



HAL
open science

Se former à l'ère du numérique: nouveaux enjeux et nouveaux acteurs de la formation à l'information dans les bibliothèques universitaires. Le cas de l'Université Paris 8.

Aurélie Puybonnieux

► **To cite this version:**

Aurélie Puybonnieux. Se former à l'ère du numérique: nouveaux enjeux et nouveaux acteurs de la formation à l'information dans les bibliothèques universitaires. Le cas de l'Université Paris 8.. domain_shs.info.docu. 2010. mem_00575061

HAL Id: mem_00575061

https://memsic.ccsd.cnrs.fr/mem_00575061

Submitted on 9 Mar 2011

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.



CONSERVATOIRE NATIONAL DES ARTS ET MÉTIERS
INSTITUT NATIONAL DES TECHNIQUES DE LA DOCUMENTATION

MÉMOIRE pour obtenir le
Titre professionnel "Chef de projet en ingénierie documentaire" INTD
niveau I

Présenté et soutenu par
Aurélie Puybonnieux

le 18 octobre 2010

Se former à l'ère du numérique
Nouveaux enjeux et nouveaux acteurs de la formation à
l'information dans les bibliothèques universitaires. Le cas
de l'Université Paris 8.

Jury
Isabelle Breuil, Conservateur, SCD Paris 8
Annaïg Mahé, Maître de conférences, Urfist de Paris

Cycle supérieur Promotion XL

Remerciements

Je tiens à remercier ici toutes les personnes qui ont contribué à l'enrichissement de ce mémoire, et en particulier :

Carole Letrouit, directrice du SCD de Paris 8, pour m'avoir permis de travailler sur ce projet ;

Annaïg Mahé pour sa disponibilité, ses conseils et ses suggestions ;

Isabelle Breuil et Alexandra Saemmer pour cette belle expérience professionnelle ;

Lydie Rollin pour son enthousiasme et son dynamisme ;

L'équipe des formateurs et des enseignants de méthodologie documentaire avec lesquels j'ai eu l'occasion de travailler cette année ;

Ainsi que mes parents, Paola et René, et mon compagnon, Guillaume pour leurs encouragements.

Notice

PUYBONNIEUX Aurélie. Se former à l'ère du numérique. Nouveaux acteurs et nouveaux enjeux de la formation des usagers dans les bibliothèques universitaires. Le cas de l'Université Paris 8. 2010. 155 p. Mémoire pour le titre professionnel « Chef de projet en ingénierie documentaire », Sciences et techniques de l'information, CNAM-INTD, Paris, 2009. Promotion XXXX.

L'intégration des nouvelles technologies de l'information et de la communication au sein de l'enseignement supérieur a conduit à une structuration et un enrichissement de l'offre pédagogique et documentaire à destination des étudiants, en particulier dans le domaine de la formation à l'information. Un état des lieux des services existants au sein des bibliothèques universitaires est proposé. Le mémoire s'interroge dans un second temps sur l'impact de ces nouvelles modalités de service sur les évolutions du métier de formateur et les nouvelles compétences associées. Il propose enfin des pistes techniques, pédagogiques et institutionnelles pour une bonne intégration des TIC en formation à l'information à partir de l'expérience de l'Université Paris 8 en méthodologie documentaire.

APPRENTISSAGE EN LIGNE ; BIBLIOTHEQUE UNIVERSITAIRE ; ENSEIGNEMENT SUPERIEUR ; FORMATION A DISTANCE ; FORMATION A L'INFORMATION ; PRATIQUE INFORMATIONNELLE

Table des matières

INTRODUCTION	11
PREMIERE PARTIE : ENSEIGNEMENT SUPERIEUR, BIBLIOTHEQUES UNIVERSITAIRES ET NTIC : LA GRANDE CONVERSION	14
1 USAGES DES TIC DANS L'ENSEIGNEMENT SUPERIEUR : UNE OFFRE EN MATURATION.....	15
1.1 DU TELE-ENSEIGNEMENT AUX CAMPUS NUMERIQUES.....	15
1.2 DEFINITIONS ET TYPOLOGIE	17
1.2.1 Environnements numériques de travail.....	17
1.2.2 Campus numériques et universités virtuelles	19
1.2.3 FOAD, e-learning, e-formation.....	19
1.3 NORMES ET STANDARDISATION	21
2 LES BIBLIOTHEQUES UNIVERSITAIRES DANS LE TOURBILLON NUMERIQUE	23
2.1 COLLECTIONS NUMERIQUES ET CIRCULATION DES SAVOIRS	23
2.1.1 Mutations de l'environnement documentaire.....	23
2.1.2 Bibliothèques hybrides, bibliothèques numériques	24
2.1.3 De la collection à l'accès	25
2.2 UN NOUVEAU RAPPORT A L'USAGER	26
2.2.1 L'utilisateur internaute	27
2.2.2 Repenser l'offre de service et d'assistance	28
3 LA FORMATION A L'INFORMATION : ENTRE PERMANENCE ET INNOVATIONS	30
3.1 DE L'EXPERIMENTATION A L'INSTITUTIONNALISATION	30
3.2 METHODOLOGIE DOCUMENTAIRE ET FORMATION DES USAGERS	31
3.2.1 Le modèle de l'information literacy	32
3.2.2 L'émergence de la culture informationnelle	33
3.3 QUELLES FORMATIONS POUR QUELS USAGERS ?	34
3.3.1 Une offre étoffée et diversifiée.....	34
3.3.2 L'usage des TIC en formation	36

**DEUXIEME PARTIE : LA FORMATION FACE AU NUMERIQUE, CHANGEMENT
D'ECHELLE OU CHANGEMENT DE PARADIGME ? 40**

4 QUAND LE NUMERIQUE QUESTIONNE L'ACTE DE FORMATION..... 41

4.1 *E-LEARNING, PEDAGOGIE ET FORMATION* 41

4.2 *AUTOFORMATION, AUTO-APPRENTISSAGE ET AUTONOMIE DES USAGERS* 43

4.2.1 *Enseigner, former et apprendre* 44

4.2.2 *L'offre en matière d'autoformation*..... 45

4.3 *L'ORDINATEUR, UN MEDIATEUR COMME LES AUTRES ?*..... 46

4.3.1 *Études consacrées à l'évaluation du e-learning*..... 46

4.3.2 *Avantages et inconvénients du e-learning*..... 48

5 QUAND LE NUMERIQUE BOUSCULE LES IDENTITES PROFESSIONNELLES 51

5.1 *NOUVEAUX OUTILS, NOUVEAUX ACTEURS*..... 51

5.1.1 *Les nouveaux acteurs de la formation des usagers* 51

5.1.2 *Les TIC, accélérateur de la crise d'identité des formateurs ?* 54

5.2 *NOUVEAUX OUTILS, NOUVELLES COMPETENCES*..... 57

5.2.1 *L'approche dite des « nouvelles compétences »*..... 58

5.2.2 *Référentiels de compétences et formation de formateurs*..... 59

6 QUELLES PERSPECTIVES POUR LA FORMATION DES USAGERS ?..... 61

6.1 *PERSPECTIVE PEDAGOGIQUE : DE LA FORMATION INITIALE A LA FORMATION TOUT AU
LONG DE LA VIE* 61

6.1.1 *Les nouveaux besoins de formation des étudiants*..... 61

6.1.2 *L'enjeu de la formation tout au long de la vie* 64

6.2 *PERSPECTIVE INSTITUTIONNELLE : VERS UNE MUTUALISATION DES RESSOURCES ET DES
COMPETENCES*..... 65

6.2.1 *Partenariats entre cellules TICE et bibliothécaires*..... 65

6.2.2 *Collaboration entre enseignants et formateurs*..... 66

6.2.3 *Réseaux de formateurs et mutualisation des ressources* 67

6.3 *PERSPECTIVE TECHNIQUE : LE DISTANCIEL INTEGRE*..... 69

6.3.1 *Le blended learning*..... 69

6.3.2 *Le travail collaboratif en ligne*..... 70

6.4 *LES LEARNING CENTERS, UN MODELE FEDERATEUR*..... 71

**TROISIEME PARTIE : LA FORMATION DES USAGERS A L'UNIVERSITE PARIS 8,
ENTRE DISPOSITIFS D'ENCADREMENT ET PROCESSUS D'AUTONOMISATION 74**

7 LE TERRAIN : L'UNIVERSITE PARIS 8 75

7.1 *DU CUEV A PARIS 8, UNE TRADITION D'INNOVATIONS* 75

7.1.1	<i>Formation initiale et formation permanente</i>	75
7.1.2	<i>Une bibliothèque fortement intégrée au campus</i>	76
7.2	USAGE DES TIC : UNE OFFRE NUMERIQUE EN CONSTRUCTION	77
7.2.1	<i>Vers un campus numérique à Paris 8</i>	77
7.2.2	<i>Les nouveaux chantiers numériques de la bibliothèque</i>	80
7.3	METHODOLOGIE DOCUMENTAIRE : UNE OFFRE DE FORMATION STRUCTUREE	83
7.3.1	<i>Alain Coulon et l'apprentissage du métier d'étudiant</i>	83
7.3.2	<i>Les acteurs de la formation</i>	84
7.3.3	<i>vers une formation à la culture informationnelle</i>	86
8	LA MISSION : METTRE EN PLACE UNE PLATEFORME D'AUTOFORMATION	
	A LA METHODOLOGIE DOCUMENTAIRE	88
8.1	MISSION ET METHODOLOGIE	88
8.2	L'AIDE A LA REUSSITE : CREDITS ET CONTRAINTES	89
8.3	UN PROJET FONDE SUR UN DOUBLE PARTENARIAT	90
8.4	INGENIERIE DE FORMATION, INGENIERIE DOCUMENTAIRE ET CONDUITE DU CHANGEMENT	92
9	ENJEUX ET PRECONISATIONS	94
9.1	ACCOMPAGNER LES ETUDIANTS POUR MIEUX LES RENDRE AUTONOMES	94
9.1.1	<i>Ce que nous savons des pratiques documentaires de nos étudiants</i>	94
9.1.2	<i>Pistes pédagogiques : s'auto-évaluer pour mieux se former</i>	98
9.2	DEFINIR L'OUTIL TECHNIQUE A L'AUNE DE SES FONCTIONS PEDAGOGIQUES	100
9.2.1	<i>Insérer le projet dans l'offre documentaire numérique de l'Université</i>	101
9.2.2	<i>Un impératif : garantir la pérennité de la future plateforme</i>	103
9.2.3	<i>Une solution : le principe des chaînes éditoriales</i>	103
9.3	ENJEUX INSTITUTIONNELS : RENFORCER LE ROLE EDUCATIF DE LA BIBLIOTHEQUE UNIVERSITAIRE	106
9.3.1	<i>L'attachement des étudiants à la bibliothèque comme lieu physique et symbolique</i> 106	
9.3.2	<i>Ancrer l'autoformation en ligne dans un espace physique</i>	108
	CONCLUSION	111
	BIBLIOGRAPHIE	113
	ANNEXES	131
	ANNEXE 1. ANALYSE DE L'EXISTANT	132
	ANNEXE 2. LISTE DES SITES ANALYSES	138
	ANNEXE 3. CAHIER DES CHARGES FONCTIONNEL	142

ANNEXE 4. ARBORESCENCE DE LA FUTURE PLATEFORME	154
ANNEXE 5. MODULE DE FORMATION « JE REALISE UNE REVUE DE PRESSE »	155

Liste des tableaux

TABLEAU 1. Traits distinctifs dans le domaine de la formation (Albero, 2004).....	44
TABLEAU 2. Avantages et inconvénients du <i>e-learning</i>	49

Liste des figures

FIGURE 1. L'espace tridimensionnel de la e-formation (M. Sidir, M. Cochard, 2004)	20
FIGURE 2. Le changement de paradigme de la formation (Pacheco, 2004).....	41
FIGURE 3. L'apprenant au cœur du dispositif de formation (Cochar, 2004)	52
FIGURE 4. De la formation initiale à la formation continue (Catts, Lau, 2008).....	64
FIGURE 5. Onglet « rechercher », site institutionnel de la bibliothèque.	81
FIGURE 6. Principales activités des usagers du SCD sur ordinateur (MV2 Conseil, 2007). 95	
FIGURE 7. L'utilisation du catalogue local (MV2 Conseil, 2007).	96
FIGURE 8. Encadrement méthodologique des étudiants de Licence et Master	97
FIGURE 9. Scénarisation du module « Je réalise une revue de presse ».....	99
FIGURE 10. Processus de conception Scenari (Bachimont, et al., 2002).	104
FIGURE 11. Workflow de production, chaîne éditoriale/plateforme.	105
FIGURE 12. Importance estimée de la bibliothèque dans la réussite des études.	107
FIGURE 13. Motifs de fréquentation du SCD de Paris 8 (MV2 Conseil, 2007).....	108

Introduction

Le monde de l'enseignement supérieur est aujourd'hui profondément transfiguré par ce que Milad Doueïhi nomme la grande conversion numérique¹. Aux premières évolutions administratives et organisationnelles ont succédé des mutations éducatives et pédagogiques. Les Nouvelles technologies de l'information et de la communication font entrer l'Université dans une économie du savoir mondialisée. Les établissements d'enseignement supérieur sont désormais amenés à intégrer les mécanismes de l'économie numérique. Aux missions de formation initiale et d'appui à la recherche s'ajoute désormais la formation tout au long de la vie. L'essor de l'enseignement en ligne et des campus numériques sont l'une des réponses privilégiées à ces nouveaux enjeux.

Les bibliothèques universitaires se voient elles aussi remodelées par le numérique et ses usages. Les évolutions des pratiques documentaires des étudiants et des enseignants-chercheurs obligent à repenser le rôle de ces institutions dans la transmission et la conservation des savoirs académiques. A la notion de collection semble s'être aujourd'hui substituée celle de services : il ne s'agit plus tant de conserver que de donner accès pour faciliter l'apprentissage. Les missions de médiation à l'information s'en trouvent renforcées et participent de l'enrichissement de l'offre de formation à l'utilisateur, tant en termes de dispositifs que de contenus.

Les différentes problématiques posées par la convergence vers le tout numérique sont précisément l'occasion de questionner la méthodologie documentaire. L'intégration des TIC à des fins pédagogiques dans des dispositifs de formation à l'information implique de repenser les interactions entre étudiants, bibliothécaires et enseignants. Le numérique bouscule plus largement les identités professionnelles en introduisant, aux côtés des savoir-faire et des savoir-être propres à l'enseignement supérieur et au monde des bibliothèques, de nouvelles compétences techniques dites transversales. Ainsi, c'est toute la chaîne des acteurs de l'Université qui se trouve modifiée.

La mission d'ingénierie documentaire menée au sein du SCD de l'Université Paris 8 nous a permis d'alimenter ces réflexions. La conception et la mise en œuvre d'une plateforme d'autoformation à la méthodologie documentaire nous ont amené à questionner les changements induits par les TIC en formation :

- quels nouveaux enjeux pédagogiques et organisationnels émergent aujourd'hui de la rencontre entre la formation des usagers et la formation en ligne ?
- quel(s) espace(s) doivent occuper les professionnels de l'information et de la documentation dans les nouveaux dispositifs de *e-learning*, et quelles collaborations envisager avec les nouveaux acteurs de la formation dans les Universités ?

¹ Milad Doueïhi. La grande conversion numérique. Paris, Le Seuil, 2008, 271 p.

- comment intégrer un dispositif numérique à l'offre de formation existante au sein des bibliothèques universitaires ?

La première partie de ce mémoire définit les principaux termes et concepts associés à notre sujet. Elle dresse un bilan factuel de l'offre de formation numérique dans les universités françaises et leurs bibliothèques et fait le point sur les différentes formes d'intégration pédagogiques et documentaires des nouvelles technologies.

La deuxième partie s'attache ensuite à présenter les différentes perspectives pédagogiques, techniques et institutionnelles ouvertes par l'usage des TIC en formation, depuis la question de l'autonomie documentaire jusqu'aux apports du travail collaboratif et du présentiel enrichi pour l'apprentissage étudiant.

Enfin, la troisième partie présente le cadre de notre mission. Après un bref retour historique sur l'importance de la formation à l'information au sein de l'Université Paris 8 et une présentation du projet sont proposées plusieurs pistes pour la conception pédagogique et technique et l'intégration institutionnelle d'un dispositif d'autoformation au sein d'un SCD.

Première partie :
Enseignement supérieur, bibliothèques
universitaires et NTIC : la grande
conversion

1 Usages des TIC dans l'enseignement supérieur : une offre en maturation

1.1 Du télé-enseignement aux campus numériques

Simple potentialité technologique au début des années 1970, qui voient la création des premiers réseaux calqués sur le modèle d'Arpanet, l'alliance de l'informatique et d'Internet s'est progressivement matérialisée dans les universités et leurs bibliothèques à partir de la fin des années 1980. Cette intégration a permis aux Technologies de l'Information et de la Communication (TIC) de supplanter la radio et la télévision, jusque là privilégiées par l'enseignement supérieur dans le domaine de la formation à distance, et de s'imposer comme le média de référence en matière de transmission des savoirs [20, ALBERO, p. 40].

L'introduction des TIC en université est d'abord le fruit d'une volonté de rationalisation : l'informatisation de l'enseignement supérieur permet une gestion accrue des ressources administratives (gestion des inscriptions, dossiers étudiants, etc.) au moyen d'outils bureautiques et électroniques et de bases de données. Cependant, certains secteurs de l'enseignement supérieur font figure de précurseurs au milieu des années 1980 en faisant des TIC des outils d'apprentissage et d'enseignement à part entière. L'offre de formation à distance, mise en place par des structures comme le Conservatoire National des Arts et Métiers (CNAM) et le réseau des Centres de Télé-enseignement Universitaires (CTEU), intègre rapidement des didacticiels et des tutoriels mêlant cours, exercices et corrections à des dispositifs de formation ouverte et de télé-enseignement. Ces organismes de formation contribuent également à la diversification de l'offre pédagogique par le biais de programmes de recherche et le prototypage d'outils multimédias. Mais leurs dispositifs, principalement pensés à destination de publics « empêchés » (salariés, étudiants handicapés, etc.), souffrent du primat de l'enseignement en présentiel. Les formations à distance, peu valorisées au sein des universités, peinent à s'institutionnaliser. Les procédures d'habilitation, réservées aux cours « classiques », leurs font défaut, et les premiers dispositifs de formation en ligne souffrent d'un manque de financement et d'encouragement institutionnel : « *Nous retrouvons, dans ce qui aurait pu être l'occasion de définir un nouveau paradigme de la formation, le phénomène de routinisation, [...] caractéristique du fonctionnement de l'enseignement traditionnel à l'université. Ces modes de fonctionnement, traduits dans un minimum réglementaire, ne prenaient en compte ni l'élaboration des supports écrits ou multimédias, ni la formation des personnels et ne favorisaient pas la création de nouveaux services* » [20, ALBERO, p. 39]. L'utilisation pédagogique des TIC s'en trouve dès lors limitée

à des dispositifs expérimentaux, les acteurs de la formation initiale se bornant pour beaucoup à reproduire en version électronique des modèles de cours en présentiel : cours magistraux enregistrés et diffusés, planning mis en ligne et photocopiés scannés.

Il faut donc attendre la création du réseau RENATER (Réseau national pour la technologie, l'enseignement et la recherche) et la généralisation de l'usage d'Internet dans la société pour que soient données les principales impulsions politiques d'intégration des TIC et le développement d'une véritable ingénierie pédagogique. Le chantier des autoroutes de l'information, lancé aux États-Unis par Al Gore en 1993, sert de modèle aux initiatives prises par le gouvernement Jospin, qui met en place un plan d'action spécifique en 1997 [7, OILLO, p. 17]. Ce Programme d'action gouvernemental pour la société de l'information (le PAGSI) vise à bâtir une « société de l'information pour tous » et propose d'accélérer l'équipement informatique au sein des institutions scolaires et universitaires tout en intégrant les TIC dans la formation des enseignants. Une deuxième étape est ensuite franchie en 2000 grâce aux appels à projet dits « campus numérique » du Ministère de l'Enseignement supérieur et de la Recherche en 2000 et 2001. Ces textes marquent un tournant dans la politique nationale en faveur de l'enseignement en ligne et de l'enseignement à distance, en permettant à la fois aux outils multimédias d'acquiescer du crédit auprès des acteurs de la formation, et d'orienter leur usage vers la production de ressources numérisées et de services d'accompagnement scolaires [9, THIBAUT, p. 7-8].

En 1994 déjà, deux auteurs américains, Childers et Delany, appelaient de leurs vœux la disparition des campus de béton au profit d'environnements d'enseignement et d'apprentissage entièrement virtualisés : « *L'université doit désormais affronter la possibilité d'être transformée par la culture du cyberspace générée par ses centres de calcul et ses réseaux. Tandis que l'imprimerie annonça l'extinction des institutions monacales et la naissance de l'université moderne, le cyberspace pourrait dissoudre les campus actuels faits de briques et de mortier dans une culture de la connaissance décentralisée, un réseau de sites "virtuels" d'échanges intellectuels qui rendra obsolètes les anciens bâtiments couverts de lierre, de même que les frontières institutionnelles et politiques* » [9, THIBAUT, p. 4]. Si leurs prédictions sont loin de s'être réalisées, du moins en France, il n'en reste pas moins que les universités virtuelles développées actuellement apparaissent comme l'aboutissement logique de l'introduction des ordinateurs dans l'enseignement supérieur. La grande majorité des universités françaises possèdent aujourd'hui portails, environnements de travail virtuels et dispositifs de *e-learning*, intégrant depuis quelques années les potentialités du web 2.0., tels des wikis pour le travail en mode collaboratif et les réseaux sociaux en matière de communication institutionnelle. L'offre universitaire en matière de TIC s'intègre donc pleinement à la logique de convergence des médias et des outils vers le tout numérique,

offrant un accès de plus en plus centralisé à des formations mais aussi à des services et des fonctionnalités spécifiques [4, DEBORD, p. 104].

1.2 Définitions et typologie

La formation en ligne reste aujourd'hui tributaire d'évolutions technologiques particulièrement rapides. Il convient donc de différencier outils, services et fonctionnalités au sein de l'offre numérique globale proposée par les universités.

De manière générale, les TIC appliquées à l'enseignement supérieur, et parfois désignées sous le nom de TICE (Technologies de l'information et de la communication pour l'éducation) ou de NTF (Nouvelles technologies pour la formation) reposent sur le principe de l'accès à des ressources pédagogiques. Elles regroupent selon la définition de Claire Belisle et Monique Linard l'ensemble des « technologies utilisées pour concevoir, diffuser et valider des connaissances et des formations, initiales et continues, ainsi que des qualifications professionnelles », découpées en cinq types : messagerie électronique, applications multimédias interactives (quizz, questionnaires, etc.), outils de *groupware*, téléconférence, et visioconférence, auxquels elles ajoutent les interfaces de bases de données et les navigateurs web [56, BELISLE, p. 22].

Le recours aux TICE permet de répondre à plusieurs questions éducatives, dont celle de l'enjeu de l'accès à l'information, puisque les dispositifs de e-formation rendent les contenus pédagogiques accessibles à un plus grand nombre d'étudiants (sans contraintes géographiques ou temporelles). L'interactivité offerte par les outils multimédias permet en outre de guider les étudiants dans leur processus d'apprentissage et d'innover en termes d'ergonomie. Enfin, les TIC permettent aux enseignants d'actualiser rapidement leurs contenus [17, SALEH, p. 25].

1.2.1 Environnements numériques de travail

Les TICE tendent aujourd'hui à être absorbées dans des environnements de formation globaux, intégrés aux systèmes d'information des universités afin de gérer l'offre d'enseignement, de créer des documents multimédias et de piloter des formations. Centrés non pas sur le processus cognitif de formation lui-même mais sur la notion de service et d'accès, les Environnements numériques de travail (ENT)² se sont multipliés au cours des

² Le Ministère de l'éducation nationale définit comme ENT tout « dispositif global fournissant à un usager un point d'accès à travers les réseaux à l'ensemble des ressources et des services numériques

dernières années. Leur création a été impulsée par le Ministère de l'Éducation nationale dans le but de :

- *favoriser les apprentissages et améliorer le service aux usagers ;*
- *valoriser les infrastructures technologiques et numériques dans l'enseignement ;*
- *rationnaliser l'offre de service en matière de TIC ;*
- *et renforcer l'autonomie des établissements d'enseignement supérieur [16, Ministère de l'Éducation nationale, p. 10].*

Les ENT s'adressent à la fois aux personnels (enseignants-chercheurs, techniciens et personnels administratifs) des universités et aux étudiants et apprenants. Ils permettent d'unifier les outils existants (logiciels bureautique, forums, ressources multimédias, etc.) tout en offrant un accès à des applications métier (vie scolaire, gestion administrative) et génériques (création simplifiée de contenus web pour les enseignants, agenda partagé, environnement collaboratif, etc.). Leur déploiement passe par le développement de plateformes d'enseignement, dont les plus connues sont Moodle, Claroline, Sakai et Dokeos. Le site Thot recensait en 2004 plus de 280 de ces produits (sous licence commerciale ou non), regroupés sous l'appellation « plateforme de e-formation » [13, ECOUTIN, p. 74].

Qu'elles soient à vocation généraliste ou spécialisée (dispositifs pour l'apprentissage des langues ou le C2i par exemple), les plateformes d'enseignement répondent selon Éric Écoutin à plusieurs grandes tendances :

- *l'élargissement des fonctionnalités* : afin de gérer et piloter l'offre de formation (équipement et moyens matériels, inscriptions mais aussi référentiels de formateurs, plans de formation, etc.) et de créer et d'intégrer des documents (fonctions de GED, d'édition collaborative, de structuration des données).
- *le développement de services numériques d'accès*, rassemblant plusieurs services : gestion des droits utilisateurs, bureaux personnels, recherche d'information, fonctions de communication, etc.
- *la personnalisation de l'offre de services* afin de pouvoir adapter chaque outil à un public particulier ainsi qu'à des supports émergents (tablettes numériques, outils communicants, etc.).

en rapport avec son activité ». Se reporter à son schéma directeur des espaces numériques de travail : <http://www.educnet.education.fr/chrgt/SDET.pdf>

Elles restent aujourd'hui l'un des outils privilégiés du développement du *e-learning* et de la formation à distance. Elles sont également au cœur des campus numériques et portails étudiants mis en place par les établissements d'enseignement supérieur.

1.2.2 Campus numériques et universités virtuelles

Le Ministère de l'Éducation nationale établit une distinction entre les « campus numériques » et les « universités virtuelles ». Il définit les premiers comme des « *dispositif[s] de formations modularisées, répondant à des besoins d'enseignement supérieur identifiés, combinant les ressources du multimédia, l'interactivité des environnements numériques et l'encadrement humain et administratif nécessaire aux apprentissages et à leur validation* », mais considère comme université virtuelle ou campus virtuel « *tout site web ayant pour objet de s'adresser à une communauté d'apprentissage en mettant à sa disposition les ressources pédagogiques et les fonctionnalités de communication et de collaboration correspondantes* »³.

Françoise Thibault s'est penchée sur cette confusion sémantique, liée à la diversité des approches internationales à partir de l'étude de plusieurs textes institutionnels français, européens et américains. Selon elle, ces trois expressions traduisent moins des divergences pédagogiques qu'une volonté de démarcation politique, les campus numériques se distinguant par leur caractère institutionnel [9, THIBAUT, p. 9].

Depuis 2003, la tendance est à la création d'Universités numériques régionales (UNR) destinées à prolonger la politique de déploiement de nouveaux services numériques en partenariat avec les conseils régionaux et le Ministère de l'Enseignement supérieur et de la Recherche. En 2008, près de 80 % des étudiants français avaient accès à un bouquet d'offres numériques. Les UNR visent également à améliorer la formation des étudiants et à les sensibiliser à l'usage des TIC au moyen de stages et de formations courtes⁴.

1.2.3 FOAD, *e-learning*, e-formation

La FOAD (Formation ouverte et à distance) est le terme majoritairement employé en France pour désigner l'*Open and Distance Learning*, à distinguer du *e-learning*, ou e-formation, termes préconisés par l'Union Européenne pour désigner une FOAD exploitant les NTIC. La FOAD et le *e-learning* se distinguent principalement par l'importance accordée à l'ouverture

³ Les définitions sont extraites du glossaire fourni par le Ministère de l'éducation nationale. Elles sont consultable à l'adresse suivante : <http://www.educnet.education.fr/superieur/glossaire>

⁴ <http://www.educnet.education.fr/services/ent/unr>

disciplinaire dans le premier cas, et à l'intégration pédagogique des TIC dans le second cas, la *e-learning* pouvant dès lors être défini comme une « *FOAD spécifique où le véhicule de communication est Internet* » [SIDIR, p. 94]. Cependant, comme le souligne Henri Hudrisier dans son approche de la e-formation, les mots prennent avant tout leur sens par leur usage [15, HUDRISIER, p. 207]. FOAD et *e-learning* semblent aujourd'hui se recouper dans la pratique, en particulier de par leur intégration au sein des portails d'universités, et restent employés pour définir aussi bien de simples cours en ligne qu'une formation complète.

Une approche plus large de la formation en ligne nous est proposée par Marie-Hélène Abel, Dominique Lenne, Claude Moulin et Ahcène Benayache, qui définissent le *e-learning* comme « une formation à distance :

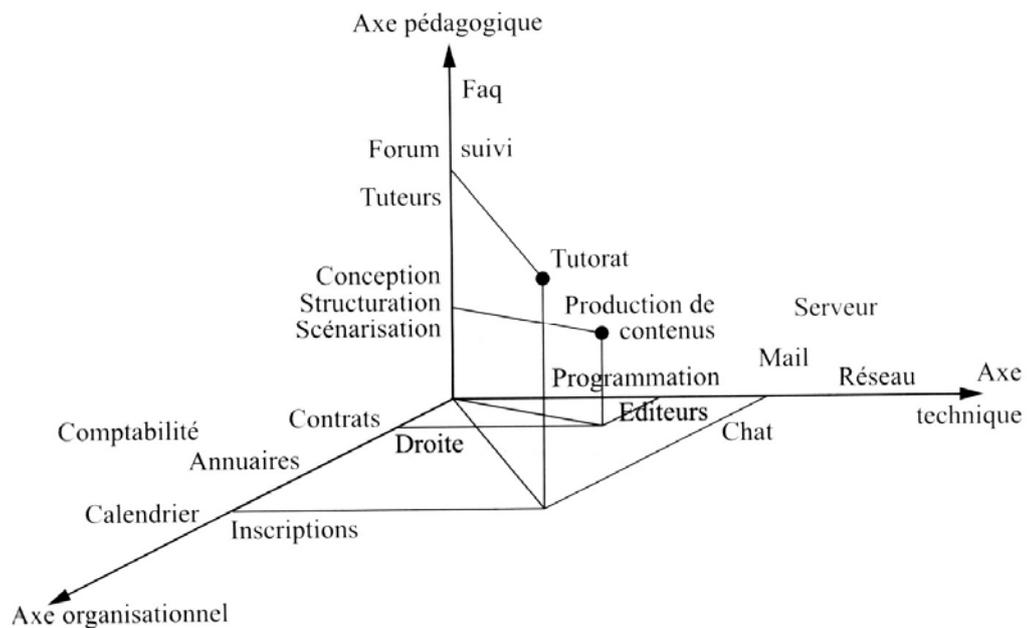
- exploitant une logique réseau,
- mettant à disposition un ensemble de ressources et non un cours linéaire,
- dans laquelle l'apprenant est actif et peut travailler de façon collaborative avec les autres apprenants,
- dans laquelle le rôle du formateur est principalement celui d'accompagnateur, de tuteur » [10, ABEL, p. 113].

Il s'agit ici de mettre en relation, en mode synchrone (chat, visioconférence) ou asynchrone (mails, forums), l'enseignant-formateur et l'étudiant-apprenant au moyen d'outils techniques insérés dans des dispositifs techniques de type plateformes ou LMS (Learning Management System).

Mohamed Sidir et Gérard Michel Cochard se sont appuyés sur l'expertise en *e-learning* développée par l'Université de Picardie Jules Verne depuis 1994 pour distinguer trois facettes de la e-formation : la dimension technologique, la dimension pédagogique et la dimension organisationnelle, présentées dans le schéma ci-dessous.

Comme le montre ce schéma, toutes les activités nécessaires au bon fonctionnement d'une e-formation sont déclinables selon ces trois axes. Ainsi, le tutorat passe par l'usage de TIC (messagerie, chat, forums) mais nécessite également de mobiliser des compétences pédagogiques (d'accompagnement des étudiants) et organisationnelles (afin de gérer les inscriptions par exemple).

Figure 1. L'espace tridimensionnel de la e-formation (M. Sidir, M. Cochard, 2004)



1.3 Normes et standardisation

Les premières initiatives de normalisation en matière de technologies éducatives sont apparues en même temps que les premières offres de *e-learning* au cours des années 1990. Elles ont donné naissance à plusieurs modèles de structuration permettant d'indexer et donc de retrouver les documents par le biais de critères sémantiques [15, HUDRISIER, p. 203-209] :

- *Le méta-modèle SCORM, ou Sharable Content Object Reference Model*, développé par l'AICC puis le consortium ADL (Advanced Distributed Learning). Cet ensemble de normes XML concerne l'ensemble de la chaîne de production de documents numérique, depuis leur création jusqu'à leur diffusion sur des plateformes de formation en ligne.
- *La norme LOM, ou Learning Object Metadata*, mise au point par le comité IEEE-LTSC afin de décrire des ressources d'apprentissage, qu'elles soient numériques ou non. Elle s'appuie sur la notion de grains d'apprentissage, découpés en grande catégories (cours, leçon, etc.) afin de garantir leur réutilisabilité.
- *Les schéma IMS Content Packaging et IMS Learning Design*, qui mettent l'accent sur les processus d'apprentissages et l'interopérabilité des applications en ligne par le biais de schémas de métadonnées.

À ces normes et standards s'ajoutent le DublinCore, modèle utilisé par les professionnels de la documentation et des bibliothèques pour décrire des ressources numériques, et le modèle MLO (*Metadata for Learning Opportunities*), actuellement en cours de développement⁵.

L'enjeu des travaux de normalisation est double : il s'agit de garantir à la fois la pérennité et la réusabilité des contenus, c'est-à-dire l'accès aux ressources pédagogiques numériques sur le long terme et leur implémentation dans des dispositifs variés. Les ressources pédagogiques numériques et multimédias étant à la fois longues et coûteuses à produire (de par l'investissement de leurs concepteurs), le recours à ces différents schémas apparaît comme la principale garantie de rentabilisation des dispositifs de formation. Par ailleurs, les constantes innovations numériques et le développement exponentiel de l'offre éducative font de ces dispositifs des objets rapidement obsolètes, et rendent ainsi d'autant plus nécessaires l'indexation et la structuration des contenus [57, BERTIN, p. 15-68].

Cependant, le travail de normalisation entrepris n'a pas permis de résoudre entièrement le problème de l'interopérabilité, et les enjeux technologiques liés à la conception de ressources numériques restent nombreux. Afin de faciliter cette interopérabilité, Azzeddine Chikh propose de respecter plusieurs critères de qualité selon une approche de réutilisation fondée sur la notion de briques de documents autonomes et adaptables. Sont ainsi définis trois classes de critères [12, CHIKH, p. 67-68] :

- Des critères généraux : qualité rédactionnelle et éditoriale (sens et mise en forme du message, cohérence sémantique), autonomie (brique qui pourra être extraite de son contexte) et réusabilité totale ou partielle (dans un autre dispositif ou pour un autre usage).
- Des critères techniques : associabilité entre les différentes briques de documents, portabilité (compatibilité avec différentes plateformes et LMS), décomposabilité (possibilité d'imbriquer différents grains de documents).
- Des critères fonctionnels, afin de correspondre aux attentes des utilisateurs potentiels.

Ces critères qualitatifs permettent également de résoudre en partie la question du cycle de vie des documents et de leur archivage, qui nécessitent à la fois des réponses techniques et pédagogiques.

⁵ <http://www.cen.eu/cen/pages/default.aspx>

2 Les bibliothèques universitaires dans le tourbillon numérique

2.1 Collections numériques et circulation des savoirs

Les mutations engendrées par l'irruption des nouvelles technologies dans l'univers balisé de la conservation dominant aujourd'hui une grande partie des débats sur l'avenir du livre et des bibliothèques. Les récentes polémiques autour de la politique de numérisation de Google témoignent à la fois de craintes légitimes (l'avenir du livre, de la médiation culturelle et institutionnelle, la peur de se voir déposséder de savoir-faire bibliothéconomiques jugés obsolètes, etc.) et d'un certain flou quant aux promesses offertes par le tout numérique. Ce dernier est devenu le modèle dominant en matière de structuration, de diffusion et de stockage des savoirs. La bibliothèque du futur sera-elle hybride, électronique, numérique ou virtuelle ? Le Web tend-il à abolir ou redéfinir la notion de collection ? Enfin, comment envisager la diffusion des savoirs à l'heure où l'information devient difficilement quantifiable ?

2.1.1 Mutations de l'environnement documentaire

Les bibliothèques de l'enseignement supérieur (universités et grandes écoles) ont été profondément bousculées par l'arrivée de l'informatique puis du numérique, à l'image de leurs institutions de tutelles. Les premiers réseaux informatiques puis l'arrivée d'internet les ont amenées à repenser le traitement des documents : les SIGB (Systèmes intégrés de gestion de bibliothèques) permettent de centraliser l'ensemble des applications nécessaires au bon fonctionnement de la chaîne documentaire, depuis l'acquisition d'ouvrages jusqu'au prêt des livres, en passant par le bulletinage et le catalogage des documents. Et aux catalogues papiers ont succédé les OPAC (Online Public Access Catalog), modifiant l'approche même de la recherche documentaire : il est aujourd'hui jugé normal de pouvoir rechercher un livre par mot-clef, et non plus seulement en s'aidant du langage Rameau, et de rebondir d'un lien à l'autre, d'un catalogue de bibliothèque à une page de Google Books par le biais d'un simple ISBN. Les bibliothèques universitaires ont longtemps été considérées à la pointe de ce mouvement de conversion vers le tout numérique. Le cadre normatif fourni par l'ABES (Agence bibliographique de l'enseignement supérieur) depuis 1994 et la création des CADIST (Centres d'acquisition et de diffusion de l'information scientifique et technique) ont permis le développement d'un solide réseau de bibliothèques académiques et de pratiques collaboratives d'acquisition de l'information spécialisée. Le SUDOC, catalogue

collectif regroupant l'ensemble des notices bibliographiques produites par les bibliothèques de l'enseignement supérieur, fournit dorénavant un point d'entrée centralisé aux ressources imprimées et numériques disponibles (en particulier en matière de littérature grise) aux étudiants et aux chercheurs [8, OGGIONI, p. 39-45].

Les débats sur l'orientation des bibliothèques sont à présent dominés par une autre question, celle de la numérisation. Les bibliothécaires n'ont pas attendu le passage de l'analogique au numérique pour ouvrir leurs collections à d'autres supports que le papier : documents audio et vidéo et cédéroms ont longtemps été présents dans leurs rayonnages, et certains de ces supports subsistent encore aujourd'hui, notamment pour des questions patrimoniales. Cette politique d'élargissement se poursuit désormais à travers la numérisation des collections. Les périodiques, et en particulier les revues universitaires, sont sans aucun doute parmi les plus représentés au sein de ces collections : aux cédéroms proposant des archives de presse et aux coûteuses revues scientifiques éditées au format papier sont aujourd'hui préférées les banques et bases de données spécialisées et les bouquets de presse en ligne. Cependant, si le numérique a pour principal avantage de fluidifier la chaîne documentaire et la circulation des savoirs, il contribue également à complexifier le travail des bibliothécaires et des documentalistes, en particulier dans la constitution des collections : la profusion de titres disponibles et les nouvelles procédures d'acquisition des ressources électroniques, impliquant des négociations en matière de licence, rendent ce travail de collecte plus difficile. Le dépôt légal du web, l'archivage de pages internet et les nouveaux dispositifs de communication scientifique liés à l'*open access* et aux archives ouvertes impliquent également de repenser le travail des bibliothécaires en matière de veille et d'acquisition [5, LAMOUREUX, p. 14-15].

2.1.2 Bibliothèques hybrides, bibliothèques numériques

Plusieurs modèles de bibliothèques intégrant les potentialités du numérique ont été élaborés au cours des dix dernières années. Aux premières bibliothèques électroniques, espaces virtuels regroupant toutes les informations nécessaires à un étudiant ou un chercheur, ont succédé les bibliothèques numériques et hybrides [8, OGGIONI, p. 52-57].

Le concept des bibliothèques virtuelles repose sur l'idée d'une dématérialisation complète, c'est-à-dire d'un abandon de la bibliothèque entre les murs et de ses contraintes spatio-temporelles. Cette idée de collections disponibles en permanence et à distance se rapproche du modèle des campus virtuels. La bibliothèque virtuelle n'inclue pas seulement des collections de documents numériques ou numérisés, mais également un ensemble de services virtuels : orientation des lecteurs, renseignements bibliographiques, didacticiels, etc. Cependant, rares sont les bibliothèques à avoir entièrement renoncé à des murs de béton et

des locaux physiques. Les *e-books* et les livres numériques connaissent à nouveau un regain d'intérêt mais l'offre en la matière reste limitée en raison de problèmes de format, de droit d'auteurs et d'actualisation des contenus. La majorité des collections numériques restent en réalité des collections numérisées cohabitant avec des exemplaires imprimés. Elles rendent donc difficile la distinction entre bibliothèques virtuelles, bibliothèques électroniques et bibliothèques numériques, et cette première expression est petit à petit tombée en désuétude, laissant place à la notion de bibliothèque hybride.

