



HAL
open science

Étude des enjeux de la virtualisation des collections du centre de documentation de l'IIPÉ-Unesco

Anna Polewka

► **To cite this version:**

Anna Polewka. Étude des enjeux de la virtualisation des collections du centre de documentation de l'IIPÉ-Unesco. domain_shs.info.docu. 2012. mem_00803647

HAL Id: mem_00803647

https://memsic.ccsd.cnrs.fr/mem_00803647

Submitted on 22 Mar 2013

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

École Management et Société

Département Culture Information Technique et Société (CITS)

INTD

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

Présenté et soutenu par
Anna POLEWKA

le 26 novembre 2012

Étude des enjeux de la virtualisation des collections du centre de documentation de l'IPE-Unesco

Jury :

Nadia RAÏS – professeur associé au CNAM

Asunción VALDERRAMA – responsable du centre de documentation de l'IPE

Promotion 42

Remerciements

Je tiens à remercier Nadia Rais pour ses conseils avisés et sa disponibilité lors de l'élaboration de ce mémoire,

Asunción Valderrama pour son soutien, sa relecture et pour l'introduction dans l'univers des organismes internationaux,

toute l'équipe du centre de documentation de l'IIFE pour leur accueil bienveillant lors de mon stage,

les collaborateurs de l'IIFE, les stagiaires en formation sur place et les professionnels rencontrés en entretien, pour leur temps et le partage d'expérience.

Notice

POLEWKA Anna. Étude des enjeux de la virtualisation des collections du centre de documentation de l'IPE-Unesco. 2012. 109 p. Mémoire pour obtenir le Titre professionnel « Chef de projet en ingénierie documentaire », INTD, 2012

Résumé

Ce mémoire professionnel rend compte d'une étude menée au centre de documentation de l'IPE – Unesco concernant l'articulation de l'offre documentaire de sa bibliothèque (physique et virtuelle) par rapport au deux types de publics : local et distant. La première partie explore les enjeux de la virtualisation par rapport à la politique documentaire de l'établissement (gestion de collections spécifiques, mission de préservation et organisation des accès). La deuxième s'intéresse au fonds du centre de documentation spécialisé dans la planification de l'éducation, présente un état des lieux, propose une évaluation des usages, des moyens et des implications du projet. La troisième partie définit des champs d'action possibles pour le centre de documentation et identifie des schémas d'évolution.

Descripteurs

Bibliothèque hybride, bibliothèque numérique, collections, politique documentaire, usager, accès à distance, évaluation, organisme international

Table des matières

Notice	4
Table des matières	5
Liste des sigles	8
Liste des tableaux	9
Liste des figures	10
Introduction	11
Première partie Les enjeux de la virtualisation des collections de bibliothèque .	14
1 Bibliothèque virtuelle, numérique, hybride - point sur les termes et concepts .	15
1.1 Précisions terminologiques.....	15
1.2 Bibliothèques dématérialisées	15
1.2.1 Bibliothèque numérique.....	15
1.2.2 Bibliothèque virtuelle.....	16
1.2.3 Bibliothèque hybride.....	17
1.2.4 Centre de connaissances	17
1.3 Objet de l'étude	18
2 Les contextes de la politique documentaire	19
2.1 Gestion de collections numériques.....	19
2.1.1 Spécificités des collections dématérialisées	19
2.1.1.1 Ressources électroniques et numériques.....	19
2.1.1.2 Types de documents dans les collections de bibliothèques.....	20
2.1.2 Développement de collections – sélection, acquisition.....	21
2.1.2.1 Achat	21
2.1.2.2 Sélection dans le web.....	23
2.1.2.3 Numérisation	24
2.1.3 Application d'une politique de conservation.....	24
2.1.3.1 Préservation.....	25
2.1.3.2 Élimination – désherbage.....	26
2.1.4 Mise en place d'une politique d'accès.....	26
2.1.5 Suivi des usages : statistiques.....	26
2.2 Entre deux supports – collections hybrides.....	27
2.2.1 Critères d'usage	27
2.2.2 Spécificité du fonds	28
2.2.3 Éléments d'analyse de coûts des bibliothèques virtuelles	29
2.3 Cadre juridique et bibliothèques dématérialisées – le droit d'auteur.....	30
2.3.1 Numérisation	30
2.3.2 ... et traitement du contenu numérisé.....	30
2.3.3 Diffusion et accès.....	31
2.3.4 Conservation.....	31
2.3.5 Pistes d'évolution	31
3 Organiser l'accès aux ressources – bibliothèque et interfaces.....	32
3.1 Signaler les ressources virtuelles dans l'espace physique	32
3.1.1 Mettre du numérique dans le physique	32
3.1.2 ...et du physique dans le numérique	33
3.2 Accès aux ressources virtuelles – éléments préalables au choix d'outils	33
3.2.1 Description	33
3.2.2 Identification et accès pérenne	34
3.2.2.1 Les identifiants du web.....	34

