Q.: Hum, Hum. Alors, si on va sur, dans le sommaire, tu as déjà ?
- R. : Oui
- Q.: Là aussi, c'est, c'est hypertextuel comme ?
- R. : Tout, tout, tout est en lien.
- Q.: Et donc, ils ont la possibilité d'aller vers une bibliographie
- R. : Voilà, oui et les liens utiles
- Q.: Alors après, on ira un peu plus tard, si tu veux bien, Auteur, bien, Alors, il y a une aide ?
- Q.: Ca, c'est intéressant parce que donc tu leur... tu leur proposes Des indications ?
- R. : Voilà.
- Q.: Pour naviguer ?
- R. : Voilà.
- Q.: Alors, voilà, une, une aide comme ça ? Ce que l'on ne voit pas trop sur les autres.
- R. : Voilà. On avait conçu tout ... Tout à fait oui, tu as même
- Q.: Pour comprendre la structure, en fait.
- R. : Voilà, c'est ça, alors regarde. Si tu regardes en permanence en haut, tu as plan du cours, mais après, tu as calculatrice.
- Q.: Oui, oui, ça m'intéresse aussi
- R. : et puis table... table... et puis table ...
- Q.: Parce que, ...Voilà... Il y a des objets, on n'y reviendra tout à l'heure.
- R. : Qui sont spécifiques, évidemment
- Q.: Exact, exact. Un cours parfait. Donc, là, on a le sommaire etc.
- R. : Hum, Hum.
- Q.: Ca te permet d'accéder au cours. Plan du cours machin
- R. : Voilà
- Q.: Alors, si on navigue dedans. Moi, j'ai regardé un petit peu pour voir.
- R. : Oui.

- Q.: Justement, tu l'as évoqué tout à l'heure. Y'a un glossaire.
- R. : Alors, y'a, y'a une structure qui apparaît ici. Comme tu le vois. Tout à l'heure, on a vu « S », la, on en est au niveau du « R ».
- R. : Hein, tu vois. Il y a « S », « R »
- Q.: C'est des repères, ça.
- R. : C'est des repères dans la structure. Enfin moi je les avais nommés, nommés comme ça parce que elle est, en plus, elle est, c'est une structure qui a été conçue, elle peut être évolutive, sans être, sans tout remettre en cause.
- Q.: D'accord
- R. : C'est-à-dire qu'il y a une idée de, tu peux modifier du local. Tu peux faire une extension... toujours sur cette même logique, hiérarchique, du « S », « R » et puis « L ».
- Q. : Et le « S », c'est quoi, ça correspond à quoi ?
- R. : C'est la plus haute des, le plus bon niveau, hein, le, le, le, hein, si tu te rappelles, c'était « S1 », revient là où on était tout à l'heure.
- Q.: C'était où ?
- R. : Introduction, introduction. Voilà, tu vois ?
- Q.: Ah, oui exact.
- R. : Ce cours comporte six chapitres appelés R.
- Q.: Oui, ok, ok.
- R. : Les trois premiers
- Q.: C'est des rubriques
- R. : Voilà. Et en fait, chaque chapitre est découpé en leçon. On a conservé cette terminologie « L » et chaque leçon, le plus souvent, en section. En fait, dans ces, dans, dans, bon, si tu veux, le plus bas de la hiérarchie, c'est effectivement quand on dessine ces descendant, c'est le « S », si tu veux. Bon. Si, si, après, en intermédiaire, c'est le « L » et le « R », c'est le plus bon niveau, quoi.
- Q.: D'accord.
- R. : Grosso modo, ici, hein, ... parce que ça nous fait... parce que ça, ça, c'est, si tu veux, tout ça, ça a un sens bien précis, dans le codage des fichiers. C'est-à-dire quand je sais coder des fichiers, j'ai donné toute une exigence pour le, le, pour celui qui a fait le logiciel, enfin, qui a, mis les, les, construit le, ce document là. Hein, l'informaticien. Parce que j'ai codé de façon très précise les noms des fichiers
- Q.: D'accord.
- R. : Tu comprends, donc, ça c'est important
- Q.: Ah, oui, pour les étudiants
- R. : Non, non, non,
- Q.: Non, pour toi
- R. : Pour le
- Q.: Pour pouvoir revenir dessus
- R. : Voilà
- Q.: Pour faire évoluer
- R. : Voilà. C'est-à-dire, j'ai, j'ai donné une, une règle de, une règle de construction
- Q : c'est la situation particulière ou, la construction de...
- R : Ça, c'est, c'est, alors par rapport à la version papier si, ... Dans, un, un dernier point sur ce que sont les liens externes, quand même. les liens externes ... jusqu'à « ? » projeter. Tu vois, ici, on s'était appuyé sur le modèle du, du CNAM. Alors, tu vois, par exemple, c'est ça, la, ...
- Q.: C'est une conférence là, c'est un truc comme ça ? Non ?