Le terme « bibliothèques hybrides » désigne des bibliothèques traditionnelles ayant intégré le numérique et offrant à leurs usagers deux modes d'accès aux documents : un accès traditionnel aux ouvrages papier, et un accès en ligne aux documents numérisés. Cette approche permet d'envisager la question du libre accès sous un jour nouveau en proposant deux espaces distincts, l'un virtuel et l'autre physique, à l'étudiant et au chercheur, permettant à ces derniers d'accéder à des documents sans avoir besoin de se rendre sur place. Dans les faits, ces bibliothèques hybrides prennent la forme de portails documentaires regroupant catalogues locaux et collectifs, accès aux bases de données, signets, services de renseignements en ligne de type « Rue des facts » et demandes de reproduction ou de prêt à distance. Les portails permettent de fournir un point d'entrée unique à l'ensemble des ressources des bibliothèques, notamment par le biais de la recherche fédérée, ou recherche multi bases, encore en cours de développement.

2.1.3 De la collection à l'accès

La notion de collection, historiquement liée à l'essor des bibliothèques institutionnelles, est elle aussi profondément bousculée par le développement du numérique. Par collection, on désigne traditionnellement l'ensemble des ressources accessibles au sein d'une bibliothèque grâce aux outils développés dans ce but. Le développement des collections fait encore aujourd'hui principalement référence aux ouvrages imprimés et aux supports physiques. Or la dématérialisation de l'information implique d'élargir ce concept. La mise en réseau de contenus divers rend de plus en plus difficile la distinction entre les collections entre les murs et les collections virtuelles, et le risque est grand pour l'utilisateur de confondre les fonds *détenus* par la bibliothèque de ceux *accessibles* via son portail documentaire, qu'ils soient en accès gratuit ou non. Alan Bailin et Ann Grafstein proposent de repenser la notion de collection à l'aune du numérique, et de la redéfinir comme l'ensemble des ressources accessibles via le portail d'une bibliothèque. Cette approche tend à élargir considérablement les collections, non plus bornées au simple registre patrimonial mais intégrant les ressources gratuites accessibles via Internet [1, BAILIN, p. 318].

Cette redéfinition soulève plusieurs questions. Celui du rôle prescripteur des bibliothèques universitaires tout d'abord. En effet, comment sélectionner l'information utile à l'étudiant et au chercheur à l'heure où le nombre de documents disponibles devient exponentiel ? À la logique de conservation (acquérir des ouvrages pour les conserver dans l'optique d'une consultation éventuelle) a succédé celle de l'usage. Comme le souligne Isabelle Breuil, l'utilisateur devient à son tour prescripteur : *« On peut dire que, jusqu'à présent, pour le conservateur (et cela était accentué avec les collections dites patrimoniales), la collection était un peu comme la monade leibnizienne "sans porte, ni fenêtre", unité autosuffisante, au centre de son intérêt, d'autant plus intellectuelle, que fortement ancrée dans sa matérialité, portée par une certaine vision hégémonique de la culture. Elle ne prenait pas en compte les pratiques ou le point de vue de l'utilisateur, qui pouvait, somme toute, demeurer "potentiel". Le mouvement tendrait à s'inverser, produisant une économie différente de la collection, qui de "virtuelle", se réaliserait en fonction et par l'usage »* [64, BREUIL, p. 64]. Ainsi, la sélection des revues scientifiques et professionnelles s'effectue actuellement sur la base de statistiques de consultation : telle plateforme, trop peu consultée, sera vite écartée des collections électroniques au profit de bases de données plus « fréquentées ».

L'informatisation et la numérisation des bibliothèques ouvrent en quelque sorte la voie à une conception statisticienne des collections. Elles opèrent un basculement de la bibliothèque comme collection à la bibliothèque comme flux. À l'idée d'une collection imprimée, construite en amont, circonscrite et finie, s'opposent des flux d'informations permanents, partageables et modifiables instantanément. À la fonction d'acquisition succède une fonction de gestion d'accès à des ressources documentaires, qui suppose de renoncer à l'exhaustivité pour proposer des offres ciblées. Cette évolution de la fonction première des bibliothèques entre en résonance avec « l'âge de l'accès » décrit par l'économiste américain Jeremy Rifkin⁶. Le croisement de la logique capitaliste de réduction des coûts et de la logique de flux propre au numérique font que la collection n'est plus au cœur de la bibliothèque : elle n'en est qu'une composante parmi d'autres. Il ne s'agit plus tant d'acquérir, c'est-à-dire d'acheter des documents, que de les rendre accessibles par le biais de dispositifs numériques, les bibliothèques académiques pouvant dès lors être définies non pas comme un espace clos mais comme un « *système intégré de services* », fournissant un ensemble de prestations à l'utilisateur [6, MUET, p. 4-5, 12].

2.2 Un nouveau rapport à l'utilisateur

Si le numérique modifie le rapport des bibliothèques à l'utilisateur, il transforme également l'utilisateur lui-même : celui-ci n'est plus un simple lecteur passif, il devient à la fois

consommateur et producteur d'informations grâce au Web 2.0. fondé sur les notions de collaboration et de participation communautaires.

2.2.1 L'utilisateur internaute

Les « catalogues 2.0. » intégrant le *tagging*, le partage de flux sur des plateformes communautaires et les réseaux sociaux et la possibilité de noter et d'évaluer des documents font que l'utilisateur joue un rôle actif dans la production de l'information : il devient lui-même producteur de contenus. Il n'est dès lors plus le dernier maillon de la chaîne documentaire (l'utilisateur/lecteur), qu'il intègre pleinement. La centralisation de l'information sur Internet, en particulier en matière de littérature scientifique, fait que la bibliothèque n'est plus le lieu central dans le processus de recherche d'information. Ainsi, bien que le nombre d'inscrits reste stable dans les bibliothèques universitaires, le nombre de livres empruntés tend quant à lui à diminuer, à l'image du nombre de livres moyens lus chaque année par les Français⁷. Marie Despres-Lonnet et Jean-François Courtecuisse, auteurs d'une enquête sur les usages de la documentation électronique par les étudiants, distinguent à ce propos deux figures, celles de l'utilisateur et de l'internaute [36, DESPRES-LONNET, p. 40] : « *Deux représentations s'affrontent aujourd'hui, celle de l'utilisateur et celle de l'internaute. D'un côté, un rapport institutionnel et hiérarchique aux autres acteurs de l'université, des droits mais aussi des devoirs, des horaires à respecter, une inscription, une identité connue, plusieurs étapes jusqu'à l'arrivée au livre et dans le livre... De l'autre, la symbolique de l'exploration ("nautique"), le sentiment de l'appartenance à une communauté de pairs qui échange des "trucs et astuces" grâce aux "FAQs", l'usage du "pseudo" qui gomme les identités, la possibilité de se connecter à n'importe quel moment et des milliers de ressources immédiatement disponibles.* » À la bibliothèque universitaire, institutionnelle et régie par des règles et des contraintes de temps et de lieu (obligation de se déplacer pour consulter certains documents, délais d'emprunt et de retour, paiement des photocopies, etc.), s'oppose l'apparente liberté et le sentiment d'immédiateté du Web, qui permet d'accéder rapidement et à n'importe quelle heure à des contenus gratuits, qu'ils soient extraits de *Wikipédia* ou du *Monde* en ligne.

⁶ Jeremy Rifkin. L'âge de l'accès, la nouvelle culture du capitalisme. La découverte, 2005, 393 p.

⁷ Les statistiques du SCD Paris 8 montrent que le prêt à domicile a diminué de 19% de 2001 à 2009. La majorité de ces prêts concerne le libre-accès. Voir Université Paris 8 Vincennes-Saint-Denis, SCD. Rapport d'activité 2009, p. 29.

2.2.2 Repenser l'offre de service et d'assistance

Ces nouveaux modes d'interaction entre les bibliothèques académiques et leurs publics rendent d'autant plus nécessaire de comprendre les pratiques informationnelles des étudiants et des enseignants-chercheurs et d'adapter les services aux usagers proposés actuellement. Puisque la bibliothèque universitaire n'est plus au cœur du processus de transmission des savoirs scientifiques, c'est à elle de capter l'attention de ses lecteurs. Le développement de l'économie de service à partir des années 1990 pousse ainsi les bibliothèques universitaires à élargir et à diversifier leur offre en fonction des publics et à proposer des services ciblés à forte valeur ajoutée (de type prestations de veille, logiciels de gestion bibliographique, etc.) [6, MUET, p. 9-10]. La création des premiers campus virtuels et l'essor des formations en ligne obligent par ailleurs certaines bibliothèques à suivre la politique de leurs établissements de rattachement en proposant aux usagers « virtuels » des services d'aide en ligne équivalents à ceux disponibles sur place [26, ALAIN, p. 107].

Cependant, comme le font remarquer Bailin et Grafstein, la majorité des aides en ligne restent calquées sur le modèle des renseignements bibliographiques classiques en salle de lecture, à l'image des *chats* et des services de renseignement par téléphone : c'est à l'utilisateur de demander conseil au professionnel de l'information, c'est-à-dire de se déplacer en banque de salle ou de rechercher une solution à son problème sur le portail de la bibliothèque. Or tout l'enjeu est de fournir à l'utilisateur un chemin direct vers les collections, et de ne pas limiter la notion d'assistance aux interactions de personne à personne. Les deux chercheurs proposent donc de repenser l'ensemble de la structure des bibliothèques académiques, depuis l'accès aux collections jusqu'à l'assistance bibliographique. Selon eux, les processus de recherche d'information en ligne et sur place ont été considérablement complexifiés par le numérique, notamment en raison de la multiplication des interfaces de consultation. Les aides traditionnelles proposées par les bibliothécaires (banques de renseignement bibliographique, aide à l'utilisation des catalogues en ligne, services de questions/réponses, etc.) peuvent dès lors sembler inadaptées aux nouveaux besoins de leurs publics, dont les pratiques de recherche d'information changent derrière un écran d'ordinateur. Bailin et Grafstein préconisent d'aller plus loin que les assistances en ligne proposées actuellement et d'intégrer pleinement l'aide aux lecteurs dans les dispositifs numériques par le biais d'interfaces d'accès unique à l'ensemble des ressources (grâce à la recherche fédérée et aux résolveurs de liens) et de renseignements contextuels (permettant par exemple d'intégrer la formation aux langages contrôlés et aux classifications à l'intérieur même du catalogue, ou d'insérer des bibliographies dans les notices d'autorité). Une autre solution préconisée par ces mêmes auteurs est de cesser de considérer la formation des usagers comme une simple plus value, mais de l'intégrer pleinement dans l'offre de services : « *Cela implique de reconceptualiser le rôle des bibliothécaires académiques chargés des services au public. Le*

fait que ces derniers répartissent leur temps de travail entre le développement des collections, le service aux publics et la formation des usagers est devenu la norme. Nous ne suggérons pas ici de changer cette répartition. Mais nous pensons qu'il est nécessaire de revoir nos priorités professionnelles de manière appropriée. Il nous faut, de manière plus spécifique, consacrer plus de temps à l'assistance en ligne, qui implique à la fois d'apporter une aide circonstancielle aux usagers et de les former, ce qui suppose par conséquent de passer moins de temps en banque de renseignement »⁸ [1, BAILIN, p. 319-322].

⁸ « *What this entails is reconceptualizing what it means to be a public service academic librarian. It has become standardly accepted that public service librarians divide their time among collection development, reference, and instruction. We are not suggesting this change. What we are suggesting is that we need to re-think our professional time accordingly. More specifically, we need to allocate more time to network-based assistance, which involves both point-of-need reference and instruction, and correspondingly less time to sitting at the reference desk ».*

3 La formation à l'information : entre permanence et innovations

3.1 De l'expérimentation à l'institutionnalisation

La question de la formation des usagers est à la fois ancienne et récente. Historiquement liée au développement des outils bibliographiques (la *bibliographic instruction*, ou instruction documentaire), elle se repose de manière nouvelle avec l'essor des technologies documentaires et la massification du nombre d'étudiants. S'il s'agissait au départ d'apprendre à se repérer parmi les rayonnages de la bibliothèque et à consulter les catalogues, elle s'est progressivement élargie aux nouveaux supports et aux nouveaux outils de recherche scientifiques grâce à l'action de professionnels impliqués et le soutien progressif des pouvoirs publics.

Plusieurs impulsions institutionnelles ont permis de structurer durablement la formation documentaire et l'action des bibliothécaires en direction des publics étudiants. La loi « Savary » d'orientation de l'enseignement supérieur tout d'abord. Votée en 1984, elle vise à réformer les premiers cycles et incite les universités à développer l'enseignement méthodologique dans le cadre de l'apprentissage de « langages fondamentaux » [46, DUBOIS, p. 10-11]. La formation à la méthodologie est alors entendue comme acquisition de méthodes de travail et de recherche au sens large, et ce dans les disciplines fondamentales. Bien qu'elle ne concerne pas que les bibliothécaires, elle rappelle néanmoins que les connaissances en matière de production et de diffusion de l'information sont fondamentales dans la réussite des étudiants. La structuration plus globale de l'Information Scientifique et Technique au cours de ces mêmes années fournit également aux établissements plusieurs institutions relais, à l'image des Urfist (Unités Régionales pour la Formation à l'Information Scientifique et Technique) et de l'IIST (Institut de l'Information Scientifique et Technique, le futur INIST). Le réseau des Urfist, créé par la Direction des Bibliothèques, des Musées et de l'Information Scientifique et Technique en 1982, joue un rôle particulièrement important dans l'essor de la méthodologie documentaire : chargé de former les étudiants, les enseignants-chercheurs et les professionnels de l'information aux NTIC, il regroupe sept unités régionales et encourage par ses actions l'uniformisation des pratiques de formation et la collaboration entre bibliothèques.

Une deuxième étape est franchie avec les arrêtés « Bayrou » de 1997, qui réorganisent l'enseignement en semestres et obligent les universités à intégrer une Unité de Méthodologie du travail Universitaire (MTU) dans les cursus. Les Unités d'enseignement (UE) de

méthodologie, programmées au cours du premier semestre de l'année universitaire, concernent spécifiquement les étudiants de DEUG. Leurs contenus, fixés par la loi, sont précisés en mai de la même année par le Ministère de l'Éducation nationale qui spécifie dans le Bulletin Officiel que « *Cette unité contribue à promouvoir l'autonomie des étudiants et leur fournit les méthodes et techniques utiles à la poursuite d'études : préparer une bibliographie ; utiliser une bibliothèque et les nouvelles sources d'information ; prendre des notes, résumer un article ou un ouvrage ; s'initier au travail en groupe [...]* » [46, DUBOIS, p. 13]. Par cette définition, le Ministère explicite le rôle des professionnels de l'information dans l'UE de méthodologie, incitant de fait les universités à faire appel aux compétences des personnels de bibliothèque au sein des cursus. La publication de préconisations ministérielles en matière de formation documentaire et la création du service FORMIST (FORMATION à l'Information Scientifique et Technique) en 1997 achèvent de légitimer l'introduction de cette UE dans l'enseignement supérieur. Les formations à la méthodologie documentaire tendent dès lors à se généraliser [52, STOLL, p. 9].

Enfin, la réforme dite LMD (Licence Master Doctorat), votée en 2002, contribue à établir un lien entre l'exigence d'autonomie des étudiants et leurs compétences informationnelles. Bien qu'aucun des textes réglementaires de la réforme ne cite directement les personnels de bibliothèque, il est précisé dans l'article 13, titre II, de l'arrêté du 23 avril 2002 que « *la formation associe, à des degrés divers selon les parcours, des enseignements théoriques, méthodologiques, pratiques et appliqués [...]. Elle intègre l'apprentissage des méthodes du travail universitaire et celui de l'utilisation des ressources documentaires* » [46, DUBOIS, p. 36-37]. La réforme pousse les universités à intégrer la formation à la méthodologie documentaire dans les maquettes, et donc à faire des bibliothèques des partenaires institutionnels durables en terme d'enseignement. Et elle contraint par conséquent les SCD à revoir leurs offres de formation des usagers à l'aune des nouvelles réglementations et des nouveaux objectifs informationnels fixés par les organismes de tutelle.

3.2 Méthodologie documentaire et formation des usagers

L'institutionnalisation des UE de MTU et l'inscription dans les cursus ont eu pour conséquence de brouiller les frontières entre formation des usagers et enseignement à la maîtrise de l'information, faisant sortir la première de son strict champ bibliothéconomique. Les appellations utilisées aujourd'hui pour désigner ces programmes sont nombreux : « formation à la recherche documentaire », « formation à la maîtrise de l'information », « méthodologie documentaire et traitement de l'information », « formation à l'information », « formation aux habiletés de l'information », etc. De nouveaux concepts directement liés à la

numérisation des savoirs tendent également à émerger, sur le modèle de la « culture informationnelle » et de la « didactique de l'information ».

3.2.1 Le modèle de l'*information literacy*

Ce concept anglo-saxon, crédité à Paul Zukowski, président de l'Information Industry Association, en 1974 et fréquemment traduit par « maîtrise de l'information », est un concept pluriel, à la croisée des sciences de l'information et de la communication, des sciences de l'éducation et de l'informatique documentaire. L'American Library Association (l'ALA) en fournit une définition dès 1989 : « être compétent dans l'usage de l'information signifie que l'on sait reconnaître quand émerge un besoin d'information et que l'on est capable de trouver l'information adéquate, ainsi que de l'évaluer et de l'exploiter »⁹. L'idée sous-jacente à cette définition est qu'il ne suffit pas d'obtenir l'information primaire pour constituer ses propres connaissances, mais qu'il faut également mettre en œuvre des démarches cognitives d'analyse et d'évaluation afin de pouvoir adapter ses besoins documentaires à chaque situation d'apprentissage. Cette approche permet d'intégrer pleinement la formation des usagers dans l'enjeu plus large de la société de l'information et de la connaissance. Elle se rapproche de la définition que l'UNESCO fournit de la « maîtrise de l'information » comme :

« capacité :

- de reconnaître les besoins d'information ;
- de localiser l'information et d'en évaluer la qualité ;
- de stocker et d'extraire l'information ;
- de faire de l'information un usage efficace et éthique ;

d'appliquer l'information pour créer et communiquer des savoirs » [44, CATTs, p. 7]

L'*information literacy* n'est donc pas qu'une question de maîtrise des outils technologiques. S'il est évidemment impossible de maîtriser l'information sans TIC, le fonctionnement des sociétés du savoir implique également de maîtriser l'information elle-même afin de la transformer en connaissance. Les indicateurs de maîtrise de l'information publiés par l'Unesco font d'elle un enjeu de société dépassant largement les bibliothèques, mais faisant dans le même temps de ces institutions un élément charnière dans la constitution des

⁹ « *to be information literate, a person must be able to recognize when information is needed and have the ability to locate, evaluate, and use effectively the needed information* ». La traduction française est reprise d'Olivier Le Deuff. La définition est extraite de la page suivante : <http://www.ala.org/ala/mgrps/divs/acrl/standards/informationliteracycompetency.cfm>

savoirs. Ils permettent ainsi d'inscrire la formation des usagers au croisement de l'éducation, de la formation initiale et de la formation tout au long de la vie.

Le choix de traduire l'expression « information literacy » par la maîtrise de l'information témoigne par ailleurs d'une approche *behavioriste* et instrumentale parfois jugée éloignée de l'approche française de l'enseignement et de la formation [50, MAURY, p. 30].

3.2.2 L'émergence de la culture informationnelle

Ce concept fait lui aussi l'objet de nombreux débats et analyses, à l'image des travaux de l'équipe de recherche technologique éducation (ERTè) *Culture informationnelle et curriculum documentaire*, à l'initiative d'un colloque consacré à l'éducation à la culture informationnelle en 2008. Son apparition est relativement récente (1995 en France) et traduit selon Yolande Maury et Alexandre Serres un changement d'approche dans l'histoire de la formation à l'information, en partie lié aux NTIC qui viennent bousculer la place de l'information dans la société. Pour ces deux chercheurs, l'émergence de la culture informationnelle correspond à une reformulation de la problématique de la formation à la maîtrise de l'information, allant vers une prise en compte de la dimension socio-culturelle des apprentissages. Cette définition rejoint le débat autour de l'articulation entre compétences techniques (c'est-à-dire instrumentales), communicationnelles et culturelles nécessaires au traitement et à l'analyse de l'information à l'heure du numérique [50, MAURY, p.30-32]. Les propositions de définition de la culture de l'information proposées par Brigitte Juanals se fondent elles aussi sur une opposition à la « maîtrise de l'information ». Brigitte Juanals distingue trois phases de la formation à l'information : la « maîtrise de l'accès à l'information », marquée par une approche strictement technique et méthodologique, la « culture de l'accès à l'information » intégrant la notion d'autonomie et d'évaluation critique de l'information, et enfin la « culture de l'information », supposant « *un niveau de culture générale (prise dans le sens d'instruction, de savoir), une connaissance des médias, une prise en compte des dimensions éthiques et une intégration sociale dépassant largement une compétence documentaire et informatique* » [48, JUANALS, p. 23-24].

Cette distinction peut être perçue comme une critique de l'approche bibliothéconomique de la formation des usagers, qui tendrait à réduire la question à celle de la simple maîtrise des outils et méthodes de recherche liés aux bases de données et catalogues en ligne. L'étude des différentes approches de la culture informationnelle menée par Olivier Le Deuff montrent pourtant qu'il n'en est rien. S'il est vrai que l'approche traitement de l'information reste marquée par une focalisation sur la question de la documentation, une grande partie des personnels de bibliothèques (conservateurs, bibliothécaires et assistants) privilégient désormais le terme « culture de l'information » pour qualifier leurs activités de formation.

Selon Le Deuff, le passage de la formation des usagers à la méthodologie documentaire puis à la formation à la maîtrise de l'information témoigne également d'une intégration progressive de compétences informationnelles liées à la convergence des techniques et des moyens de diffusion [49, LE DEUFF, p. 72, 251-252]. Pour Alexandre Serres, toute la difficulté pour les professionnels des bibliothèques est donc aujourd'hui de réussir à isoler des compétences et savoirs relevant spécifiquement de l'info-documentation mais exploités dans l'ensemble des disciplines scolaires et académiques, à l'image du B2i et du C2i, qui mêlent apprentissages informatiques et documentaires, apprentissages techniques et compétences réflexives [51, SERRES, p. 15-18].

3.3 Quelles formations pour quels usagers ?

L'action conjuguée du Ministère de l'Éducation nationale et des réseaux de formateurs et l'introduction de nouvelles compétences informationnelles liées au développement des TIC ont permis de restructurer l'offre de formation des bibliothèques universitaires. Aux aides circonstanciées proposées aux lecteurs en banque de salle et aux formations ponctuelles organisées à la demande s'ajoutent désormais des dispositifs spécifiques à destination des primo-arrivants, des doctorants et – dans une moindre mesure – des chercheurs. Une grande partie des SCD ont ainsi mis en place des services spécifiques (formation des usagers ou encore services aux publics) ou nommé des responsables de la formation (en règle générale des conservateurs) chargés de répondre aux demandes des enseignants et de suivre les directives ministérielles.

3.3.1 Une offre étoffée et diversifiée

Les différents bilans établis par des professionnels de l'information et de la documentation montrent que l'offre en la matière s'est à la fois clarifiée et diversifiée. Sa prise en charge académique et la reconnaissance de son utilité ont permis de fixer un cadre institutionnel précis. Mathieu Stoll et Frédéric Blin, auteurs d'un état des lieux réalisé en 2005, distinguent trois tendances communes à la majorité des offres de formation proposées dans l'enseignement supérieur [52, STOLL, p. 6] :

- l'inscription massive dans les cursus universitaires ;
- le développement d'une collaboration entre personnels des bibliothèques et enseignants disciplinaires ;
- et l'essor de formations obligatoires et diplômantes.

Les deux auteurs constatent que le recours aux contrats quadriennaux s'est généralisé : la plupart des universités inscrivent la formation des usagers dans le volet documentaire de leur contrat. Cette prise en charge a permis de rationaliser la gestion des formations, en fournissant aux responsables de l'offre des données concernant le volume d'étudiants à former, le nombre d'heures dévolues à la formation et les moyens techniques nécessaires à sa bonne marche. Les statistiques comparées de l'ESGBU (l'enquête statistique générale des bibliothèques de l'enseignement supérieur) depuis 1995 montrent une augmentation du volume global des formations : le nombre d'étudiants formés a connu une hausse de 65 % entre 1995 et 2003. De même, le volume horaire des formations a été multiplié par trois entre 1996 et 2003 [52, STOLL, p. 6-8].

La majorité de ces étudiants sont formés dans les cursus (plus de 120 000 sur un total avoisinant les 170 000 étudiants formés en 2006). Ces chiffres peuvent s'expliquer par les différences existantes entre les dispositifs conçus pour les étudiants des premiers cycles (en particulier en Licence) et les doctorants et étudiants avancés. L'inscription dans les maquettes s'est en effet généralisée pour les premiers, tandis que la majorité des formations disciplinaires proposées aux « troisièmes cycles » sont le fruit de demandes d'enseignants ou d'offres de formation hors cursus au sein des bibliothèques et des écoles doctorales [42, BLIN, p. 4-5].

3.3.1.1 Les dispositifs de formation des étudiants de Licence

Ce sont les premiers cycles qui sont les plus favorisés par la politique de formation des établissements et les réformes successives de l'enseignement supérieur. La majorité des dispositifs mis en place s'articulent autour de plusieurs sessions ou modules de formation organisés à la bibliothèque universitaire et intégrés dans des unités d'enseignement méthodologique plus générales. Les formations dispensées durent en moyenne entre six et douze heures, et sont principalement composées d'une visite de la bibliothèque (organisation des collections et fonctionnement), d'une présentation des catalogues locaux et collectifs et des outils de recherche généralistes et disciplinaires ainsi que d'une introduction à la méthodologie du travail universitaire (bibliographie, dossiers documentaires, etc.) [52, STOLL, p. 8-9]. Ce format est parfois perçu comme problématique car il réduit les possibilités d'évaluation et d'innovations pédagogiques, et laisse peu de place aux apports plus théoriques de type éducation aux médias en articulation avec l'usage de bases de données spécifiques. Cette massification n'est cependant pas synonyme de systématisation et certaines bibliothèques éprouvent des difficultés à étendre leurs dispositifs à l'ensemble des cursus de Licence.

Depuis l'instauration du C2i niveau 1 (Certificat informatique et internet) destiné à tester et renforcer les connaissances des étudiants en matière de TIC, plusieurs bibliothèques ont par

ailleurs pris en charge tout ou partie du module B2 (rechercher l'information), qui fait directement appel à des compétences info-documentaires.

3.3.1.2 L'offre en direction des étudiants avancés

La formation à la méthodologie documentaire n'étant pas réglementée pour les deuxièmes et troisièmes cycles, le nombre d'étudiants formés au sein des bibliothèques est donc moins important. Les étudiants de Master et les doctorants ne représentaient ainsi respectivement que 13,4% et 2,1% du nombre total d'étudiants formés en 2006 [42, BLIN, p. 6]. Cependant, l'absence de cadre réglementaire n'est pas seul en cause dans ces chiffres. Les doctorants (et plus largement les chercheurs) sont, de l'avis de nombreux formateurs, un public difficile à capter. Ils forment en effet un groupe très hétérogène, aux besoins et aux outils différents : un étudiant inscrit en première année de thèse dans une discipline scientifique n'aura ainsi pas les mêmes attentes qu'un doctorant en sociologie plus « expérimenté », tant en matière de ressources info-documentaires que de méthodologie de la recherche. Nombreux sont également les étudiants de troisième cycle à estimer, tout comme un certain nombre d'enseignants, qu'ils disposent déjà des compétences nécessaires à l'aboutissement de leur travail de recherche. Enfin, les études autour des pratiques informationnelles des chercheurs montrent que les bibliothèques sont de plus en plus souvent délaissées au profit des revues en ligne. Leur réflexe n'est donc pas de se tourner vers des bibliothécaires mais vers leurs pairs pour ce qui a trait à l'assistance bibliographique et méthodologique [53, TORRAS, p. 5, 9].

Les programmes à destination de ces publics sont axés sur des ressources plus spécifiques afin de favoriser un ancrage disciplinaire (focus sur des bases de données spécialisées). Sont également proposées des formations à des logiciels de gestion bibliographiques (EndNote, Zotero), les outils de veille et les modalités de rédaction et de publication d'une thèse (normes Afnor et ISO, droit d'auteur, archives ouvertes, etc.) [53, TORRAS, p. 19-24].

3.3.2 L'usage des TIC en formation

L'usage des TIC dans le domaine de la formation des usagers et de la maîtrise de l'information s'est développé dans une double optique administrative et pédagogique, à l'image de l'introduction des nouvelles technologies dans les bibliothèques de recherche. Pourtant, la synergie entre outils de gestion et *e-learning* permises par les plateformes d'enseignement à distance n'en est qu'à ses débuts, comme le montre les résultats d'une enquête menée en 2009/2010 par l'Urfist de Paris dans le cadre des ateliers de « formation

à la maîtrise de l'information »¹⁰. Les réponses collectées au sein des différentes bibliothèques universitaires de la région parisienne font état de plusieurs types d'outils :

- *Des logiciels de gestion partagée* : afin de gérer informatiquement les salles, les plannings et les inscriptions aux formations, grâce à des logiciels comme Hyperplanning, Google Agenda ou encore Web Calendar. Certains formateurs recourent également à l'intranet de leur bibliothèque pour mettre à disposition de leur équipe des plannings. Enfin, le centre de documentation du CES-Sorbonne a mis en place un dispositif d'inscriptions en ligne à destination des doctorants.
- *Des outils de publication en ligne*, afin de concevoir et diffuser des documents de formation. Là aussi sont utilisés différents types d'outils : wikis, CMS et blogs (Wordpress), logiciels bureautiques collaboratifs (Google Docs) et plateformes *e-learning* (Moodle, Claroline, Dokeos, etc.). Différents outils anti-plagiat ont également été développés spécifiquement à destination de l'enseignement supérieur au cours de ces dernières années. Ces logiciels sont notamment utilisés par les bibliothèques proposant des formations validantes.

Si la formation en présentiel reste aujourd'hui la norme, de plus en plus d'établissements recourent néanmoins aux TIC pour développer une offre accessible en ligne et à distance dans l'optique d'une complémentarité avec les formations sur place. La typologie Compétice, mise en place par le Ministère de l'Enseignement supérieur et de la Recherche et présentée par Francis Petit dans le cadre de son enquête sur les services de formation à distance, distingue plusieurs types d'offre en ligne [31, PETIT, p. 29-31] : le présentiel enrichi, le présentiel amélioré, le présentiel réduit, le présentiel allégé et l'offre à distance. Il convient ainsi globalement de distinguer l'offre destinée à compléter les formations en présentiel de celle destinée à les remplacer en offrant un dispositif de formation ou d'auto-formation complet à destination des publics « empêchés ». Plusieurs outils hexagonaux existent, à l'image du site Cerise développé par l'Urfist de Paris à destination des étudiants de Licence de lettres et sciences humaines, mais de nombreux SCD ont par ailleurs fait le choix de développer leurs propres modules de formation en ligne afin de coller au plus près des besoins de leurs étudiants et de leurs formateurs. L'offre de formation et d'assistance en ligne disponible actuellement se compose ainsi d'un large éventail allant de simples fiches pratiques (fonctionnement d'une base de données ou d'un catalogue) à des parcours documentaires complets (comment faire une recherche documentaire). En voici quelques

¹⁰ Le questionnaire de l'Urfist et les compte-rendu des ateliers sont disponibles en ligne à l'adresse suivante : <http://urfist.enc.sorbonne.fr/veille-et-recherche/ateliers/formation-la-maitrise-de-linformation/boite-documents/questionnaire>

exemples présentant différentes formes d'assistance et de formations numériques et multimédias.

Le didacticiel Iridoc de l'université Lyon 1

Ce didacticiel d'initiation à la recherche documentaire a été développé en 2003/2004 par le SCD de l'Université Lyon 1 dans le cadre de l'appel à projet pour la création de documents multimédias du Ministère, et ce afin de proposer aux étudiants de première année des méthodes pédagogiques attractives en plus de l'offre de formation en salle. Ce didacticiel repose sur plusieurs principes : un parcours modulaire composé de six séances, des séquences courtes et une scénarisation fluide, et une alternance d'exercices et de cours. Il est intégré dans la plateforme d'ENT Spiral développée par l'Université et permet d'articuler TP en salle et auto-formation à distance en ménageant des pauses aux étudiants et en respectant leur rythme d'apprentissage [29, MAURIES].

Le passeport documentaire de l'UAG

Le choix d'une solution *e-learning* a été fait par le SCD de l'Université Antilles-Guyane afin de permettre l'accompagnement tutoré des étudiants dans leur apprentissage de la méthodologie documentaire. Le dispositif, mis en place en 2006 sur la plateforme d'ENT de l'Université, se compose de plusieurs modules de formation scénarisés au moyen d'une chaîne éditoriale. L'objectif principal était d'étendre l'offre de formation à la méthodologie documentaire à l'ensemble des étudiants de Licence et de Master, toutes disciplines confondues, en leur proposant un parcours validant encadré par des tuteurs. Le passeport documentaire a permis de former près de 5 500 étudiants pour l'année 2008 [28, GROUVEL].

Le dispositif de formation Form@doct

Ce dispositif de formation à distance, spécifiquement conçu pour les doctorants, est disponible en accès-libre sur Internet. Développé par le SCD de l'Université de Bretagne Occidentale en collaboration avec l'Université Européenne de Bretagne et l'Urfist de Rennes, il s'inspire des guides mis en place dans les universités anglo-saxonnes grâce à la plateforme LibGuides. Form@doct s'inscrit dans l'économie de l'attention en proposant aux doctorants l'accès à des services spécifiques : service de questions réponses, parcours entièrement modulables, possibilité de s'abonner à des flux RSS, de collaborer à la plateforme en s'inscrivant dans l'économie du Web 2.0. Il a également pour but de permettre une mutualisation des ressources disponibles pour les formateurs [32, SICOT].

La tendance est là encore à l'élargissement de l'offre et des fonctionnalités. Les plateformes pédagogiques appliquées à la méthodologie documentaire permettent tout à la fois de gérer les formations sur un double plan didactique et administratif et d'élargir leurs publics tout en

offrant souvent aux formateurs des espaces de mutualisation et de collaboration. Cependant, l'intégration des tutoriels et de l'assistance en ligne à des ENT ou des portails de bibliothèques soulèvent également d'autres questions : celles de l'articulation entre l'offre de la bibliothèque universitaire et les services plus larges proposés par l'Université, entre les outils de formation généralistes et les dispositifs pensés pour des publics plus spécifiques. De même, une complémentarité claire entre plateformes de formation pour le C2i et la méthodologie documentaire reste encore à établir afin de permettre aux étudiants de se repérer facilement parmi les nombreux tutoriels existants en ligne.

Deuxième partie :
la formation face au numérique,
changement d'échelle ou changement
de paradigme ?

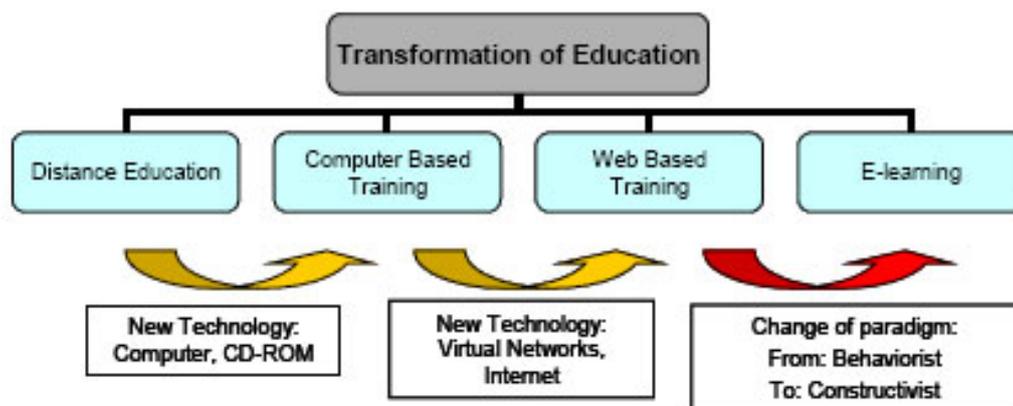
4 Quand le numérique questionne l'acte de formation

4.1 *E-learning*, pédagogie et formation

Les modalités de transmission numérique des savoirs et les dispositifs de e-formation sont historiquement hérités d'une approche constructiviste de la pédagogie, développée par Lev Vygotsky dans une optique socio-cognitive. Les théories constructivistes s'opposent à la pédagogie traditionnelle, fondée sur une relation d'autorité entre le professeur, prescripteur des savoirs, et l'élève-étudiant, pour proposer un modèle alternatif basé sur l'expérimentation pédagogique. La e-formation repose en grande partie sur l'idée que le découpage traditionnel entre cours magistraux, TD et TP ne convient pas à tous les publics. Or, il est désormais possible d'introduire de nouvelles pratiques pédagogiques et d'instaurer des systèmes informatisés « sur mesure » en s'appuyant sur les TICE afin de palier à des problèmes de contraintes spatiales et temporelles, de coller au plus près des profils de chaque étudiant et de donner à ce dernier prise sur son cursus. La tendance est donc à des formes d'enseignement en ligne flexibles et souples, fondées sur une diversification de l'offre en termes de contenus mais aussi de modalités de validation et d'évaluation [21, BLONDEAU, p. 39-40]

C'est dans ce cadre que l'introduction des TIC puis des NTIC dans l'enseignement supérieur a permis aux théoriciens de l'enseignement à distance de développer une approche par construction des savoirs entraînant un changement de paradigme [30, PACHECO, p. 5-6].

Figure 2. Le changement de paradigme de la formation (Pacheco, 2004)



La pédagogie constructiviste s'appuie sur plusieurs éléments communs [17, SALEH, p. 22-23]:

- *La nécessité d'apprendre à apprendre.* Les NTIC ont considérablement modifié les processus de recherche d'information et supposent ainsi d'être en capacité de maîtriser de stratégies d'apprentissage, et non plus seulement des connaissances. Comme le notent Imad Saleh et Sofiane Bouyahi, Internet a ouvert la voie à l'auto-apprentissage, permettant une utilisation active du Web à des fins pédagogiques.
- *La résolution de problèmes.* Les mises en situation de type résolution de problèmes sont un moyen de susciter curiosité et motivation. Elles impliquent de mettre en place des moyens et des méthodes et donc de se les approprier.
- *Le changement de rôle de l'enseignant-formateur.* Une formation ouverte et en ligne suppose que l'enseignant et l'étudiant soient tous deux actifs. Elle implique donc de considérer les apprenants comme des acteurs de leur formation, et de transformer l'enseignant en médiateur (et non plus en prescripteur) de l'information.

L'une des idées au cœur de la formation à distance est que les étudiants doivent savoir ce que l'on attend d'eux s'ils veulent assimiler les connaissances, et que leurs enseignants doivent non pas transmettre leur savoir, mais aider leurs apprenants à s'approprier des connaissances, des méthodes de travail et des compétences. Saleh et Bouyahi parlent à ce sujet de « transfert de processus d'apprentissage ». Selon eux, l'enseignement « traditionnel » n'est pas adapté à l'émergence de la société numérique. Il est donc nécessaire de proposer un « enseignement multiforme » permettant à chacun de construire son propre réseau ou parcours éducatif par le biais de nœuds d'information et de contenus collaboratifs et partagés [17, SALEH, p. 20-21].

La grande place accordée aux processus d'assimilation des connaissances est directement liée à la notion de dispositifs de formation. Selon Monique Linard, « avec ou sans TIC, les dispositifs de formation posent d'abord des problèmes épistémologiques de conception de l'acte d'apprendre » [23, LINARD, p. 5]. Or, les technologies modifient les moyens de concevoir ces outils : l'apprenant intégré dans un dispositif numérique doit faire face à trois apprentissages : l'apprentissage des contenus (et de l'objectif de formation), de la navigation (afin de maîtriser l'interface) et de la « conduite de son propre apprentissage » (la gestion de son autonomie). Les concepteurs de e-formation doivent donc prendre en compte ces trois types d'apprentissage s'ils ne veulent pas que leurs publics se heurtent à de nombreuses difficultés : « En éducation et formation, les modèles de type constructiviste interactionniste ouvrent une perspective existentielle aux dispositifs parce qu'ils occupent un même espace intermédiaire : celui des relations entre sujets et objets, entre dispositions

humaines et configurations d'environnement, entre structuration cognitive et interaction sociale. Dans ce cadre, concevoir un système de formation revient moins à prévoir un chemin idéal qu'à cartographier et à baliser des parcours d'action possibles. Plutôt que d'imposer sa voie à l'apprenant, on met à sa disposition tous les moyens cognitifs, techniques et humains, nécessaires à sa propre conduite, y compris la compétence des enseignants et la collaboration avec les pairs » [23, LINARD, p. 6]. Pour l'auteur, la solution aux nouveaux enjeux de la rencontre entre la formation et le numérique n'est pas tant technique que pédagogique : si les TICE permettent aujourd'hui de répondre à des questions d'ordre matériel et logistique, elles ne peuvent à elles-seules résoudre la question de l'engagement cognitif des étudiants. Il convient dès lors d'articuler l'offre de formation à des dispositifs de pédagogie dite active fondés sur l'approche par projet, la résolution de problème ou encore le travail collaboratif.