3.2.2.2	Système d'identifiants pérennes : DOI	34
3.2.2.3	Norme OpenURL et résolveur de liens	34
3.2.3	Enjeux de l'interopérabilité.....	35
3.2.4	Accès à distance	36
3.3	Solutions logicielles et techniques d'accès aux ressources	37
3.3.1	Briques de système d'accès aux ressources.....	37
3.3.1.1	Catalogue	37
3.3.1.2	Logiciel gestionnaire de bibliothèques numériques	39
3.3.1.3	Plateformes d'éditeurs	39
3.3.1.4	Liste <i>A-to-Z</i>	40
3.3.2	Point d'accès unique.....	40
3.3.2.1	Site internet de la bibliothèque.....	41
3.3.2.2	Portail documentaire	41
3.3.3	Ergonomie des interfaces.....	42
4	Usages et organisation des bibliothèques hybrides.....	45
4.1	Publics et services	45
4.1.1	Usager local ou distant, physique ou virtuel	45
4.1.2	Pratiques et besoins de publics	45
4.1.3	Nouveaux services de bibliothèques hybrides.....	46
4.2	Organisation de travail – apport d'outils de gestion	47
4.3	Nouveaux modèles de fonctionnement	48
4.3.1	Être là où se trouve l'utilisateur – bibliothèque embarquée	48
4.3.2	Décloisonner les services – <i>learning centre</i>	48
	Deuxième partie Étude menée au centre de documentation de l'IIPE.....	50
5	Contexte de l'étude	51
5.1	L'institut international de planification de l'éducation (IIPE) de l'Unesco.....	51
5.1.1	Assistance technique – appui à la planification sectorielle	51
5.1.2	Offre de formations	51
5.1.3	Équipes fonctionnelles	52
5.2	Centre de documentation de l'IIPE	52
5.3	Réflexion sur la virtualisation des collections	53
5.3.1	Éléments déclencheurs	53
5.3.2	Terrains d'enquête à l'IIPE.....	53
5.3.2.1	Politique de l'établissement, sa mission et son offre documentaire	54
5.3.2.2	Fonds documentaire et organisation des accès.....	54
5.3.2.3	Organisation interne et flux d'activité	54
5.3.2.4	Usages	54
6	Le centre de documentation de l'IIPE – état des lieux.....	55
6.1	Missions du centre de documentation de l'IIPE et définition de sa politique documentaire.....	55
6.1.1	Évolutions de la politique documentaire	55
6.1.2	Définition de l'offre en réseau	56
6.1.3	...et entre services en interne.....	56
6.1.3.1	Unité Publications et communication	56
6.1.3.2	Service de formation : Campus virtuel	57
6.1.3.3	Service de formation : réseau des anciens	57
6.2	Publics du centre de documentation	57
6.2.1	Public réel et potentiel	57
6.2.2	Enquêtes parmi les usagers	58
6.2.3	Changement de pratiques.....	60
6.3	Fonds documentaire de l'IIPE et moyens d'accès proposés	60
6.3.1	Locaux	60
6.3.2	Collections physiques et dématérialisées.....	60
6.3.2.1	Recherche rétrospective de documents en ligne	61
6.3.2.2	Numérisation	61

6.3.3	Accès aux ressources	62
6.3.3.1	Catalogue : outil de signalement et d'accès.....	62
6.3.3.2	Bases et portails thématiques	65
6.3.3.3	Particularités d'accès aux périodiques et outils dédiés.....	65
6.3.3.4	Modalités d'accès sur place et à distance	66
6.3.3.5	Visibilité de l'offre.....	66
6.3.3.6	Retour des usagers	67
6.3.3.7	Organisation du service et outils de gestion	68
7	Éléments du bilan de l'étude	69
7.1	Opportunités.....	69
7.1.1	Public potentiel	69
7.1.2	Spécificité des contenus.....	69
7.1.3	Compétences et ressources en interne	69
7.2	Contraintes organisationnelles et techniques.....	70
7.2.1	Système de gestion et organisation de travail	70
7.2.2	Diversité de produits et cloisonnement des éléments de l'offre documentaire.....	70
7.3	Points de vigilance et limites d'analyse	70
7.3.1	Méthode de virtualisation.....	70
7.3.2	Limites des conclusions des enquêtes d'usage.....	71
Troisième partie Définition de périmètre d'une virtualisation des collections....		72
8	Évaluer pour circonscrire le projet.....	73
8.1	Constats de départ.....	73
8.2	Cinq éléments d'un questionnaire systématique.....	74
8.2.1	Connaître les publics	74
8.2.2	Analyser le fonds.....	75
8.2.3	Redéfinir l'espace	75
8.2.4	Mesurer les moyens techniques.....	77
8.2.5	Estimer les moyens organisationnels	77
8.3	Point sur la méthode	77
9	Champ d'action pour le centre de documentation de l'IPE	78
9.1	Identification d'un champ d'action	78
9.2	Périmètre d'action	78
9.2.1	Définition de besoins	78
9.2.2	Adaptation de l'offre documentaire.....	79
9.2.3	Plan de communication.....	80
9.2.4	Impact sur l'organisation	81
9.3	Avantages et contraintes de deux options.....	82
10	Modèles d'évolution : continuité ou rupture ?	84
Conclusion.....		86
Bibliographie.....		88
Annexes		98
Annexe 1 Plan de classement.....		99
Annexe 2 Résumés de réponses aux questionnaires en ligne.....		105
Annexe 3 Guides d'entretiens		110