## Cours en ligne à l'université

R. : Voilà! C'est-à-dire qu'on pourrait utiliser, intégrer des choses comme ça. Comme ici, tu vois. Là, c'est, c'est un de mes collègues

Q.: C'est un externe ou interne ?

R. : Un externe, là.

Q.: Externes, oui

R. : On vise à ça, si tu veux...

R. : Donc ses sources d'information sur le. Parce qu'il y a, il y a des parties, ..., voilà ! C'est-à-dire, y'a, on a des exemples. Il y a des ... comportements ...

## Remerciements

- au ministère de l'Éducation nationale et de la Recherche, qui a financé cette recherche dans le cadre de l'appel à projet « *Les usages d'internet* » ;
- au comité de pilotage du campus FORSE, qui nous a autorisé l'accès aux cours en ligne ;
- à Emilie Claidière et Marie-Victoire Nga-Manga, doctorantes en Sciences de l'Éducation, à l'ISPEF, université Lyon 2, pour la réalisation et la transcription des entretiens téléphoniques avec les étudiants de licence du campus FORSE ;
- aux enseignants-chercheurs, auteurs de cours de licence et master 1, qui ont généreusement partagé leurs analyses réflexives lors de nos entretiens.

## Résumé

**Résumé** : Cette recherche porte sur les usages des liens hypertextuels dans les cours en ligne et vise à éclairer le concept de *curriculum connexe*.

Si les recherches initiales sur les hypertextes ont largement souligné les risques de surcharge cognitive, l'usage social du web pourrait en généraliser l'appropriation. La médiatisation de contenus pédagogiques pose la question de la structuration des connaissances et de l'appropriation des savoirs. Considérer l'offre dynamique de ressources en ligne que permet le recours à l'internet amène à questionner le curriculum.

Notre terrain d'étude est un campus numérique en sciences de l'éducation qui accueille plus de 1200 étudiants et offre un cursus s'appuyant sur des ressources médiatisées. La démarche retenue est 1) de catégoriser les liens hypertextuels des cours disponibles sur la plateforme de e.formation ; 2) d'analyser les usages que font les étudiants de ces liens, à partir d'entretiens semi-directifs, en situation instrumentée ; 3) d'interroger les enseignants-concepteurs sur le recours aux liens hypertextuels (objectifs a priori et effets attendus).

L'étude explicite les convergences entre la conception hypertextuelle des contenus par les enseignants-auteurs et leurs usages par les étudiants.

**Mots clés** : construction des connaissances ; cours en ligne ; enseignement supérieur ; formation hybride ; liens hypertextuels ; sociologie du curriculum.

**Abstract** : This research analyzes the uses of online resources on a digital campus, in which more than 1200 students are learning using a web platform. The report focuses on the uses of hypertextual links ; the purpose is to define and to explain the concept of *connected curriculum*.

The first research reports on hypermedia in learning underlined the risk of cognitive cost and cognitive overload. Some recent findings, however, are more nuanced and show that the learner becomes more and more able to navigate the more he browses the web. But learning through external resources available on the web, makes the frontier invisible between the formal curriculum and what we call the *connected curriculum*.

Our research was organized into 3 phases : 1) to categorize hypertextual links existing in the selected online resources ; 2) to analyze the uses of these links by the students ; 3) to analyze what the teachers, authors of the online resources, are expecting when offering hypertextual links.

This study presents the results from data collected through non directive interviews and explicites the convergence between the existence of hypertextual links and their uses by the learners.

**Keywords** : blended learning ; higher education ; knowledge's construction ; on-line resources ; sociology of the curriculum.

## Auteurs

### **François Baluteau**

Maître de Conférences en Sciences de l'Éducation

francois.baluteau@univ-lyon2.fr

tel : + 33 4 78 69 70 99

Adresse professionnelle

ISPEF. Université Lyon 2

86 rue Pasteur

F. 69365. LYON Cedex 07

### **Hélène Godinet**

Maître de Conférences en Sciences de l'Éducation

helene.godinet@inrp.fr

Tel : + 33 4 72 76 61 96

Adresse professionnelle

INRP. Mission TICE

19 allée de Fontenay. BP 17424

F. 69347. LYON Cedex 07