4.2 Autoformation, auto-apprentissage et autonomie des usagers

Le développement de l'autoformation dans l'enseignement supérieur répond à la même volonté de s'adresser à des publics « empêchés » et d'offrir à ces derniers une formation flexible et mieux adaptée que les schémas de l'enseignement traditionnel. Cette notion prête à quantité d'interprétations, mais elle renvoie globalement à l'idée d'autonomie de l'apprenant. Nicole Poteaux la conçoit comme un « *mode d'apprentissage favorisant l'exercice de l'autonomie, elle même finalité de l'éducation* », et définit l'autonomie comme la capacité à prendre en charge le déroulement de son parcours de formation, en apprenant à faire des choix, à se connaître en tant qu'apprenant et en s'émancipant de la figure tutélaire de l'enseignant [25, POTEAUX, p. 132-133]. Or, cette autonomie d'action est au cœur des nouveaux dispositifs de formation en ligne, puisqu'elle est l'une des conditions de l'efficacité des TIC : « *Dans la plupart des domaines, la capacité des utilisateurs à exécuter correctement les procédures établies ne suffit plus. Il faut aussi qu'ils puissent s'adapter aux changements permanents, souvent imprévisible, de leurs repères et méthodes habituels. Mais toute adaptation dans le domaine du vivant présuppose un minimum d'autonomie et de liberté d'action pour pouvoir s'effectuer. Avec les TIC, la capacité d'intégrer le changement par une action relativement autonome devient un critère central d'efficacité, aussi bien pour les individus que pour les groupes sociaux* » [23, LINARD, p.3].

La question de l'autoformation croise donc celle du *e-learning* et de la formation en ligne. Toutes deux exigent de l'étudiant qu'il devienne un sujet actif et autonome, renvoyant au concept anglo-saxon de *self-directed learning*, c'est-à-dire d'apprentissage auto-dirigé,

organisé et contrôlé par l'apprenant [19, ALBERO, p. 43]. L'autoformation et l'auto-apprentissage questionnent également les frontières entre éducation formelle et informelle.

4.2.1 Enseigner, former et apprendre

Brigitte Albero et Françoise Thibault opèrent une distinction entre enseignement, formation et apprentissage. Selon elles, l'acte d'enseigner renvoie directement au lien enseignant-savoir quand la formation a trait à la relation professeur-élève et l'apprentissage à la relation étudiant-savoir. Ces trois processus, qui se recoupent dans les faits, montrent la nécessité de construire l'offre d'autoformation en articulation avec les autres formes de pédagogie formalisées par G. Pineau, l'éco-formation (qui provient de l'environnement) et l'hétéro-formation (qui provient des autres), c'est-à-dire de l'inscrire dans un triangle éducatif. Le tableau ci-contre présente les principales caractéristiques de chacune de ces approches :

Tableau 1. Traits distinctifs dans le domaine de la formation (Albero, 2004).

Formes	Hétéroformation	Ecoformation	Autoformation
Processus	Enseigner	Former	Apprendre
Objets de l'échange	Information	Savoir	Connaissance
Caractéristiques	Externalité	Interface	Internalité
	Hétérostructuration	Interstructuration	Autostructuration
	Apport	Socialisation	Appropriation
	Prescription	Interaction	Réflexivité
	Commande	Médiation	Autonomie
Focalisation	Sur les contenus	Sur l'ingénierie	Sur la pédagogie

Cette synthèse montre que l'autoformation ne peut fonctionner qu'en interaction avec les autres processus de formation. Elle permet d'inscrire les apprentissages dans un projet personnel et de mettre en relief le rôle des interactions entre étudiants, enseignants, bibliothécaires tout en inscrivant cette relation dans un environnement donné (par exemple la bibliothèque). L'autoformation ouvre ainsi un espace intermédiaire entre la formation continue comme acquisition de savoirs, et l'acquisition de compétences tout au long de la vie [20, ALBERO, p. 43-46].

4.2.2 L'offre en matière d'autoformation

Elle est historiquement liée à l'apprentissage des langues et aux missions des « maisons des langues » et des « centres de ressources pour les langues » développés au cours des années 1990. Cependant, en dehors de ce champ d'action spécifique, l'autoformation a peiné à s'institutionnaliser dans l'enseignement supérieur malgré l'action de sensibilisation du RUCA (Réseau universitaire des centres d'auto-formation), créé en 1987. La quinzaine d'universités scientifiques membres du réseau ont majoritairement intégré l'autoformation dans des centres de ressources multimédias. Les étudiants ont ainsi accès à des cours hypermédias et des exercices interactifs, ainsi qu'à des supports de préparation pour leurs TP et leurs TD. Ces centres proposent également des modules d'auto-évaluation afin de permettre aux étudiants de situer leur niveau de connaissances. L'accès aux centres peut se faire librement ou sur prescription de l'enseignant-formateur [21, BLONDEAU, p. 40-41]. L'Université Louis Pasteur, à l'origine d'un Centre de Ressources de Langues (CRL), accueillait en 2003 près de 10 000 étudiants par an. Les CRL accueillent également des salariés en formation continue et les personnels de l'université. Les activités proposées sont organisées institutionnellement et encadrées par des tuteurs [25, POTEAUX, p. 132-133].

L'offre en bibliothèque reste également peu développée. La BPI, longtemps considérée comme une bibliothèque pilote dans ce domaine, propose depuis sa création un espace dédié à l'autoformation dans le domaine des langues étrangères. Cette aire propose des laboratoires de langues et a été complétée par un espace d'autoformation bureautique et informatique. L'espace d'autoformation offre aujourd'hui un accès à un ensemble de documents et didacticiels portant sur tous les domaines de la connaissance. Il s'appuie sur la notion d'autodidaxie et sur les technologies *e-learning* et reste l'un des rares lieux physiques entièrement consacré à l'autoformation en direction des publics étudiants et salariés [22, CARRE, p. 36-37]. L'offre dans les bibliothèques universitaires reste plus parcellaire, se composant bien souvent de dispositifs en ligne mais sans espace physique dédié. L'autoformation y connaît les mêmes évolutions que dans les universités : autrefois abordée sous l'angle des expérimentations pédagogiques, elle est aujourd'hui considérée comme un complément au modèle présentiel classique : « *l'extension du tutorat [...] au niveau des premiers cycles des cursus classiques, a constitué un bon moyen pour diffuser pour diffuser l'autoformation non plus entendue comme un espace expérimental d'innovation pédagogique, mais comme un champ de pratiques susceptibles de résoudre l'échec des étudiants dans les formations traditionnelles* » [20, ALBERO, p. 40]. Les supports d'autoformation développés actuellement sont donc entendus dans le sens de ressources multimédias pour la formation initiale et continue, et intégrés dans des solutions de e-formation, des plateformes pédagogiques d'accès ou des portails documentaires.

4.3 L'ordinateur, un médiateur comme les autres ?

Le *e-learning*, l'autoformation en ligne et les aides informatisées reposent en grande partie sur l'idée d'une médiation par la technologie et s'inscrivent à la fois en complément et en remplacement de l'offre de formation en présentiel. Principalement conçus par les personnels de bibliothèque pour élargir leurs publics, en particulier dans le domaine de la formation des usagers où la forte augmentation du nombre d'inscrits en Licence rend impossible une systématisation des formations sur place (par manque de moyens et de personnels), certains de ces dispositifs constituent dorénavant une formation alternative et diplômante, sanctionnée par une certification ou une note et intégrée dans les cursus, à l'image de l'offre *e-learning* développée pour le C2i¹¹. Se pose ainsi la question de l'évaluation des formations en ligne.

4.3.1 Études consacrées à l'évaluation du *e-learning*

Malgré le manque de recul sur l'impact de la FOAD, plusieurs études ont été menées sur l'impact des TIC en formation et l'efficacité des formations en ligne et à distance. L'une des difficultés réside dans la définition-même de la FOAD, qui est loin de rassembler des pratiques homogènes. Les États-Unis et le Canada apparaissent encore une fois comme pionniers dans ce domaine [26, ALAIN]. Plusieurs enquêtes ont également été réalisées sur le sujet en France et en Europe, que ce soit par des spécialistes des sciences de l'éducation ou des ingénieurs documentalistes. Les résultats de ces études sont globalement mesurés : s'ils s'accordent à reconnaître les nombreux intérêts du numérique éducatif, ils pointent néanmoins du doigt le risque d'isolement des apprenants, laissés souvent seuls face à des écrans.

4.3.1.1 Impact des TIC sur les performances des étudiants

Mounir Dahmani et Ludovic Ragni ont tenté d'évaluer l'influence des TIC sur les performances des étudiants à partir d'un modèle économétrique, en prenant en compte l'environnement universitaire, socio-économique et les caractéristiques personnelles des apprenants. Les critères d'évaluation retenus ont été les dotations budgétaires consacrées à l'adoption des TIC par les universités, le profil des étudiants, et les caractéristiques des enseignants, c'est-à-dire leurs motivations quant au recours aux nouvelles technologies. Leur enquête n'a pas permis de démontrer qu'un important stock de capital en TIC induirait de

¹¹ L'Université Paris 8 propose ainsi actuellement une offre de formation en ligne et une offre de formation classique pour le C2i. Pour plus d'informations, se reporter à la section 7.2.1. du présent document.

manière automatique de bonnes performances étudiantes. Par contre, les cultures disciplinaires jouent d'après eux un rôle dans l'adoption ou le rejet du numérique éducatif par les apprenants. Selon eux, les performances des étudiants ne dépendent pas tant du recours aux TIC que de la nature des usages qui en sont faits. Ainsi, les forums de discussion induisent globalement des effets négatifs, au contraire des encyclopédies en ligne et des didacticiels disciplinaires. La conclusion des deux chercheurs est que l'efficacité des TIC ne peut-être prouvée que lorsqu'elle s'inscrit en complémentarité avec des pratiques pédagogiques traditionnelles [35, DAHMANI]. L'étude menée par un groupe de chercheurs dans le cadre d'un dispositif expérimental à l'Université ouverte de Catalogne aboutit à des conclusions similaires. La motivation apparaît comme le facteur le plus important dans la réussite à des examens en ligne. C'est selon les auteurs la seule variable montrant un effet direct, significatif et positif des TIC sur les performances des étudiants. Cependant, cette motivation est directement liée à la perception qu'ont les apprenants de leur propre efficacité : plus l'étudiant sera confiant dans ses propres capacités d'apprentissage et sa maîtrise des nouvelles technologies et plus il réussira : « *La perception de la capacité d'usage des TIC a une influence positive sur la perception des étudiants de leurs compétences d'apprentissage. Ceci améliore in fine leurs notes dans les cours en ligne* » [34, CASTILLO-MERINO, p. 78].

4.3.1.2 Usage des TIC et capital symbolique

Jonathan Foster et Angela Lin ont mené une enquête sur les différentes approches et stratégies d'apprentissage des étudiants d'un Master de e-business et de e-commerce face à un environnement numérique de travail. Les deux chercheurs se sont appuyés pour cela sur une catégorisation des approches cognitives divisée entre la « deep strategic study approach » et la « surface strategic study approach », c'est-à-dire entre une stratégie d'apprentissage profond et une stratégie d'apprentissage de surface. Les résultats obtenus montrent que les processus d'apprentissage mobilisés par les étudiants en fonction de leur profil social peuvent modifier leur rapport à la formation en ligne. Ainsi, certains étudiants, de par leur formation passée et leur environnement social et culturel, seront plus aptes à se tourner vers le *e-learning* et à en tirer partie. De même, la perception que les apprenants ont de leur environnement académique influera de manière certaine sur leur capacité à exploiter toutes les possibilités offertes par la FOAD [39, FOSTER]. Cette enquête rejoint l'une des critiques émises par Pascal Froissart à l'égard des technologies éducatives : « *Les technologies dites multimédia s'appuient sur une logique issue de la culture écrite (linéarité du sens, permanence du discours, etc.) qui en empêche l'accès de manière rédhitoire aux illettrés (soit, en 1996, 20 % de la population française, selon le Groupe permanent de lutte*

contre l'illettrisme) et a fortiori aux analphabètes, les FAI¹² se trouvent bien involontairement en position de favoriser les favorisés. Par exemple, ce sont moins les régions rurales qui en profitent que les régions urbaines [...] ; ce sont moins les étudiants en demande de formation individualisée qui ont accès aux FAI que ceux qui possèdent déjà le capital symbolique » [14, FROISSART, p. 121].

4.3.2 Avantages et inconvénients du *e-learning*

Mesures d'usages, enquêtes et retours d'expérience des formateurs et des enseignants permettent également de faire le point sur les apports et les faiblesses des dispositifs de formation en ligne et à distance.

Imad Saleh et Soufiane Bouyahi soulignent les différents atouts de la FOAD : l'interactivité des documents multimédia permet aux étudiants d'être acteurs de la formation. Le numérique permet également de mettre rapidement à jour les contenus et de penser des ergonomies spécifiquement adaptées. Le rythme d'apprentissage est également plus souple et peut être fixé par l'étudiant lui-même. Enfin, les deux chercheurs considèrent que la solitude et l'isolement de l'apprenant, placé dans le contexte d'une véritable recherche d'informations, peuvent être un accélérateur d'apprentissage. Cependant, les dispositifs de FOAD possèdent également des inconvénients : en plus du manque de recul et d'expérience par rapport à ces technologies éducatives, la formation en ligne abolit les repères spatio-temporels : l'étudiant risque alors de manquer d'encadrement, et le risque est grand de le laisser seul responsable de l'échec ou de la réussite de sa formation. Internet tend également à accroître la confusion entre accès aux connaissances et savoir : le fait d'avoir accès à un grand nombre de documents ne signifie pas en soi que ces documents seront source de savoir pour l'étudiant. Enfin, l'isolement de l'apprenant peut le pousser à emprunter les chemins les moins difficiles et à se tourner vers ce qu'il connaît déjà. Le risque est alors de le laisser construire son parcours pédagogique en fonction de ses connaissances personnelles et non en fonction de ses besoins d'information [17, SALEH, p. 25-26, 30-31].

Une enquête comparative menée par C. K. Haley dans le cadre de l'évaluation d'un dispositif de formation professionnelle dans une bibliothèque américaine permet de faire le point sur les préférences des apprenants. Selon ces derniers, les principales raisons de se former en ligne sont la flexibilité, les gains de temps et d'argent et la facilité d'accès offerts par la FOAD. Cela étant, les bibliothécaires interrogés indiquent également préférer la formation en présentiel en raison de l'interaction entre apprenants et formateurs, de la possibilité de collaborer avec leurs collègues durant la séance, de bénéficier de retours d'expériences et

¹² Le sigle FAI signifie ici Formation Assistée par Internet.

donc d'apprendre de manière plus effective [61, HALEY]. Enfin, la technologie peut parfois apparaître comme une barrière. Comme le souligne Pascal Froissart, les NTIC peuvent être problématiques en ce qu'elles nécessitent l'adaptation de l'ensemble des participants et favorisent une communication centralisée : « *Il s'agit tant pour le formateur que pour les apprenants de s'adapter au médium qui, en retour, contraint et colore la communication. Autant dire que rien n'est plus comme avant, et que le premier cours à suivre en visioconférence est un cours de type "Comment suivre un cours médiatisé par visioconférence ?"* » [14, FROISSART, p. 119].

Le tableau suivant présente une synthèse des avantages et inconvénients soulignés dans la littérature consacrée à la formation en ligne :

Tableau 2. Avantages et inconvénients du *e-learning*.

AVANTAGES	INCONVÉNIENTS
<i>Interactivité</i> Les étudiants sont acteurs de leur formation. La communication entre formateur et apprenants est immédiate.	<i>Isolement de l'apprenant</i> Laisse seul responsable de son parcours pédagogique. Manque d'encadrement.
<i>Ergonomie</i> L'environnement numérique permet un plus grand confort pour l'utilisateur (choix de la langue, du rythme, etc.).	<i>Inadaptation aux besoins</i> Les dispositifs correspondent rarement aux attentes des futurs utilisateurs.
<i>Réduction des coûts</i> Les dispositifs ont un coût moindre que l'enseignement classique.	<i>Engagement des formateurs</i> La création de dispositifs de FOAD nécessite des connaissances techniques et un plus grand engagement des formateurs.
<i>Massification de l'enseignement</i> La FOAD permet d'élargir les publics touchés tout en leur proposant une formation personnalisable et modulable.	<i>Barrière technologique</i> La FOAD n'est pas adaptée à tous les publics et toutes les disciplines. C'est le public qui doit s'adapter au dispositif, et non l'inverse.
<i>Dynamisme du secteur</i> La formation en ligne est un secteur en pleine mutation.	<i>Expérience limitée</i> Manque de recul et d'évaluation des dispositifs de formation en ligne.
<i>Quantité de ressources disponibles</i> L'information est abondante et toujours mise à jour.	<i>Masse d'information trop importante</i> Elle nécessite un travail supplémentaire de tri et de repérage.
<i>Gain de temps</i> En particulier pour les publics salariés, qui n'ont pas besoin de se déplacer pour suivre la formation.	<i>Procrastination</i> L'étudiant tend à aller vers ce qu'il sait déjà et à croire qu'il n'a pas besoin de se former grâce à Internet.

La FOAD apparaît comme une solution parmi d'autres, ne pouvant complètement se substituer à la formation en présentiel, à la fois sur le plan pédagogique et économique. Imad Saleh et Soufiane Bouyahi nous alertent sur le risque de privilégier l'outil aux contenus

et de passer à côté de certains aspects fondamentaux du *e-learning* comme l'ergonomie et les besoins des apprenants [17, SALEH, p. 25]. Pascal Froissart souligne de même que l'éducation ne saurait se résumer à transmettre de l'information sur Internet [14, FROISSART, p. 121-122]. Ainsi, les TIC doivent être intégrées aux méthodes d'enseignement classique : le succès du *e-learning* repose sur l'équilibre entre la politique d'adoption des TIC, les capacités cognitives des étudiants et les usages des nouvelles technologies. Les dispositifs de formation en ligne ne doivent donc pas être pensés comme des espaces concurrents des formations en présentiel, mais s'intégrer aux structures existantes.

5 Quand le numérique bouscule les identités professionnelles

5.1 Nouveaux outils, nouveaux acteurs.

Aux bibliothécaires traditionnellement chargés de la formation des usagers et de la méthodologie documentaire – professeurs documentalistes et personnels de bibliothèque, regroupés sous le nom de *teachers librarians* dans le monde anglo-saxon – s'ajoutent aujourd'hui de nouveaux acteurs directement liés à l'introduction des TIC dans l'enseignement supérieur. Le numérique a en effet modifié en profondeur la chaîne de production des savoirs éducatifs, supposant ainsi l'intégration de nouveaux métiers dans les universités et les bibliothèques. En témoignent les glissements sémantiques désignant désormais les enseignants ou formateurs sous le terme de « managers pédagogiques », de « producteurs de contenus » ou encore de « médiateurs de l'information ».

5.1.1 Les nouveaux acteurs de la formation des usagers

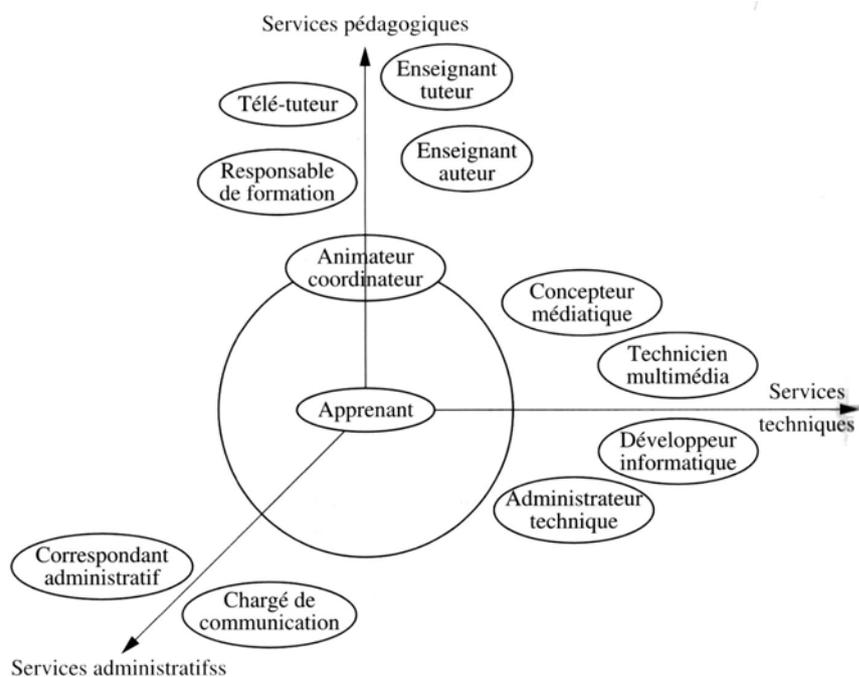
Aux traditionnels acteurs administratifs (correspondant administratif, services de la communication, secrétariats des UFR) et pédagogiques (enseignants-chercheurs, chargés de cours et de TP, conservateur responsable de la formation, etc.) s'ajoutent désormais des tuteurs ou télé-tuteurs et des ingénieurs développeurs informaticiens [SIDIR, p. 103-108]. L'intégration d'une offre de formation en ligne ou d'un dispositif multimédia de maîtrise de l'information nécessite en effet l'intervention d'acteurs et de services spécifiques :

- l'équipe de formateurs, ou équipe pédagogique ;
- l'équipe technique multimédia ;
- l'équipe administrative ;
- le ou les chargés de la scénarisation ;
- le ou les chargés de l'indexation des contenus ;
- le ou les télé-tuteurs.

Comme le montre le schéma ci-dessous, l'émergence du *e-learning* a permis le développement spécifique de l'ingénierie pédagogique, étroitement associée à l'ingénierie documentaire dans le domaine des services aux usagers.

Figure 3. L'apprenant au cœur du dispositif de formation

(tiré de G.M. Cochard, Programme européen Tempus Meda, UVT & RP, Tunis/Manouba, avril 2004, reproduit dans Saleh, 2004).



Aujourd'hui, la majorité des acteurs techniques des formations en ligne (concepteur médiatique ou scénariste, technicien multimédia, administrateur technique et développeur) se partagent entre les DSI et les cellules TICE plus récemment créées.

5.1.1.1 Les cellules TICE

Elles se sont rapidement montées dans les universités françaises au cours des dix dernières années afin de faciliter l'intégration et la conception d'outils et de documents éducatifs multimédias. Leurs principales missions sont l'aide à la production de contenus éducatif, la formation des personnels administratifs et des enseignants et la veille technologique. Définis par Bernard Debord comme le « creuset d'un nouveau profil d'emploi », les ingénieurs en nouvelles technologies éducatives recrutés au sein des cellules sont les acteurs désignés par le Ministère de l'Éducation nationale et les établissements d'enseignement supérieur pour accompagner les mutations du numérique [4, DEBORD, p. 111].

Concrètement, les cellules TICE interviennent sur un double plan pédagogique et technique. Elles sont les interlocutrices privilégiées des enseignants pour tout ce qui a trait à la e-formation et se coordonnent avec les DSI pour la mise en place et le déploiement des

plateformes d'ENT et des dispositifs de *e-learning*. Ce sont elles qui vont se charger de la gestion et de la structuration des contenus en ligne : gestion des droits d'exploitation en partenariat avec les services juridiques, scénarisation des formations, découpage en modules thématiques, structuration des contenus en grains d'enseignement, etc. Elles interviennent également dans le domaine de l'ingénierie de projet en prenant en charge les processus de production et en participant à l'évaluation des dispositifs. La bibliothèque de l'Université Lyon 1 s'est ainsi associée à un scénariste (chargé de scénariser les formations à la méthodologie documentaire) et à un ingénieur responsable de la plateforme pédagogique afin de développer Iridoc [29, MAURIES, p. 5].

5.1.1.2 Les tuteurs et télé-tuteurs

Tuteurs et moniteurs sont aujourd'hui des acteurs à part entière de la formation des usagers, bien qu'ils soient souvent relégués dans un rôle de simples accompagnants. Le bulletin officiel du 31 octobre 1996 définit leurs fonctions : « *Aider au travail personnel de l'étudiant, aider au travail documentaire, donner son appui aux techniques d'auto-évaluation, d'autoformation, permettre d'établir des relations de proximité entre les étudiants et les professeurs* » [60, COULON, p. 69]. Étudiants avancés (M et D), ils sont recrutés pour appuyer le travail des bibliothécaires formateurs et former les étudiants au fonctionnement de la bibliothèque universitaire et aux principales ressources électroniques au cours du premier semestre (en particulier au cours des premières semaines de rentrée). Une majorité de SCD ont également recours à ces vacataires pour pallier le manque de volontariat parmi les titulaires susceptibles de former les publics et pour participer à l'accueil et aux renseignements en salle de lecture¹³. Le développement de la formation en ligne a par ailleurs conduit les universités à recruter massivement des télé-tuteurs chargés d'accompagner les apprenants dans leur apprentissage à distance, en animant des séances de communication synchrone ou asynchrone et en suivant et en évaluant le travail des étudiants.

Le recours à ces tuteurs, c'est-à-dire à des formateurs non-professionnels, tend à faire débat au sein de l'enseignement supérieur et des bibliothèques. Leur recrutement permet d'augmenter la masse d'étudiants formés tout en dégageant du temps de travail aux responsables de la formation, et ce à moindre coût, mais il nécessite par ailleurs de « former les formateurs » chaque année. Pascal Froissart estime par ailleurs que le rôle joué par les vacataires est bien trop souvent sous-estimé. Selon lui, ce sont les tuteurs et les moniteurs qui permettent en grande partie aux étudiants de ne pas « décrocher » en cours d'année grâce à leur action d'encadrement [14, FROISSART, p. 119]. De même, l'action des télé-

tuteurs permet à de nombreux dispositifs de FOAD de ne pas être entièrement virtualisés et de réintroduire une médiation humaine dans des formations informatisées. Alain Coulon et Saeed Paivandi se montrent plus critiques encore à l'égard de cette politique de formation en se demandant si ce ne sont pas les tuteurs qui ont permis d'introduire la pédagogie au sein de l'enseignement supérieur, puisque c'est à eux, et non aux enseignants et aux formateurs, qu'est bien trop souvent déléguée la question de l'assistance personnalisée et du soutien individuel des primo-arrivants [60, COULON, p. 70-71].

5.1.1.3 Quelle prise en charge de la dimension pédagogique ?

La critique formulée par Alain Coulon et Saeed Paivandi dans leur rapport sur les relations entre personnels enseignants, IATOSS et étudiants dans l'enseignement supérieur est en fait plus large. Selon eux, la tradition enseignante française accorde une trop faible place à la dimension pédagogique, et valorise la recherche au détriment de l'enseignement : « *cette perspective, qui ne favorise pas le développement d'une pédagogie centrée sur l'apprentissage, marque les interactions et les relations interpersonnelles dans le cadre des activités d'enseignement* » [60, COULON, p. 7]. Elle explique à la fois que les enseignants soient souvent considérés par les cellules TICE comme un frein à l'introduction des nouvelles technologies et que les dispositifs pédagogiques soient par ailleurs laissés à la charge de ces mêmes cellules, relayées par les tuteurs et télé-tuteurs étudiants, que Coulon nomme des personnels « para-pédagogiques ». La question des relations entre enseignants, formateurs et ingénieurs pédagogiques rejoint donc celle de l'identité professionnelle des enseignants et des formateurs en bibliothèques.

5.1.2 Les TIC, accélérateur de la crise d'identité des formateurs ?

Comme le souligne Alexandre Serres, le numérique fait à la fois converger les pratiques informationnelles, les outils et les métiers, en contraignant ingénieurs informaticiens et professionnels de l'info-documentation à se rapprocher [63, SERRES, p. 78]. Les NTIC tendent ainsi à brouiller les identités professionnelles en faisant s'entremêler des savoir-faire propres à chacun et en faisant évoluer le métier de formateur.

¹³ <http://urfist.enc.sorbonne.fr/veille-et-recherche/ateliers/formation-la-maitrise-de-linformation/seance-du-23-fevrier-2010/quelles>

5.1.2.1 Un malaise identitaire plus ancien

Professeure certifiée de documentation, Christel Candalot est l'auteur d'une étude consacrée à l'impact des différents statuts des formateurs en méthodologie documentaire sur l'efficacité des formations délivrées. Son enquête auprès de diverses bibliothèques de l'enseignement supérieur à Toulouse et Montpellier lui a permis de mettre au jour un malaise identitaire lié à l'hétérogénéité des statuts professionnels en SCD. Les services de la formation des usagers regroupent en effet des profils différents : conservateurs, bibliothécaires, personnels ITRF (ingénieurs d'études), tuteurs, moniteurs, auxquels s'ajoutent les enseignants en maîtrise de l'information (enseignants-chercheurs titulaires, ATER, allocataires-moniteurs, chargés de cours et de TD). La chercheuse a ainsi catégorisé trois profils de formateurs possédant chacun leur identité propre :

- les personnels de bibliothèque ;
- les professeurs en documentation et sciences de l'information ;
- les enseignants d'autres disciplines.

Les entretiens réalisés avec des bibliothécaires lui ont permis de mettre au jour un sentiment de complexe et d'infériorité vis-à-vis des enseignants, et une tendance à minimiser par conséquent l'offre de formation proposée par les SCD. Ce sentiment est directement lié aux critiques émises par certains enseignants, reprochant aux bibliothécaires de manquer d'ancrage disciplinaire ou de réflexion quant aux enjeux de la recherche [59, CANDALOT, p. 71-74]. Plusieurs facteurs apparaissent ainsi comme des freins à l'implication des personnels de bibliothèque dans la formation des usagers :

- *l'absence d'un profil de poste clair* : de nombreux bibliothécaires considèrent qu'ils n'ont pas pour fonction d'enseigner malgré les missions de formation des personnels de catégorie A. Ils manquent par ailleurs de temps de préparation pour la mise en place des formations ;
- *la peur d'intervenir* : ils sont également nombreux à craindre de s'exprimer devant un public, *a fortiori* de jeunes étudiants ;
- *les lacunes dans leur formation initiale*, au cours de laquelle la question de la méthodologie documentaire n'est pas assez approfondie ;
- *la densité des formations* : elles ont en majorité lieu au cours du premier semestre, et nécessitent de dégager du temps de travail et de concentrer moins d'heures aux tâches quotidiennes ;
- *l'articulation entre formation des usagers et cours de méthodologie documentaire*. Les formateurs de bibliothèque considèrent qu'ils ne pourraient pas prendre en charge un dispositif tout entier et souhaitent donc prendre en charge des éléments

de formation spécifiquement liés à leur métier (catalogues, fonctionnement de la bibliothèque, bases de données, normes bibliographiques, etc.).

Les témoignages collectés par l'Urfist de Paris rejoignent ce constat. La collaboration entre enseignants et formateurs y est évoquée comme une question problématique, de même que les qualités pédagogiques attendues des personnels de bibliothèque dans le cadre de la formation des usagers¹⁴. Se posent ainsi des questions de compétences techniques et éducatives liées à la convergence des outils numériques et aux approches spécifiques de la méthodologie documentaire liées à des « culture métiers » différentes.

5.1.2.2 Les formateurs, des « techniciens de service » ?

Ce malaise professionnel semble aujourd'hui accru par l'introduction des TICE en formation. Comme le souligne Emmanuelle Annot, la diffusion des NTIC dans les entreprises puis dans les organismes de formation et l'enseignement supérieur ont amené une transformation des tâches et des missions des formateurs. Aujourd'hui, le formateur de bibliothèque doit également se faire ingénieur pédagogique, instructeur, vidéo-conférencier ou encore évaluateur. Le développement de l'offre d'autoformation et de la FOAD remet également en question l'idée d'une médiation humaine. Ce n'est plus l'enseignant/formateur qui est directement en charge de la transmission des savoirs : la FOAD en tant qu'objet technique vient en quelque sorte se glisser entre lui et son public [54, ANNOT, P. 14-16]. Le numérique tend par ailleurs à faire croire à de nombreuses personnes que les interfaces actuelles suffisent à se repérer et à sélectionner l'information pertinente. L'enjeu pour les formateurs de bibliothèque est donc de réaffirmer que leur rôle de médiateur est primordial.

Or, les TIC et la formation en ligne tendent à renforcer la dimension instrumentale de la documentation et à faire d'elle une discipline au service des autres disciplines, c'est-à-dire à réduire la méthodologie documentaire à un champ de pratiques, et non à un véritable enseignement. Éric Bruillard souligne que la documentation reste une discipline scolaire en construction. La méthodologie documentaire tend à être confinée, tout comme l'informatique, dans un rôle de « discipline de service » n'ayant pas d'autre raison d'être que celle de fournir aux autres enseignants un appui, que ce soit sous la forme de dispositifs multimédias ou de programmes de formation en présentiel. Le risque est dès lors grand de réduire les formateurs et les enseignants en documentation à des « techniciens de service », et à faire ainsi se recouper les missions des cellules TICE et des services chargés de la formation des usagers [58, BRUILLARD, p. 73-75].

¹⁴ Voir le cr de la séance du 23 février 2010 consacrée notamment à la collaboration entre enseignants et formateurs et à la composition des équipes de formateurs : <http://urfist.enc.sorbonne.fr/veille-et-recherche/ateliers/formation-la-maitrise-de-linformation/seance-du-23-fevrier-2010>

À la question des frontières entre enseignement et formation s'ajoute donc celle du rôle spécifique des personnels de bibliothèque face à l'action pédagogique des cellules TICE et des enseignants disciplinaires. Les recoupements entre C2i et méthodologie documentaire sont l'un des exemples les plus actuels des nouvelles relations entretenues par les professionnels de l'info-documentation avec les autres acteurs de la formation des usagers. *« Autour de cette question des rapports entre information-documentation et B2i/C2i, question particulièrement vive et délicate, tant dans l'enseignement secondaire que dans le supérieur, deux approches sont ici possibles. Ou bien les acteurs (au sens large) de l'information-documentation tentent de s'intégrer dans les dispositifs existants, en prenant en charge les parties consacrées à la recherche de l'information (la partie B2 du C2i par exemple). Mais cette solution, apparemment la plus simple, ne peut que renforcer la vision purement technique (voire techniciste) de la recherche d'information, et accrédi terait l'idée, déjà répandue chez les élèves et les étudiants, que la recherche d'information relève de compétences purement informatiques. Ou bien une autre solution, plus difficile mais plus intéressante, consisterait à approfondir toutes ces "parties communes" entre information-documentation et TIC au triple plan des notions, des procédures (savoir-faire) et des comportements (savoir-être) informationnels, en mettant plutôt l'accent sur les savoirs. Avec l'objectif à moyen terme de construire peut-être un nouveau référentiel commun ? »* [63, SERRES, p. 82-83].

Le numérique favorisant à la fois le rapprochement de certains métiers et l'élargissement de leurs champs d'interventions, il est dès lors nécessaire de clarifier les rôles et les compétences de chacun.

5.2 Nouveaux outils, nouvelles compétences.

Si les TICE tendent à démultiplier le rôle des formateurs, elles impliquent également l'acquisition de nouvelles compétences dans le champ documentaire mais aussi en matière d'informatique et de management. Objet technique, les nouvelles technologies éducatives agissent également en tant que « catalyseurs de pratiques et d'usages nouveaux » [56, BELISLE, p. 20]. Elles multiplient les besoins en matière de savoir-faire et de capacités cognitives, regroupés sous le terme de « nouvelles compétences », et suscitent des demandes nouvelles. L'offre de formation des SCD doit aujourd'hui être flexible, en ligne, personnalisable, rapide et adaptée aux besoins de chaque usager potentiel, et les personnels de bibliothèque doivent donc être à même de répondre à ces demandes.

5.2.1 L'approche dite des « nouvelles compétences »

Claire Belisle et Monique Linard se sont intéressées aux changements de compétences induits par les évolutions technologiques pour les différents acteurs de la formation, sur un plan tant individuel que collectif. Selon elles, les TIC font glisser la formation du formateur vers l'apprenant en modifiant les modalités de diffusion des savoirs. Il est dès lors nécessaire de repenser et de redéfinir les compétences liées à l'intégration des nouvelles technologies en formation, d'autant plus que cette intégration se révèle souvent plus complexe que prévu [56, BELISLE, p. 20].

Issu du domaine juridique, le terme compétence a évolué et désigne aujourd'hui une habileté acquise par l'assimilation d'informations pertinentes et par l'expérience. Le Parlement européen la définit comme « *un ensemble de connaissances, d'aptitudes et d'attitudes appropriées au contexte. Les compétences clef sont celles nécessaires à tout individu pour l'épanouissement et le développement personnel, la citoyenneté active, l'intégration sociale et l'emploi* » [3, Commission Européenne]. Or, l'application de cette notion dans le domaine de la formation à l'information ne va pas de soi. Les TIC évoluant bien plus rapidement que les schémas mentaux individuels et les structures de formation, il existe par ailleurs un décalage entre les potentialités offertes par la technique et leur mise en œuvre humaine. L'approche des nouvelles compétences est donc principalement entendue au sens d'une technologie professionnelle pour les formateurs : elle permet d'identifier les connaissances nécessaires en les associant à des critères de performance professionnelle et s'est dans les faits souvent traduit par la création de référentiels communs [56, BELISLE, p. 23, 29].

Belisle et Linard distinguent deux types de compétences : les compétences nouvelles liées aux TIC et à la numérisation, et les compétences existantes étendues à de nouveaux publics. Par compétences nouvelles, elles entendent des rôles, des fonctions et des tâches inédites liées aux modifications technologiques de l'environnement professionnel. Ainsi, la formation en ligne proposée dans les SCD nécessite l'acquisition de compétences informatiques nouvelles (connaissance du langage XML, des standards du Web, des métadonnées pédagogiques, etc.). De même, le recours à un blog en méthodologie documentaire supposera du formateur qu'il sache maîtriser l'outil avant de pouvoir l'alimenter en contenus. Cependant, l'exercice impliquera également de recourir à des savoir-faire plus génériques, comme le fait de savoir organiser son travail ou de se fixer des échéances [56, BELISLE, p. 26-29].

5.2.2 Référentiels de compétences et formation de formateurs

Le principal intérêt de l'approche par les nouvelles compétences est de fournir aux formateurs de bibliothèque et à leurs établissements des référentiels et des grilles d'analyse homogènes et communes, tout en faisant le lien entre action et connaissances. Plusieurs référentiels existent actuellement à destination des professionnels de l'information-documentation, tant dans le domaine de la formation des usagers que des TICE.

5.2.2.1 Le référentiel de compétences de l'ACRL

L'Association of College and Research Libraries (ACRL), pionnière dans le domaine des référentiels de compétences et de l'harmonisation des formations à la recherche documentaire, a initié en 2004 un travail de standardisation autour des compétences nécessaires aux responsables de la formation et formateurs de bibliothèques (*instruction librarians* et *coordinators*). Ce travail a débouché sur la création d'un référentiel spécifique destiné à appuyer les personnels de bibliothèque dans la mise en place de programmes à destination des étudiants. Sont ainsi détaillées douze catégories de compétences : les compétences administratives, communicationnelles, pédagogiques, didactiques, la capacité à évaluer et contrôler les formations, les compétences en *management*, en ingénierie de formation, les connaissances en matière de cursus universitaires et dans le domaine de l'expertise, l'aptitude à intégrer la formation des usagers dans des programmes et des cursus académiques, les compétences de direction et la connaissance du champ des sciences de l'information. Il incite ainsi les personnels de bibliothèque à acquérir un ensemble de connaissances techniques, pratiques et théoriques [55, ACRL].

5.2.2.2 Le C2i enseignants et le C2i métiers de l'ingénieur

Les différentes certifications mises en place par le Ministère de l'Éducation nationale depuis 2002 intègrent désormais un niveau 2 spécifiquement adressé aux personnels de l'enseignement afin de faciliter l'adoption d'un socle commun de compétences numériques dans les universités. Plusieurs de ces référentiels peuvent aider les personnels de bibliothèque à situer leur niveau de compétences ou leurs besoins de formation selon leurs missions et leurs profils de poste.

- le *référentiel du C2i niveau 2 enseignants*, instauré en 2004, est découpé en plusieurs grandes catégories : les compétences générales liées à l'exercice du métier et impliquant de maîtriser l'environnement numérique professionnel, les enjeux de la formation continue et les techniques de communications et de validation des informations sur Internet, et les compétences nécessaire à l'intégration des TICE dans les pratiques d'enseignement. Ces

dernières incluent la capacité à utiliser des outils collaboratifs, la conception de produits multimédias, leur mise en œuvre pédagogique et la mise en route de démarches d'évaluation¹⁵.

- le *référentiel du C2i niveau 2 métiers de l'ingénieur*, généralisé en 2010. Les compétences et savoir-faire mentionnés dans ce dernier recourent en partie le référentiel à destination des enseignants. Cependant, sont également incluses des compétences plus spécifiques comme la maîtrise d'ouvrages de systèmes d'information, la maîtrise de l'ingénierie collaborative et des SI, et la sécurité de l'information¹⁶.

5.2.2.3 Les modalités de formation des formateurs

La question de la formation des formateurs est directement liée à celle de la formation des professionnels de l'information dans le domaine des TIC. La tendance étant plutôt à la mesure des compétences étudiantes, le besoin de formation des formateurs reste difficile à évaluer, malgré le constat régulier d'une certaine faiblesse théorique et scientifique des personnels sur le terrain [49, LE DEUFF, p. 196]. Les possibilités de se former sont cependant nombreuses pour les bibliothécaires et les documentalistes, qui peuvent pour cela se tourner vers des associations professionnelles, des structures dédiées comme les Urfist, ou recourir à la formation continue.

De plus en plus de bibliothèques prennent par ailleurs en charge la formation et l'éducation permanente de leur personnel. Le réseau national des bibliothèques chiliennes a mis en place un dispositif de FOAD entièrement dédié à la formation des formateurs en matière de TIC, ayant constaté qu'il est indispensable de former les personnels afin que ceux-ci soient en mesure de former à leur tour le public. Le programme *Abre Tu Mundo* touchait en 2004 368 bibliothèques publiques et 17 laboratoires informatiques régionaux [30, PACHECO]. Plusieurs dispositifs de formation ont également été mis en place en France. Certains établissements comme l'Université de Versailles-Saint-Quentin ont expérimenté le coaching individuel organisé autour de démonstrations et de petits TP obligatoires. D'autres s'appuient sur un système d'auto-évaluation ou de séances ponctuelles de formation. De plus en plus de bibliothèques développent enfin des espaces collaboratifs destinés à recueillir et mutualiser les supports de formation et à faciliter de cette sorte les retours d'expérience et le transfert d'expériences de formateur à formateur¹⁷.