Liste des sigles

ABES	Agence bibliographique de l'enseignement supérieur
CLIR	Council on Library and Information Resources
COUNTER	Counting Online Usage of Networked Electronic Resources
COUPERIN	Consortium universitaire de publications numériques
DOAJ	Directory of Open Access Journals
ENSSIB	École nationale supérieure des sciences de l'information et des bibliothèques
GFII	Groupement français de l'industrie de l'information
IFLA	International Federation of Library Associations and Institutions
IPE	Institut international de planification de l'éducation
OCLC	Online Computer Library Center
UNSEIAC	UN System Electronic Information Acquisitions Consortium

Liste des tableaux

Tableau 1 : Types de publics du centre de documentation de l'IPE.....	58
Tableau 2 : Modalités de mise en place des enquêtes	59
Tableau 3 : Ressources disponibles au centre de documentation et types d'accès	62

Liste des figures

Figure 1 : Fonctionnalités d'un portail pour les usagers	41
Figure 2 : Schéma des objectifs et des actions de l'IPE	52
Figure 3 : Documents numérisés par section du plan de classement	61
Figure 4 : Exemple de notice d'un document numérisé en accès restreint	63
Figure 5 : Exemple de notices (format d'affichage court)	64
Figure 6 : Exemple de notice (format d'affichage long)	64
Figure 7 : Critères de la désélection de ressources à l'IPE	76

Introduction

Le détachement du territoire local est un des principes du fonctionnement d'un organisme international. Les missions de l'Institut international de planification de l'éducation (IIPÉ) de l'Unesco touchent tout particulièrement les publics des pays en développement, où l'accès à l'information et à la littérature restent plus difficiles. Pour réaliser sa mission de partage des connaissances à travers les pays membres de l'Unesco, le centre de documentation de l'IIPÉ a mis en place, dans les années 90, un service de bibliothèques dépositaires : un réseau mondial de bibliothèques des ministères de l'éducation, des centres de formation, des bureaux de l'Unesco et d'autres institutions qui reçoivent les publications de l'Institut pour les rendre accessibles aux chercheurs, planificateurs et décideurs des pays en développement.

L'accès aux documents en ligne a créé une opportunité de rayonnement beaucoup plus large de l'expertise de l'Institut et le centre de documentation a rapidement adopté les nouveaux outils de diffusion, en mettant en ligne son catalogue et en le complétant, au fur et à mesure, par des bases de données thématiques spécialisées. Aujourd'hui, en plus du fonds de sa bibliothèque physique, composé de plus de 30 000 documents et accessible aux usagers locaux, le centre de documentation gère et donne accès à une bibliothèque virtuelle composée de nombreuses bases de données contenant des milliers de documents en ligne, dont la grande majorité sont en accès libre. Cette mise en ligne de l'offre documentaire et le suivi de son usage ont permis au centre de documentation de prendre la mesure plus précise du public qu'il peut toucher à travers le monde. En effet, si les usagers locaux, tout particulièrement le personnel de l'IIPÉ et les participants de formations dispensées par l'Institut sur place, restent au centre de sa mission, le public distant qui s'est avéré potentiellement très nombreux, est devenu grâce au numérique une cible bien réelle et importante.

Bien évidemment, l'offre en ligne ne s'adresse pas uniquement au public distant. L'électronique n'est pas qu'une copie du support papier, diffusée en ligne, mais il est devenu une partie complémentaire de l'ensemble du fonds. Pour mieux articuler son offre entre le physique/présentiel et le virtuel, le centre de documentation a souhaité réfléchir à comment la faire évoluer dans le contexte des enjeux que pose aujourd'hui, par rapport aux usagers locaux et distants, le développement de bibliothèques virtuelles. L'objectif de l'étude menée lors d'un stage de trois mois, dont ce mémoire rend compte, était donc d'identifier ces enjeux pour ensuite évaluer l'environnement local, mesurer les moyens et les contraintes, et définir des pistes possibles d'action.