¹⁵ <http://www2.c2i.education.fr/sections/c2i2e>

¹⁶ <http://www2.c2i.education.fr/sections/c2i2mi>

¹⁷ Les exemples cités ci-dessus sont tirés d'un atelier de l'Urfist organisé le 14 avril 2010 et consacré à l'organisation d'une offre de formation : <http://urfist.enc.sorbonne.fr/veille-et-recherche/ateliers/formation-la-maitrise-de-linformation/seance-du-14-avril-2010>

6 Quelles perspectives pour la formation des usagers ?

6.1 Perspective pédagogique : de la formation initiale à la formation tout au long de la vie

Le développement de l'offre éducative en matière de TICE s'inscrit plus globalement dans une logique de modernisation de l'enseignement supérieur à l'échelle française et européenne. L'entrée dans l'économie du savoir, sous-tendue par la conception de la maîtrise de l'information comme bien immatériel, et la logique de mise en compétition entre établissements ont conduit à l'adoption de nouveaux modèles intégrant la formation à distance (destinées à un public internationalisé) et le management. Ces mutations questionnent les missions et les cadres d'intervention des bibliothèques académiques en élargissant et en modifiant leurs publics. L'enseignement supérieur et ses bibliothèques doivent donc aujourd'hui contribuer à la formation d'un capital humain compétitif en passant d'une logique de formation initiale à une logique de formation permanente et de pédagogie active, et repenser leurs services à l'aune de ces besoins documentaires [6, MUET, p. 5-6].

6.1.1 Les nouveaux besoins de formation des étudiants

Les étudiants restent le premier public des bibliothèques universitaires et des SCD. Les universités ont en effet connu une phase de massification entre 1975 et 1995, le nombre d'inscrits passant de 700 000 en 1976 à plus de deux millions en 2005. Cette massification s'est accompagnée d'une diversification des publics, notamment parmi les étudiants de Licence et les primo-arrivants. Les effectifs tendent à se stabiliser depuis quelques années, sans pour autant permettre de freiner significativement le phénomène d'échec et d'abandon au cours des premières années universitaires [60, COULON, p. 6]. Le monde universitaire est aujourd'hui fortement critiqué pour son manque d'encadrement et de prise en charge, et la mission éducative et pédagogique des bibliothèques s'en trouve renforcée.

L'essor de la formation des usagers et l'offre en matière de méthodologie documentaire visent donc à répondre à plusieurs questions : celle de l'échec scolaire d'une part, et celle de l'élargissement des publics d'autre part (le nombre d'étudiants salariés ne cesse notamment pas d'augmenter). Elles participent également directement de l'intégration des étudiants dans le marché du travail par le biais de l'éducation aux savoirs transversaux (maîtrise des TIC, outils de communication, rédaction, etc.).

La volonté d'offrir des services adaptés à ces étudiants et de s'adapter à leur environnement institutionnel, en particulier dans le domaine de la formation et de la médiation, ont conduit de nombreuses bibliothèques à partir des besoins réels de leurs étudiants et à mener des enquêtes sur les comportements informationnels des niveaux Licence pour mieux revoir leur offre numérique. Plusieurs études quantitatives ont permis de montrer que le niveau d'équipement des étudiants était en augmentation, et que ces derniers avaient régulièrement accès à Internet. Ces études ne permettent cependant pas de cerner les pratiques individuelles des étudiants. Internet étant devenu le point d'entrée unique de l'information, il est en effet désormais difficile de distinguer pratiques documentaires, pratiques communicationnelles et pratiques informationnelles dans la sphère éducative et dans la sphère privée. Certains groupes de recherche comme l'ERTè Culture de l'information ont fait le choix d'une approche micro-sociale afin de saisir les pratiques contextuelles de petits groupes d'étudiants [37, DESPRES-LONNET, p. 145].

6.1.1.1 Vers une autonomie documentaire

Marie Desprès-Lonnet et Jean-François Courtecuisse ont ainsi mené une enquête sur les pratiques informationnelles des étudiants de l'Université Lille 3 en matière de documentation électronique dans le cadre d'un travail sur les transformations du rapport aux savoirs à l'ère du numérique. Leurs observations et leurs entretiens montrent que la majorité des primo-arrivants ne possèdent pas l'autonomie attendue dans le cadre des études supérieures. La transition entre lycée et université s'avère un cap difficile, notamment en termes de rapport aux savoirs et de rapports à la discipline et à l'enseignant. Les étudiants s'attachent ainsi particulièrement à la documentation fournie par enseignants et bibliothécaires, à l'image des bibliographies sélectives, qui leur permettent une première sélection de l'information dans les SCD. Les deux auteurs soulignent également une certaine confusion en matière d'outils documentaires. L'usage des catalogues et des bases bibliographiques est ainsi calqué sur celui, plus intuitif, des moteurs de recherche, entraînant une confusion entre critères de popularité et de pertinence. Le développement d'Internet comme point d'entrée unique creuse par ailleurs l'écart entre le cadre symbolique instauré par les bibliothèques et le sentiment de liberté rattaché aux ressources en ligne : « *Un étudiant qui peut, depuis chez lui et quand il le veut, faire une recherche dans le langage qui lui est le plus familier et voir s'afficher sur son écran une réponse argumentée, ainsi que d'éventuelles pistes vers d'autres ressources, ne peut que se trouver dans une situation plus exigeante lorsqu'il interroge une ressource plus structurée, surtout s'il effectue cette recherche au sein même de la bibliothèque* » [36, DESPRES-LONNET, p. 40].

Ces pratiques tendent à prouver que l'offre de formation en bibliothèque doit à la fois fournir un cadre normatif rassurant aux étudiants et leur permettre de s'autonomiser en leur faisant

acquérir une triple compétence disciplinaire, documentaire et technique. « *Aujourd'hui, accéder à l'autonomie documentaire ce n'est pas savoir utiliser un moteur de recherche pour afficher une page à l'écran, mais comprendre ce qui fait la valeur d'une information, d'une parole, d'un discours et comment l'évaluer, au-delà de son éventuelle cohérence ou justesse apparente* » [36, DESPRES-LONNET, p. 41]. Les bibliothèques apparaissent ainsi comme l'un des cadres privilégiés de la transition entre lycée et enseignement supérieur en contribuant à sensibiliser les primo-arrivants au métier d'étudiant.

6.1.1.2 Fracture numérique et outils d'auto-évaluation

L'étude menée pour la British Library et le Joint Information Systems Committee sur les pratiques informationnelles des futurs chercheurs souligne que la culture informationnelle ne s'est pas améliorée malgré un plus grand accès à Internet. L'apparente maîtrise technique des « digital natives » cache en fait de nombreux problèmes, parmi lesquels la difficulté à évaluer et mesurer ses besoins informationnels. Les étudiants consacrent ainsi peu de temps à l'évaluation de l'information (pertinence, fiabilité et autorité) et ont une faible compréhension de leurs propres besoins de recherche. Ils se contentent ainsi souvent des premières réponses trouvées sans tenir compte du bruit, sans se rendre compte de leurs lacunes. Les observations réalisées dans le cadre de l'étude montrent un écart important entre la manière dont les étudiants perçoivent leur niveau de compétences et leurs acquis réels, soulignant ainsi l'importance de tests d'évaluation et d'auto-évaluation destinés à leur faire prendre conscience des enjeux de la maîtrise de l'information [41, UCL, p. 12, 22, 33-34]. Diane Mittermeyer, auteur d'une étude sur le comportement informationnel des étudiants québécois, propose à ce sujet de considérer la question de l'évaluation comme un préalable à la mise en place d'offres de formation en bibliothèques, en suggérant notamment d'effectuer cette évaluation au moyen d'un test à l'entrée de la vie universitaire [40, MITTERMEYER, p. 8]

L'étude de l'UCL pointe également le besoin de maîtriser des compétences de base (écriture, lecture, orthographe et grammaire) pour bien utiliser Internet et les ressources numériques académiques. Un étudiant ayant peine à lire un ouvrage sur le papier éprouvera ainsi des difficultés tout aussi grandes à lire un document numérique et à en tirer profit. Ce constat rejoint celui sur la fracture numérique, non pas abordée en termes d'équipement mais en termes de culture commune et de socle de connaissances. Comme le souligne Olivier Le Deuff, « *à côté de la fracture numérique souvent perçue comme essentiellement matérielle, il existe une fracture culturelle entre ceux qui savent tirer la quintessence des nouveaux moyens technologiques et ceux qui n'y trouveront guère de moyens d'y parfaire leur connaissance. Si pour résoudre la fracture, des investissements financiers et matériels sont*

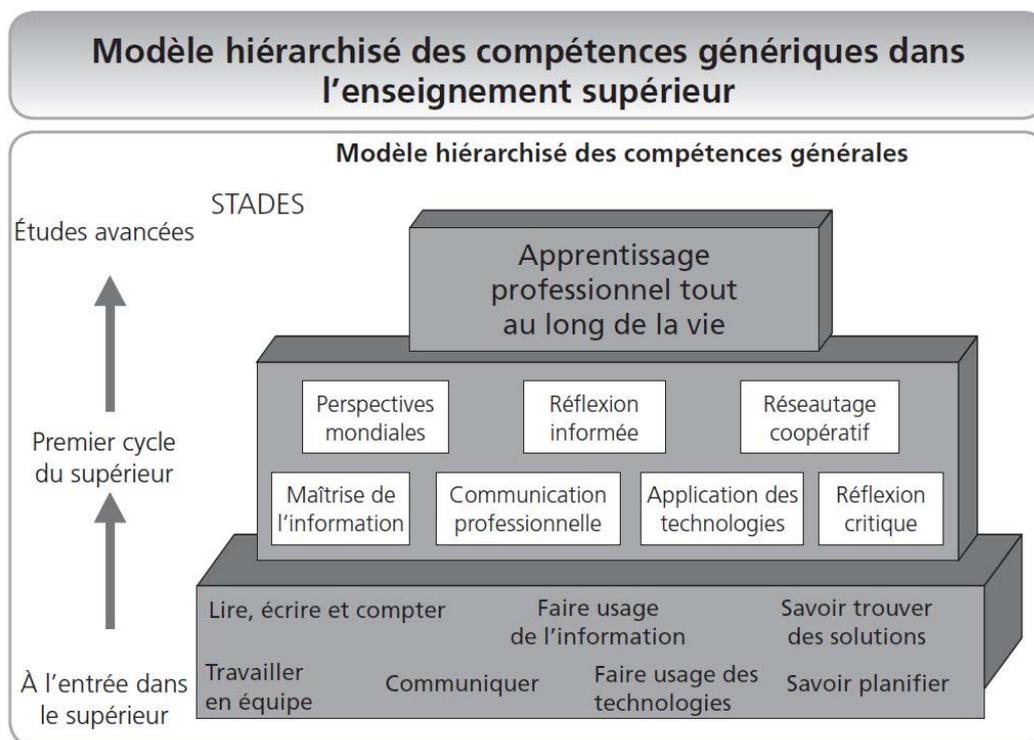
nécessaires, la formation nécessite un travail plus long et plus complexe qui repose en partie sur les institutions éducatives » [49, LE DEUFF, p.5].

6.1.2 L'enjeu de la formation tout au long de la vie

La formation continue apparaît comme un enjeu majeur pour l'enseignement supérieur. Les mutations technologiques impliquent en effet de renouveler constamment nos savoirs et compétences. À ce risque d'obsolescence s'ajoute le besoin pour les salariés de s'adapter au marché du travail et d'acquérir de nouvelles connaissances pour rester compétitifs. Comme le souligne Bernard Debord, « Nous allons vers une formation permanente au sens propre du terme » [4, DEBORD, p. 107].

L'unité de temps et de lieu de l'apprentissage traditionnel et les missions des bibliothèques universitaires s'en trouvent par conséquent malmenées. La formation initiale n'étant plus le modèle dominant d'intégration professionnelle, les bibliothèques universitaires doivent adapter leur offre à de nouveaux publics salariés et contribuer à la fois à l'acquisition et à la mise à jour des connaissances fondamentales. L'Unesco considère à ce titre la maîtrise des TIC comme une compétence de base, au même titre que la pratique d'une langue étrangère et les aptitudes sociales et communicationnelles.

Figure 4. De la formation initiale à la formation continue (Catts, Lau, 2008).



Le schéma présenté ci-dessus fait des bibliothèques et des établissements d'enseignement supérieur l'un des éléments centraux de cet apprentissage. Aux compétences de base de l'adulte (capacité à lire, écrire et compter, à communiquer, travailler en équipe, utiliser les médias) s'ajoute au cours de la formation initiale la maîtrise de l'information, prolongée par la suite dans le cadre d'un apprentissage professionnel tout au long de la vie. Le lien entre cursus universitaire et formation permanente repose en grande partie sur l'idée d'apprendre à apprendre et la capacité d'autonomie permettant à chacun de maintenir son niveau de compétences une fois sorti du cadre universitaire. La maîtrise de l'information s'inscrit donc dans un continuum pédagogique impliquant à la fois d'élargir l'offre de formation et d'assistance documentaire en direction des publics salariés, et de valoriser l'acquisition de compétences professionnelles chez les étudiants et les jeunes diplômés afin de faciliter leur insertion sur le marché du travail [44, CATTS, p. 19-21].

6.2 Perspective institutionnelle : vers une mutualisation des ressources et des compétences

La multiplication des acteurs et des dispositifs de formation autour des TIC et de la méthodologie documentaire et le développement de nouvelles compétences renforcent le besoin d'une collaboration entre bibliothécaires, ingénieurs et enseignants. Comme le souligne Christel Candalot, « *La formation des étudiants à la maîtrise de l'information requiert de la part des formateurs un large spectre de compétences qui englobent des connaissances disciplinaires, des savoirs didactisés en sciences de l'information ainsi que des savoirs et savoir-faire plus techniques relatifs à l'usage des outils documentaires. Il apparaît par conséquent évident qu'une collaboration entre divers acteurs du monde éducatif préside à l'instauration d'une formation adaptée aux besoins des étudiants* » [59, CANDALOT, p. 77-78] Nombreux sont les formateurs à s'inscrire dans des démarches de mutualisation des ressources à l'échelle locale, nationale ou internationale. Cette collaboration passe également par une mutualisation des compétences, élément indispensable pour permettre une clarification des rôles de chacun dans des dispositifs de formation en présentiel ou en ligne.

6.2.1 Partenariats entre cellules TICE et bibliothécaires

Si les missions des cellules TICE et des bibliothèques universitaires en direction du monde enseignant semblent évidentes, il n'en va pas de même concernant la collaboration entre ingénieurs pédagogiques et personnel de bibliothèque. La raison principale en est que ces structures, toutes deux destinées à offrir des services, techniques ou documentaires, aux

usagers de l'université, n'ont que peu d'occasions de travailler sur des projets communs malgré l'essor du *e-learning* et des plateformes d'ENT. Pourtant, les compétences en matière de développement informatique, de scénarisation et d'ingénierie pédagogique sont indispensables à la bonne marche d'un projet de formation ou d'auto-formation à la méthodologie documentaire, tout comme la pratique de l'indexation, de la sélection et de l'évaluation des ressources qu'ont les personnels de bibliothèque est nécessaire à un projet de portail universitaire.

La journée d'étude organisée par l'Enssib et consacrée à l'indexation des ressources pédagogiques numériques fournit plusieurs exemples de collaboration possible entre SCD et cellules TICE [57, BERTIN]. La majorité des ressources pédagogiques mises à disposition dans les universités sont actuellement indexées à plusieurs niveaux, par des ingénieurs TICE chargés de contrôler la validité des documents en termes de scénarisation (par grains de connaissance) et de métadonnées, et par des enseignants et des bibliothécaires. Les cellules TICE sont également en charge de la mise à jour et de la durée de vie des objets pédagogiques, et consacrent également souvent un temps important à la collecte et à la diffusion des cours rédigés par les enseignants. Or, l'indexation bibliographique ne rentre pas dans les compétences de ces acteurs, qui souhaitent lorsqu'ils le peuvent se tourner vers des bibliothécaires. Laurent Flory, ingénieur de recherche à l'Université Lyon 1, propose ainsi de monter des équipes mixtes TICE/SCD afin de contribuer au rapprochement de ces deux acteurs malgré des cultures de métier différentes, en se focalisant sur les besoins des usagers en terme d'accès aux ressources [57, BERTIN, p. 10-14].

Bibliothèques et services TICE étant tous deux des acteurs essentiels de la formation en ligne, de tels partenariats ne pourraient que renforcer l'impact des projets de FOAD auprès des publics étudiants et conduire à une meilleure convergence des ressources documentaires et pédagogiques au sein des plateformes d'enseignement et des ENT. Une mutualisation des compétences autour de l'indexation et de la structuration des ressources documentaires permettrait également d'améliorer la médiatisation des tutoriels et des cours de méthodologie documentaire en créant des passerelles entre portails documentaires et plateformes pédagogiques.

6.2.2 Collaboration entre enseignants et formateurs

La question des relations entre enseignants et équipe de formation au sein des bibliothèques universitaires recoupe plusieurs enjeux : celui de la collaboration pédagogique nécessaire dans le cadre des enseignements de méthodologie documentaire d'une part, et celui du rôle des bibliothécaires dans la sensibilisation des enseignants à l'usage des TIC et des ressources numériques d'autre part.

L'absorption partielle de la formation des usagers dans les unités d'enseignement de méthodologie documentaire et de maîtrise de l'information ont amené à un rapprochement entre enseignants disciplinaires et formateurs de bibliothèque et permis dans plusieurs cas de clarifier les rôles dévolus à chacun [46, DUBOIS, p. 65]. L'expérience de l'Université Paris 3 relatée par Claire Nacher et Dominique Minquilan témoigne des nombreuses possibilités d'échange pédagogique sur le terrain. L'UE de méthodologie du travail universitaire a été l'occasion de rapprocher équipes enseignantes disciplinaires et équipes de formateurs, les premiers définissant les programmes et se chargeant des évaluations, les seconds prenant en charge la formation aux outils documentaires et la formation des formateurs. « *C'est l'association des contenus et didactique disciplinaires avec les techniques et savoirs documentaires qui permet le meilleur apprentissage pour les étudiants. La collaboration entre les bibliothécaires et les enseignants de Paris 3 est née de ce constat : aux bibliothécaires, la mission de veille documentaire, la formation des étudiants à l'usage des outils de l'information, la formation des formateurs ; aux enseignants, la mission de concevoir une méthodologie de la recherche documentaire dans leur domaine disciplinaire, la formation méthodologique des étudiants, l'évaluation des apprentissages.* » [62, MINQUILAN].

Cependant, l'essor de l'autoformation et des tutoriels multimédias implique également d'étendre cette collaboration à la rédaction de contenus de formation. Si la plupart des SCD proposent aujourd'hui des supports de formation rédigés en interne, l'implication des enseignants disciplinaires dans cette démarche est plus rare. Elle permettrait pourtant d'établir des ponts entre méthodologie documentaire et méthodologie du travail universitaire et d'ajouter un ancrage disciplinaire aux tutoriels de formation à l'information. La mise en place d'équipes pédagogiques communes permettrait également de mieux sensibiliser les enseignants à l'importance des ressources numériques et électroniques et à l'usage raisonné des TIC. Une étude menée sur l'utilisation des TIC par les enseignants-chercheurs montre en effet une corrélation entre intensité d'usage des nouvelles technologies et participation à des e-formations, ses auteurs concluant que « *l'implication des enseignants dans des dispositifs d'enseignement en ligne pourraient constituer un levier important de décollage des usages* » [2, BEN YOUSSEF, p. 40].

6.2.3 Réseaux de formateurs et mutualisation des ressources

De nombreux réseaux de formateurs existent déjà, parmi lesquels les Urfist qui ont permis et permettent de constituer une véritable bibliothèque autour de la formation documentaire. L'Urfist de Paris anime ainsi depuis 2009 des ateliers de formation à la maîtrise de l'information consacrés à la mutualisation des expériences autour de la formation des

usagers. Ces ateliers s'inscrivent dans le prolongement du GREMI (Groupe de réflexion sur l'enseignement des méthodologies de l'information), coordonné par Claire Panijel de 1996 à 2007¹⁸. L'Urfist de Rennes propose également un outil collaboratif destiné aux formateurs. Son site Metafor, créé en 2002, visait à aider les personnels de bibliothèque à concevoir et organiser des scénarios de formation et leur fournit également un espace d'échange et de mutualisation. Si cet outil n'est aujourd'hui plus développé, il reste néanmoins accessible en ligne et peut se révéler utile pour de nombreux formateurs¹⁹.

Ces nombreuses initiatives de mutualisation ont permis l'adoption de nombreux référentiels de compétences destinés à structurer l'offre de la Licence au Doctorat.

- Le campus numérique thématique Réseaux.doc, lancé dans le cadre d'un appel d'offre du Ministère de l'Éducation nationale et piloté par l'Université Paris 10 Nanterre, propose ainsi un référentiel détaillé par niveaux pour aider les responsables de la formation des usagers à construire les parcours de leurs étudiants en distinguant compétences, acquis théoriques, savoirs pratiques et exercices. Les nombres d'heures dévolus à chaque compétence sont également précisés²⁰.
- Le référentiel d'habilités documentaires Forsic, développé par l'Urfist de Toulouse jusqu'en 2005, distingue quant à lui plusieurs niveaux d'habilités (qu'il différencie des compétences réservées aux acteurs de la formation) : un premier niveau consacré à l'acquisition d'une culture commune de l'information, un deuxième niveau permettant d'exploiter ces acquisitions dans un domaine disciplinaire, et un troisième niveau axé sur la maîtrise des outils « informétriques ». Le référentiel n'est aujourd'hui plus utilisé et alimenté par l'Urfist de Toulouse mais reste consultable en ligne²¹.
- Le référentiel EruDist se concentre quant à lui sur les trois premières années de la vie universitaire en proposant aux enseignants et bibliothécaires un recensement des principales compétences élémentaires nécessaires à l'acquisition du métier d'étudiant, représentées sous la forme d'une arborescence détaillée²².

Ces référentiels, fruit de réflexions communes de formateurs et d'enseignants-chercheurs en sciences de l'information, ne sont que quelques exemples sur les nombreuses ressources existant dans ce domaine. Se pose aujourd'hui la question de l'harmonisation entre ces

¹⁸ <http://urfist.enc.sorbonne.fr/veille-et-recherche/ateliers/formation-la-maitrise-de-linformation>

¹⁹ <http://www.sites.univ-rennes2.fr/urfist/metafor/>

²⁰ <http://reseau.doc.org/>

²¹ <http://www.urfist.cict.fr/forsic/>

différentes approches. Comme le souligne Anne-Céline Dubois, « *Le développement des référentiels de compétence est la marque d'un intérêt certain pour la formation à la recherche documentaire, et le signe d'un souci de progression pédagogique. Il serait cependant assez peu productif de voir se développer autant de référentiels de compétences que de formations à la recherche documentaire, l'harmonisation des pratiques de formation devenant alors une pure vue de l'esprit, et le référentiel un prétexte* » [46, DUBOIS, p. 72]. L'enjeu est donc aujourd'hui de recenser les documents (référentiels mais aussi tutoriels, didacticiels et cours en ligne) consacrés à la formation des usagers et à la maîtrise de l'information pour établir un référentiel normatif modelé sur le C2i, ouvrant la voie à une harmonisation nationale des pratiques de formation documentaire.

6.3 Perspective technique : le distanciel intégré

Le Forum français pour la formation ouverte et à distance désigne par dispositif des systèmes formels regroupant des moyens humains et matériels afin de faciliter les processus d'acquisition des connaissances [DEMAIZIERE, p. 157]. Plusieurs conceptions cohabitent aujourd'hui : celle marquée par l'ingénierie de formation et tendant à faire des dispositifs de formation l'équivalent de logiciels pédagogiques, et celle des professionnels de l'infodocumentation abordant la question sous l'angle de l'offre de formation. La multiplication des didacticiels et tutoriels d'initiation à la méthodologie documentaire pose également le problème de leur articulation avec les formations en présentiel. Si ces modules en ligne permettent de toucher un plus grand nombre d'étudiants, ils posent néanmoins la question de l'encadrement pédagogique et ne sauraient se substituer entièrement à la formation en présentiel. La logique est donc à la diversification de l'offre afin de répondre aux attentes des différents publics (étudiants, salariés), et de concilier demande d'encadrement (tutorat, exercices collaboratifs) et objectif d'autonomisation (apprendre à apprendre, autonomie face aux outils et aux contenus).

6.3.1 Le *blended learning*

Les retours d'expérience des formateurs dans l'enseignement supérieur, mais aussi dans les grandes entreprises, où le tout à distance a été rapidement considéré comme un échec, montrent la nécessité d'offrir aux étudiants plusieurs modes d'apprentissage et de formation en mêlant auto-formation, séances de travaux pratiques et cours en ligne ou en présentiel. Au terme de *e-learning* s'est ainsi peu à peu substitué celui de *blended learning*, ou apprentissage mixte, combinant modules de formation en ligne et séances d'encadrement ou

²² <http://domus.grenet.fr/erudist/>

de tutorat sur place. Cette forme spécifique de *e-learning* a pour avantage de dégager du temps de formation en présentiel et de permettre au formateur d'utiliser cours et séances pour aborder des questions théoriques et d'expérimenter des modes d'apprentissage de type résolution de problèmes. Les dispositifs de formation fondés sur le *blended learning* proposent également une approche fondée sur l'apprentissage en groupes plus restreints. Tutoriels et modules de formation en ligne sont conçus dans une optique de complémentarité avec les séances en présence de l'enseignant formateur, et peuvent également être utilisés comme supports de cours et outils d'approfondissement [17, SALEH, p. 31-32].

Mira J. Dow, auteur d'une étude consacrée aux interactions entre étudiants dans le cadre d'un dispositif de FOAD, conclut ainsi au besoin d'une combinaison de formations en présentiel et en ligne afin de rendre les cours plus efficaces sur un plan pédagogique et de mieux satisfaire les étudiants [38, DOW, p. 239-241] De même, Thierry Soubrié plaide pour la mise en place de dispositifs hybrides permettant de pallier certaines faiblesses du tout présentiel (timidité face au groupe, difficulté à intervenir, à « digérer » les informations) et d'autoriser un plus grand nombre d'inscrits : « Le face à face pour renforcer la cohésion du groupe-classe et assurer la cohérence des contenus, la distance pour "*ralentir le temps*" de l'apprentissage, prolonger la réflexion, prendre de la distance justement » [33, SOUBRIE, p. 107]. Enfin, certains préfèrent employer le terme d'*integrated learning*, ou de distanciel intégré, à l'image de F. Petit qui propose lui aussi d'améliorer le présentiel par la FOAD et d'utiliser cette dernière comme levier pour mieux structurer l'offre de formation sans pour autant la virtualiser [31, PETIT, p. 63].

6.3.2 Le travail collaboratif en ligne

Si le travail de groupe est préconisé et instauré depuis longtemps, l'essor de la formation en ligne et le développement des TICE lui ont permis de se développer de manière nouvelle. Fondé sur l'idée qu'une coopération entre élèves peut permettre de faciliter leur apprentissage, il a connu un essor dans l'enseignement supérieur par le biais d'exercices de groupes organisés au cours de séances de TP ou de TD. La e-formation permet aujourd'hui de repenser les activités de groupe et d'enseignement mutuel en les transférant à distance. Les anglo-saxons emploient à ce propos le terme de *Computer Supported Collaborative Learning* (le CSCL, ou apprentissage coopératif assisté par ordinateur). Le principe du CSCL est de mobiliser les mécanismes d'apprentissage par coordination (chaque participant devant s'attribuer un rôle), coopération (les problèmes doivent être résolus collectivement) et communication réflexive [BRUILLARD, p. 121-122]. Il s'agit là, plus que d'une méthode, d'un processus de formation adapté à de nombreux cas concrets : étudiants d'une même classe,

communautés disciplinaires, etc. Les outils de type wiki, fondés sur une écriture collaborative, ou encore les *serious games*, qui s'appuient sur une mise en situation et une répartition des rôles, sont ainsi déjà utilisés dans certaines formations en ligne, en université ou en entreprise.

Cependant, plusieurs conditions doivent être réunies pour favoriser une telle offre :

- les conditions initiales doivent être favorables, telles que la taille du groupe.
- L'apprentissage collaboratif implique de développer des scénarii fondés sur une répartition des rôles, afin de contraindre les activités de chaque apprenant et de fixer des modalités de participation et d'échéances.
- Des règles d'interaction précises doivent être établies par le formateur [BRUILLARD, p. 122].

Correctement mis en œuvre, distanciel intégré et apprentissage collaboratif appliqués à la méthodologie documentaire et à la formation des usagers pourraient permettre de ne plus opposer dispositifs multimédias et formations en présentiel mais de les articuler en faisant appel aux différentes formes de médiatisation existantes : médiatisation technique par les supports (questionnaires, fiches pratiques, exercices d'auto-évaluation), et médiatisation humaine grâce à l'action des formateurs (enseignants, bibliothécaires, tuteurs) [20, ALBERO, p. 48].

6.4 Les learning centers, un modèle fédérateur

La table ronde organisée par l'Enssib en 2006 et consacrée à la *teaching library* montre que la conception des bibliothèques comme lieux de formation ne va pas toujours de soi. Si la fonction de formateur n'est pas nouvelle, elle est souvent vécue comme déstabilisante par les professionnels de l'information, qui ne la considèrent pas comme leur cœur de métier, en particulier pour ce qui a trait à la pédagogie et à l'ingénierie de formation [45, CHEVILLOTTE]. Pourtant, les nouveaux enjeux (formation continue, professionnalisation des étudiants) et les mutations documentaires (passage de la collection à l'accès, formation aux TICE, nouveaux acteurs documentaires) auxquels est confronté l'enseignement supérieur impliquent de repenser non seulement l'offre documentaire à destination des étudiants mais également le rôle et les missions mêmes des bibliothèques académiques.

Le concept de *learning center*, ou centre d'apprentissage, est ainsi né au milieu des années 1990 pour répondre aux mutations de l'enseignement supérieur et des bibliothèques universitaires. Le terme, qui désigne un lieu physique intégrant un ensemble de ressources

et services également accessibles à distance, a permis en Grande-Bretagne d'intégrer pleinement la formation aux missions des bibliothèques en mettant l'accent sur l'assistance à l'utilisateur. Le concept s'est ensuite étendu aux bibliothèques publiques et a connu plusieurs variantes : *learning resources centers*, *learning commons*, etc. [47, JOUGUELET, p. 5].

La définition des *learning centers* fournie par l'ISO est la suivante : « *Zone de la bibliothèque dédiée aux objectifs d'apprentissage des connaissances. Elle intègre le plus souvent la bibliothèque et les services liés aux nouvelles technologies, avec dans la plupart des cas, un réseau sans fil, des équipements multimédia et des services d'aide aux utilisateurs par des bibliothécaires ou des spécialistes des technologies. Un learning centre peut être, selon les cas, un équipement distinct, à l'intérieur ou à l'extérieur de la bibliothèque, ou une partie intégrante de la bibliothèque* » [47, JOUGUELET, p. 7]. Les centres reposent sur un environnement flexible proposant un ensemble de ressources et de services (sur place et en ligne) intégrés sur le mode d'un guichet unique (un seul point d'entrée pour l'ensemble des services). Englobant tout ou partie des bibliothèques, ils proposent en plus des services bibliographiques classiques un accès à des postes de travail informatique, à des documents multimédias, à une offre de formation en ligne et à des services d'information et d'expertise. Les centres se caractérisent également par une amplitude horaire élargie et des règles de fonctionnement moins « contraignantes » que les bibliothèques « classiques » [43, BULPITT].

L'avantage de ce modèle est d'insister sur l'appropriation collective des connaissances en fusionnant le modèle de la bibliothèque comme lieu de vie et d'échange et celui de la *learning library*. Les centres de ressources pour l'information et la recherche (traduction proposée par Suzanne Jouguelet) permettent de croiser les notions d'enseignement, d'apprentissage et de formation (*teaching*, *learning* et *training*) et de fédérer ainsi les différentes approches de la médiation développées par les personnels de bibliothèque, le monde enseignant et les ingénieurs TICE. Les expériences développées en Grande-Bretagne, aux États-Unis et au Canada ont permis de renouveler « la conception entre formation et bibliothèque » et « réduit les frontières entre enseignement et documentation » en offrant un véritable espace physique d'échange et de collaboration entre personnels de la documentation, SI et enseignants-chercheurs.

Les *learning centers* apparaissent donc véritablement comme un modèle fédérateur en permettant :

- d'intégrer pleinement la notion de formation au sein des bibliothèques universitaires ;
- d'intégrer les nouveaux modes d'apprentissage actif et coopératif en présentiel et en distanciel ;

- de regrouper en un seul espace compétences techniques, documentaires et pédagogiques et de faciliter la formation des formateurs ;
- d'offrir aux étudiants le choix des supports et types de formation et d'apprentissage ;
- de mener des actions de sensibilisation et de formation aux nouvelles technologies auprès des enseignants-chercheurs.

Les premières enquêtes et études statistiques sur l'impact de ces centres auprès des étudiants sont par ailleurs très positives : près de 41% des étudiants de la Kingston University de Londres fréquentaient ainsi le *learning center* de leur établissement quotidiennement [43, BULPITT].

Plusieurs projets de transposition des *learning centers* au contexte académique français sont en cours dans différentes universités. Cependant, il ne s'agit pas tant de reproduire à l'identique ce modèle anglo-saxon que d'en reprendre certains critères :

- l'aménagement d'espaces conviviaux et ouverts,
- un accès élargi (horaires, documents en accès libre, postes informatiques non bridés, wifi, etc.),
- un fort investissement en termes d'équipements et de collections électroniques,
- une intégration dans les programmes de recherche et une inscription dans les cursus.

Comme le souligne Suzanne Jouguelet, « *les Learning Centres devraient trouver leur équivalent en France, mais aussi dans la langue française. L'adoption de ces critères permettrait de qualifier les projets concernés de centres de ressources pour l'information et la recherche ou de centres de promotion de la connaissance et de constituer une vraie amélioration majeure du service rendu et des performances des universités françaises* » [47, JOUGUELET, p. 46].

Troisième partie :
La formation des usagers à l'Université
Paris 8, entre dispositifs
d'encadrement et processus
d'autonomisation

7 Le terrain : l'Université Paris 8

7.1 Du CUEV à Paris 8, une tradition d'innovations

Héritière du Centre Universitaire Expérimental de Vincennes (CUEV), fondé en 1969, Paris 8 constitue avec Paris 13 Villetaneuse le deuxième pôle universitaire d'Île-de-France après Paris. Elle rassemblait en 2008-2009 plus de 21 000 étudiants de LMD et 1 047 enseignants et chercheurs regroupés au sein de 36 équipes de recherche en sciences humaines et sociales. L'offre de formation est structurée en six domaines pluri- et inter-disciplinaires : « Arts », « Lettres et langues », « Sciences humaines et sociales », « Informatique et technologies », « Culture et communication », « Droit, économie, gestion ». L'Université compte également parmi ses acteurs 630 personnels BIATOSS (ingénieurs, administratifs, techniciens, ouvriers, services sociaux et de santé) travaillant notamment au sein de la bibliothèque²³.

Souvent défini comme une « Université-monde » en raison de son ouverture sur l'extérieur et des nombreuses nationalités de ses étudiants, l'établissement est implanté au cœur de la plaine Saint-Denis et s'efforce aujourd'hui de prolonger les expérimentations scientifiques et les innovations pédagogiques qui caractérisèrent « l'esprit de Vincennes », (création de filières innovantes comme les arts plastiques et la psychanalyse, accueil d'intellectuels d'avant-garde, formation professionnelle, rupture avec un certain parisianisme intellectuel, etc.). Paris 8 vise donc non seulement à offrir une formation supérieure de qualité mais également à permettre à ses étudiants de développer une analyse critique du monde contemporain et de s'ouvrir à la vie citoyenne au travers de nombreuses activités (colloques, expositions, ateliers d'écriture, spectacles, *etc.*).

7.1.1 Formation initiale et formation permanente

L'Université Paris 8 a, dès sa création, accueilli un grand nombre d'étudiants salariés et de travailleurs en reprise de formation, proposant notamment des horaires aménagés permettant aux apprenants de suivre des cours du soir. La création de l'Université intervient également à un moment charnière du développement de la formation des adultes puisqu'elle précède de peu la loi sur la formation professionnelle adoptée en 1971. Le CUEV est alors présenté comme un établissement ouvert aux salariés, permettant de par son offre de

²³ http://www.univ-paris8.fr/article.php3?id_article=1

structuration de mêler dans un même cursus étudiants en formation initiale et en formation continue et accueillant un grand nombre d'étudiants étrangers et de non-bacheliers. La mixité des publics étudiants est également facilitée par la création des Unités de Valeur (UV d'enseignement) et la semestrialisation permettant de valider progressivement les acquis et de s'adapter au rythme de chaque apprenant.

Ces différentes caractéristiques restent aujourd'hui très prégnantes : l'intégration de modèles pédagogiques innovants (cours assistés par ordinateur, refus de la distinction entre cours magistraux, TD et TP) est une réalité dans de nombreux départements, bien que certaines filières aient également fait le choix d'offrir des formations plus classiques reprenant le schéma des grandes universités parisiennes. L'offre à la carte (possibilité pour un étudiant de piocher dans d'autres disciplines et de valider des UV dans différents UFR) continue à être valorisée. Paris 8 demeure par ailleurs aux yeux de nombreuses personnes une « université de banlieue ». Elle est fortement intégrée à la plaine Saint-Denis et certains étudiants la considèrent comme un campus.

Outre ses innovations pédagogiques et son soutien à l'apprentissage actif, l'Université se distingue enfin historiquement par son ouverture disciplinaire. Paris 8 a largement contribué à l'intégration universitaire de disciplines comme les arts plastiques, l'urbanisme et le cinéma. Elle est également pionnière dans le domaine de l'informatique et du numérique grâce au département hypermédia, créé au cours des années 1990 et désormais rattaché à l'UFR Mitsic (Mathématiques, Informatiques, Technologies, Sciences de l'information et de la communication).

7.1.2 Une bibliothèque fortement intégrée au campus

La Bibliothèque Universitaire, créée peu après l'ouverture du CUEV, a accompagné le développement historique de l'Université. Elle a été transférée à Saint-Denis en 1980 et a accédé au statut de Service Commun de la Documentation en 1991²⁴.

Le projet de construction d'une nouvelle bibliothèque, inauguré en 1991, visait à doter l'Université d'un équipement majeur, outil collectif d'appui à la recherche et à l'enseignement adapté à la nouvelle population étudiante de Seine Saint-Denis. Le bâtiment a été inauguré en 1998. Situé au cœur du campus, le SCD se caractérise architecturalement par sa passerelle reliant les différentes ailes de l'Université. Outre ses spécificités physiques, le SCD se distingue également d'autres bibliothèques universitaires par sa centralité : l'Université ne possède en effet pas de bibliothèques d'UFR à l'exception des quelques bibliothèques isolées

²⁴ <http://www.bu.univ-paris8.fr/web/bibliotheque/historique.php?logo=00>

(IUT et cartotheque) accueillant des collections disciplinaires spécialisées. Presque toutes les collections (dont les fonds patrimoniaux) sont donc regroupés au sein du SCD, renforçant sa mission de documentation et de médiation.

Cette centralité architecturale et symbolique permet au SCD d'être à la fois bibliothèque de recherche et d'enseignement et bibliothèque publique ouverte à un large public. Son rôle pédagogique au sein de l'Université est par ailleurs renforcé par ses liens avec les bibliothèques de Plaine Saint-Denis et sa participation à la politique d'orientation de l'Université.

7.2 Usage des TIC : une offre numérique en construction

Le rapport de l'AERES publié en 2010 pointait le caractère disparate de l'offre numérique au sein de l'Université Paris 8. Si de nombreux départements proposent en effet à leurs étudiants et personnels des outils et des services intégrant les TICE, l'organisation et la structuration classique (ENT, portail, plateforme pédagogique, cellule TICE, etc.) adoptées par la grande majorité des universités françaises sont encore en développement au sein du campus²⁵.

7.2.1 Vers un campus numérique à Paris 8

Les services numériques proposés actuellement se caractérisent par leur dispersion : le portail de l'Université cohabite ainsi avec des sites d'UFR et de départements développés en toute autonomie, et sans charte éditoriale ou graphique commune. Bien que l'Université ne possède pas de cellule TICE, plusieurs services œuvrent au déploiement des nouvelles technologies et à la structuration de l'offre numérique :

- *la cellule réseau*, chargée de l'infrastructure de communication et de la maintenance du parc informatique ;
- *le service informatique de gestion*, chargé des applicatifs de gestion ;
- *le service Sysinfo* chargé de l'informatique documentaire au sein du SCD ;
- *les équipes TICE et informatiques d'UFR* possédant des salles pédagogiques et des services spécifiques à leurs étudiants, telles le LOFTA (Logiques de Formation et Technologies Associées) pour l'UFR Sciences de l'éducation ;
- *l'IPT (Informatique Pour Tous)*, structure transversale chargée de former les étudiants de Licence à l'informatique et disposant de plusieurs salles équipées en accès libre ;

- L'IED (*Institut d'Enseignement à Distance*) chargé de l'offre de FOAD.

L'intégration administrative des TIC est par ailleurs également faible en regard des autres universités : l'informatisation des services administratifs est peu développée bien que l'Université vienne de constituer un annuaire LDAP dans la perspective du déploiement de la future ENT.

7.2.1.1 Le portail de l'Université

Il présente les différentes composantes et les différents acteurs de l'Université et offre des liens vers les sites d'UFR et de départements. Le service de la communication procède actuellement à la mise à plat de la charte graphique et à la création d'une charte éditoriale afin d'instaurer des règles pour l'alimentation du portail. Ce dernier communique également autour de la vie de l'établissement par le biais d'un magazine semestriel, *Huitième Sens*, distribué aux étudiants et disponible sur le site.

Le portail offre par ailleurs aux étudiants et aux personnels de l'Université un accès à des services spécifiques au moyen d'un intranet accessible par identification. L'espace enseignant permet d'accéder à des plannings de cours en fonction de chaque UFR, ainsi qu'aux listes d'inscrits pour chacun des cours. C'est également par ce biais que sont entrées les notes des étudiants à la fin de chaque semestre. Les étudiants possèdent également un espace réservé (extranet) leur permettant de consulter leur messagerie étudiante et d'accéder à des informations spécifiques (procédures de réinscription, emplois du temps, annonces d'emplois, vie étudiante, etc.). Dans les faits, cet espace étudiant est sous-utilisé en raison de nombreux dysfonctionnements informatiques. Les étudiants préfèrent par ailleurs utiliser leurs propres messageries électroniques et communiquer et s'informer par le biais de réseaux sociaux de type *facebook*.

7.2.1.2 La formation en ligne et à distance

Elle est structurée et développée par l'IED, qui propose 15 formations diplômantes allant de la Licence au Master dans plusieurs disciplines (psychologie, sciences de l'éducation, informatique et droit)²⁶. L'institut assure également des formations continues à l'étranger. Il comptait en 2008 près de 270 étudiants inscrits, soit près de 19% des inscrits totaux, constituant ainsi la composante la plus importante de Paris 8. L'offre de l'IED est donc particulièrement développée en regard des autres établissements d'enseignement supérieur. Les formations s'appuient sur la plateforme de FOAD *Claroline*, servant de dépôt de cours et d'outil de communication et de suivi pédagogique. L'apprentissage est encadré par une

²⁵ <http://www.aeres-evaluation.fr/Etablissements/UNIVERSITE-PARIS-8>

équipe de télé-tuteurs et des chargés de cours, et les programmes de formation élaborés en partenariat avec les enseignants de chaque discipline concernée. D'autres plateformes pédagogiques existent cependant au sein de l'Université. Certaines composantes ou certains enseignants ont en effet fait le choix de développer leurs propres plateformes de dépôt de cours et de tutoriels multimédias : citons parmi les nombreux outils existants la plateforme *Moodle* développée par le Département des Sciences de l'information et de la documentation pour les étudiants du Master Gestion de l'information et du document et la plateforme *Claroline* mise en place par le LOFTA pour l'UFR Sciences de l'éducation.

7.2.1.3 Le C2i

Depuis 2009, les étudiants inscrits en Licence ont la possibilité de s'inscrire aux cours du C2i niveau 1 auprès de deux structures de l'Université, l'IPT et l'IED. La formation au C2i niveau 1 est, au niveau national, solidement encadrée par le Ministère de l'Éducation nationale qui fournit à l'ensemble des universités un référentiel commun composé de 44 compétences et réparties en plusieurs modules et sous-modules. Au sein de l'Université Paris 8, les formations en présentiel ont été confiées à l'IPT en relation avec les responsables pédagogiques de chaque Licence disciplinaire. Ce sont des chargés de TD (informaticiens professionnels ou doctorants) qui délivrent les cours (13 séances de 3 heures chacune) et encadrent pédagogiquement les étudiants. Entre 800 et 1 000 Licence sont ainsi formés chaque année. Une formation en distanciel est également proposée depuis cette année par l'IED en partenariat avec l'UFR Sciences de l'éducation. Ce dispositif de *e-learning* est organisé autour de parcours pédagogiques d'une durée totale de 64 heures. Les séances de e-formation sont par ailleurs encadrées par des tuteurs étudiants, et concernent près de 1 000 étudiants de Licence à distance (Droit, psychologie, éducation)²⁷.

7.2.1.4 Vers un guichet unique

Plusieurs projets numériques sont actuellement en cours à l'Université, qui s'orientent pour la rentrée 2010/2011 vers une interface d'accès centralisée. Outre la remise à plat du portail et de sa charte éditoriale, est actuellement mis en œuvre le déploiement d'un ENT destiné à centraliser l'ensemble des ressources et services numériques de l'Université et développé avec la solution logicielle K-Sup. Cet ENT permettra aux étudiants de disposer d'un bureau virtuel nomade, d'un espace personnalisé et d'une plateforme pédagogique destinée aux cours et tutoriels des enseignants. Ce nouveau dispositif sera par ailleurs complété par un

²⁶ <http://www.iedparis8.net/ied/>

²⁷ Pour une présentation détaillée et une analyse comparative de ces deux dispositifs, se reporter à la présentation de Lydie Rolin et Philippe Amblard, « de l'enseignement au tutorat en ligne », lors des journées numériques 2010 : http://mediatheque.parisdescartes.fr/article.php?id_article=5443

service de podcast (ou ballado-diffusion) permettant à tous d'accéder à des fichiers audio et vidéo de manifestations culturelles et scientifiques (colloques, cours magistraux, etc.), l'objectif étant d'étendre le dispositif à l'ensemble des enseignements disciplinaires.

En parallèle à la restructuration de l'offre numérique est prévue la création d'un service de la propédeutique qui coordonnera l'ensemble des enseignements et services dits transversaux : informatique (IPT), méthodologie documentaire et langues avec la mise en œuvre du CLES (Certificat de Compétences en Langues de l'Enseignement Supérieur). Ce service s'appuierait par ailleurs sur un groupe de tuteurs et serait également chargé de la formation des formateurs et de l'aide individuelle aux étudiants.

7.2.2 Les nouveaux chantiers numériques de la bibliothèque

La bibliothèque possède environ 340 000 ouvrages et 3000 titres de périodiques traitant de tous les champs de la connaissance et répartis entre différentes salles et magasins thématiques. Les fonds spécialisés et les ouvrages plus anciens comptent 200 000 volumes et sont conservés dans les magasins en accès indirect. Les collections sont pour moitié en libreaccès, pour moitié en magasin. Elles sont consultables sur place ou empruntables. Cette offre est complétée par un ensemble de ressources documentaires électroniques. Ces 34 bases de données (dépouillement et texte intégral) sont accessibles en ligne depuis les postes de la bibliothèque, et à distance pour les membres de l'Université depuis 2009.

L'enrichissement des collections est assuré par une vingtaine de bibliothécaires et conservateurs. Une charte documentaire créée en 2001 et révisée en 2005 sert de cadre de travail aux acquéreurs. Elle fournit des préconisations et des indications en matière d'acquisition, d'accroissement et de désherbage des collections en fonction des évolutions de chaque discipline au sein de l'université. La sélection des ressources électroniques est par ailleurs soumise à un groupe de travail spécifique ouvert à des enseignants-chercheurs de l'Université. Cinq axes de développement des collections ont été définis :

- les monographies (au sens large du terme : livres, partitions, cartes, etc., et quel que soit le support) ;
- les travaux universitaires (mémoires, thèses, littérature grise...) ;
- les documents sonores, audiovisuels et multimédias ;
- les périodiques (imprimés et électroniques) ;
- la documentation électronique.

Outre ces collections, la bibliothèque propose à ses différents publics un ensemble de services numériques sur place et à distance. Cette offre, déjà conséquente, subira elle aussi

des modifications au cours de l'année universitaire 2010/2011, à travers plusieurs projets importants de refonte ou de création de services documentaires sur place et à distance. Le développement et la modernisation des interfaces d'accès électronique à la documentation sont considérés comme une priorité au sein de l'établissement.

7.2.2.1 Le portail documentaire

Il est aujourd'hui intégré au site institutionnel de la bibliothèque, composé de deux rubriques principales : la rubrique « bibliothèque » regroupant l'ensemble des informations bibliothéconomiques et administratives du SCD ainsi qu'une présentation des fonds et des services sur place et à distance, et la rubrique « rechercher » remplissant la fonction de portail et donnant accès aux catalogues, bases de données et signets de la bibliothèque²⁸.

Figure 5. Onglet « rechercher », site institutionnel de la bibliothèque.



Après un premier projet de portail commun développé avec le PRES Paris Nord, finalement abandonné, le SCD a donc choisi de reprendre le projet de portail documentaire à la base. La nouvelle interface, actuellement développée par le service Sysinfo, sera accessible au second semestre de l'année universitaire 2010/2011. Le futur portail, réalisé avec le CMS *Drupal*, proposera des parcours documentaires par type de public et d'étude, des menus contextuels et des outils d'aide. Il donnera accès à l'ensemble des ressources et services numériques de la bibliothèque : catalogues locaux et collectifs, bases de données bibliographiques et en texte intégral, service de question-réponse Ruedesfacs, PEB (prêt

²⁸ http://www.bu.univ-paris8.fr/web/rechercher/accueil_rechercher.php?logo=11

entre bibliothèques) et sélection de sites classés par domaines et disciplines. Ce portail s'intégrera à terme dans l'ENT de l'Université.

7.2.2.2 L'offre de service et d'assistance aux usagers

Outre le service d'accueil, le service de référence (salle de documentation) et les banques secondaires de renseignement et de prêt répartis dans les différentes salles de lecture, les lecteurs de la bibliothèque peuvent bénéficier de l'assistance et des conseils de bibliothécaires mobiles. Ce service d'information et de médiation spécifique, appelé Infomobile, a été créé en 2001. Il est composé d'une équipe de bibliothécaires volontaires et de vacataires étudiants circulant dans les différentes salles pour aider les publics à résoudre des problèmes d'orientation et de recherche documentaire. Il permet également de mieux faire connaître les différents services de la bibliothèque et d'aller au devant de publics spécifiques n'ayant pas l'habitude de s'adresser au personnel en banque de salle. Le SCD a également mis en place plusieurs services à distance : un accès distant aux bases de données pour les étudiants et le personnel de Paris 8, un service de questions en ligne par téléphone ou formulaire et un système de prêt à distance, en particulier pour les publics handicapés. Et elle met enfin à disposition de ses publics une centaine de postes informatiques répartis dans les différentes salles ainsi qu'un accès wifi programmé pour la rentrée universitaire 2010/2011.

7.2.2.3 La bibliothèque numérique

Ce projet, inclus dans le volet recherche du plan quadriennal, a été lancé par le Conseil Scientifique de l'Université, le SCD étant en charge de la maîtrise d'œuvre et le comité de pilotage regroupant des enseignants-chercheurs et des bibliothécaires. L'objectif n'est pas de numériser massivement mais de sélectionner les collections correspondant le mieux aux besoins des étudiants et des enseignants chercheurs afin de déterminer un corpus numérique pointu (littérature grise et archives à valeur patrimoniale). Une attention particulière sera portée aux collections ayant trait à l'histoire de l'Université Paris 8 (mise en valeur du fonds Vincennes). La future bibliothèque numérique sera accessible par le biais d'une plateforme de consultation qui accueillera également les thèses électroniques soutenues à Paris 8 depuis 2006, déjà disponibles sur le site de la bibliothèque.

7.3 Méthodologie documentaire : une offre de formation structurée

L'offre en matière de formation à l'information a été introduite au sein de l'Université Paris 8 en 1985. Les dispositifs de formation proposés aujourd'hui sont donc le fruit de plus de 20 ans d'expérimentations et de réflexions menées par les acteurs – enseignants et formateurs – de la méthodologie documentaire avec le concours de l'Urfist de Paris et des Sciences de l'éducation. Les enseignements délivrés dans ce cadre ont ainsi pu évoluer : ils sont devenus plus nombreux et ont intégré au fil des ans les nouveaux enjeux informationnels liés à *l'information literacy* et aux mutations de l'enseignement supérieur. Si le cadre symbolique de cet enseignement (apprentissage du métier d'étudiant, lutte contre l'échec scolaire) reste inchangé, les modalités d'apprentissage mises en œuvre dans le cadre de cette UE de méthodologie documentaires se sont également diversifiées et renforcées pour suivre l'évolution des besoins étudiants et de l'offre documentaire.

7.3.1 Alain Coulon et l'apprentissage du métier d'étudiant

C'est en 1984 qu'a été lancé un projet de formation à la méthodologie documentaire au sein de l'Université Paris 8. Ce projet, initié conjointement par la bibliothèque universitaire et le département de la documentation avec le soutien de l'Urfist de Paris, a débouché l'année suivante sur la mise en place d'une Unité d'Enseignement consacrée aux langages fondamentaux, l'Université Paris 8 devenant de fait l'un des premiers établissements à suivre les directives de la loi Savary et à intégrer pleinement la maîtrise de l'information aux programmes disciplinaires [65, CHABBERT, p. 11-14].

Cette formation innovante s'est également appuyée au fil des ans sur les travaux menés par Alain Coulon, enseignant-chercheur en sciences de l'éducation, avec le concours des acteurs de la méthodologie documentaire à Paris 8. Les enquêtes menées auprès des étudiants ayant suivi ces formations et le cadre théorique développé conjointement ont largement contribué à légitimer et institutionnaliser la méthodologie documentaire dans l'enseignement supérieur en démontrant son importance dans le parcours et la réussite des étudiants. L'introduction de cet enseignement a en effet été déterminé par deux éléments : la lutte contre l'échec scolaire et le taux important de défection, en particulier au cours du DEUG, et la prise en compte de l'hétérogénéité des publics étudiants, pour certains issus de filières technologiques, pour d'autres en reprise d'études ou en formation continue.

Les études, menées en 1993 et 1999 dans le cadre du laboratoire de recherche ethnométhodologique, ont permis de démontrer que les enseignements de méthodologie documentaire contribuent à ce que Coulon nomme l'affiliation intellectuelle des étudiants. Le

chercheur entend par affiliation « le processus qui consiste à découvrir et à s'approprier les allant de soi et les routines dissimulées dans les pratiques de l'enseignement supérieur » [66, COULON, p. 6]. Selon lui, le fort taux d'échec en première année universitaire est en grande partie lié au décalage entre les exigences nouvelles des enseignants et les pratiques des étudiants, qui sont encore pour beaucoup des lycéens. La méthodologie documentaire, de par sa contribution à l'acquisition des bases du travail intellectuel (penser, classer, catégoriser), permet à l'étudiant de s'approprier les règles de fonctionnement du travail universitaire et d'assimiler le « métier d'étudiant ». L'enjeu de ces UE n'est donc pas qu'instrumental : il touche à l'apprentissage de l'acte de l'apprendre et positionne véritablement la méthodologie documentaire comme un domaine transversal destiné à renforcer les acquis transmis par les autres disciplines et de contribuer à l'autonomisation des étudiants.

7.3.2 Les acteurs de la formation

L'offre en matière de méthodologie documentaire repose depuis sa création sur un partenariat institutionnel et pédagogique fort entre le département des sciences de l'information et de la documentation, rattaché à l'UFR Mitsic, et le service de la formation des usagers au sein du SCD. Cette collaboration, matérialisée par l'organisation de réunions pédagogiques communes en début et en fin de semestre, concerne à la fois les modalités d'organisation pratique des formations et l'élaboration d'un programme et d'objectifs éducatifs communs.

7.3.2.1 Le département documentation

Le département documentation, créé en 1972, joue depuis 1986 le rôle de coordinateur des enseignements en méthodologie documentaire, aujourd'hui dénommés « Méthodologie de la recherche documentaire et du traitement de l'information » et délivrées aux étudiants en première année de Licence. L'équipe pédagogique en charge de cet enseignement est mixte : actuellement coordonnée par Alexandra Saemmer, elle regroupe des enseignants-chercheurs en sciences de l'information, des ATER et des chargés de cours issus du monde de la documentation et des bibliothèques (centre de documentation d'entreprise et institutions publiques) possédant une double compétence disciplinaire et documentaire. Cette mixité permet de croiser les approches de la maîtrise de l'information et de fournir un ancrage disciplinaire et une orientation pragmatique aux séances. Les formations proposées ou organisées à la demande des départements disciplinaires s'organisent autour de six à douze séances de trois heures mêlant apports théoriques et pratiques. Elles concernent de nombreuses disciplines, allant de l'informatique aux arts plastiques en passant par les

sciences de l'information et de la communication, la géographie et les lettres. Certains UFR choisissent de les rendre obligatoires, d'autres les considèrent comme optionnelles. Les modalités de suivi et d'évaluation reposent sur des travaux personnels (dossiers documentaires, synthèse, bibliographie) élaborés avec l'appui de l'enseignant.

L'équipe en charge de l'enseignement de méthodologie s'est dotée depuis 2008 d'un outil pédagogique spécifique : le blog etudoc²⁹. Pensé comme une plateforme de dépôt et de communication collaborative, il permet tout à la fois aux enseignants de transmettre à leurs étudiants des consignes, des plans de cours et des supports pédagogiques (cours, exercices, etc.), de suivre les travaux personnels et de mutualiser leurs compétences. Les contenus, classés par discipline et par thèmes, sont également destinés à un public plus large, comme en témoignent les statistiques de consultation du blog, qui varient entre 500 et 1 000 visites par jour. Le blog propose par ailleurs une sélection de ressources bibliographiques et webographiques et un espace formateurs contenant des mémos élaborés en partenariat avec la bibliothèque universitaire. Il constitue enfin un outil d'initiation au web collaboratif, puisque plusieurs enseignants et chargés de cours ont fait le choix d'apprendre à leurs étudiants à réaliser leurs dossiers documentaires sous cette forme et à maîtriser ainsi un outil d'auto-publication [70, SAEMMER, p. 54-55].

7.3.2.2 Le service de la formation des usagers

Le service de la formation des usagers, dirigés par Isabelle Breuil, conservatrice des bibliothèques, est directement impliqué dans les EC de méthodologie documentaire, en sus de ses missions de formation des différents publics de la bibliothèque (LMD et enseignants). Cette mission de médiation et de transmission est portée de longue date au sein du SCD, certains bibliothécaires ayant notamment donné des cours de recherche documentaire dans les cursus du département des sciences de l'information avant même la création de l'UE. Les apports du service de la formation à la méthodologie documentaire sont aujourd'hui structurés autour de trois séances organisées sur place, et au cours desquelles le formateur accueille l'enseignant et son groupe d'étudiants : une visite de la bibliothèque, une séance de présentation des ressources électroniques et numériques et une séance de travaux pratiques. Chaque séance est préparée en amont par le formateur et l'enseignant afin d'être pleinement intégrée à l'UE et de conserver un ancrage disciplinaire [64, BREUIL, p. 67-69]. Le rôle dévolu à la bibliothèque dans le cadre de cette formation reste donc inchangé depuis la création des UE : comme le notait Véronique Chabbert en 1993, il s'agit pour le SCD d'être tout à la fois « soutien logistique » de par ses collections et son organisation physique et virtuelle, et « centre de formation actif à la documentation », puisqu'elle propose par le biais

²⁹<http://etudoc.wordpress.com/>

de la visite et des deux séances en salle de formation une introduction aux processus de recherche documentaire et d'orientation dans l'information [65, CHABBERT, p.13-14].

Outre sa participation à l'EC de méthodologie documentaire, le service de la formation des usagers, rattaché au département des services au public, participe également à l'accueil et à l'assistance aux usagers de la bibliothèque en proposant des formations adaptées à chaque niveau d'études en fonction des demandes des enseignants disciplinaires : séance de formation aux ressources électroniques pour les étudiants de L et M, découverte de l'outil de gestion bibliographique Zotero pour les M et les D, et offre de formation spécifiquement adressée aux doctorants. Cette dernière, mise en place à la rentrée universitaire 2009 après une enquête sur les besoins documentaires des étudiants, s'articule elle aussi autour de trois séances : présentation des catalogues et ressources spécialisées, introduction à la bibliothéconomie et aux archives ouvertes, et droit de l'information/publication électronique des thèses. Ce sont en 2008 près de 110 séances de formation qui ont été assurées par une équipe d'une dizaine de formateurs et touché 1 200 étudiants environ³⁰.

7.3.3 vers une formation à la culture informationnelle

Les premières maquettes d'enseignement en information scientifique et technique pour les cours de méthodologie documentaire ont été élaborés par Claire Panijel, de l'Urfist de Paris, en collaboration avec les enseignants du département documentation de Paris 8. Ce programme visait dès sa création à « apprendre à apprendre » tout en assurant une formation de base aux outils de recherche et d'étude. Orienté autour des usages de l'information scientifique et technique par les étudiants, il abordait la méthodologie comme une mise à disposition intellectuelle d'outils divers et non comme un chemin unique, et visait donc à l'acquisition de savoir-faire et de savoir-agir [69, PANIJEL, p. 16-17].

Cette orientation pragmatique et transversale demeure aujourd'hui au cœur des programmes de l'EC de méthodologie documentaire : l'objectif principal est de former l'étudiant à un usage maîtrisé et raisonné des ressources documentaires afin qu'il puisse devenir autonome dans son travail. Plusieurs axes pédagogiques sous-tendent la formation : l'éducation à la culture informationnelle (rechercher, évaluer et exploiter l'information à et l'acquisition de méthodes de travail universitaires (prise de note, lecture, dossier documentaire, bibliographie, etc.). Ainsi, les briques théoriques apportées en fonction de chaque discipline (histoire de la société de l'information, enjeux de la lecture numérique, etc.) s'imbriquent dans la réalité du travail et de la vie universitaire. L'enseignement touche

³⁰ Voir le rapport d'activité de l'année 2008 à l'adresse suivante : http://www.bu.univ-paris8.fr/web/bibliotheque/informations_professionnelles.php?logo=00

à l'acquisition de savoir-faire, de savoir-agir et de compétences utiles dans tout parcours étudiant. Outre l'acquisition d'un socle commun, une mise en perspective théorique des outils propres à chaque discipline est proposée.

Cependant, les mutations de l'environnement documentaire et des pratiques informationnelles ont également conduit à introduire dans l'EC de méthodologie de nouveaux éléments d'apprentissage nécessaires à l'affiliation intellectuelle des étudiants de Licence à l'ère du numérique. Comme le souligne Alexandra Saemmer, le choix a été fait de partir des pratiques réelles des étudiants pour les amener à une mise en perspective des outils et de supports d'information : il ne s'agit ainsi pas tant de dissuader les apprenants de recourir à Google que de leur permettre de comprendre comment sont structurés les nouveaux dispositifs documentaires numériques. La trame proposée participe dès lors véritablement de l'acquisition d'une culture informationnelle : *« Il ne s'agit donc pas pour nous de prôner, à travers l'identification d'un certain nombre de "compétences", une approche techniciste de la méthodologie [...]. Certes, une "maîtrise de l'information" doit être visée, mais pas au sens d'une croyance aveugle dans les progrès de la science. Certes, les étudiants doivent être familiarisés avec les outils de la recherche d'information, et la multiplicité des ressources disponibles ; parallèlement, il faut pourtant leur fournir les outils conceptuels pour décoder des lieux communs tels que "la société du savoir", les "autoroutes de l'information" ou la "cyberdémocratie" »* [70, SAEMMER, pp. 55-56].

Ce postulat est également celui du service de la formation des usagers, qui se propose au cours des trois séances organisées au sein de la bibliothèque d'aider les étudiants à s'orienter au travers des nouveaux nœuds d'information et d'être à même de construire leur propre parcours documentaire, leur propre cheminement intellectuel dans le dédale des collections physiques et électroniques du SCD. La visite est l'occasion de *« décrypter la logique documentaire avec les étudiants afin de leur faire comprendre comment est interprétée leur discipline par les bibliothécaires »*. De même, les deux séances de présentation et d'interrogation des ressources électroniques permettent aux formateurs de montrer en quoi la bibliothèque s'inscrit dans le Web, ouvrant par le biais de son portail vers des ressources extérieures, et d'insister sur l'importance de la validation et de l'évaluation de l'information disponible sur le Web visible et le Web invisible. Comme le souligne Isabelle Breuil, *« De simples séances de formations aux ressources électroniques à la bibliothèque ne permettraient pas une mise en perspective suffisante, si ces séances n'étaient pas encadrées par une formation théorique plus large, qui permet de susciter l'interrogation, reprise à leur compte par les étudiants, sur les bouleversements de la documentation électronique »* [64, BREUIL, p. 69].

8 La mission : mettre en place une plateforme d'autoformation à la méthodologie documentaire

8.1 Mission et méthodologie

L'enquête sur les usagers du SCD menée en mars 2007 montre que les étudiants ayant suivi une formation à la recherche documentaire trouvent plus facilement les documents qu'ils recherchent et utilisent plus souvent les catalogues et ressources électroniques de la bibliothèque (ainsi, 34% des étudiants ayant suivi une formation connaissaient la base de données *Francis*, contre 9% n'ayant pas suivi de formation). Cette enquête montre par ailleurs que 31% des usagers souhaiteraient bénéficier d'une telle formation [67, MV2 Conseil, p. 35, 49]. Or, le souhait de généraliser, voire de systématiser l'offre en présentiel proposée aujourd'hui apparaît difficilement réalisable, à la fois pour des raisons humaines et matérielles. Une massification des enseignements de méthodologie documentaire risquerait par ailleurs d'entraîner une perte de qualité en termes d'enseignement et de pédagogie, puisqu'elle impliquerait de confier les questions d'encadrement et de suivi des étudiants à des moniteurs et tuteurs documentaires.

De nombreux tutoriels et cours en ligne existent déjà autour de la méthodologie documentaire et de la bibliothéconomie. Il était cependant essentiel aux yeux du SCD et du département des sciences de l'information et de la documentation de développer une solution propre à Paris 8 et à même de capitaliser l'expérience des formateurs et des enseignants de l'Université et de matérialiser le partenariat ainsi noué au fil des ans. Le service de la formation des usagers et le département des sciences de l'information et de la documentation ont donc initié la mise en place d'un dispositif numérique d'autoformation à la recherche documentaire au deuxième semestre 2009.

Après une première phase de préfiguration, à l'issue de laquelle le projet a pu être présenté devant le CEVU, s'est monté un comité de pilotage dirigé par le SCD. Ma mission, réalisée au sein du service de la formation des usagers et en partenariat avec le Département des sciences de l'information et de la documentation, consistait à concevoir et mettre en œuvre le projet de plateforme à partir des orientations pédagogiques et institutionnelles adoptées par le CEVU. Cette mission s'est déroulée en plusieurs étapes :

- la rédaction d'une note de cadrage destinée à préciser les attendus du projet ;

- un recueil des besoins des étudiants de Licence, en particulier primo-arrivants, en matière de méthodologie documentaire et de traitement de l'information ;
- une étude comparative des différents outils de formation à la bibliothéconomie et à la méthodologie documentaire mis en place par des bibliothèques universitaires à destination des étudiants francophones ;
- la rédaction d'un cahier des charges fonctionnel destiné à détailler les fonctionnalités et les résultats attendus pour le projet ;
- la mise en œuvre technique du projet : configuration et déploiement de la plateforme et rédaction de contenus types.

La phase de mise en œuvre étant actuellement en cours de développement au sein de la bibliothèque, elle ne sera pas abordée dans le présent mémoire.

8.2 L'aide à la réussite : crédits et contraintes

Ce projet s'inscrit dans le cadre du Plan pluriannuel pour la réussite en Licence, communément nommé « Plan Licence », et pour lequel il a bénéficié d'un financement particulier. Les crédits d'Aide à la réussite visent à améliorer l'insertion universitaire des étudiants au cours de leur première année d'études. Ils sont notamment destinés à l'initiation à la recherche documentaire, et plusieurs autres bibliothèques universitaires ont pu mettre en œuvre des projets pédagogiques autour de la maîtrise de l'information grâce à ces financements³¹.

L'objectif général du projet de plateforme s'inscrit dans cette direction et vise donc à améliorer la formation des étudiants de Licence à la méthodologie documentaire et à l'usage des ressources de la bibliothèque universitaire en leur proposant des cours en ligne conçus selon la pédagogie de l'autoformation.

Les crédits accordés par le CEVU s'élevaient pour l'année 2010 à 13 200 euros. Une partie de ces crédits est destinée à rémunérer les enseignants et les formateurs chargés de la rédaction des contenus au titre de droit d'auteur, la bonne marche du projet ne pouvant s'effectuer sur la seule base du volontariat.

³¹ <http://urfist.enc.sorbonne.fr/veille-et-recherche/ateliers/formation-la-maitrise-de-linformation/seance-du-23-fevrier-2010/quels-b>

L'inscription dans le cadre de l'Aide à la réussite implique également de respecter des délais cours établis sur la base du calendrier universitaire. La livraison de la plateforme est donc prévue pour le second semestre de l'année 2010/2011.

Elle suppose également d'évaluer la plateforme une fois livrée. Plusieurs indicateurs de performance devront ainsi être établis afin de mesurer l'impact de l'outil en termes d'amélioration des pratiques documentaires des étudiants et d'utilisation des ressources de la bibliothèque. Parmi ces indicateurs sont prévus :

- La mise en place d'une procédure d'évaluation du nombre de consultations de la plateforme : statistiques sur la fréquence des visites, les modules les plus consultés, le nombre de téléchargements par documents (autres que pages Web), etc. Les statistiques devront en outre permettre de retracer l'origine des visites (différencier la consultation via le portail de l'accès par référencement externe, la consultation depuis l'Université et les consultations extérieures, etc.). Dans le cas d'une consultation issue d'un moteur de recherche, les données pour les requêtes par mots clé devront être disponibles ;
- La mise en place d'un formulaire de contact permettant aux usagers d'exprimer leur avis sur la plateforme. Le formulaire devra permettre de signaler des erreurs et de faire des propositions d'amélioration ;
- La mise en place d'un premier bilan intermédiaire sur l'usage de la maquette à l'issue du premier semestre 2010/2011 et intégration de l'évaluation de la plateforme dans les dispositifs mise en place par le SCD.

8.3 Un projet fondé sur un double partenariat

Le projet de plateforme repose en partie sur la volonté de renforcer le partenariat instauré depuis plusieurs années entre le SCD et le département des Sciences de l'information et de la documentation. Il incluait à l'origine, outre la plateforme de formation, un volet CMS destiné à accueillir les réflexions pédagogiques et théoriques des enseignants de l'EC et de constituer un portail autour de la méthodologie documentaire. Mais la forte fréquentation du site Etudoc et la volonté de distinguer deux outils (portail et plateforme) aux fonctions distinctes nous ont amené à recentrer le projet autour de la production de cours en ligne et à penser son développement en lien avec le blog.

Le partenariat autour de la production et de la rédaction intervient par ailleurs à deux niveaux.

C'est tout d'abord un partenariat institutionnel, puisqu'il mobilise deux composantes de l'Université. La première phase de développement du projet a ainsi été prise en charge par une équipe réduite composée de la chef de projet, responsable du service de la formation, et de deux enseignants de méthodologie documentaire par ailleurs employés au sein de la bibliothèque. Le suivi est quant à lui assuré par un comité de pilotage composé de la direction du SCD, de l'équipe projet et de la responsable de l'EC « méthodologie documentaire et traitement de l'information », également à l'origine du projet.

Mais ce partenariat s'inscrit également dans une optique pédagogique, puisqu'il s'agit ici de capitaliser les compétences et l'expérience propres aux formateurs et aux enseignants de méthodologie documentaire via la rédaction et l'alimentation des contenus de la future plateforme, en bénéficiant d'une double approche documentaire et pédagogique. Il a donc été décidé de mettre en place plusieurs groupes de travail :

- un groupe de travail regroupant des enseignants et des chargés de cours intervenant dans le cadre de l'EC de méthodologie et coordonné par la responsable pédagogique de l'EC. Leur participation à ce projet s'effectuant sur la base du volontariat, les avancées de la plateforme ont également été présentées au cours des différentes réunions de rentrée et d'intersemestre de l'EC.
- Un groupe de travail constitué de formateurs (conservateurs, bibliothécaires et BAS) de la bibliothèque et coordonné par la responsable du service de la formation afin d'articuler le projet de plateforme avec l'offre globale de formation à l'information au sein du SCD. La participation au projet s'est effectuée jusqu'à présent sur la base du volontariat. Cependant, quatre profils de poste de formateurs ont été instaurés par la direction à la rentrée 2010/2011, et ce sont donc quatre titulaires qui seront plus particulièrement en charge de la rédaction des contenus.

Outre les réunions organisées dans le département des sciences de l'information et dans la bibliothèque, a été mis en place un « Yahoo Groupe » destiné à servir d'espace de dépôt et de travail en ligne. Ce groupe, auquel sont inscrits les enseignants et les formateurs désireux de s'impliquer dans la plateforme, regroupe l'ensemble de la documentation projet. Il contient également un espace de communication par messagerie et remplit donc une fonction de *groupware*. Un projet de veille collaborative, matérialisée sous la forme d'un compte *del.ici.ous* collectif, est par ailleurs à l'étude afin de faciliter l'échange d'information entre formateurs et enseignants.

L'objectif est à terme de former des binômes enseignants/formateurs pour la rédaction des contenus, afin de croiser les approches et de renforcer la collaboration entre les deux composantes. Un tel fonctionnement implique cependant de répartir clairement les rôles et

les responsabilités afin d'éviter toute confusion et toute tension. Il a ainsi été décidé de confier à la charge des formateurs de la bibliothèque les éléments de contenus ayant directement trait à la bibliothéconomie et aux ressources spécifiques du SCD, et de charger les enseignants de l'EC de contenus info-documentaires et méthodologiques plus larges, la répartition plus précise des éléments à rédiger s'effectuant selon les souhaits et les compétences de chacun. Il a également été décidé d'ouvrir la phase de rédaction des contenus à des professionnels de la documentation extérieurs à l'Université Paris 8 dans une optique de mutualisation et de mise en réseau des ressources de la plateforme.

Cette volonté d'ouverture a également été renforcée par la participation des différents membres de l'équipe projet aux ateliers de l'Urfist de Paris consacrés à la maîtrise de l'information. Le souhait du service de la formation des usagers et de la responsable de l'EC de méthodologie documentaire est plus largement de faire de la plateforme un outil de réflexion autour des pratiques informationnelles des étudiants.

8.4 Ingénierie de formation, ingénierie documentaire et conduite du changement

Les projets pédagogiques exploitant les potentialités du numérique impliquent de faire appel à des compétences à la fois pédagogiques et techniques. Nous sommes bien là dans le double champ de l'ingénierie de formation et de l'ingénierie documentaire, puisqu'il s'agit à la fois d'élaborer, de scénariser et de diffuser des contenus pédagogiques dans le cadre d'un dispositif de formation. De tels projets s'appuient communément sur les compétences de services dédiés, et en particulier sur les savoir-faire des cellules TICE dans l'enseignement supérieur. L'Université Paris 8 ne possédant pas de structure semblable, il a donc été décidé de confier à l'équipe projet la conception et la mise en œuvre de la plateforme avec le soutien du service Sysinfo pour le volet développement logiciel et hébergement. Les crédits accordés par le CEVU dans le cadre de l'Aide à la réussite nous ont par ailleurs permis d'envisager de recourir à des prestataires extérieurs, en particulier en matière d'ergonomie et d'infographisme.

Tout projet de formation en ligne nécessite également d'être couplé à une démarche de gestion du changement sous peine de ne pas fonctionner. Le succès d'un projet collaboratif numérique repose en effet en grande partie sur la collaboration et l'implication de tous ses acteurs. Or, la rédaction, la scénarisation et la mise en forme de contenus multimédias ne font en effet par partie des compétences « de base » des personnels de bibliothèque et des enseignants, qui manquent par ailleurs souvent de temps pour se former aux nouveaux outils qui leur sont proposés. Leur accompagnement s'avère nécessaire, et passe par une prise en compte des besoins de formation de chacun. Plusieurs séances de formation des

formateurs sont ainsi prévues aux différentes étapes du projet. La création de profils de postes de formateurs au sein de la bibliothèque universitaire à la rentrée 2010/2011 permettra par ailleurs de dégager du temps de travail pour la réalisation des contenus de la plateforme. Enfin, la mise en œuvre du projet est également l'occasion d'anticiper les changements induits par la convergence du portail documentaire et du futur ENT de l'Université en termes de gestion des ressources documentaires et pédagogiques.

9 Enjeux et préconisations

9.1 Accompagner les étudiants pour mieux les rendre autonomes

L'action conjointe du service de la formation des usagers et du Département des sciences de l'information et de la documentation permettent déjà de sensibiliser un grand nombre d'étudiants aux enjeux de la culture de l'information. Ce sont près de 2 000 étudiants qui sont ainsi formés dans les cursus et en présentiel chaque année. Une majorité de ces étudiants sont inscrits en Licence : ils représentent 85% des effectifs formés, soit 1 700 étudiants. Ces chiffres restent cependant faibles en regard du nombre total d'inscrits en Licence, qui atteignait en 2007-2008 12 800 étudiants, toutes filières confondues. Certains cursus n'ont toujours pas intégré l'EC de méthodologie documentaire dans leurs maquettes, d'autres ont fait le choix d'intégrer ces enseignements dans des cours plus larges sur la méthodologie du travail universitaire et de les confier à des enseignants disciplinaires. Le niveau de connaissance documentaire des étudiants de l'Université est ainsi profondément hétérogène : si certains ont acquis les bases leur permettant de s'affilier intellectuellement et de prolonger leurs parcours académiques, d'autres manquent de repères méthodologiques et ne maîtrisent pas les outils de base de recherche d'information.

9.1.1 Ce que nous savons des pratiques documentaires de nos étudiants

Plusieurs études et enquêtes internes, complétées par les nombreux retours d'expérience des enseignants de méthodologie documentaire et de l'équipe de formateurs, permettent de cerner les pratiques et les besoins en formation à l'information des usagers de la bibliothèque, en particulier parmi les étudiants de Licence et Master³². Ces résultats ont été confirmés par le biais d'un questionnaire en ligne diffusé par mail aux Licence et Master de Paris 8 entre février et mars 2010 dans le cadre du projet de plateforme³³. Les éléments présentés ci-dessous sont le résultat croisé de ces différentes enquêtes, et sont autant de

³² Étant moi-même enseignante en méthodologie documentaire, j'ai par ailleurs pu m'appuyer pour ce projet sur les remarques et les questions des mes étudiants de licence, dont j'ai pu à loisir observer les pratiques documentaires et académiques.

³³ 274 étudiants de licence et master ont répondu à ce questionnaire. Sur ce total, 115 n'avaient reçu aucune formation à l'information (visite et séances de formation à la bibliothèque ou cours de méthodologie documentaire). Le questionnaire en ligne est disponible à l'adresse suivante : <http://spreadsheets.google.com/viewform?formkey=dFVLVDA2WnN1ZXB1NmtNVTRbWVSMmc6MA>

« points saillants » permettant de dresser un portrait-robot de l'étudiant-usager de l'Université Paris 8.

Une bonne connaissance de l'environnement numérique

Le taux d'équipement informatique des étudiants et leurs pratiques informationnelles globales montrent une grande familiarité avec l'outil numérique. La consultation d'Internet, l'interrogation de moteurs de recherche et l'utilisation du Web 2.0. (réseaux sociaux, sites d'échanges, etc.) sont considérés comme des activités quotidiennes de base.

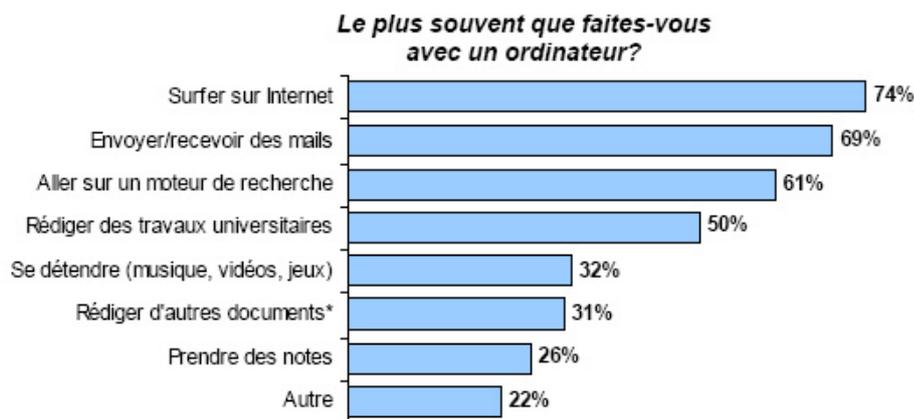


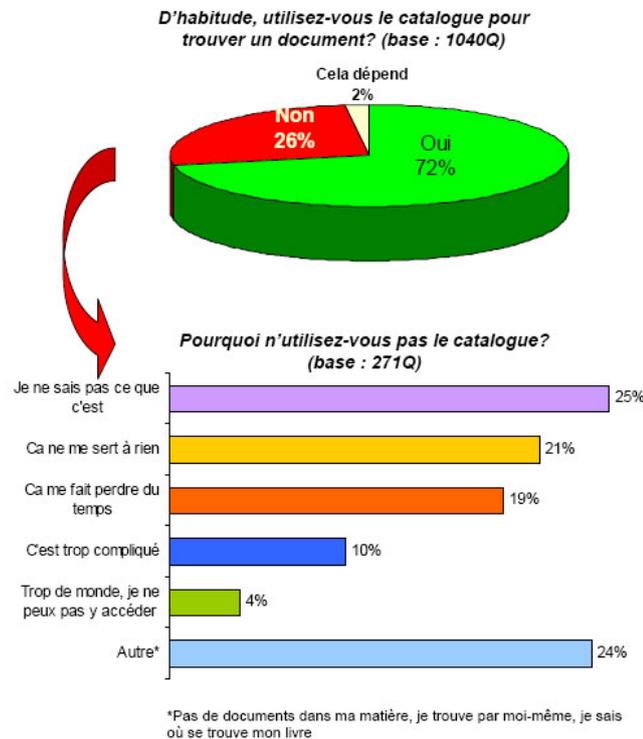
Figure 6. Principales activités des usagers du SCD sur ordinateur (MV2 Conseil, 2007).

Près de 98% des 274 étudiants interrogés en 2010 possédaient par ailleurs un ordinateur chez eux. Ils étaient également 86% à bénéficier d'une connexion internet à haut débit, et 69% à posséder une imprimante.