Ce travail vient en complément à deux études conduites au centre de documentation de l'IIPÉ, courant 2010 et 2011, concernant le choix de logiciel de gestion de bibliothèque et la définition d'un modèle conceptuel de description bibliographique. Ces deux projets, toujours en cours, élargissent le contexte de la démarche entreprise pour étudier le schéma de virtualisation possible.

L'étude réalisée sera présentée en trois parties. Dans un premier temps, il s'agira d'identifier, à partir d'une exploration de la littérature du sujet, des éléments d'analyse du fonctionnement de bibliothèques, rattachées aux établissements menant l'activité de recherche et d'enseignement, gérant deux types de supports : physique – le papier et numérique. Une approche globale de cette problématique demande un tour d'horizon possiblement complet et les questions – complexes – ne seront donc abordées qu'à un degré de profondeur nécessaire pour mieux comprendre les enjeux qui se présentent devant le centre de documentation de l'IIPÉ (et, plus généralement, devant un établissement souhaitant réfléchir au développement de son offre virtuelle) et apporter des outils pour mieux évaluer son environnement. La construction de la politique documentaire dans le contexte de ressources hétérogènes, nécessitant un traitement à part, sera le concept pivot de cette démarche. Elle sera analysée sous l'aspect du développement des collections, de l'organisation de l'accès à ces collections et de la médiation d'usages par une offre de services associés.

Dans un second temps, en revenant sur le cas du centre de documentation de l'IIPE, nous présenterons un état des lieux établi par rapport aux enjeux identifiés. Une analyse de l'existant (missions de l'établissement et sa politique documentaire, ses publics, le fonds documentaire, l'organisation, les accès proposés), effectuée à l'appui des enquêtes menées parmi les usagers locaux, permettra d'aboutir à un premier bilan, concernant les opportunités qui se présentent devant l'institution et les contraintes identifiées.

Enfin, à partir de deux premières parties, la troisième reviendra sur la méthode d'évaluation d'un environnement de bibliothèque en cours de virtualisation, pour circonscrire un champ d'action possible.

Première partie
Les enjeux de la virtualisation
des collections de bibliothèque

1 Bibliothèque virtuelle, numérique, hybride – point sur les termes et concepts

1.1 Précisions terminologiques

Le vocabulaire employé dans le domaine des bibliothèques virtuelles n'est pas codifié. Dans ce travail, consacré à un cas de bibliothèque hybride, où coexistent les bibliothèques physique et virtuelle, nous allons nous appuyer sur certaines distinctions dans la mesure où cela permettra de mieux comprendre le contexte et les enjeux de notre étude. L'approche sera donc plutôt pragmatique, sans rentrer dans les spécifications technologiques qui motivent étymologiquement certains de ces termes.

Le terme « virtualiser » et ses dérivés ne seront pas compris dans leur acception informatique, mais dans le sens plus commun, signifiant l'abandon du support matériel, dématérialisation.

Après Pierre Carbone [14, CARBONE, p. 130], nous allons parler ici des ressources (documents) électroniques en tant que documents numériques disponibles en ligne, en élargissant ce terme à toute la documentation disponible en ligne. Quant au numérique, il sera compris dans le sens large, par son opposition à l'analogique.

Bertrand Calenge propose une distinction qui nous sera utile pour présenter la constitution des collections virtuelles dans sa complexité : les ressources numériques sont les documents dont la bibliothèque s'est assurée la propriété, en les numérisant ou en les acquérant, alors que les ressources électroniques sont disponibles sur des serveurs extérieurs et mises à disposition sur internet par d'autres organismes [13, CALENGE, p. 22].

Au-delà de ce chapitre, le concept de bibliothèque virtuelle sera employé en tant que synonyme de bibliothèque numérique¹.

1.2 Bibliothèques dématérialisées

Évoluer vers une bibliothèque virtuelle est un processus qui peut avoir pour but une virtualisation complète, ou partielle – à dimension plus ou moins importante – selon les priorités de l'établissement. Ces priorités sont intrinsèquement liées à la mission de l'institution, au caractère de sa collection, aux habitudes, aux besoins et attentes de ses publics et, finalement, à ses moyens, organisationnels et techniques.

Pour les auteurs de l'ouvrage *Bibliothèques et documents numériques* [2, JACQUESSON, p. 537], selon l'importance de la place prise par la collection – et les services – virtuels, nous pouvons parler d'une bibliothèque virtuelle, qui ne dispose plus d'aucun espace physique ; d'un centre de connaissances, où le contenu est dans la grande majorité virtuel, mais des services locaux sont toujours offerts et développés ; ou d'une bibliothèque hybride, illustrant une « *mutation en douceur* ». Tous ces cas de figure sont définis en tant qu'options qui peuvent être prises par une bibliothèque numérique.

1.2.1 Bibliothèque numérique

Le terme de bibliothèque numérique (*digital library*) est communément employé pour dénommer des objets assez divers.