Mais une méconnaissance de l'environnement bibliothéconomique

Cette méconnaissance intervient à plusieurs niveaux : règles de fonctionnement bibliothéconomique, organisation des services et fonctionnement des ressources électroniques. De nombreux étudiants ignorent une grande partie des services sur place et à distance proposés par la bibliothèque. Si les services de base (prêt, photocopie, etc.) sont connus de tous et fréquemment utilisés, il n'en va pas de même pour les services complémentaires (PEB, banques de renseignement, services pour handicapés). L'organisation intellectuelle de la bibliothèque (classification Dewey, langage Rameau) reste également perçue comme une barrière par de nombreux étudiants : une partie des étudiants ayant répondu à notre questionnaire déclarait ainsi connaître le catalogue local sans pour autant l'interroger. La méconnaissance de la CDU et des langages documentaires est également un constat récurrent chez les enseignants de méthodologie documentaire.

Figure 7. L'utilisation du catalogue local (MV2 Conseil, 2007).



Et une sous-utilisation des ressources documentaires électroniques

Sur les 274 étudiants interrogés, 71% déclarent emprunter des ouvrages souvent ou très souvent. Ils sont 76% à consulter souvent ou très souvent des ouvrages sur place. Près d'un tiers de ces mêmes étudiants déclare également consulter souvent ou très souvent les ressources à distance. Pourtant, les principales ressources électroniques et numériques restent mal connues ou mal utilisées par les Licence et Master. Le catalogue local est la ressource la mieux connue (268 étudiants sur 274) devant les bases de données bibliographiques et de texte intégral. Suivent l'Encyclopédie Universalis (197 étudiants), Google Books (175 étudiants) puis le Sudoc (136 étudiants). Les autres ressources citées sont connues par moins de la moitié des étudiants interrogés. Cependant la connaissance n'induit pas l'usage. Ainsi, si le catalogue local est très souvent ou assez souvent consulté par 192 des étudiants interrogés, il n'en va pas de même pour les autres bases de données qui se révèlent sous-utilisées en Licence et Master. Ce constat rejoint celui, plus large, de la difficulté pour les étudiants à comprendre la typologie des documents électroniques et la tendance à confondre les différents outils de recherche en ligne (catalogues, bases de données, bibliothèques numériques). Google apparaît comme le point d'entrée unique aux ressources du Web : toute base nécessitant de s'identifier est ainsi facilement abandonnée au profit d'une interface de navigation immédiatement accessible.

Enfin, une forte demande d'encadrement pédagogique

L'étude menée en 2007 montre que les usagers de la bibliothèque estiment à 72% trouver facilement ce qu'ils cherchent à la bibliothèque. De même, ils ne sont que 18% à se faire aider d'un bibliothécaire pour leur recherche documentaire. Ces chiffres contrastent avec les résultats du questionnaire diffusé en 2010, et dans lequel les étudiants expriment un manque d'encadrement pédagogique et méthodologique dans leurs cursus. Ils sont ainsi respectivement 49% et 24% à estimer ne pas avoir été encadrés, ou pas suffisamment, par leurs enseignants disciplinaires lors de la réalisation d'un dossier documentaire, c'est-à-dire à ne pas savoir comment procéder seuls. Entre ¼ et 1/3 des étudiants ayant eu à constituer une bibliographie ou à réaliser une note de synthèse ou une fiche de lecture déclarent également ne pas avoir été encadrés pédagogiquement.

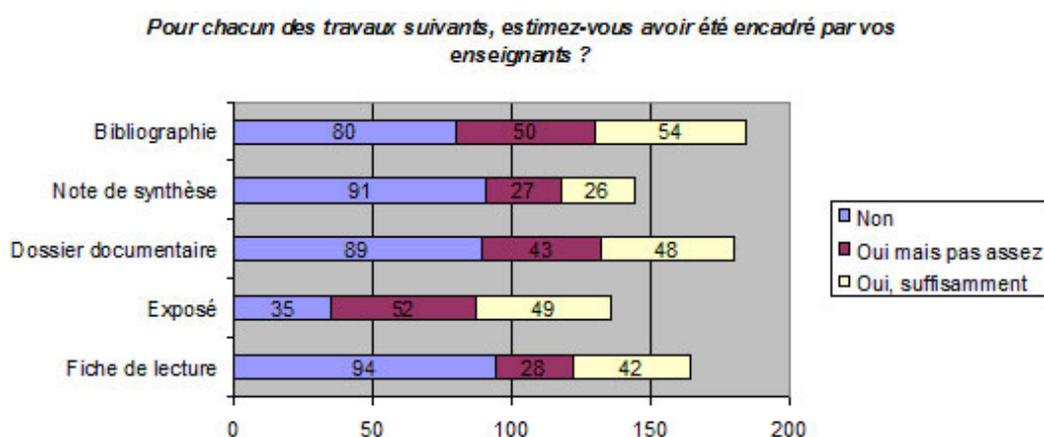


Figure 8. Encadrement méthodologique des étudiants de Licence et Master (Questionnaire sur les pratiques documentaires des L et M, 2010).

Ces différents éléments d'observation se rapprochent du constat dressé par Diane Mittermeyer et Diane Quirion dans leur étude des connaissances en recherche documentaire des étudiants primo-arrivants au Québec. Les deux auteurs du rapport soulignent une grande confusion entre les différents outils de recherche, et une sur-utilisation d'Internet au détriment des ressources documentaires mises à disposition par les bibliothèques universitaires. L'environnement numérique et l'imbrication des compétences informationnelles et instrumentales tend en effet à amplifier la confusion entre connaissances documentaires et connaissances informatiques. Les résultats de l'étude montrent également que de nombreux étudiants ignorent que les règles d'organisation documentaire sont semblables d'un établissement académique à l'autre [41, MITTERMEYER, p. 62-67].

9.1.2 Pistes pédagogiques : s'auto-évaluer pour mieux se former

Le recueil des besoins des étudiants de L et M et l'analyse des pratiques documentaires des différents publics de l'Université révèlent une forte demande en matière d'accompagnement méthodologique et documentaire et une difficulté à s'auto-évaluer et à situer leur niveau de connaissances et de compétences. L'enjeu est donc double : il convient de répondre à la fois à la demande des étudiants et à l'exigence globale d'autonomie accompagnant l'essor des outils numériques et l'entrée dans la vie universitaire : il s'agit dès lors de concilier deux objectifs apparemment opposés, c'est-à-dire d'accompagner la transition du CDI à la bibliothèque universitaire et du lycée à l'université.

9.1.2.1 Des parcours modulables

Ce double constat nous a amené à abandonner l'idée d'un référentiel par niveau d'études (de nombreux étudiants de L2, L3 et M ne possédant pas les connaissances de base en recherche documentaire) au profit de parcours documentaires intégrant les outils de la recherche documentaire dans le cadre d'exercices et de démarches scolaires et introduits par des tests d'auto-évaluation :

- un *parcours fléché* déroulant l'ensemble des étapes d'une recherche documentaire ou d'une recherche d'information, depuis la définition du sujet et des concepts associés jusqu'au traitement et à l'exploitation de l'information ;
- un ensemble de *parcours libres* destinés à répondre à des besoins étudiants plus ciblés : comment trouver des références de documents, comment réaliser une fiche de lecture ou un dossier documentaire de A à Z, etc. ;
- un ensemble de *fiches-outils* se présentant sous la forme de guides multimédias téléchargeables et imprimables, afin de répondre à des besoins d'aide ponctuelle à distance et en salles de lecture ou de formation, et classées par types d'outils documentaires ;
- un *glossaire* reprenant l'ensemble des termes info-documentaires et bibliothéconomiques à connaître et inséré dans les différents parcours.

Nous avons pu constater en cours de méthodologie documentaire et en salle de formation que de nombreux étudiants connaissaient certaines ressources documentaires mais ne comprenaient pas l'intérêt de les consulter dans le cadre de leurs études. Le choix a donc été fait de partir de leurs réels besoins d'encadrement méthodologique pour les amener vers les outils et les ressources documentaires de la bibliothèque.

9.1.2.2 Des contenus scénarisés et multimédias

L'objectif étant d'offrir aux étudiants un véritable support d'initiation à la culture informationnelle, il a également été décidé de favoriser une pédagogie mêlant démarches déductives et inductives afin de ne pas réduire l'outil à sa fonction purement utilitaire, mais de l'envisager réellement comme une plateforme pédagogique et éducative. Les contenus des différents modules et guides ont donc été scénarisés afin de former un ensemble pédagogique cohérent :

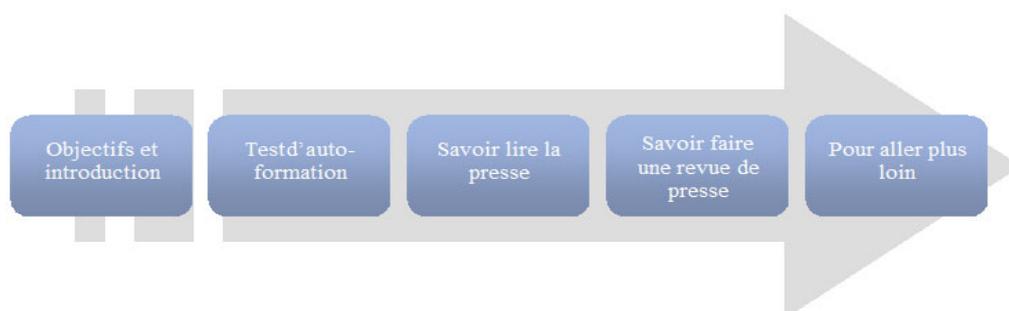
Scénarisation des parcours libres

- *Introduction* : présente les objectifs pédagogiques, le plan de la séquence, le temps d'apprentissage estimé et les pré-requis ;
- *Test* : quizz d'auto-évaluation destiné à aider l'étudiant à situer son niveau de compétence. Entre 5 et 10 questions thématiques corrigées ;
- *Cadre méthodologique* : bases théoriques et pratiques à acquérir ;
- *Tutoriel* : guide synthétique présentant la démarche à suivre pour mener un travail précis et intégrant des exemples étape par étape ;
- *Pour aller plus loin* : liens vers des tutoriels de la plateforme et/ou des ressources externes.

Scénarisation des modules du parcours fléché

- *Introduction* : présente les objectifs pédagogiques, le plan de la séquence, le temps d'apprentissage estimé et les pré-requis ;
- *Test* : quizz d'auto-évaluation destiné à aider l'étudiant à situer son niveau de compétence. Entre 5 et 10 questions thématiques corrigées ;
- *Item* : unité de cours ;
- *Exercice corrigé* : exercice pratique de recherche ou de méthodologie ;
- *Pour aller plus loin* : liens vers des tutoriels de la plateforme et/ou des ressources externes.

Figure 9. Scénarisation du module « Je réalise une revue de presse ».



Il a enfin été décidé de mobiliser différents types de formats pour les différents parcours et tutoriels et de faire appel à des médiations par l'image (illustrations, tutoriels vidéos), le son (intégration de *podcasts* en lien avec le projet de ballado-diffusion) et le texte, et ce afin de s'adapter aux différents schémas de traitement et de mémorisation de l'information mobilisés par les apprenants et de leur proposer un produit attractif.

Les contenus devront donc être à la fois :

- *synthétiques* : afin d'éviter toute répétition au sein d'une même séquence et de fournir immédiatement les éléments essentiels ;
- *multimédias* : les contenus devront pouvoir être imprimables facilement, notamment en vue de leur mise à disposition dans les salles de lecture (tutoriels et fiches outils) ;
- *transversaux* : afin d'extraire des blocs intégrables au portail documentaire (exemples des fiches outils) et de proposer des briques de connaissances modulables et transférables.

Les différents parcours ne seront pas contraignants : l'étudiant pourra ainsi passer directement d'une étape à l'autre de son choix. De même, les tests d'auto-évaluations pourront également être effectués en aval de la formation. Les objectifs pédagogiques de ces parcours sont, outre une meilleure utilisation et une meilleure connaissances des ressources électroniques de la bibliothèque et de la recherche documentaire, de contribuer à l'unification des pratiques étudiants en matière de travaux méthodologiques et académiques en fournissant des repères précis par type de production. L'enjeu est donc double : il s'agit autant de permettre aux étudiants d'acquérir des connaissances de base en matière de documentation universitaire que de positionner la bibliothèque et le département des Sciences de l'information et de la documentation comme prescripteurs en matière de méthodologie documentaire.

9.2 Définir l'outil technique à l'aune de ses fonctions pédagogiques

Une analyse détaillée de l'offre francophone numérique en matière de formation à l'information a été menée avant la phase de rédaction du cahier des charges afin de déterminer les contours techniques du projet et de mieux cerner les spécificités de la future plateforme. Cette analyse, fondée sur la comparaison entre 33 sites francophones alimentés et créés par des bibliothécaires ou des professionnels de l'info-documentation, a également servi de support de réflexion au comité de pilotage du projet. Elle a permis de faire ressortir plusieurs impératifs techniques et organisationnels ayant trait à la viabilité et à la visibilité de la future plateforme.

De nombreux termes reviennent pour désigner les 33 sites internet analysés : certains sont présentés comme des tutoriels ou des didacticiels, ou plus simplement comme des guides pratiques ou méthodologiques, d'autres comme des plateformes, des bases de données ou encore des ressources électroniques. Leurs appellations diverses témoignent en réalité autant d'un flou concernant la définition des termes « tutoriel » et « plateforme » que d'une confusion entre supports techniques et organisation pédagogique. Elles renvoient également directement à la difficulté de concilier les différents points de vue informatique et pédagogique nécessaires à ce type de projet éducatif numérique.

Emmanuelle Annot définit comme tutoriel ou didacticiel « tout programme informatique qui propose un échange entre la machine et l'utilisateur à des fins d'apprentissage, et ce quelle que soit sa forme, simulation, tutoriel, questionnaire, et son objectif pédagogique, contrôle des connaissances, apprentissage d'une technique, d'un savoir, etc. » [54, ANNOT, p. 19]. La notion de didacticiel se distingue donc de celle de guide, entendu en termes de contenus plus que de support. Elle se distingue également de celle, plus large, de dispositif de formation ou de FOAD renvoyant par ailleurs à des modalités de gestion organisationnelle. Elle est enfin distincte de celle de plateforme, qui renvoie en termes informatiques à un système logiciel regroupant outils et ressources [27, DEMAIZIERE, p. 158-160].

Les termes avancés dans la phase de préfiguration, et définissant l'outil comme une plateforme, mettaient l'accent sur la dimension « autoformative » du projet et sur la notion de parcours documentaire. Le comité de pilotage ne projetant pas de faire de la plateforme une formation certifiante nécessitant de recourir à des e-tuteurs, et le futur outil devant être accessible librement par tout internaute, il a donc été décidé de ne pas développer de solution de FOAD complète à l'image du « Passeport documentaire » proposé par l'Université Antilles Guyane, mais de mettre l'accent sur la notion de support de formation en articulation avec les services proposés sur place.

9.2.1 Insérer le projet dans l'offre documentaire numérique de l'Université

La création de la plateforme intervient à un moment charnière, celui de la refonte de l'offre numérique de l'Université. Ce hasard de calendrier implique également de penser le projet en articulation avec le futur portail documentaire tout en gardant à l'esprit une possible intégration au sein de l'ENT de l'Université.

L'articulation avec le futur portail documentaire

Plusieurs réunions ont été organisées avec le groupe projet chargé de la refonte du portail documentaire afin de déterminer les contenus ou bribes de contenus mutualisables ou

intégrables dans le futur site de la bibliothèque. Ces réunions se sont par ailleurs appuyées sur l'enquête menée par le service Sysinfo auprès des publics du SCD afin de déterminer les fonctionnalités du futur portail. Cette enquête a révélé une forte demande en matière d'aide contextuelle et personnalisée, et ce afin de faciliter l'accès aux ressources et la consultation des différentes interfaces numériques. Elle fait se rejoindre les deux projets en terme de médiation à l'information, et suppose que les contenus produits pour la plateforme puissent également être exploitables dans le cadre du portail. Outre un accès direct à la plateforme sur la page d'accueil du futur portail seront donc prévus des liens directs vers des fiches-outils depuis les différentes ressources électroniques et le catalogue de la bibliothèque.

Plateforme documentaire et plateforme du C2i

Certains volets des cours de méthodologie documentaires partagent de nombreux points communs avec plusieurs modules du C2i. Le module B2, intitulé « Rechercher l'information », traite des différents types d'outils de recherche, des requêtes documentaires (mots-clef, opérateurs booléens, etc.) et de la sauvegarde des résultats de recherche. Le module A2 sensibilise également les apprenants au respect du droit d'auteur et aux risques du plagiat. Nous sommes bien là dans un registre documentaire. La formation au C2i en ligne proposée par l'IED intègre déjà ces éléments sous forme de fiches pratiques depuis 2009. Ces tutoriels restant cependant synthétiques et pratiques, il a été décidé de créer des ponts entre les deux plateformes afin de permettre aux étudiants d'approfondir leurs connaissances tant documentaires que techniques et de renforcer la collaboration entre formateurs à la maîtrise de l'information et formateurs du C2i en ligne au sein de l'université. Une formation des formateurs est par ailleurs envisagée au sein du SCD à destination des chargés de cours informatiques en charge du module B2 en présentiel.

Quel avenir pour la plateforme une fois l'ENT mis en place ?

L'intégration éventuelle de la plateforme au sein de l'ENT de l'Université Paris 8 soulève elle-aussi plusieurs questions. Les cours ou modules de formation à la méthodologie directement intégrés à des plateformes d'ENT sont en effet difficilement accessibles : les cours déposés sur des LMS sont bien souvent réservés aux étudiants inscrits administrativement à des sessions de formation et requièrent des mots de passe et des identifiants. De tels dispositifs impliquent donc d'avoir recours à l'annuaire LDAP de l'Université. Ils paraissent par ailleurs peu pertinents au regard du présent projet, dont les parcours ne seront pas certifiants ou diplômants. L'intégration dans un ENT pose par ailleurs des problèmes d'interopérabilité et d'indexation des contenus. Elle implique enfin de renoncer à une interface d'accès spécifique et suppose de réduire le champ d'autonomie des futurs rédacteurs et gestionnaires de la plateforme, tant en termes d'ergonomie que de technologie. Cependant, la visibilité de la future plateforme documentaire sur le portail de l'Université reste indispensable, et ce afin

de rendre l'outil visible au plus grand nombre et d'inciter les enseignants disciplinaires à le promouvoir auprès de leurs étudiants.

9.2.2 Un impératif : garantir la pérennité de la future plateforme

Contrairement à certaines idées reçues, le développement d'une solution de e-formation peut parfois s'avérer plus coûteux qu'une offre de formation classique [11, BACHIMONT, p. 2]. Sont en effet rarement pris en compte les coûts de formation des formateurs, de maintenance et d'amortissement de l'outil une fois mis en place. L'un des enjeux essentiels du projet est donc de garantir la pérennité de la future plateforme documentaire. De nombreux tutoriels et dispositifs de formation en ligne se caractérisent en effet par leur obsolescence tant pédagogique que technique. La viabilité de l'outil sur le long terme intervient à un double niveau rédactionnel et technique :

- la *viabilité des contenus* : la création de cours et tutoriels d'autoformation ou de formation à la méthodologie documentaire implique de mettre régulièrement à jour les contenus sous peine de les rendre inexploitable et inutilisable.
- La *viabilité de l'outil* : l'obsolescence des contenus est directement liée à celle du support technique. De nombreux sites proposent ainsi des liens défectueux ou inactifs. Se pose également la question de l'évolution ergonomique et graphique de la plateforme, et ce afin de ne pas proposer d'interface trop « datée », au risque de décourager certains étudiants de consulter le site.

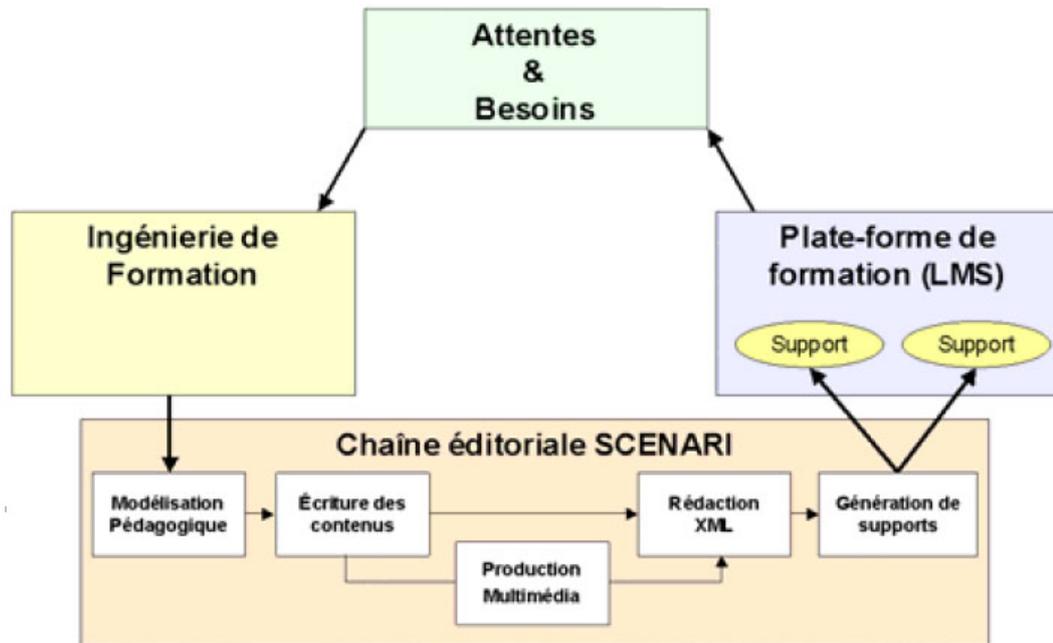
L'exigence de pérennité implique également de pouvoir réutiliser et modifier aisément les contenus de formation en les dissociant de leurs supports techniques, afin de faciliter le transfert des cours et tutoriels de formation dans d'autres environnements documentaires. Il s'agit là de respecter les principes d'interopérabilité détaillés par Azzeddine Chikh afin de faciliter la maintenance et la réutilisation des différents modules d'autoformation [12, CHIKH].

9.2.3 Une solution : le principe des chaînes éditoriales

Une chaîne éditoriale est un logiciel de production de contenus multimédias fondé sur une automatisation de la mise en forme et un système de publication simplifié. Elle s'appuie sur des modèles de document préconçus et repose sur une séparation entre le fond (les contenus) et la forme (les formats et supports de publication) [11, BACHIMONT, p. 6].

Plusieurs modèles de chaînes éditoriales sont aujourd'hui utilisés dans l'enseignement supérieur : ChainEdit, développé par l'Université de Rennes 1, Jaxe, porté par l'Observatoire de Paris, et Scenari, un environnement open source conçu par l'Université de Technologie de Compiègne (UTC)³⁴.

Figure 10. Processus de conception Scenari (Bachimont, et al., 2002).



Leur usage permet d'obtenir facilement des contenus :

- *multi-support* : il est possible de les publier et de les éditer sous différents formats (papier, HTML, diaporama, etc.) en fonction des besoins, et sans avoir à les dupliquer ;
- *homogénéisés*, puisqu'une même charte graphique est appliquée à l'ensemble des documents sans que l'auteur aie à se soucier de la mise en forme ;
- *échangeables*, puisque le découpage en briques documentaires autonomes permet de réutiliser tout ou partie du contenu ;
- *modifiables* : la mise à jour des documents est facilitée. Toute modification du contenu centralisé est automatiquement répercutée sur les supports de formation ;
- *enrichis* : par l'ajout simplifié de ressources vidéos et audios, d'images et d'animations ;
- *interopérables*, grâce au format XML et au respect de la norme Scorm.

³⁴ <http://www.universites-numeriques.fr/fr/content/le-groupe-%C2%AB-cha%C3%AEne-%C3%A9ditoriales-outils-p%C3%A9dagogiques-%C2%BB>

Le recours à une chaîne éditoriale répond à plusieurs exigences du projet : elle permet dans notre cas de faciliter le travail collaboratif des enseignants et des formateurs, de faciliter la mise à jour de contenus rapidement obsolètes, et de générer des tutoriels sous forme numérique et papier, en vue de les diffuser en salle de lecture et de les exploiter en séance de formation. Le respect des standards d'interopérabilité et le découpage en briques documentaires permettent par ailleurs de simplifier l'intégration future de certains modules au sein du portail documentaire ou du futur ENT.

Le recours à cette solution implique cependant de formaliser le workflow de production et d'alimentation afin de gérer l'articulation entre la chaîne éditoriale et la plateforme/LMS.

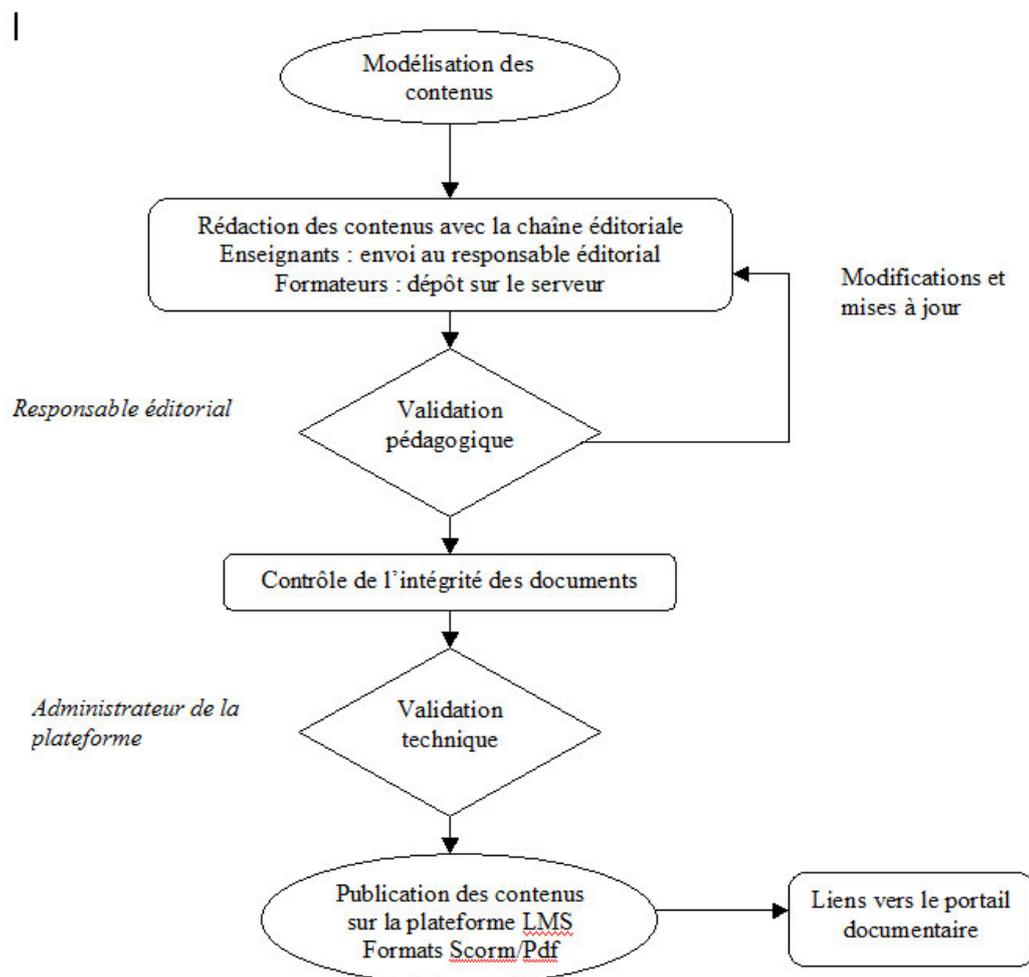


Figure 11. Workflow de production, chaîne éditoriale/platforme.

9.3 Enjeux institutionnels : renforcer le rôle éducatif de la bibliothèque universitaire

Ancienne directrice du SCD de Paris 8, Madeleine Jullien soulignait déjà en 1993 l'importance d'une bibliothèque académique ouverte au monde de la recherche et propice à l'accueil de projets pédagogiques centrés sur l'intégration et l'épanouissement intellectuels des étudiants : « *La bibliothèque de l'Université de Paris 8 a toujours été associée à la réflexion pédagogique, particularité peut-être de notre université où les liens sont facilités par l'historique de l'institution* ». Revenant sur la collaboration entre formateurs et enseignants, elle ajoutait que ces actions de partenariat « *ont fait ressortir le rôle essentiel de la bibliothèque comme lieu pluridisciplinaire d'apprentissage des savoirs, en élargissant sa mission d'accueil à la notion de soutien à la pédagogie, comme cela se fait encore trop peu en France si l'on compare la situation sur ce point à celle des pays anglo-saxons* » [68, JULLIEN, p. 9].

La conception et la mise en œuvre d'une plateforme d'autoformation vont dans ce sens. Elles permettent en effet aux formateurs de la bibliothèque d'investir le champ de la pédagogie aux côtés des enseignants de méthodologie, et de répondre à l'attente des étudiants en matière d'accompagnement et de médiation documentaire.

9.3.1 L'attachement des étudiants à la bibliothèque comme lieu physique et symbolique

Les différentes enquêtes menées auprès des étudiants de Paris 8 montrent que ces derniers continuent d'investir l'« espace bibliothèque », qui demeure un lieu de travail privilégié. La bibliothèque apparaît également comme un lieu de vie, tant en termes d'appropriation des espaces que de pratiques documentaires. Elle est un lieu d'accueil et de repos privilégiés entre deux cours, comme en témoignent les infractions régulières au règlement intérieur concernant la consommation de nourriture, de boissons, et les discussions entre amis.

La bibliothèque comme facteur de réussite

La bibliothèque comme institution possède encore aux yeux des étudiants une forte valeur symbolique, et il n'est pas rare pour les enseignants de méthodologie documentaire de rencontrer des élèves n'ayant jamais visité le SCD de Paris 8 par crainte ou timidité. Cette valeur symbolique est également forte chez les étudiants-usagers de la bibliothèque : sur les 274 étudiants de Licence et Master interrogés en 2010, ils étaient 90% à considérer sa fréquentation importante ou très importante pour la poursuite et la réussite de leurs études.

Le recours à d'autres bibliothèques (sont citées la BPI, la BNF et la bibliothèque Sainte-Geneviève en premier lieu) est également jugé fondamental d'un point de vue académique.



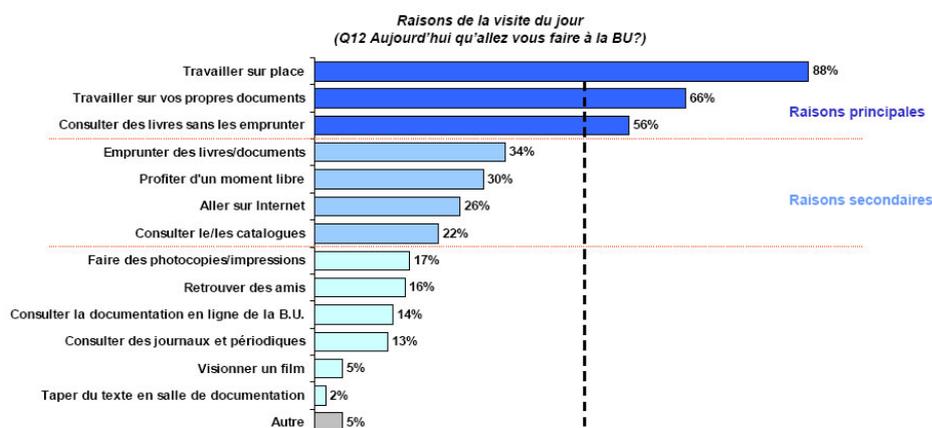
Figure 12. Importance estimée de la bibliothèque dans la réussite des études (Questionnaire sur les pratiques documentaires des L et M, 2010).

Cette appréciation joue certainement dans les taux de fréquentation observés en Licence : le quart des étudiants usagers est composé de primo-arrivants, et les Licence représentaient en 2007 63% du public du SCD.

La bibliothèque comme lieu de travail

Une grande partie des étudiants considèrent également la bibliothèque comme un lieu de travail individuel ou collectif privilégié. Les résultats de l'enquête menée en 2007 montrent que le principal motif de fréquentation est le travail sur place (9 usagers sur 10). 66% de ces usagers amènent avec eux leurs propres documents. La fréquentation de la bibliothèque pour consulter des ouvrages ou faire des recherches documentaires n'est évoquée qu'en deuxième lieu, par 56% des étudiants. L'enquête de satisfaction datée de 2009 indique par ailleurs que les lecteurs sont 36% à travailler souvent ou assez souvent en groupe. Ils seraient 49% à le faire si la bibliothèque disposait d'une salle de travail à cet effet.

Figure 13. Motifs de fréquentation du SCD de Paris 8 (MV2 Conseil, 2007).



Ces résultats contrastent avec le manque de repères info-documentaires des étudiants en salles de lecture. À la consultation des ressources électroniques, également accessibles chez soi et à l'extérieur, sont privilégiés la consultation et l'emprunt de monographies et de périodiques imprimés souvent indisponibles dans les bibliothèques municipales voisines. Si les étudiants lisent moins, et de manière différente (diffusion de la lecture sur écran), ils continuent d'emprunter et de consulter des ouvrages sur place et à préférer la lecture papier à la lecture numérique (sur les 274 étudiants interrogés, 64% déclaraient préférer lire leurs cours sur papier contre 4% sur écran). Le livre reste investi symboliquement. Les collections imprimées sont considérées comme des ressources véritablement académiques au contraire des collections électroniques, amalgamées aux contenus de divertissement et d'information.

9.3.2 Ancrer l'autoformation en ligne dans un espace physique

Plusieurs critères doivent être respectés pour qu'un dispositif d'autoformation ou d'auto-évaluation fonctionne au sein d'un établissement : un soutien institutionnel au projet, la prise en compte des besoins de formation des formateurs et personnels, l'entraînement à la production de supports multimédias et la mise en réseau des compétences. Le cadre de développement du projet de plateforme au sein de l'Université Paris 8 semble aujourd'hui répondre à ces exigences : cette démarche d'autoformation s'inscrit dans la politique d'aide à la réussite et d'encadrement méthodologique des étudiants de Licence. Elle bénéficie de l'appui de la direction du SCD et du département des sciences de l'information, et de la mutualisation des compétences des formateurs et des enseignants de l'Université. La nécessité de dégager du temps de formation et de rédaction pour la future plateforme a par

ailleurs été prise en compte à travers la création de trois profils de poste de formateurs au sein de la bibliothèque.

Ces critères, s'ils garantissent la bonne conduite du projet, ne signifient cependant pas pour autant que la plateforme d'autoformation sera consultée. Une étude d'Annaïg Mahé consacrée à l'évaluation des dispositifs de formation et d'autoformation par des étudiants de plusieurs universités françaises montre que les taux de consultation des tutoriels de méthodologie documentaire en ligne sont très faibles [24, MAHE, p. 11-12]. Nous manquons plus globalement de données statistiques et d'informations fines sur les usages faits par les étudiants des dispositifs d'autoformation existants dans l'enseignement supérieur. L'un des principaux enjeux pour la suite du projet est donc de garantir son exploitation pédagogique et d'en mesurer les impacts.

Comme nous l'avons vu précédemment, les dispositifs de formation et d'autoformation à distance fonctionnent mieux lorsqu'ils sont intégrés à des programmes en présentiel. Les données existantes sur les types de fréquentation et d'appropriation du lieu bibliothèque par les étudiants montrent le besoin d'ancrer matériellement leur travail universitaire. La e-formation nécessite par ailleurs plus d'efforts de la part de l'apprenant car elle implique de maîtriser l'outil technologique avant de pouvoir en exploiter les contenus. Le risque d'isolement est également plus grand.

La valorisation de la plateforme au sein d'espaces physiques (salle de documentation et salle de formation existantes) permettrait d'apporter des réponses à ces questions en :

- favorisant un usage collectif de la plateforme pour les étudiants travaillant en groupe ;
- permettant aux bibliothécaires d'accompagner la découverte de l'outil par les utilisateurs ;
- ouvrant la plateforme à d'autres utilisateurs : M et D, enseignants et publics extérieurs à l'Université Paris 8 ;
- permettant une consultation conjointe des ressources papiers et électroniques proposées sur place ;

Le modèle anglo-saxon des *learning centers* apparaît une nouvelle fois comme pertinent à cet égard. Le développement d'une offre d'autoformation renvoie en effet directement à la question de l'organisation d'espaces documentaires dédiés à la formation plutôt qu'aux collections. Ces espaces ou centres d'apprentissages jouent par ailleurs sur leur attractivité en termes d'équipements informatiques et d'accessibilité pour faire découvrir aux étudiants

des ressources jusque là mal- ou inexploitées. Ils sont enfin propices à l'organisation de « bilans de compétences informationnelles » grâce à l'action d'encadrement et de médiation de leurs personnels, et constituent donc un levier pour l'insertion professionnelle des étudiants.

Une telle inscription ne saurait cependant fonctionner sans le concours des enseignants-chercheurs de l'Université. Ces derniers restent en effet prescripteurs en matière de ressources documentaires, et leur action de valorisation de la plateforme auprès des étudiants sera un facteur d'usage essentiel. Le déploiement de l'outil devra donc par ailleurs s'accompagner d'une campagne de communication et de séances de présentation (dans le cadre ou non de la formation des usagers) pour les enseignants disciplinaires, tout en permettant de sensibiliser ces derniers à leurs propres besoins de formation.

Conclusion

La politique de convergence vers le tout numérique joue aujourd'hui un rôle d'accélérateur dans l'évolution de l'offre documentaire et universitaire en direction des étudiants. Elle est l'un des outils privilégiés de modernisation des infrastructures de l'enseignement supérieur et contraint les bibliothèques à repenser leurs services au public pour mieux accompagner les nouveaux besoins des usagers.

Ces évolutions ne vont cependant pas sans heurts. Les nouvelles technologies, en plaçant l'apprenant au cœur des dispositifs de formation, modifient les formes et les modalités de transmission des savoirs. Si la tendance au tout virtuel semble aujourd'hui en passe d'être abandonnée, les TIC exigent néanmoins de la part des acteurs de la formation qu'ils s'adaptent à de nouvelles contraintes techniques et réinventent leurs identités professionnelles à l'aune des reconfigurations technologiques. Il s'agit bien là, plus que d'un changement d'échelle, d'un changement de paradigme : le numérique modifie notre perception des savoirs et la manière de les acquérir et de les conserver. Il fait évoluer le cadre d'exercice du métier de bibliothécaire-formateur vers la pédagogie et l'ingénierie et induit une reconfiguration des acteurs de la formation dans l'enseignement supérieur.

L'importance de la mutualisation des expériences et des compétences professionnelles n'en est que plus essentielle. Le modèle des *learning centers*, façonné dans les pays anglo-saxons, permet de répondre à ces nouveaux enjeux. Lieu privilégié de la formation continue et de la formation tout au long de la vie, il permet tout à la fois de renforcer les missions de soutien à la pédagogie des bibliothèques universitaires et de fournir aux étudiants un accompagnement méthodologique et documentaire propice à leur autonomisation progressive. Il œuvre également au rapprochement de deux professions, bibliothécaires et enseignants, qui se côtoient mais se recoupent encore peu.

L'avenir est également à un rapprochement entre ingénieurs, formateurs et enseignants. Le projet de plateforme d'autoformation à la méthodologie documentaire, initié au sein de l'Université Paris 8, s'inscrit dans cette dynamique de partenariat et d'ouverture disciplinaire. Il permet d'esquisser plusieurs pistes pédagogiques, techniques et institutionnelles pour une meilleure intégration des TICE en formation à l'information. Il offre par ailleurs un cadre matériel de collaboration aux différents acteurs de la formation et vient renforcer la mission éducative de la bibliothèque universitaire dans l'économie du savoir. La poursuite de ce projet (mise en place d'une visite virtuelle et développement d'applications mobiles et de *serious games*) devrait permettre de renforcer cette dynamique.

Bibliographie

Cette bibliographie est analytique. Elle contient 70 références. Les recherches ont été arrêtées le 19 septembre 2010.

Elle n'est évidemment pas exhaustive mais propose une sélection de monographies, d'articles et de mémoires universitaires ayant permis d'alimenter notre réflexion autour de la formation à l'information.

Les références bibliographiques sont conformes aux normes Z44-005 de décembre 1987 et NF ISO 690-2 de février 1998. Elles sont organisées par grandes thématiques puis par ordre alphabétique d'auteurs.

Les thématiques traitées sont présentées dans l'ordre suivant :

- Mutations de l'environnement documentaire et académique
- Principes et fonctionnement du *e-learning*
- Autoformation, auto-apprentissage et auto-évaluation
- Usage des TIC en formation à l'information
- Nouvelles pratiques informationnelles des étudiants
- Nouveaux enjeux de la formation des usagers
- Nouvelles compétences et nouveaux acteurs de la formation des usagers
- Le terrain : l'Université Paris 8 et son SCD

Chaque référence est précédée d'un chiffre entre crochet correspondant au renvoi dans le corps du texte. Les numéros correspondent à l'ordre de classement des références dans la bibliographie et non à l'ordre d'appel dans le corps du texte.

Mutations de l'environnement académique et documentaire

[1] BAILIN Alan, GRAFSTEIN Ann. The Evolution of Academic Libraries: The Networked Environment. Journal of Academic Librarianship, 2005, vol. 31, n° 4, pp. 317-323. ISSN 0099-133.

Après une analyse des changements induits par les nouvelles technologies dans le rapport des bibliothèques à leurs collections, à l'accès à celles-ci et à l'assistance aux usagers, sont proposées plusieurs pistes de réflexion pour mieux adapter les services aux publics aux nouveaux besoins des usagers dans les bibliothèques universitaires.

[2] BEN YOUSSEF Adel, HADHRI Walid. Les dynamiques d'usage des technologies de l'information et de la communication par les enseignants universitaires. Le cas de la France. Réseaux, 2009, n° 155, pp. 24-54. ISSN 0751-7971.

Cet article s'interroge sur les facteurs d'adoption ou de rejet des TIC par les enseignants-chercheurs. Il rend compte d'une étude menée auprès de 615 universitaires afin de d'analyser leurs pratiques en matière de technologies éducatives selon trois approches: une analyse descriptive, une analyse des usages et une analyse économétrique.