¹ Le terme de bibliothèque électronique, actuellement moins présent dans la littérature professionnelle, ne sera pas utilisé pour ne pas créer de correspondances, fausses dans le cadre de ce travail, entre les ressources et bibliothèque électroniques d'un côté, et les ressources et bibliothèque numériques de l'autre.

Comme le remarque Lionel Maurel [20, MAUREL, p. 93 et 21], le concept désigne des réalités bien différentes, allant d'une exposition virtuelle (World Digital Library²), en passant par des entrepôts numériques de documents collectés sans logique de politique documentaire (Internet Archive, Google Book Search³, ou Hathi Trust⁴), des plateformes – agrégateurs de métadonnées, proposant l'accès intégré aux ressources (Europeana⁵), jusqu'aux « vraies » bibliothèques numériques, comme Gallica ou collections numériques de la bibliothèque nationale du Québec (BANQ).

La définition de bibliothèque numérique a évolué à partir d'un terme purement informatique conçu dans les années 70. En passant par le sens d'une modalité ou d'un point d'accès à l'information numérique, la notion s'est rapprochée au fil des années des aspects organisationnels du système, concernant la mise à disposition des collections numériques aux usagers, avec une offre des services associés connus des bibliothèques traditionnelles, mais proposés au public de manière virtuelle (comme les services d'accueil ou de référence virtuels) ou liés au traitement du fonds virtualisé. Selon une définition proposée par Charles Oppenheim et Daniel Smithson dans un article publié au *Journal of Information Science* en 1999⁶, la bibliothèque numérique serait « *un système d'information dans lequel toutes les ressources d'information sont disponibles sous une forme traitable par ordinateur et dans lequel toutes les fonctions d'acquisition, de stockage, de conservation, de recherche, d'accès et de visualisation utilisent les techniques numériques* » [4, LUPOVICI]. Cinq ans plus tard, un groupe de chercheurs américains, s'interrogeant sur l'identité des bibliothèques numériques dans un article paru dans le *D-Lib Magazine* [3, LAGOZE], les trouvait alors au stade d'adolescence. Selon Carl Lagoze et les coauteurs, les bibliothèques numériques, libérées des contraintes physiques d'espace et de support, devraient aller plus loin que les bibliothèques traditionnelles et savoir « *mieux s'adapter aux communautés qu'elles servent et mieux les refléter* ». En plus d'une sélection des ressources qui répondent à leurs missions et d'une offre de services facilitant l'utilisation de ces ressources par les publics ciblés, les bibliothèques numériques devraient donc être collaboratives pour permettre aux utilisateurs de contribuer au partage du savoir, et contextuelles, pour placer les ressources sélectionnées dans un réseau des relations et des savoirs.

Il nous semble pertinent dans ce travail de parler de bibliothèque numérique en tant qu'une organisation composée :

- de contenus : des collections de documents numériques et/ou électroniques sélectionnés selon la politique documentaire de l'institution, de sorte à répondre aux besoins d'un public cible ;
- d'une interface : d'un dispositif d'accès propre à ses ressources et proposé aux utilisateurs ;
- d'une offre de services liée à la mise à disposition des ressources et à leur traitement, sachant tirer avantage des technologies pour mieux servir ses publics (en suivant leurs usages) et pour mieux collaborer – avec les utilisateurs et entre institutions.

1.2.2 Bibliothèque virtuelle

Si on revient aux trois modèles de fonctionnement d'une bibliothèque numérique proposés plus haut, la bibliothèque virtuelle serait le stade ultime de virtualisation, ne disposant plus d'aucun espace physique pour accueillir le public ou pour installer les collections. Ces collections seraient d'ailleurs électroniques ou numériques, disponibles en ligne.

² Bibliothèque numérique mondiale <<http://www.wdl.org/>>

³ Aujourd'hui connu comme Google Books, plateforme par laquelle Google rend accessibles les livres numérisés par ses soins

⁴ Entrepôt numérique partagé par les grandes bibliothèques américaines <<http://www.hathitrust.org/>>

⁵ Cf. à ce sujet un billet intéressant de Lionel Maurel du 7 juillet 2011, « Tout est dans tout (y compris Google Books dans Europeana...) ». Il y est question d'une évolution d'Europeana – portail d'accès aux documents vers une bibliothèque stockant les fichiers numériques sur ses propres serveurs. <<http://scinfolex.wordpress.com/2011/07/07/tout-est-dans-tout-y-compris-google-books-dans-europeana/>>

⁶ OPPENHEIM Charles, SMITHSON Daniel, What is the hybrid library? *Journal of information science*, 1999, vol. 25, n° 2, p. 97-112

Un tel projet peut résulter d'un abandon de la bibliothèque physique et son « remplacement » par la bibliothèque virtuelle, mais il est plus communément entrepris pour mettre en place une nouvelle entité, qui aurait pour mission de fournir de l'information spécialisée à un public dispersé mais bien circonscrit (par exemple dans le cadre d'une plateforme virtuelle accompagnant l'enseignement à distance). Ou inversement – de diffuser des connaissances vers le grand public, plus généraliste ; nous parlerons alors des projets de mise en place des collections (souvent) patrimoniales, libres de droit, comme par exemple Gallica.

Remarquons que selon la signification proposée plus haut, les bibliothèques numériques peuvent également être définies comme ne disposant pas d'espace et de collections physiques. Cette distinction entre une bibliothèque numérique et virtuelle ne sera donc pas opérationnelle dans le contexte de ce travail, qui traite d'un modèle mixte, comportant les éléments physiques de bibliothèque traditionnelle et les éléments virtuels. Pour le besoin de cette étude, nous allons employer le terme bibliothèque virtuelle comme synonyme de bibliothèque numérique⁷.

1.2.3 Bibliothèque hybride

Dans ce travail, nous allons analyser le cas d'une bibliothèque traditionnelle qui évolue vers une bibliothèque (partiellement) virtuelle. Nous allons donc parler du prolongement de l'activité de bibliothèque physique dans le numérique et de la coexistence de ces deux modèles, appelée bibliothèque hybride. La bibliothèque hybride existe comme un continuum entre les services présents et virtuels, les supports physiques et numériques. Son caractère hybride ne concerne pas seulement la collection qui s'articule, le plus souvent, entre le papier et le numérique. Ce sont également certains services qui sont hybrides, en étant virtuels, à distance, et en restant en continuité ou coexistence avec les services de la bibliothèque physique. D'autres peuvent être complètement détachés de la bibliothèque physique [6, HELLY, p. 28]. On remarquera que la notion de bibliothèque hybride « *comme environnement proposant un accès intégré et contextualisé à une gamme extensible de ressources et de services indépendamment de leur emplacement, format, support* » s'est imposée progressivement, avec la dématérialisation des collections et la désintermédiation physique des services [1, ENSSIB].

La bibliothèque hybride peut être une étape dans le projet menant à une virtualisation complète ou un modèle de fonctionnement à part entière, choisi par une institution dans sa stratégie de développement de l'offre des services. Dans le cas des bibliothèques patrimoniales, ayant pour mission de conserver un fonds dans sa forme d'origine, le numérique ne peut pas remplacer le support physique. Sa numérisation demande le maintien de deux bibliothèques en parallèle, mais donne des opportunités énormes quant à la valorisation d'une collection patrimoniale, grâce aux possibilités de diffusion liées à ce nouveau média [2, JACQUESSON, p. 540-541].

1.2.4 Centre de connaissances

Le cas du centre de connaissances serait une des réalisations possibles du modèle de bibliothèque hybride, rencontrée dans le contexte d'institutions menant l'activité de recherche et/ou d'enseignement. Mettant en avant la notion d'espace, les projets de mise en place de centres de connaissances (ou de *learning centres*) présentent depuis quelques années de vrais enjeux pour des universités et des grandes écoles. Ces projets sont connus par leurs réalisations architecturales marquantes, des espaces de consultation numérique – l'accès aux contenus numériques est privilégié par rapport au support physique –, de travail individuel et en groupe, des services de référence et de socialisation. Dans ce contexte, le terme bibliothèque tendrait à disparaître. Ce type d'offre a pourtant le mérite de traduire dans un programme architectural une conséquence de la numérisation des contenus [2, JACQUESSON, p. 538-540].

⁷ Dans la littérature récente, le terme bibliothèque numérique est employé en tant que concept à part, alors que dans le cas de bibliothèque virtuelle nous aurions plutôt affaire à un adjectif qualitatif.

1.3 Objet de l'étude

Le cas de l'IPE se place justement à ce niveau : une bibliothèque hybride qui se manifeste par le modèle d'un centre de connaissances, où l'activité de recherche et d'enseignement donne de l'importance non seulement aux ressources et à l'offre des services qui y est liée, mais également à la notion d'espace qui joue un rôle important pour ses usagers.

Cela se traduit donc par une offre de services virtuels, à distance, et une offre de services en présentiel. Aujourd'hui, la question d'abandon du présentiel ne se pose pas devant l'institution, mais elle veut tirer avantage des opportunités que présente le numérique pour son fonctionnement et faire évoluer l'offre de produits et services en l'adaptant à ses publics.

Le modèle hybride demande à gérer le contradictoire :

- d'un côté, le détachement d'usagers de l'espace physique et, d'un autre, les nouveaux usages liés à cet espace ;
- la personnalisation de services face au risque d'uniformisation des collections ;
- la diffusion numérique et le partage non limités par le support et facilités, mais restreints par le droit ;
- l'accès et l'usage potentiellement tracés, mais, en pratique, les usages difficiles à suivre et évaluer.