[3] Commission européenne, Direction générale éducation et culture. Compétences clés pour l'éducation et la formation tout au long de la vie : un cadre de référence européen [en ligne]. Commission Européenne, Bruxelles, 2008 [consulté le 21 août 2010].

<http://ec.europa.eu/dgs/education_culture/publ/educ-training_fr.html#keycomp>

Ce document fixe un cadre de références pour la formation tout au long de la vie. Sont définies huit compétences clef, parmi lesquelles la compétence numérique et l'aptitude à apprendre.

[4] DEBORD Bernard. Enseignement supérieur : vers une internationalisation de l'offre de formation. In SAMIER Henry, dir. L'université virtuelle. Paris, Hermès, 2000, pp. 103-113. Les Cahiers du numérique. ISBN 2-7462-0152-6.

L'auteur s'interroge sur l'impact du numérique sur les métiers, les supports et les formes de l'action pédagogique. Il décrit l'émergence de nouveaux métiers et de nouvelles fonctions au sein de l'enseignement supérieur et démontre en quoi le numérique agit sur l'ensemble de la chaîne éducative.

[5] LAMOUROUX Mireille. De l'impact du numérique sur les bibliothèques. Documentaliste – Sciences de l'information, 2009, vol. 46, n°4, pp. 14-15. ISSN 0012-4508.

Cet article rend compte de l'importance des débats sur l'impact des nouvelles technologies pour les bibliothèques lors du 75^e congrès de l'Ifla. Il présente une synthèse des différentes

approches proposées par les professionnels de la documentation et insiste sur l'importance de la formation professionnelle dans l'émergence de nouvelles pratiques.

[6] MUET Florence. Mutations de l'enseignement supérieur et perspectives stratégiques pour les bibliothèques universitaires. Documentaliste – Sciences de l'information, 2009, vol. 46, n°4, pp. 4-12. ISSN 0012-4508.

L'auteur dresse dans un premier temps un bilan des mutations institutionnelles, documentaires et technologiques en cours au sein de l'enseignement supérieur et de ses bibliothèques. Elle propose dans un deuxième temps plusieurs pistes de réflexion sur les bibliothèques universitaires comme systèmes intégrés de services pour l'enseignement et la recherche.

[7] OILLO Didier, BARRAQUE Patrice. Université virtuelle, université plurielle. In SAMIER Henri, dir. L'université virtuelle. Paris, Hermès, 2000, pp. 17-36. Les Cahiers du numérique. ISBN 2-7462-0152-6.

Après être revenus sur le concept d'université virtuelle, les deux auteurs étudient le changement de paradigme éducatif induit par les nouvelles technologies. Le contexte académique français et les différents freins à l'intégration des NTIC sont également abordés, ainsi que le rôle des bibliothèques et des infothèques dans les universités virtuelles.

[8] OGGIONI Claire. L'utilisateur au cœur des « bibliothèques 2.0. ». Analyse interdisciplinaire d'une mutation en cours [en ligne]. Mémoire principal de littératures françaises, monde du livre, Université de Provence, Faculté des Lettres d'Aix-en-Provence, Département de Lettres modernes, 2009 [consulté le 28 septembre 2010]. 208 p.

< <http://www.enssib.fr/bibliotheque-numerique/notice-47981> >

Ce mémoire traite de l'émergence des bibliothèques virtuelles et des bibliothèques 2.0. en se proposant d'analyser historiquement la relation des bibliothécaires à l'utilisateur et d'évaluer l'apport du Web collaboratif en matière de pratiques et de services documentaires.

[9] THIBAUT Françoise. De l'université virtuelle au campus numérique : simple effet de traduction ou changement de paradigme ?. In Actes du premier colloque franco-mexicain des sciences de la communication, 8-10 avril 2002, Mexico, Mexique [en ligne]. Archives EduTice, Paris, 2003 [consulté le 25 août 2010].

< http://edutice.archivesouvertes.fr/index.php?halsid=a0h0qm021jfaa1rrrh8dcu2o54&view_t_his_doc=edutice-00000052&version=1 >

L'auteur analyse les différentes conceptions rattachées à la formation à distance à partir d'un corpus de textes traitant des campus virtuels, des campus numériques et des universités virtuelles en France et en Amérique du Nord.

Principes et fonctionnement du *e-learning*

[10] ABEL Marie-Hélène, LENNE Dominique, MOULIN Claude et BENAYACHE Ahcène. Gestion des ressources pédagogiques d'une e-formation. Document numérique, 2003, vol. 7, n° 1-2, pp. 111-128. ISSN 1279-5127.

Cet article présente la notion de mémoire organisationnelle de formation, développée dans le cadre du projet MEMORAe. Il propose plusieurs pistes pour capitaliser les ressources pédagogiques d'une e-formation et faciliter leur exploitation organisationnelle.

[11] BACHIMONT Bruno, CAILLEAU Isabelle, CROZAT Stéphane, *et al.* Le procédé Scenari : une chaîne éditoriale pour la production de supports numériques de formation. In Technologies de l'Information et de la Communication dans les Enseignements d'ingénieurs et dans l'industrie, 13, 14 et 15 novembre 2002, INSA Lyon [en ligne]. Archives EduTice, Paris, 2004 [consulté le 25 août 2010].

<http://edutice.archives-ouvertes.fr/edutice-00000656/fr/>

Les auteurs présentent la chaîne éditoriale Scenari développée par l'UTC. Ce produit logiciel repose sur la modélisation, la structuration, la scénarisation et l'édition sur support interactif de contenus pédagogiques. Il permet d'automatiser la chaîne de production documentaire numérique à moindre coût.

[12] CHIKH Azzeddine. Une approche méthodologique de réutilisation en ingénierie de document. Application au e-learning. Document numérique, vol. 7, n° 1-2, 2003, pp. 59-88. ISSN 1279-5127.

L'auteur propose d'aborder la question de la réutilisation de documents pédagogiques numériques sous un angle méthodologique afin de faciliter la gestion de briques de document au sein d'un projet de e-learning.

[13] ECOUTIN Eric. Solutions de e-formation et services numériques d'accès : l'évolution des logiciels pour la formation. In SALEH Imad, BOUYAHI Soufiane, dir. Enseignement ouvert et à distance. Épistémologie et usages. Paris, Lavoisier, 2004, pp. 73-91. ISBN 2-7462-0935-7.

L'auteur fait le point sur l'évolution des logiciels éducatifs dans le contexte numérique. La tendance est aux produits centrés sur les fonctionnalités et sur les outils de petite et de moyenne taille.

[14] FROISSART Pascal. La formation assistée par Internet. Réseau pédagogique et réseau technique. MEI Médiation & Information, 2000, n° 11, pp. 113-129. ISSN 1252-0993.

Qu'apporte Internet à l'enseignement à distance ? L'auteur propose un point de vue critique sur l'usage de la technologie dans l'enseignement supérieur et compare les avantages et les

faiblesses du e-learning. Il alerte également sur le risque de réduire le débat autour de la FOAD à une simple question technique.

[15] HUDRISIER Henri. E-learning et normalisation, définitions, enjeux et contexte. In SALEH Imad, BOUYAHI Soufiane, dir. Enseignement ouvert et à distance. Épistémologie et usages. Paris, Lavoisier, 2004, pp. 203-225. ISBN 2-7462-0935-7.

Présentation des principales initiatives de normalisation et de standardisation dans le domaine de l'enseignement à distance.

[16] Ministère de l'Éducation nationale. Schéma directeur des espaces numériques de travail [en ligne]. Educnet, Paris, 12 janvier 2004 [consulté le 27 août 2010].

<<http://www.educnet.education.fr/chrqt/SDET-v1.pdf>>

Ce document fournit un cadre de référence pour le déploiement des ENT dans l'éducation nationale et l'enseignement supérieur. Sont précisés les attendus en terme de services pédagogiques et d'accessibilité. Le document contient également une liste détaillée de références juridiques et techniques et un glossaire.

[17] SALEH Imad, BOUYAHI Soufiane. Les TIC dans les processus d'apprentissage. In SALEH Imad, BOUYAHI Soufiane, dir. Enseignement ouvert et à distance. Épistémologie et usages. Paris, Lavoisier, 2004, pp. 19-33. ISBN 2-7462-0935-7.

Présentation synthétique sur l'usage et les enjeux des nouvelles technologies dans la formation ouverte et à distance. Les auteurs considèrent comme un enjeu social l'accès à la maîtrise et aux outils informatiques. Ils reviennent sur la notion d'apprentissage à distance et proposent une approche croisant les sciences de l'information et de l'éducation.

[18] SIDIR Mohamed, COCHARD Gérard Michel. Méthodes et outils de gestion en e-formation. In SALEH Imad, BOUYAHI Soufiane, dir. Enseignement ouvert et à distance. Épistémologie et usages. Paris, Lavoisier, 2004, pp. 93-114. ISBN 2-7462-0935-7.

Les auteurs reviennent sur l'expérience de l'Université de Picardie Jules Verne en matière de e-learning. Ils présentent la plateforme INES selon trois axes : technologique, pédagogique et organisationnel.

Autoformation, auto-apprentissage et auto-évaluation

[19] ALBERO Brigitte. L'autoformation en contexte institutionnel : du paradigme de l'instruction au paradigme de l'autonomie. Paris, L'Harmattan, 2000, 306 p. Collection Éducation et formation, série Références. ISBN 2-7384-9424-2.

Après un retour sur la littérature existante et une analyse des discours institutionnels autour de l'autoformation, l'auteur présente les résultats d'une enquête menée auprès des usagers de centres de ressources en langues.

[20] ALBERO Brigitte, THIBAUT Françoise. Enseignement à distance et autoformation à l'université : au delà des clivages institutionnels et pédagogiques ? In SALEH Imad, BOUYAHI Soufiane, dir. Enseignement ouvert et à distance. Épistémologie et usages. Paris, Lavoisier, 2004, pp. 35-52. ISBN 2-7462-0935-7.

Les deux auteurs s'interrogent sur les raisons pour lesquelles l'autoformation et le e-learning ont longtemps été traités sur un mode d'exclusion dans l'enseignement supérieur. Elles proposent également une synthèse des différentes approches éducatives de l'enseignement, de l'apprentissage et de la formation.

[21] BLONDEAU Jean-Marie, VINDEVOGHEL Monique. Autoformation éducative et enseignement universitaire « sur mesure ». In 8èmes Journées Informatique et Pédagogie des Sciences Physiques de Montpellier, 12, 13 et 14 mars 1998, IUFM de Montpellier [en ligne]. INRP, Lyon, 1999 [consulté le 15 août 2010].

<<http://www.inrp.fr/Tecne/Rencontre/Jipsp8/Pdf/Vindev2.pdf>>

Retour sur le concept d'autoformation éducative et sur le nouveau rôle de l'enseignant dans les dispositifs de e-formation.

[22] CARRE Joël. Construire une offre d'autoformation en bibliothèque publique [en ligne]. Mémoire d'étude, Enssib, 2008 [consulté le 24 septembre 2010]. 85 p.

<<http://www.enssib.fr/bibliotheque-numerique/document-1828>>

L'auteur revient sur les fondements historiques et les enjeux sociaux de l'autoformation. Il présente une analyse de l'offre en la matière dans les bibliothèques publiques et conclut par des pistes et des préconisations pour l'enrichissement de l'autoformation en France.

[23] LINARD Monique. Conception de dispositifs et changement de paradigme en formation. Éducation Permanente, 2002, n° 152, pp. 143-155. ISSN 0339-713.

Le concept de dispositif de formation oscille entre deux paradigmes, l'un centré sur l'objet et l'autre sur les acteurs. Il est révélateur de la mutation des modèles de transmission pédagogique par les TIC. L'auteur revient également sur l'autonomie d'action comme condition d'efficacité des nouvelles technologies.

[24] MAHE Annaïg. Pratiques et besoins liés à l'autoformation chez les étudiants. Enquête commanditée par Formist et réalisée auprès d'étudiants des Universités Lyon 1, Lyon 3 et Insa-Lyon [en ligne]. Enssib, Lyon-Villeurbanne, 2003 [consulté le 7 septembre 2010].

<<http://www.enssib.fr/bibliotheque-numerique/document-1910>>

Résultats d'une enquête consacrée aux pratiques de formation et d'autoformation des étudiants en matière de recherche documentaire et destinée à améliorer le service Formist.

[25] POTEAUX Nicole. L'autoformation à l'université : de quelques éléments dialectiques. In. ALBERO Brigitte, dir Autoformation et enseignement supérieur, Paris, Hermès Sciences, 2003, pp. 131-140. ISBN 2-7462-0663-3.

L'autoformation prête à quantité d'interprétations mais se définit avant tout dans la pratique. Sont ainsi présentés plusieurs centres de ressources ayant intégré l'autoformation.

Usage des TIC en formation à l'information

[26] ALAIN Jean-Marc. Les services de bibliothèque pour la formation à distance. Documentation et bibliothèques, 2003, vol. 49, n° 3, pp.105-109. ISSN 0315-2340.

Le développement de la FOAD aux États-Unis et au Canada implique que les bibliothèques universitaires élargissent leur offre de service pour proposer aux étudiants à distance les mêmes ressources que celles disponibles sur place.

[27] DEMAIZIERE Françoise. Le dispositif, un incontournable du moment. Alsic (Apprentissage des langues et Systèmes d'Information et de Communication) [en ligne] Mis en ligne le 30 mars 2008, vol. 11, n° 2 [consulté le 21 août 2010]. ISSN électronique 1286-4986.

<http://alsic.ustrasbg.fr/v11/demaiziere/alsic_v11_02-poi1.htm>

Le terme dispositif est devenu omniprésent. L'article s'interroge sur sa signification et sur ses spécificités à partir de plusieurs définitions fournies par des professionnels de la documentation.

[28] GROUVEL Marie-France. Le Passeport documentaire : une formation e-learning à la recherche documentaire des étudiants de l'Université des Antilles et de la Guyane (UAG). In Huitièmes rencontres Formist. Formation à l'information : réalisations et acteurs, où en sommes-nous ? 19 juin 2008, École Nationale Supérieure des Sciences de l'Information et des Bibliothèques, Lyon-Villeurbanne [en ligne]. Enssib, Lyon-Villeurbanne, 2008 [consulté le 7 septembre 2010].

<<http://www.enssib.fr/bibliotheque-numerique/notice-1787>>

Présentation du Passeport documentaire mis en place par la bibliothèque de l'UAG : contexte de mise en place, objectifs, contraintes environnementales, choix de la solution e-learning et bilan du projet.

[29] MAURIES Arlette. IRIDOC, didacticiel d'initiation à la recherche documentaire pour les étudiants de 1^{ère} année de Licence, développé en partenariat avec le service NTE de l'Université Lyon 1. In Quatrièmes rencontres Formist. Quelle place pour les dispositifs de formation à distance dans l'enseignement de la maîtrise de l'information ? 8 juin 2004, École Nationale Supérieure des Sciences de l'Information et des Bibliothèques, Lyon-Villeurbanne [en ligne]. Enssib, Lyon-Villeurbanne, 2004 [consulté le 7 septembre 2010].

<<http://www.enssib.fr/bibliotheque-numerique/document-1848>>

Après un bref historique de la formation à l'information à l'Université Lyon 1 est présenté le projet Iridoc, développé dans le cadre de la réforme LMD.

[30] PACHECO Pilar. First Steps of E-Learning: The Experience of Chilean Public Libraries. In 70th IFLA General Conference, 22-27 août 2004, International Federation of Library Associations and Institutions, Buenos Aires, Argentine [en ligne]. IFLA, La Hague, 2004 [consulté le 21 août 2010].

<http://archive.ifla.org/IV/ifla70/papers/139e_trans-Pacheco.pdf>

Présentation du projet Abre tu Mundo destiné à former les formateurs aux nouvelles technologies dans les bibliothèques publiques chiliennes. L'auteur s'interroge également sur le changement de paradigme provoqué par l'introduction des TIC dans l'enseignement.

[31] PETIT Francis. Intégrer la formation à distance à un dispositif de formation des utilisateurs. Le projet de formation (des usagers à la recherche documentaire) du SCD de l'Université de Marne-la-Vallée [en ligne]. Mémoire d'étude, Enssib, 2004 [consulté le 21 août 2010]. 70 p.

<<http://enssibal.enssib.fr/bibliotheque/documents/dcb/petit.pdf?q=bibliotheque/documents/dcb/petit.pdf>>

Après un état des lieux de la formation à l'information dans les bibliothèques universitaires, l'auteur présente différents dispositifs de formation en ligne selon la typologie Competic de l'éducation nationale et propose plusieurs pistes pratiques pour enrichir les formations en présentiel au moyen de la FOAD.

[32] SICOT Julien. Quelle solution technique pour un tutoriel de formation à l'IST ? L'exemple de Form@doct. In Dixièmes rencontres Formist, les doctorants et l'information scientifique, 3 et 4 juin 2010, École nationale des sciences de l'information et des bibliothèques, Lyon-Villeurbanne [en ligne]. Enssib, Lyon-Villeurbanne, 2010 [consulté le 7 septembre 2010].

<<http://www.enssib.fr/bibliotheque-numerique/notice-48562>>

Présentation du tutoriel d'autoformation à la maîtrise de l'information scientifique et technique mis en place pour les doctorants par le SCD de l'Université Rennes 2 et l'Urfist de Rennes.

[33] SOUBRIE Thierry. La difficile articulation du présentiel et de la distance dans le cadre d'un cours hybride en master. *Alsic* (Apprentissage des langues et Systèmes d'Information et de Communication) [en ligne] Mis en ligne le 30 mars 2008, vol. 11, n° 2 [consulté le 21 août 2010]. ISSN électronique 1286-4986.

<http://alsic.u-strasbg.fr/v11/soubrie/alsic_v11_03-pra2.htm>

Les dispositifs intégrant présentiel et distanciel sont encore rares dans l'enseignement supérieur. L'auteur montre les avantages et les potentialités pédagogiques de tels projets comme remède aux faiblesses du tout à distance à partir de l'exemple d'un cours hybride pour des étudiants de Master de sciences du langage.

Nouvelles pratiques informationnelles des étudiants

[34] CASTILLO-MERINO David, SERRADELL-LOPEZ Enric, VILASECA-REQUENA Jordi. Usage des technologies de l'information et de la communication dans l'enseignement supérieur. Une analyse des performances des étudiants en e-learning dans la région catalane. *Réseaux*, 2009, n°155, pp. 55-80. ISSN 0751-7971.

Après avoir passé en revue les différentes études consacrées à l'impact des TIC sur les performances des étudiants, les auteurs présentent les résultats d'une enquête menée à l'Université ouverte de la Catalogne. Selon eux, le débat ne doit plus porter sur l'usages des technologies en université mais sur les formes d'appropriation par les enseignants et les étudiants.

[35] DAHMANI Mounir, RAGNI Ludovic. L'impact des technologies de l'information et de la communication sur les performances des étudiants. *Réseaux*, 2009, n°155, pp. 81-110. ISSN 0751-7971.

Après une synthèse des principales études en sciences de l'éducation sur les TIC et les performances des étudiants, les auteurs proposent un modèle d'analyse économétrique. Ils concluent à l'efficacité des TIC lorsqu'elles s'intègrent à des pratiques pédagogiques traditionnelles.

[36] DESPRES-LONNET Marie, COURTECUISSÉ Jean-François. Les étudiants et la documentation électronique. *Bulletin des Bibliothèques de France*, 2006, vol. 51, n° 2, pp. 33-41. ISSN 0006-2006.

Présentation des résultats d'une étude sur les pratiques des étudiants en matière de documentation électronique. Les auteurs montrent qu'il est aujourd'hui nécessaire d'acquérir une triple compétence disciplinaire, documentaire et technique, et que l'autonomie des étudiants est l'un des enjeux de la formation à l'information.

[37] DESPRES-LONNET Marie, LIQUETE Vincent. Formats de l'information mobilisés par les apprenants et les professionnels de l'information. Présentation. In CHAPRON Françoise, DELAMOTTE Éric, dir. L'éducation à la culture informationnelle, Villeurbanne, Presses de l'Ensisib, série culture de l'information, 2010, pp. 142-151. ISBN 978-2-910227-75-3.

Les dispositifs numériques sont au coeur des pratiques documentaires contemporaines. Toute réflexion sur les formats de connaissances mobilisés par les acteurs de la formation doit donc intégrer cette dimension. Les professionnels manquent pourtant de données fines quant aux usages des TIC par les étudiants. Sont ainsi présentés deux axes de recherche dans le cadre de l'Erté culture de l'information et curriculum documentaire.

[38] DOW Mira J. Implications of Social Presence for Online Learning: A Case Study of MLS Students. *Journal of Education for Library and Information Science*, 2008, vol. 49, n° 4, pp. 231-242. ISSN 0748-5786.

L'auteur propose d'analyser l'impact du e-learning à partir des relations sociales nouées par les étudiants en classe et à distance. Elle propose également une synthèse des études comparants distanciel et présentiel.

[39] FOSTER Jonathan, LIN Angela. Approaches to Studying and Students' Use of a Computer Supported Learning Environment. *Education for Information*, 2007, vol. 25, n° 3-4, pp. 155-168. ISSN-0167-8329.

Cet article présente les résultats détaillés d'une étude consacrée aux stratégies d'apprentissage mobilisées par des étudiants dans le cadre d'un dispositif de formation assisté par ordinateur.

[40] MITTERMEYER Diane, QUIRION Diane. Étude sur les connaissances en recherche documentaire des étudiants entrant au 1^{er} cycle dans les universités québécoises [en ligne]. Conférence des recteurs et des principaux des universités du Québec, Montréal, 2003 [consulté le 21 août 2010].

<<http://www.crepuq.qc.ca/documents/bibl/formation/etude.pdf>>

Les auteurs ont mené une enquête auprès d'étudiants primo-arrivants afin de vérifier leurs connaissances en matière de recherche documentaire au Québec. Elles concluent au besoin d'une évaluation régulière des étudiants au moyen de tests à leur entrée à l'université.

[41] UCL. Information Behaviour of the Researcher of the Future [en ligne]. UCL, JISC, Londres, Grande-Bretagne, 11 janvier 2008 [consulté le 5 septembre 2010].

<http://www.jisc.ac.uk/media/documents/programmes/reppres/gg_final_keynote_11012008.pdf>

Cette étude commandée par la British Library et le JSIC envisage le comportement informationnel du chercheur du futur à partir de l'observation des pratiques documentaires de la Google Generation.

Nouveaux enjeux de la formation des usagers

[42] BLIN Frédéric. Panorama rétrospectif de la formation à l'information dans les SCD. In Huitième rencontres Formist. Formation à l'information : réalisations et acteurs, où en sommes-nous ? 19 juin 2008, École Nationale Supérieure des Sciences de l'Information et des Bibliothèques, Lyon-Villeurbanne [en ligne]. Enssib, Lyon-Villeurbanne, 2008 [consulté le 7 septembre 2010].

<<http://www.enssib.fr/bibliotheque-numerique/notice-1781>>

Diaporama de présentation dressant le bilan de la formation à l'information dans les SCD : repères historiques, financements, statistiques, tendances et perspectives.

[43] BULPITT, Graham. Les learning centers : de nouveaux espaces pour une nouvelle façon de travailler avec les étudiants. In Neuvièmes rencontres Formist, la bibliothèque, lieu de formation ?, 18 juin 2009, école nationale des sciences de l'information et des bibliothèques, Lyon-Villeurbanne [en ligne]. Enssib, Lyon-Villeurbanne, 2001 [consulté le 7 septembre 2010].

<<http://www.enssib.fr/bibliotheque-numerique/notice-40663>>

Diaporama de présentation des principes et du fonctionnement des learning centers dans l'enseignement supérieur en Grande-Bretagne. L'auteur les replace dans le contexte des nouvelles pratiques informationnelles des étudiants et de la mutation des Universités.

[44] CATTI RALPH, LAU Jésus. Vers des indicateurs de la maîtrise de l'information [en ligne]. Unesco, Paris, 2008 [consulté le 21 août].

<<http://unesdoc.unesco.org/images/0015/001587/158723F.pdf>>

Ce document propose un cadre théorique pour la définition d'indicateurs destinés à mesurer la maîtrise de l'information. Il fournit une définition de la maîtrise de l'information distincte des TIC et la replace dans le contexte de la fracture numérique et de l'offre d'information internationale.

[45] CHEVILLOTTE, Sylvie. Peut-on apprendre par les bibliothèques ? Enjeux et perspectives de la « teaching library ». In Table ronde Formist, Salon du Livre, Paris, 2006 [en ligne]. Enssib, Lyon-Villeurbanne, 2006 [consulté le 23 septembre 2910].

<<http://www.enssib.fr/bibliotheque-numerique/notice-1901>>

Compte-rendu d'une table ronde consacrée aux missions de formation et de médiation des bibliothèques de l'enseignement supérieur.

[46] DUBOIS Anne-Céline. LMD et formation à la recherche documentaire en bibliothèque universitaire : ruptures ou continuités[en ligne]. Mémoire d'étude, Enssib, 2004, 81 p. [consulté le 21 août 2010].

<<http://enssibal.enssib.fr/bibliotheque/documents/dcb/dubois.pdf?q=bibliotheque/document/s/dcb/dubois.pdf>>

Après un historique de la formation à la recherche documentaire et un état des lieux de l'offre dans les bibliothèques universitaires, l'auteur étudie l'impact de la réforme LMD sur les dispositifs de formation à partir d'une enquête menée auprès de plusieurs SCD. Elle conclue à une possible harmonisation de l'offre à l'échelle nationale et au développement des formations à distance.

[47] JOUGUELET Suzanne. Les learning-centers : un modèle international de bibliothèque intégrée à l'enseignement et à la recherche [en ligne]. Inspection générale des bibliothèques, Ministère de l'Enseignement supérieur et de la Recherche, Paris, décembre 2009 [consulté le 5 septembre 2010].

<<http://www.enssib.fr/bibliotheque-numerique/document-48085>>

Après une définition du concept de learning-center et une présentation des initiatives anglo-saxonnes (services et publics cibles), ce rapport s'interroge sur l'adaptation de ce modèle à l'environnement académique français. Il fait également le point sur différentes initiatives en cours dans des bibliothèques académiques françaises.

[48] JUANALS Brigitte. La culture de l'information : du livre au numérique. Paris, Hermès Science Publications, 2003, 256 p. ISBN 2746206919.

L'un des travaux fondateurs dans l'étude de la notion de culture de l'information. Après un état de l'art de la littérature anglo-saxonne, l'auteur s'interroge sur les nouveaux modes d'accès au savoir à travers plusieurs dispositifs dont les encyclopédies et les moteurs de recherche . Elle se propose d'étudier également l'impact de ces mutations sur les pratiques de lecture.

[49] LE DEUFF Olivier. La culture de l'information en reformation [en ligne]. Thèse de doctorat en Sciences de l'information et de la communication, Université Rennes 2, 2009 [consulté le 2 septembre 2010]. 532 p.

<<http://halshs.archives-ouvertes.fr/tel-00421928/en/>>

Cette thèse se veut le prolongement des travaux de Juanals. Elle établit une filiation entre culture de l'information et culture technique et se penche sur les différentes approches et les différents acteurs de l'information literacy et des literacies voisines.

[50] MAURY Yolande, SERRES Alexandre. Les cultures informationnelles : définitions, approches, enjeux. Présentation. In CHAPRON Françoise, DELAMOTTE Éric, dir. L'éducation à la culture informationnelle, Villeurbanne, Presses de l'Enssib, série culture de l'information, 2010, pp. 29-39. ISBN 978-2-910227-75-3.

Synthèse des différentes approches de la culture informationnelle en France et à l'étranger. Les auteurs interrogent également les finalités assignés à la culture informationnelle et proposent comme piste de réflexion plus large l'étude des discours dominants sur la technique en lien avec l'info-documentation.

[51] SERRES Alexandre. Penser la culture informationnelle : des difficultés de l'exercice... Les Cahiers du Numérique, 2009, n° 3, pp. 9-23. ISSN 1469-3380.

La culture informationnelle renvoie à la fois à une culture numérique, technique et médiatique. L'auteur souligne la difficulté à en fournir une définition théorique claire.

[52] STOLL Mathieu, BLIN Frédéric. La formation des usagers dans l'enseignement supérieur. État des lieux et perspectives. Bulletin des Bibliothèques de France, 2005, vol. 50, n° 6, pp. 5-15. ISSN 0006-2006.

Cet article propose un bilan de la mise en place de réforme de 1997 et s'interroge sur les conséquences du LMD en termes de dispositifs de formation, d'amélioration des contenus et de mutualisation des compétences au sein des SCD et des réseaux de formateurs.

[53] TORRAS Maria-Carme. Les doctorants, la maîtrise de l'information et la formation des utilisateurs en bibliothèque : perspectives internationales. In Dixièmes rencontres Formist, les doctorants et l'information scientifique, 4 juin 2010, École nationale des sciences de l'information et des bibliothèques, Lyon-Villeurbanne [en ligne]. Enssib, Lyon-Villeurbanne, 2010 [consulté le 7 septembre 2010].

<<http://www.enssib.fr/bibliotheque-numerique/document-48567>>

Après avoir présenté les enjeux de la maîtrise de l'information pour les doctorants, cette présentation se penche sur le rôle éducatif des bibliothèques universitaires et présente différents dispositifs de formation pour les étudiants avancés et les enseignants-chercheurs.

Nouvelles compétences et nouveaux acteurs de la formation des usagers

[54] ANNOOT Emmanuelle. Les formateurs face aux nouvelles technologies, le sens du changement. Paris, Ophrys, 1995, 199 p. ISBN 2-7080-0785-8.

Bien que daté, cet ouvrage propose plusieurs pistes de réflexion sur le rôle et le devenir des formateurs face au développement de la formation à distance. Il montre en quoi le e-learning entraîne une évolution des fonctions traditionnelles des formateurs et confronte les TIC à la question de l'identité professionnelle.

[55] Association of College and Research Libraries, American Library Association. Standards for Proficiencies for Instruction Librarians and Coordinators: A Practical Guide [en ligne]. American Library Association, Chicago, Illinois, 2008 [consulté le 29 août 2010].

<<http://www.ala.org/ala/mgrps/divs/acrl/standards/profstandards.cfm>>

Les mutations de l'environnement documentaire et académique impliquent de repenser le rôle des bibliothécaires chargés de l'accueil et de la formation du public. Ce document propose un cadre de références en matière de compétences pour la formation à l'information.

[56] BELISLE Claire, LINARD Monique. Quelles nouvelles compétences des acteurs de la formation dans le contexte des TIC ? Éducation permanente, 1996, n° 127, pp. 19-47. ISSN 0339-7513.

Cet article revient sur l'approche dite « des nouvelles compétences » et les résistances au changement observées dans le monde de la formation. Il propose une nouvelle approche de la formation médiatisée dans le cadre des théories de l'activité humaine.

[57] BERTIN Gilles, BERTRAND Annie, BOURDA Yolaine, *et al.* L'indexation des ressources pédagogiques numériques : un partenariat à créer entre les SCD et les services TICE au sein des universités, 16 novembre 2004, École Nationale Supérieure des Sciences de l'Information et des Bibliothèques, Lyon-Villeurbanne [en ligne]. Enssib, Lyon-Villeurbanne, 2004 [consulté le 23 septembre 2010].

<<http://www.enssib.fr/bibliotheque-numerique/document-1232>>

Compte-rendu d'une table ronde consacrée aux enjeux de l'indexation des ressources pédagogiques et au positionnement des bibliothécaires et des ingénieurs TICE dans la mise à disposition de ces ressources.

[58] BRUILLARD Éric. Acteurs et territoires de l'éducation à l'information : un point de vue informatique. In CHAPRON Françoise, DELAMOTTE Éric, dir. L'éducation à la culture

informationnelle, Villeurbanne, Presses de l'Enssib, série culture de l'information, 2010, pp. 68-74. ISBN 978-2-910227-75-3.

Les informaticiens et les documentalistes se retrouvent confrontés à des difficultés similaires : ces deux disciplines tendent en effet à être réduites à une fonction instrumentale par les autres acteurs de l'enseignement et de l'éducation.

[59] CANDALOT Christel. Formation à la maîtrise de l'information en premier cycle universitaire. Quels formateurs ? *Bulletin des Bibliothèques de France*, 2005, vol. 50, n° 6, pp. 71-78. ISSN 0006-2006.

Cet article présente les résultats d'une étude menée auprès de formateurs en bibliothèques universitaires. Il montre l'impact des différents statuts des formateurs sur leurs activités de formation et s'interroge sur les relations entre enseignants et professionnels de l'information.

[60] COULON, Alain, PAIVANDI, Saeed. État des savoirs sur les relations entre les étudiants, les enseignants et les IATOSS dans les établissements d'enseignement supérieur : Rapport pour l'Observatoire national de la vie étudiante [en ligne]. Université Paris 8, ESSI-CRES, Saint-Denis, 1^{er} avril 2008 [consulté le 5 septembre 2010].

<http://www.ove-national.education.fr/doc_lib/7212_rapport-ove-avril08.pdf>

Ce rapport dresse un bilan des interactions entre les différents acteurs de l'enseignement supérieur. Il fait le point sur les rapports entre étudiants et enseignants et insiste sur l'importance de la prise en compte des personnels IATOSS en matière de médiation et de pédagogie.

[61] HALEY Connie K. Online Workplace Training in Libraries. *Information Technology and Libraries*, 2008, vol. 27, n° 1, pp. 33-39. ISSN 0730-9295.

Cet article présente les résultats d'une étude sur les préférences des personnels de bibliothèque en matière de formation en ligne et en présentiel.

[62] MINQUILAN Dominique, NACHER Claire. Enseignants et bibliothécaires : quelle forme de partenariat ? L'expérience de Méthodologie du travail universitaire à Paris 3 [en ligne]. Urfist Paris, Université Paris 3, Paris, 11 juillet 2000 [consulté le 15 août 2010].

<<http://urfist.enc.sorbonne.fr/anciensite/archives/gremi/gremi2000/enssib2.htm>>

Après une présentation du programme de formation à la méthodologie universitaire mis en place à Paris 3, les deux auteurs proposent plusieurs pistes de partenariat et de collaboration entre enseignants disciplinaires et formateurs de bibliothèque.

[63] SERRES Alexandre. Éducatons aux médias, à l'information et aux TIC : ce qui nous unit est ce qui nous sépare. In CHAPRON Françoise, DELAMOTTE Éric, dir. *L'éducation à la*

culture informationnelle, Villeurbanne, Presses de l'Enssib, série culture de l'information, 2010, pp. 76-85. ISBN 978-2-910227-75-3.

L'auteur présente les facteurs d'unité et de séparation des acteurs de la culture informationnelle. Il conclut par les facteurs de rapprochement entre éducation aux médias, à l'information et aux TIC en proposant une approche globale de la culture informationnelle à travers la notion de transliteracy.

Le terrain : l'Université Paris 8

[64] BREUIL Isabelle. La formation des usagers à Paris 8 : au croisement des usages. Les Cahiers d'esquisse, 2010, vol.1, n° 1, pp. 63-69. ISSN 2109-3733

Après une analyse du glissement de la prescription par la collection à la prescription par l'usage, l'auteur présente les modalités de la formation des usagers au sein du SCD de Paris 8 en relation avec l'EC de méthodologie documentaire.

[65] CHABBERT Véronique. Les enseignements de méthodologie documentaire à Paris 8 : mise en place des formations et rôle de la bibliothèque universitaire. In Coulon Alain, dir. L'évaluation des enseignements de méthodologie documentaire à l'Université de Paris 8, Saint-Denis, Laboratoire de recherche ethnométhodologique, 1993, pp. 11-14. ISBN 2-909915-01-8

L'auteur revient sur le rôle spécifique de la bibliothèque dans la mise en place de l'offre de formation à la méthodologie documentaire à Paris 8.

[66] COULON Alain. Penser, classer, catégoriser : l'efficacité de l'enseignement de la méthodologie documentaire dans les premiers cycles universitaires. Le cas de l'Université de Paris 8, Saint-Denis, Laboratoire de Recherches Ethnométhodologiques, 1999, 65 p. ISBN 2-909915-04-2

L'une des rares études consacrées à l'impact des formations à la méthodologie documentaire sur la réussite scolaire de l'étudiant selon une démarche ethnométhodologique. Sont présentés les résultats de l'enquête et le cadre théorique développé par l'auteur autour de l'affiliation intellectuelle des étudiants à l'entrée de la vie universitaire.

[67] MV2 Conseil. Enquête auprès des usagers de la bibliothèque universitaire de Paris 8. Pratiques, opinions et satisfaction [en ligne]. MV2 Conseil, Montrouge, 2007, 59 p.

<<http://www.bu.univ-paris8.fr/web/bibliotheque/EnqueteUsagersBilanMars2007.pdf>>

Présentation des résultats d'une enquête sur les usagers de la bibliothèque de Paris 8 : profils, pratiques, indices de satisfaction et méthode employée.

[68] JULLIEN Madeleine. Préface. In Coulon Alain, dir. L'évaluation des enseignements de méthodologie documentaire à l'Université de Paris 8, Saint-Denis, Laboratoire de recherche ethnométhodologique, 1993, p. 9. ISBN 2-909915-01-8

Cette courte préface revient sur le rôle de soutien pédagogique des bibliothèques universitaires en soulignant le retard français en la matière.

[69] PANIJEL Claire. Contexte d'élaboration d'une maquette d'enseignement en « Information scientifique et technique ». In Coulon Alain, dir. L'évaluation des enseignements de méthodologie documentaire à l'Université de Paris 8, Saint-Denis, Laboratoire de recherche ethnométhodologique, 1993, pp. 15-29. ISBN 2-909915-01-8

Présentation du programme de formation mis en place lors de la création de l'enseignement de méthodologie documentaire à Paris 8. Sont détaillés les finalités, les méthodes d'analyse adoptées et les principaux axes de la maquette.

[70] SAEMMER Alexandra. « Formation à l'information » : partenariats entre enseignants et professionnels de l'information à l'Université Paris 8. Les Cahiers d'esquisse, 2010, vol.1, n° 1, pp. 51-61. ISSN 2109-3733

L'auteur présente les enjeux pédagogiques et méthodologiques de la formation à la méthodologie documentaire à Paris 8. Elle revient par ailleurs sur l'utilisation de l'outil blog comme support de collaboration et de communication entre les acteurs de la formation.

Annexes

Annexe 1. Analyse de l'existant

La présente analyse des outils de e-learning existants s'appuie sur l'analyse détaillée de 33 sites internet francophones consacrés à la formation et/ou à l'auto-formation à la méthodologie et la recherche documentaire. Elle vise à servir de support de réflexion aux groupes de travail constitués dans le cadre du projet de plateforme initié par le service de formation des usagers, SCD et le Département des sciences de l'information et de la documentation de l'Université Paris 8.