Ces facteurs déterminent la définition de la politique documentaire de l'établissement, qui oriente la mise en place de l'offre de produits et services. La politique documentaire se comprend en deux niveaux : de stratégie (définition des objectifs et des règles qui régissent et organisent l'activité) et de moyens d'application de cette stratégie (mise en place de processus, d'outils, de ressources nécessaires pour son déploiement). Pour mieux comprendre les enjeux qui se présentent devant le centre de documentation de l'IPE dans ce contexte, les chapitres suivants proposeront des éléments d'analyse de la politique documentaire sous trois aspects : la constitution de collections hybrides, les modes d'accès à ces contenus et les modèles organisationnels répondant aux usages.

Le modèle de bibliothèque universitaire et/ou de recherche sera employé comme référence fonctionnelle pour réfléchir sur la bibliothèque de cet organisme international et ses services.

2 Les contextes de la politique documentaire – gestion des collections hybrides

La politique documentaire, conçue et mise en œuvre pour réaliser la mission de l'établissement et pour répondre aux besoins des usagers cibles, est un ensemble d'activités gérant une collection – acquisition, conservation, élimination, et organisation d'accès. Alors que le résultat de ce processus, se manifestant par une offre de produits et de services proposée aux usagers, devrait être cohérent, la composition de collections gérées est hétérogène et demande aux gestionnaires un traitement spécial.

Les particularités des collections numériques et leur gestion seront abordées dans ce chapitre en premier lieu, puis nous étendrons la vision aux collections hybrides pour analyser les contextes de coexistence de deux types de support dans la politique documentaire d'un établissement et, enfin, nous aborderons le cadre juridique de fonctionnement de bibliothèques numériques.

2.1 Gestion de collections numériques

Si la gestion de collections numériques est particulière, c'est parce que le contexte place cette activité, d'un côté, au milieu des activités traditionnelles des bibliothèques qui doivent s'adapter aux caractéristiques de ce nouvel objet, et de l'autre, dans le cadre des usages et des règles propres à son environnement, c'est-à-dire au web [12, BERMÈS].

2.1.1 Spécificités des collections dématérialisées

Questionné à cause de son analogie forte avec le monde des bibliothèques physiques, le concept de collection numérique, désignant un ensemble cohérent de documents composé pour servir à un usage précis, constitue pourtant un enjeu de la présence spécifique des bibliothèques sur internet [12, BERMÈS]. Dans le contexte des bibliothèques numériques – « bibliothèques sans murs », c'est l'activité de sélection délibérée – implicite à la notion de collection – qui leur apporte des « frontières » dont elles ont besoin pour se distinguer dans le web [11, WITTEN, p. 8].

La création d'une collection dématérialisée peut être plus contraignante que la constitution d'une collection physique : elle exige des compétences techniques et juridiques spécifiques et implique un questionnement plus profond. La collection numérique a pourtant un grand avantage, justement celui de ne pas être liée au support matériel et de pouvoir être constituée et reconstituée, de façon dynamique et souple, à partir d'éléments (physiquement) dispersés, d'origines diverses, qui ensemble créent un sens qui ne leur serait pas propre, pris séparément. Un élément, un document, peut d'ailleurs appartenir simultanément à plusieurs collections ou fonds. « *L'interopérabilité entre les gisements de ressources numériques, lorsqu'elle est techniquement possible et pertinente du point de vue de la politique documentaire que l'on choisit, permet de recréer virtuellement un ensemble cohérent, construit à partir de contributions documentaires dispersées, mais dont le regroupement fait sens.* » [12, BERMÈS].

2.1.1.1 Ressources électroniques et numériques

Dans le contexte numérique, la collection regroupe deux types d'objets, qui sont proches mais qui diffèrent en termes de gestion :

- ressources numériques : les fichiers sont stockés sur les serveurs de la bibliothèque. Ils peuvent être natifs numériques ou numérisés lors d'un projet mené par l'établissement ; provenant de l'extérieur (achat et/ou téléchargement sur le serveur), ou de production interne ;

- ressources électroniques : elles sont mises à disposition par un tiers (éditeur, fournisseur de contenus) et accessibles en ligne. L'offre de ressources électroniques peut être vendue sous forme d'abonnement qui donne accès, pendant la période couverte par le contrat, à une base de données de publications (académiques, scientifiques) ou d'autres objets documentaires, comme des notices.

Le traitement de ces deux types de ressources n'est pas identique car la bibliothèque n'a pas le même niveau de maîtrise sur les contenus qu'elle gère. Du point de vue de la constitution de collections, les ressources électroniques sont plus complexes à gérer car moins manipulables. Les documents numériques, quant à eux, s'intègrent plus facilement dans une collection ; généralement plus libres d'accès, ils sont néanmoins soumis aux conditions juridiques de leur utilisation [13, CALENGE, p. 22-23].