CRITERES	EXISTANT	ANALYSES	PISTES
Identification			
<i>Typologie</i>	Majorité de guides et tutoriels ainsi que quelques plateformes, didacticiels, répertoires. Tous les outils ne possèdent pas de définition claire.	Révéléateur du flou entourant les notions de tutoriel, didacticiel et plateforme : nécessité de distinguer l'outil pédagogique de la solution technique.	- Se reporter aux travaux comparatifs des différentes plateformes e-learning. - Retours d'expérience
<i>Responsabilité intellectuelle</i>	Outils réalisés par les SCD et services de formation des bibliothèques avec l'appui financier et technique de l'établissement universitaire de rattachement. Quelques sites créés à titre personnel. Quelques sites sont le fruit d'un partenariat entre plusieurs établissements	Collaboration entre SCD et Département de la documentation pourrait être une valeur ajoutée. Pertinence d'une mutualisation des ressources avec d'autres établissements ?	- Mise en place de responsables éditoriaux par thématique/rubrique chargés de l'alimentation (voir sapristi) - Collaboration avec d'autres établissements
<i>Création</i>	Majorité des outils créés entre 2003 et 2007.	Diminution actuelle du nombre de créations qui s'explique par le développement des ENT : un seul support numérique pour plusieurs formations. Utilisation de logiciel open source (moodle, caroline) ou payants (Blackboard Academic Suite).	- Travail compatible avec une ENT (interopérabilité) afin d'envisager une migration éventuelle des données - Prise de contact avec Univ Lyon 1, qui a développé sa propre plateforme Spiral, sous licence creative commons ?
<i>Mise à jour/périodicité</i>	Peu de mises à jour régulières à l'exception des outils intégrés dans une ENT/plateforme plus large et de quelques autres sites. Peu de mentions de mise à jour.	Problèmes techniques (liens dysfonctionnels, etc.) et pédagogiques (contenu dépassé) liés aux modalités d'alimentation des outils : à définir impérativement : qui met à jour ou alimente le site ?	- Mise en place d'un profil administrateur/gestionnaires - Intégration d'une solution de type chaîne éditoriale - Résolveur de liens
Contenu			
<i>Intentions – objectifs généraux</i>	La plupart se concentrent sur la recherche d'information. Quelques outils plus spécialisés (bases de données, moteurs de recherche). Quelques outils consacrés à la formation à la méthodologie documentaire plus large.	Manque de distinction entre recherche d'information et recherche documentaire. Pas de prolongation bibliothèque physique-bibliothèque virtuelle.	- Collaboration documentalistes-SCD - Recueil des besoins de formation auprès du public étudiant - Utilisation du blog etudoc Voir Iridoc , Passeport documentaire

<i>Thèmes</i>	Instruments de recherche sur internet (moteurs, annuaires, métamoteurs), catalogues et langages documentaires, méthodologie de recherche, évaluation de l'information, types de documents, fonctionnement des bibliothèques, synthèse, prise de notes, résumé, fiches de lecture, citations et bibliographies, fonctionnement d'internet,	Contenus trop souvent génériques : ne sont pas adaptés aux spécificités de l'établissement de rattachement sauf dans le cas d'outils thématiques. N'abordent par exemple que rarement la Dewey, les différents accès aux périodiques, etc.	- Mise en place d'un référentiel commun par année d'études - Intégration de la présentation de la BU (type visite virtuelle)
<i>Sous-thèmes</i>	Plagiat, bases de données, droit d'auteur, veille documentaire, ressources spécialisées (droit, sciences et techniques...), archives ouvertes	N'abordent pas ou peu les questions d'actualité (identité numérique, plagiat...) et les questions les plus techniques (web invisible, archives, fonctionnement des bases de données par type d'interface)	- S'inspirer du référentiel C2i - Prise en compte de l'actualité (socle de savoirs pratiques ET théoriques sur méthodologie documentaire) - Collaboration avec le service IPT pour des supports de cours techniques
<i>Public(s) cible(s)</i>	5 des outils s'adressent uniquement à des licences, 18 à un large public étudiant (incluant au minimum licence et masters), 5 à des chercheurs et professionnels de l'information, et 2 à un public généraliste. Autres sans mention 6 outils consacrés à des filières spécifiques (droit, sciences sociales, SVT, etc.)	Majorité des outils sans cible précise ni graduation dans l'accès à la formation : lié à l'absence de référentiel clair et d'auto-évaluation des étudiants (avant et après la formation). Problème d'adaptation des supports à chaque filière.	- Mise en place d'un référentiel commun par année d'études - Mise en place d'outils d'auto-évaluation - Mise en place de contenus thématiques par grandes filières Voir Erudist , Réseaux.doc
<i>Types de ressources</i>	Cours, exercices (tests, pré-tests, QCM). Principalement des ressources écrites complétées par des exercices et dans quelques rares cas par des supports audios et vidéos (de type visite virtuelle)	Question de l'intérêt d'une plateforme numérique pour reproduire des cours papier classiques ?	- Mêler supports écrits et audio-visuels de type podcast - Hiérarchisation des contenus (cours, TP, tests). S'inspirer des cours du CNED à distance ?
Ergonomie			
<i>Structuration</i>	Certains proposent des parcours de formation, d'autres des points d'accès thématiques sans ordre précis	Difficulté à se repérer. Impossibilité pour l'étudiant de composer son propre parcours de formation ou de mener une formation en plusieurs étapes.	Privilégier les parcours avec un chemin de fer clair afin de permettre une évaluation avant et après la formation
<i>Découpage des informations</i>	Reproduction du modèle « salle de cours » ou structuration thématique. Mentions de responsabilité et glossaire	Importance du glossaire, or outil peu valorisé dans les différents sites.	Privilégier la lisibilité pour les utilisateurs étudiants : conserver leur référentiel pédagogique pour une complémentarité cours présentiel-distanciel.
<i>Lisibilité</i>	Arborescence plus ou moins accessible et complexe. Manque de lisibilité dans les contenus : à qui	Il est parfois difficile de se repérer dans le site. Certaines rubriques sont masquées en page d'accueil et passent ainsi inaperçues. Pas de menu	- Privilégier une solution dynamique avec arborescence souple et facilement modifiable (rubriques, sous-rubriques, etc.)

	s'adressent-ils ? Objectifs clairement définis par les intitulés	déroulant ou d'aide à la navigation.	- Attention aux normes de lecture sur internet
<i>Navigation</i>	Difficulté fréquente à pouvoir retourner à la page d'accueil ou à accéder au plan du site. Page d'accueil qui ne présente pas toujours tous les contenus.	Favoriser la fluidité de lecture. Intérêt d'un guide d'utilisation pour se repérer dans le site, en particulier dans le cas de plateformes nécessitant une inscription préalable.	- Multiplier les accès aux documents : par type, intitulé, auteur, sujets - Favoriser les liens entre documents - Mise en place d'un fil d'ariane - Mise en place d'une page d'accueil facilement accessible (d'un clic).
<i>Moteur de recherche interne</i>	Non dans la majorité des cas	Ne permet pas d'accéder à des archives ou à des documents par descripteurs ou mots-clé	- Intégrer un moteur de recherche interne - Indexer tous les contenus
<i>Liens hypertextes</i>	Oui dans la majorité des outils	Veiller à la solidité des liens	- Résolveur de liens - Veille sur les outils e-learning et la formation à la méthodologie documentaire
Accessibilité			
<i>Adresse</i>	Noms de domaines clairs. Accès par moteur de recherche ou par le biais du site de l'université/BU. Référencement moyen : peu de réponses par mots-clés dans les moteurs de recherche.	La plupart des sites sont peu connus du public extérieur et peu valorisés au sein de leur établissement de rattachement	- Prévoir le référencement du site. - Intégrer des liens sur le portail du SCD et sur le site de l'université
<i>Compatibilité technique</i>	Configurations pour équipement basique et standards du web.		- Outil consultable depuis n'importe quel poste informatique - Compatibilité avec les principaux navigateurs (dont Google Chrome et Mozilla) - Éviter tant que possible l'ajout de plugin.
<i>Impression, export</i>	Téléchargement des cours possible, mais pas toujours dans le même format (exemple de word). Absence d'option d'impression pour un ou plusieurs cours.	Problème de compatibilité avec certains logiciels libres.	- Format exportable de type pdf - Respect du droit d'auteur : pas de modification possible sans accord
<i>Mentions légales</i>	Peu de mentions complètes, et uniquement sur la page d'accueil.		- Mentions légales/cours présents dans page d'accueil et sur toutes les pages du site - Possibilité de contacter l'administrateur et les gestionnaires aisément
<i>Accessibilité publique</i>	27 outils en accès libre, 6 outils en accès restreint. Plusieurs outils combinent un accès public et un accès étudiant.	Intérêt ou non d'ouvrir le site aux visiteurs ? Quelles options mettre en place en accès libre : cours, TP ?	- Prévoir plusieurs modes d'accès : étudiant, visiteur, gestionnaire, etc. pour un accès personnalisé ou public.

Interactivité			
<i>Espaces collaboratifs</i>	Forums intégrés dans les plateformes. Plusieurs sites proposent également un espace formateurs.	La plupart des sites ne proposent pas d'espaces d'échanges à l'exception des plateformes (forums, chat, etc.). Question de la pertinence de tels outils ?	- Prévoir un espace réservé aux gestionnaires - Utiliser les fonctionnalités offertes par le web collaboratif : espaces avec wikis, etc.
<i>Contacts</i>	26 contacts (dont 16 mails de personnes) et 6 outils sans contact	Risque de confusion en raison des adresses mails : le contact correspond-il à l'administrateur, à l'auteur du site, etc ? Comment faire en cas de changement d'adresse ?	- Possibilité de contacter l'administrateur et les gestionnaires aisément
<i>Fils RSS</i>	Non	Ne permet pas d'intégrer de dépêches d'actualités ni d'actualiser et de valoriser le site : pas d'abonnement possible pour être tenu informé des mises à jour	- Syndication de contenus par l'administrateur
Graphisme			
<i>Cohérence</i>	Graphisme cohérent mais vieillot dans de nombreux cas. Pas toujours de cohérence avec l'identité graphique de l'établissement de rattachement.	Esthétique souvent peu attractive pour les étudiants	- Faire appel à un webdesigner (prestataire extérieur ou ressource interne Paris 8) ? Voir Iridoc , Erudist
<i>Illustrations</i>	Illustrations à caractère non pédagogiques	Manque d'illustrations : aspect terne et austère.	- Recours à des illustrations à caractère informatif et esthétique - Utilisation de supports audio-visuels Voir l' Abc-Doc

Annexe 2. Liste des sites analysés

ABC doc. Guide méthodologique de recherche et de traitement de l'information scientifique et technique [en ligne]. Toulouse, Service Universitaire de Pédagogie, Université de Toulouse 3 [consulté le 21 octobre 2010].

<<http://sup.ups-tlse.fr/abcdoc/rechercher-traiter-information/index2.html>>

AERIS. Aide aux étudiants pour la recherche d'information scientifique [en ligne]. Namur, Belgique, Guillemette Lauteurs, 1999, mise à jour en 2006 [consulté le 21 octobre 2010].

<<http://aeris.11vm-serv.net/>>

Autoformation à l'interrogation de bases de données [en ligne]. Genève, Université de Genève, bibliothèque des sciences économiques et sociales, 2005, mise à jour le 14 juillet 2009 [consulté le 21 octobre 2010].

<<http://www.unige.ch/biblio/ses/afbdd00.html>>

C2IMES. C2i mutualisé pour l'enseignement supérieur [en ligne]. Avignon, Université d'Avignon, mise à jour le 14 mai 2007 [consulté le 21 octobre 2010].

<<http://www.c2imes.org/>>

CALIS SES Libre. Maîtriser l'information scientifique en SES [en ligne]. Genève, Université de Genève, faculté des sciences économiques et sociales, bibliothèque, 2003, mise à jour en janvier 2010 [consulté le 21 octobre 2010].

<<http://moodle.unige.ch/course/view.php?id=337>>

Cerise. Conseil aux étudiants pour une recherche d'information spécialisée efficace [en ligne]. Paris, Urfist, 1999, mise à jour en 2007 [consulté le 21 octobre 2010].

<<http://www.infotheque.info/cache/1354/urfist.enc.sorbonne.fr//cerise/index.htm>>

Cybermétho. Banque de ressources en ligne pour la formation à la recherche en sciences sociales [en ligne]. Ottawa, Université d'Ottawa, 2001, mise à jour en 2007 [consulté le 21 octobre 2010].

<<http://aix1.uottawa.ca/~fgingras/cybermetho/apropos.html>>

Défist. Développements pour la formation à l'information scientifique et techniques [en ligne]. Gembloux, faculté universitaire des sciences agronomiques, 2003 [consulté le 21 octobre 2010].

<<http://www.bib.fsagx.ac.be/edudoc/defist.htm>>

Docupole. Cours d'initiation à la recherche documentaire [en ligne]. Bruxelles, ULB [consulté le 21 octobre 2010]. <<http://uv.ulb.ac.be/>>

Écoline. Guide en sciences économiques et de gestion [en ligne]. Paris, Urfist, mise à jour le 10 janvier 2007 [consulté le 21 octobre 2010].

<<http://urfist.enc.sorbonne.fr/anciensite/Ecoline/Ecoline.html>>

Erudist. Référentiel de compétences documentaires [en ligne]. Saint Martin d'Herès, SICD 2 [consulté le 21 octobre 2010].

<<http://domus.grenet.fr/erudist/index.php>>

Fourmi. Formations universitaires en réseaux aux méthodologies de l'information [en ligne]. Paris, Urfist, 1997, mise à jour le 6 juin 2007 [consulté le 21 octobre 2010].

<<http://giry.enc.sorbonne.fr/anciensite/fourmi4.htm>>

Gestion efficace de l'information. Programme de développement de compétences informationnelles [en ligne]. Trois Rivières, Québec, UQTR, 2006, mise à jour le 4 juin 2010 [consulté le 21 octobre 2010]. <<http://pdci.quebec.ca/gei-uqtr/>>

GIRI. Guide d'initiation à la recherche dans internet [en ligne]. Laval, Université Laval, bibliothèque [consulté le 21 octobre 2010].

<<http://www.bibl.ulaval.ca/mieux/chercher>>

GREBIB. Guide de recherche en bibliothèques [en ligne]. Paris, Bnf, Département de la recherche bibliographique, 2 juin 2005 [consulté le 21 octobre 2010].

<<http://grebib.bnf.fr/>>

Infosphère [en ligne]. Montréal, Québec, Service des bibliothèques de l'UQAM, 2010, mise à jour le 8 février 2010 [consulté le 21 octobre 2010].

<<http://www.bibliotheques.uqam.ca/InfoSphere/>>

Ipinfo. Intranet pédagogique pour la formation à l'information [en ligne]. Poitiers, Université de Poitiers, 2000, mise à jour en 2010 [consulté le 21 octobre 2010]. <<http://spip.univ-poitiers.fr/ipinfo/ipinfo/>>

Iridoc. Didacticiel d'initiation à la recherche d'information et à la documentation [en ligne]. Lyon, Université de Lyon 1 [consulté le 21 octobre 2010]. <<http://spiral.univ-lyon1.fr/3-gestionmodule/module.asp>>

Jurisguide. Guide pour la recherche d'informations en sciences juridiques [en ligne]. Paris, bibliothèque Cujas, 2007, mise à jour le 21 octobre 2010 [consulté le 21 octobre 2010]. <<http://jurisguide.univ-paris1.fr/>>

Metafor. Pour une pédagogie collective de la maîtrise de l'information [en ligne]. Rennes, Urfist de Bretagne et Pays de Loire, 2005 [consulté le 21 octobre 2010]. <<http://www.sites.univ-rennes2.fr/urfist/metafor/>>

Métho.DOC. Chercher pour trouver [en ligne]. Liège, Université de Liège, Gembloux Agro-Bio Tech, septembre 2010 [consulté le 21 octobre 2010]. <<http://www.bib.fsagx.ac.be/edudoc/Metho.DOC/>>

Parcours guidé. Recherche documentaire [en ligne]. Toulouse, Université Toulouse Le Mirail, SCD [consulté le 21 octobre 2010]. <<http://w3.scd.univ-tlse2.fr/rechdoc/guide/questions.html>>

Parme. Pour acquérir rapidement une méthode de recherche efficace [en ligne]. Nice, Université de Nice Sophia Antipolis, mise à jour en 2009 [consulté le 21 octobre 2010]. <<http://www.unice.fr/bu/parme/>>

Passeport documentaire [en ligne]. Pointe-à-Pitre, UAG, 2008 [consulté le 21 octobre 2010]. <<http://e-uag.univ-ag.fr/moodle/course/category.php?id=16>>

Planète doc. Orientez-vous dans le monde de la documentation [en ligne]. Troyes, URCA, UTT, 2008 [consulté le 21 octobre 2010]. <<http://planetedoc.univ-reims.fr/>>

Repère. Ressources électroniques pour les étudiants, la recherche et l'enseignement [en ligne]. Villeurbanne, Enssib, mise à jour en juin 2010 [consulté le 21 octobre 2010]. <<http://repere.enssib.fr/>>

Réseaux.doc. Nanterre, Université Paris 10, mise à jour en 2005 [consulté le 21 octobre 2010]. <<http://www.reseauxdoc.org/>>

Sapristi. Sentiers d'accès et pistes de recherche d'informations scientifiques et techniques sur internet [en ligne]. Lyon, INSA, 1997, 2007 [consulté le 21 octobre 2010]. <<http://docinsa.insa-lyon.fr/sapristi/index.php?rub=02>>

Sistem. Serveur pour l'information scientifique et technique des écoles des Mines [en ligne]. Groupe des écoles des Mines [consulté le 21 octobre 2010]. <<http://sistem.gemtech.fr/index.php>>

Trousse de recherche d'information [en ligne]. Montréal, Québec, Collège Rosemont, 2001, 2003 [consulté le 21 octobre 2010]. <<http://www.cegepadistance.ca/cours/trousse/introduction/index.html>>

Zefab. Centre de recherche d'information [en ligne]. Zefab.info, mai 2006 [consulté le 21 octobre 2010]. <<http://www.zefab.info/>>

Annexe 3. Cahier des charges fonctionnel

Service de la formation des usagers
Service Commun de la Documentation
Université Paris 8 Vincennes-Saint-Denis

Saint-Denis, 25 mai 2010

Mise en place d'une plateforme d'auto-formation à la méthodologie documentaire

CAHIER DES CHARGES

Référence du document : Plateforme _SCD_CdCF_version1

1. PRÉSENTATION GLOBALE DU PROJET

Le Service Commun de la Documentation (SCD) de l'Université Paris 8 Vincennes-Saint-Denis a initié la mise en place d'un dispositif numérique d'auto-formation à la recherche documentaire à destination prioritairement des étudiants de Licence, toutes filières confondues. Le présent cahier des charges fonctionnel vise à préciser les attendus de ce projet en termes de conception, de fonctionnalités et d'hébergement.

Le futur dispositif, consacré à la méthodologie documentaire et à la culture informationnelle, s'inscrit dans la lignée des cours et formations dispensés à l'Université Paris 8 dans le cadre de l'EC « méthodologie documentaire et traitement de l'information » (UFR Mitsic) et des formations proposées aux différents publics du SCD.

Il devra proposer un accès structuré (sous forme de parcours intégrant la notion d'auto-évaluation) à une sélection de cours, tutoriels/didacticiels et exercices pratiques préalablement conçus et rédigés par l'équipe pédagogique. Il devra d'une part permettre aux étudiants de Licence, en particulier primo-arrivants, de se former à distance aux ressources de la bibliothèque et à la recherche documentaire et d'évaluer leurs besoins en méthodologie universitaire, et d'autre part de faire découvrir à un plus large public le SCD et son fonctionnement.

Le dispositif devra enfin être conçu comme un outil pérenne, accessible gratuitement dans un environnement numérique via le portail du SCD et les principaux outils de recherche sur Internet (moteurs, répertoires, etc.).

2. LE CONTEXTE

2.1. Le maître d'ouvrage

Le SCD (bibliothèque centrale et bibliothèques associées) est rattaché au Ministère de l'enseignement supérieur et de la recherche et fédère l'ensemble des acquisitions documentaires de l'Université Paris 8. Ses principales missions sont la collecte, la conservation, l'organisation et la diffusion de fonds dans le domaine des lettres et langues, sciences humaines et sociales et arts et technologies à destination du public étudiant et enseignant mais également de la population de Saint-Denis.

Au sein du SCD, le projet est plus particulièrement porté par le service de la formation des usagers. Ce dernier, coordonné par une conservatrice, regroupe une équipe d'une dizaine de formateurs.

2.2. L'aide à la réussite

Ce dispositif de e-formation s'inscrit dans le cadre de l'aide à la réussite, pour laquelle il a bénéficié d'un financement particulier. Il s'adresse donc prioritairement à des étudiants de Licence, primo-arrivants ou non, et devra permettre de former l'ensemble des étudiants de premier cycle universitaire, toutes filières confondues, en complément des cours de « méthodologie documentaire et traitement de l'information » dispensés en présentiel à l'Université.

Les contenus devront donc être pensés dans une double optique distanciel/présentiel pour pouvoir être potentiellement intégrés dans un dispositif d'enseignement traditionnel.

2.3. Le bilan de l'existant

Le service de la formation des usagers propose différentes formations : une visite thématique de la bibliothèque (une heure), une présentation des ressources électroniques par discipline (deux heures) et une séance de travaux pratiques encadrés par un enseignant et un formateur (trois heures). Ces formations, inscrites dans les maquettes pour certaines filières de licence mais également délivrées à la demande d'enseignants, ont lieu dans une salle dédiée. Elles sont pour certaines menées en collaboration avec le département Documentation (UFR Mitsic) pour les cours de « méthodologie documentaire et traitement de l'information » de L1 (20h ou 33h de formation par cours en fonction des UFR).

Le dispositif actuel mis en place par le service de formation du SCD permet en moyenne de former 1000 étudiants par an, dont 850 étudiants de Licence par an (chiffres 2008/2009). Il reste donc insuffisant en regard du nombre total d'étudiants de Licence (plus de 13 000 personnes). Les cours de méthodologie documentaires touchent sensiblement le même nombre d'étudiants et n'ont pas été généralisés à tous les UFR. Il semble donc difficile d'envisager aujourd'hui de dépasser les chiffres de 1000 à 1500 étudiants formés en présentiel au sein de la bibliothèque.

L'équipe enseignante du cours de « méthodologie documentaire et traitement de l'information » dispose d'un blog, <http://etudoc.wordpress.com>, conçu comme une plateforme de dépôt de cours et comme un outil d'échange et de suivi pédagogique. Librement accessible et référencé dans les principaux moteurs de recherche et répertoires spécialisés, il accueille actuellement les cours de plusieurs enseignants du département et reçoit en moyenne une cinquantaine de visites par jour (public étudiant et public extérieur à l'Université). Il contient également un mémento des formateurs destinés aux bibliothécaires du SCD.

De nombreux tutoriels et outils de formation existent déjà sur Internet. Pour un bilan synthétique de ces outils, se référer au document [Plateforme_SCD_bilan existant_jan2010.pdf](#).

3. LES BESOINS

Le dispositif devra être adapté à la pluralité des publics et prendre en considération leurs besoins respectifs :

- *Étudiants primo-arrivants et étudiants sans formation à la méthodologie et à la recherche documentaire (cible prioritaire) :*
 - Connaître le fonctionnement de la bibliothèque universitaire : organisation des collections, services aux usagers, ressources électroniques, etc.,
 - Acquérir des connaissances et techniques de base en recherche documentaire et recherche d'information,
 - Savoir réaliser des travaux universitaires dans le respect des normes académiques,
 - Bénéficier d'un encadrement méthodologique à distance,
 - Évaluer leurs besoins de formation, en distanciel et/ou en présentiel.

- *Étudiants ayant déjà bénéficié de formations à la méthodologie documentaire en présentiel (cible prioritaire) :*
 - Évaluer leur niveau de connaissance en méthodologie documentaire,
 - Approfondir et/ou compléter leurs connaissances des outils et des ressources documentaires,
 - Être au fait des évolutions en matière de technologies et de recherche d'information.

- *Autres publics du SCD : Masters, Doctorants, enseignants-chercheurs, publics extérieurs à l'Université (cible secondaire) :*
 - Connaître le fonctionnement de la bibliothèque universitaire : organisation des collections, services aux usagers, ressources électroniques, etc.,
 - Évaluer leur niveau de connaissance en méthodologie documentaire,
 - Approfondir et/ou compléter leurs connaissances des outils et des ressources documentaires,
 - Accéder à des aides et des tutoriels ponctuels,
 - Être au fait des évolutions en matière de technologies et de recherche d'information.

4. SPÉCIFICATIONS APPLICATIVES

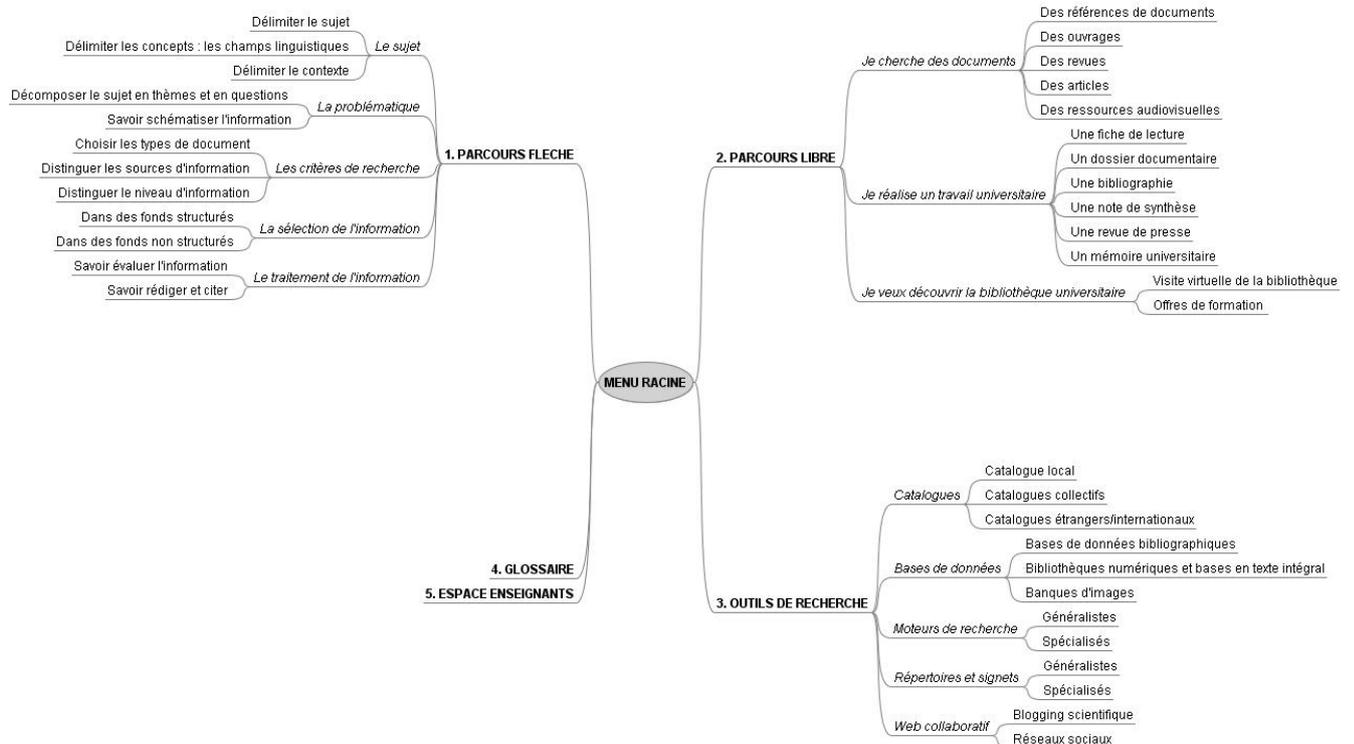
4.1. Architecture fonctionnelle

4.1.1. Structure générale

Le dispositif pédagogique s'articulera autour de trois grands axes :

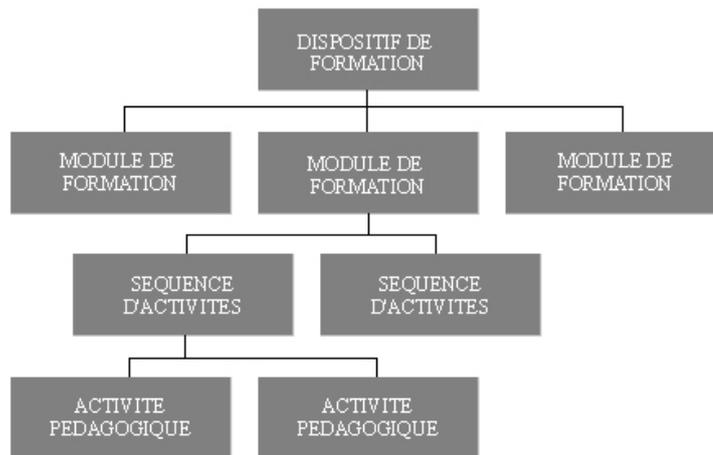
- Un parcours fléché reprenant les grandes étapes de la recherche documentaire depuis la définition du sujet jusqu'au traitement des données et de l'information.
- Des parcours libres destinés à répondre aux besoins ciblés des étudiants : comment trouver des références de documents, des livres, comment réaliser une fiche de lecture ou un dossier documentaire, etc.
- Une formation aux principaux outils de recherche, sous la forme de tutoriels téléchargeables et imprimables, afin de répondre aux besoins d'aide ponctuelle à distance comme en salle de lecture.

Ces trois rubriques principales seront complétées par un glossaire et un espace de dépôt de cours destiné aux enseignants de l'UFR Mitsic qui souhaiteraient utiliser la plateforme pour leur production personnelle.



4.1.2. Scénarisation

La solution technique retenue pour le dispositif d'auto-formation est la mise en place d'une plateforme de e-learning (LMS, Learning Management System) couplée à une chaîne éditoriale permettant de structurer et regrouper plusieurs modules de formation à la méthodologie documentaire.



Chaque module sera composé de séquences d'activités pédagogiques regroupant différentes activités : cours, tutoriels, exemples et exercices d'auto-formation. Ces différents éléments devront être conçus comme des blocs à la fois indépendants et complémentaires.

- Modèle de scénario pour les différents parcours libres :



- *Introduction* : présente les objectifs pédagogiques, le plan de la séquence, le temps d'apprentissage estimé et les pré-requis (avec lien vers le test d'auto-évaluation)
- *Cours* : bases théoriques et pratiques à acquérir
- *Tutoriel* : guide synthétique présentant la marche à suivre pour mener un travail précis
- *Modèle* : exemple illustrant le tutoriel
- *Exercice* : activité pédagogique proposée à l'apprenant et/ou au formateur, réalisable à distance ou en cours.
- *Test* : quizz d'auto-évaluation destiné à situer son niveau de compétence

- Exemple de scénarisation pour la séquence d'activités « je réalise un travail universitaire : une revue de presse » :



- Modèle de scénario pour le parcours fléché :



- *Introduction* : présente les objectifs pédagogiques, le plan de la séquence, le temps d'apprentissage estimé et les pré-requis (avec lien vers le test d'auto-évaluation)
 - *Item* : unité de cours - *Exercice corrigé* : exercice pratique de recherche ou de méthodologie illustré
 - *Test* : quizz d'auto-évaluation destiné à situer son niveau de compétence
- Exemple de scénarisation pour la séquence d'activités : « parcours fléché : le sujet »



4.1.3. Référentiel et contenus

La rédaction des supports de formation devra s'appuyer sur le référentiel pédagogique élaboré par l'équipe projet (ref : [Plateforme_SCD_Referentiel_Version2](#)).

Les contenus devront être :

- *synthétiques* : pas de répétitions au sein d'une même séquence mais un renvoi vers des blocs complémentaires, utilisation du glossaire et recours à des phrases simples et courtes
- *multimédias* : utilisation de plusieurs formats, dont les formats audio et vidéos. Les contenus devront pouvoir être imprimables facilement, notamment en vue de leur

mise à disposition dans les salles de lecture (tutoriels et fiches outils). Associer les textes à des illustrations.

- *transversaux* : possibilité d'extraire des blocs pour les intégrer au portail documentaire (exemples des fiches outils), articulation entre les contenus des différents modules.

Ils devront également être pérennes dans la mesure du possible : recours à des exemples neutres sans lien avec l'actualité, séparation entre les contenus et les supports afin de faciliter leur mise à jour, etc.

Enfin, une attention particulière devra être portée aux liens internes et externes. Exemples des liens vers le glossaire, vers des pages du portail, le blog Etudoc. Les liens devront *apporter un complément d'information*, sans répéter ni alourdir la page.

4.1.4. Navigation et repérage

Le mode de navigation et de repérage devra être :

- *simple* : trois clics au plus pour revenir à la première page de consultation. Un clic sur le logo devra permettre de revenir immédiatement à la page d'accueil. L'internaute devra par ailleurs savoir en permanence sur quelle page de la plateforme il se trouve (mention claire des rubriques, sous-rubriques actives, utilisation d'un fil d'Ariane et/ou d'un menu déroulant).
- *libre* : pas de navigation contrainte au sein d'un module ou d'une séquence. L'apprenant devra pouvoir naviguer librement d'un bloc à l'autre. De même, les tests d'auto-évaluation pourront être faits en amont comme en aval.

4.2. Spécifications techniques

4.2.1. Contraintes techniques

- Solution logicielle retenue : plateforme Moodle et chaîne éditoriale Scenari
- Hébergement : la plateforme et la chaîne éditoriale seront hébergées sur le serveur de la bibliothèque universitaire.
- Architecture client-serveur
- Interfaçage avec le futur portail de la bibliothèque (CMS)
- Accessibilité : respect des standards du Web (W3C).
- Interopérabilité : respect de la norme SCORM et du standard LOM afin de garantir la diffusion des modules réalisés sous Scénari sur la plateforme.

- Référencement : optimisation de la plateforme et travail de référencement pour sa version définitive
- Intégrité des documents : les différents supports de formation devront pouvoir être exportables et téléchargeables mais non modifiables par les apprenants afin de garantir le respect des droits d'auteurs.
- Accès sécurisé : l'administrateur et les gestionnaires devront pouvoir bénéficier d'un accès sécurisé à la plateforme.

4.2.2. Alimentation et maintenance

- Procédures d'alimentation et de validation

L'administration de la plateforme pourra être confiée à une ou plusieurs personnes au sein de la bibliothèque. L'administrateur sera en charge de la gestion et du suivi technique de la plateforme (tous les cours et tutoriels étant en accès libre/visiteur, cette gestion sera de fait allégée et pourra se concentrer sur le développement et le suivi de nouvelles versions, les liens avec la communauté moodle, etc.). Les personnes en charge de la rédaction des contenus devront avoir accès à la plateforme en tant que gestionnaires.

La plateforme devra pouvoir être alimentée à distance, par les enseignants et les formateurs depuis leurs propres postes informatiques. Les modules devront être rédigés sous Scenari puis basculés dans la plateforme Moodle après validation technique par l'administrateur et validation intellectuelle par une équipe pédagogique en charge des contenus.

- Procédures de mise à jour

L'équipe pédagogique et l'administrateur seront également en charge des mises à jour (mises à jour techniques, supports de formation). Ils devront signaler tout contenu obsolète et veiller à l'actualisation régulière de la plateforme. En cas de besoin, un schéma de workflow pourra être établi entre la bibliothèque et le département documentation.

4.2.3. Principes graphiques

La plateforme et les modules de formation devront respecter la charte graphique de l'établissement (bibliothèque universitaire).

5. SPÉCIFICATIONS DE RÉALISATION

5.1. Organisation et suivi du projet

La mise en œuvre du projet est assurée par une équipe réduite, composée de la chef de projet, Isabelle Breuil et de deux enseignants en méthodologie documentaire, Gaétan Darquié et Aurélie Puybonnieux, par ailleurs respectivement vacataire de formation et ATER.

Le suivi du projet est assuré par un comité de pilotage, composé de la direction du SCD, de l'équipe projet et de la responsable de l'EC « méthodologie documentaire et traitement de l'information ».

L'équipe projet est par ailleurs complétée par plusieurs groupes de travail :

- Une équipe de formateurs, au sein du SCD, en charge plus particulièrement de la visite virtuelle et de la rédaction de contenus bibliothéconomiques, sous la coordination d'Isabelle Breuil,
- Une équipe d'enseignants-chercheurs, au sein de l'UFR Mitsic, pour la rédaction des contenus de formation relevant de compétences propres à la documentation.

Un modèle générique de scénarisation, de mise en forme et de rédaction pour chaque module sera fourni par l'équipe projet mais les auteurs des différents contenus devront par la suite produire leurs propres supports de formation en ayant recours à Scenari et/ou à Moodle.

5.2. Contraintes financières

La bibliothèque dispose d'un budget propre pour la conception et la mise en place de la plateforme. Ce budget, attribué par le CEVU, s'élève à 13 200 euros.

Les postes de dépense ci-dessous sont donnés à titre indicatif :

- Développement de la solution logicielle.
- Infographisme (dont visite virtuelle).
- Rédaction des contenus.
- Formation des usagers.

6. PLANIFICATION ET CALENDRIER DE MISE EN ŒUVRE

La conception et le développement de ce projet ont débuté en septembre 2009 et devront s'achever en septembre 2010. Une version bêta devra être livrée fin juin afin d'effectuer des

tests et des aménagements éventuels. Voir les étapes de planification et le calendrier de mise en œuvre prévisionnel joint en annexe (cf. 9.1).

7. BÉNÉFICES ATTENDUS ET PROCÉDURES D'ÉVALUATION

7.1. Bénéfices attendus pour les différents publics

- Une meilleure utilisation des ressources papier et électroniques du SCD et une augmentation du nombre de consultation et de prêts ;
- Une unification des pratiques étudiants en matière de travaux universitaires et de normes académiques ;
- Une amélioration des résultats des étudiants ;
- Une meilleure intégration des étudiants, en particulier primo-arrivants au sein de l'Université par le biais de la médiation documentaire et de la fréquentation de la bibliothèque.

7.2. Procédures d'évaluation

- Mise en place d'une procédure d'évaluation du nombre de consultations de la plateforme : statistiques sur la fréquence des visites, les modules les plus consultés, le nombre de téléchargements par documents (autres que pages Web), etc. Les statistiques devront en outre permettre de retracer l'origine des visites (différencier la consultation via le portail de l'accès par référencement externe, la consultation depuis l'Université et les consultations extérieures, etc.). Dans le cas d'une consultation issue d'un moteur de recherche, les données pour les requêtes par mots clé devront être disponibles ;
- Mise en place d'un formulaire de contact permettant aux usagers d'exprimer leur avis sur la plateforme. Le formulaire devra permettre de signaler des erreurs et de faire des propositions d'amélioration ;
- Mise en place d'un premier bilan intermédiaire à l'issue du premier semestre 2010/2011 et intégration de l'évaluation de la plateforme dans les dispositifs mise en place par le SCD.

8. ÉVOLUTIONS ENVISAGÉES

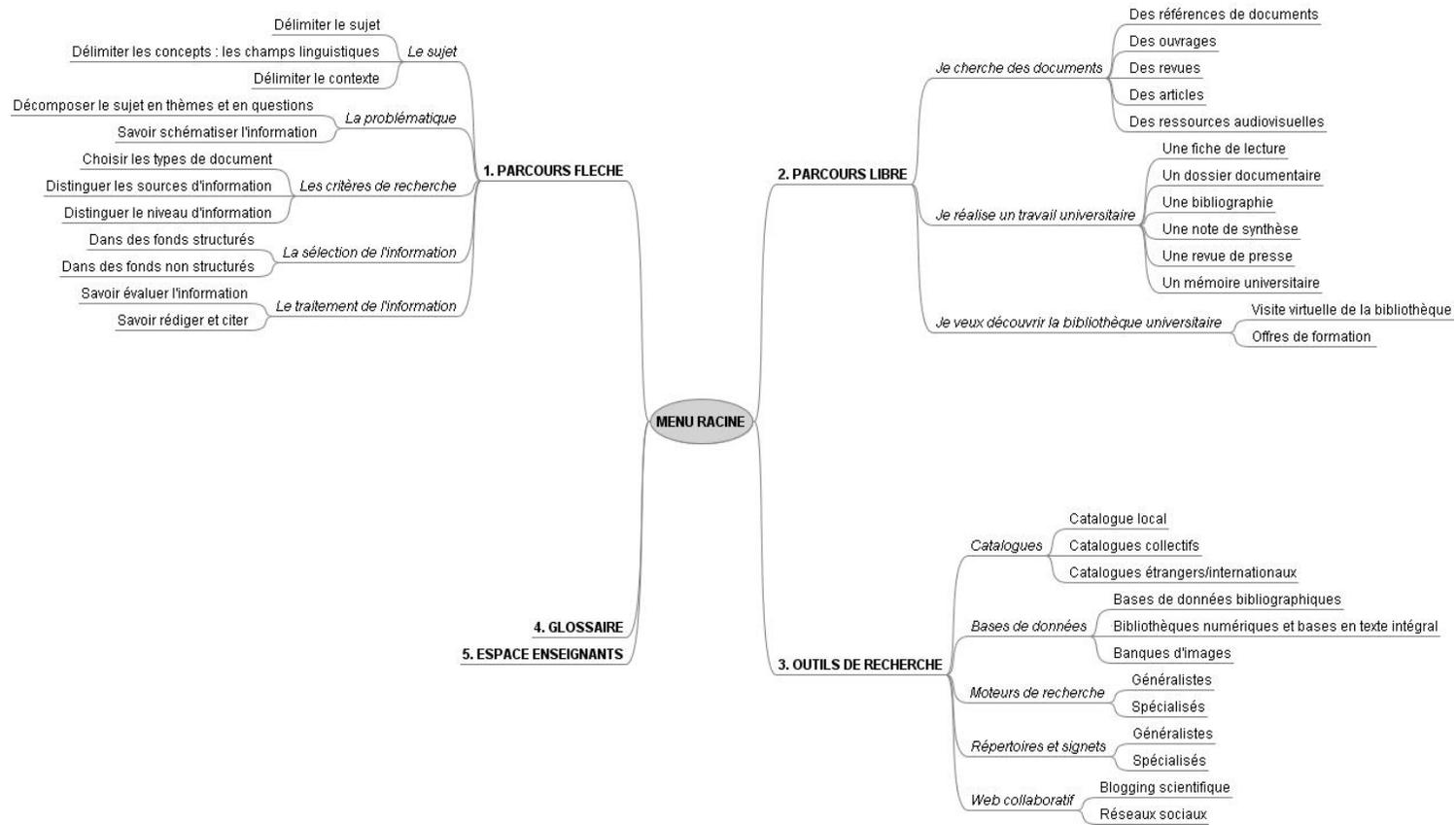
À court terme :

- Développement d'un espace réservé aux formateurs ;
- Conception de tutoriels animés (diaporama multimédia) et intégration de la visite virtuelle de la bibliothèque ;
- Développement de cours conçus en distanciel et inscription de cette formation dans les maquettes des UFR en partenariat avec l'IED.

À long terme :

- Mise en place de parcours de type jeu de rôle ;
- Migration possible dans la future ENT de l'Université ;
- Mise en place d'une politique de collaboration avec des UFR ayant développé des solutions de plateforme et de chaîne éditoriale similaire (exemple de l'IED, de l'UFR Sciences de l'éducation et de l'UFR Arts).

Annexe 4. Arborecence de la future plateforme



Annexe 5. Module de formation « Je réalise une revue de presse »

- ☆ Objectifs
- ① Introduction
- 📄 Test d'auto-formation
- ▼ Savoir lire la presse
 - ① Introduction
 - ▼ Typologie et définitions
 - 📄 La presse d'information générale
 - 📄 La presse technique et professionnelle
 - 📄 **La presse étrangère**
 - 📄 La lecture critique de la presse
 - 📄 Presse papier, presse en ligne
- Savoir faire une revue de presse
- Factiva : mode d'emploi



La presse étrangère



Les principaux titres de la presse étrangère sont disponibles à la bibliothèque, en **salle des périodiques** 📄, sur le présentoir des revues ou en magasins. Ils sont également consultables via la base de données **Factiva** 📄, qui permet de restreindre la recherche aux journaux d'un pays ou d'une région géographique.



Factiva : principaux titres de la presse internationale par région et pays

- Cette catégorie regroupe les grands quotidiens nationaux et internationaux ainsi que les newsmagazines et la presse spécialisée étrangère.
- Ils apportent souvent un éclairage différent sur des sujets locaux ou internationaux. La majorité des grands titres de la presse internationale possèdent en effet un correspondant à Paris ou des bureaux à l'étranger.

Quelques titres de la presse étrangère :

- Europe : *La Stampa*, *El País*, *Der Spiegel*, *The Guardian*
- Afrique : *All Africa*, *Middle East and North Africa Today*
- Moyen-Orient : *The Jerusalem Post*, *Al Jazeera*
- Amérique du Nord : *Newsweek*, *The New York Times*