Un autre aspect de la présence des ressources électroniques et/ou numériques en bibliothèque est le besoin d'une médiation d'usage, qui doit se faire à deux niveaux :

- matériel, avec le besoin d'un appareil de lecture qui est le plus souvent l'ordinateur, mais une offre d'appareils dédiés à la lecture est déjà bien développée ;
- logiciel, pour être capable de lire un certain nombre de formats de documents électroniques (dont PDF – le plus répandu, mais pas forcément le mieux adapté aux usages, ePub – spécifique, associé aux e-books, ou HTML) [14, CARBONE, p. 132].

2.1.1.2 Types de documents dans les collections de bibliothèques

Dans une bibliothèque traditionnelle, l'opposition entre une monographie (une publication à caractère plus long et plus « aboutie » dans le développement des idées) et un périodique (une publication en série, en continu, à caractère plus court, structurée sous forme d'articles) impacte le traitement de ces deux supports. L'achat de publications en série se fait par abonnement, leur catalogage prévoit le caractère continu de la publication (bulletinage), la description descend au niveau plus fin des articles. Avec le numérique, le système d'achat a été modifié pour l'ensemble de ressources, le catalogage a changé de caractère et la granularité du traitement intellectuel est, au moins potentiellement, profondément altérée avec une facilité de fragmenter ce traitement par le système de recherche en texte intégral, par accès direct aux chapitres grâce aux liens hypertexte, par copier – coller. Du côté des usages, on peut remarquer une tendance à l'effacement de la notion de type de document. La distinction entre une revue et un e-book est brouillée au profit d'une plateforme qui proposerait indifféremment tous ces documents et où les utilisateurs sélectionneraient indifféremment l'information dont ils ont besoin dans des e-books, des périodiques, des bases de données. De même manière, un métamoteur de recherche interroge en même temps différents types de sources et restitue les résultats de la même façon [38, BRULEY, p. 218-219]. Pourtant, la présence des livres numériques dans les collections de bibliothèques a une autre histoire que celle des périodiques électroniques. Même les doutes sur le sens de la notion de livre dans le terme « livre numérique » n'ont pas fait abandonner ces deux concepts. Finalement, ce sont deux types d'offre assez distincts, même si la spécificité de leur traitement ne dépend plus tellement de leurs caractères « abouti » ou « en progrès », mais plutôt des usages et des besoins.

Périodiques électroniques

La popularité de l'offre de périodiques (dont électroniques) dans les bibliothèques est liée à leur importance dans l'activité des chercheurs, notamment par le système d'évaluation qui s'appuie sur la publication d'articles dans des revues à forte notoriété⁸. La diffusion électronique, plus performante, s'est vite présentée comme une alternative très intéressante au papier. La réticence à utiliser le support numérique était dans une certaine mesure réduite par la longueur manipulable du texte d'article (facilement imprimable et n'étant pas trop contraignant pour la lecture sur l'écran).

⁸ Le facteur d'impact, mesure de notoriété d'une revue établie par l'Institute for Scientific Information à partir d'un calcul de citations et diffusée dans le Journal Citation Report, est un critère d'évaluation déterminant dans l'évaluation des chercheurs [17, GROUPE E-BOOK DU GFII].

Cela a donné un vrai essor au développement de l'offre et aujourd'hui, les périodiques électroniques ne sont plus tout simplement une alternative aux périodiques en version papier, au contraire, dans certains domaines la version électronique tend à entièrement remplacer le papier.

L'offre électronique est composée des revues copies de l'imprimé (gardant le même rythme de parution et la même numérotation), et des produits originaux, sans équivalent papier [2, JACQUESSON p. 175]. Sur environ 25 400 (chiffres du début 2009) revues académiques à comité de lecture publiant au total environ 1,5 million d'articles par an, la quasi-totalité paraît aujourd'hui en ligne. En 2008, c'était le cas de 96 % des titres du domaine scientifique, technique et médical et de 87 % en lettres, sciences humaines et sociales [15, CARBONE].

E-books

Contrairement aux périodiques publiant les derniers résultats et avancées de recherche, dont le rôle est prépondérant dans le système d'évaluation des chercheurs, les monographies, plus lentes à rédiger, servent davantage à dresser l'état de l'art sur un sujet. Cela, en plus du marché mûr et de modèles économiques adaptés du côté des périodiques, explique pourquoi, même si les acteurs principaux et les techniques de fabrication sont les mêmes que pour les revues, le développement de l'offre des livres numériques est en retard [17, GROUPE E-BOOK DU GFII]. Depuis quelques années seulement, notamment avec le début de commercialisation à plus grande échelle de terminaux mobiles de lecture, et à l'initiative des grands éditeurs de revues scientifiques, le secteur du livre engage une évolution vers l'électronique. Avec des programmes de numérisation mis en œuvre par les éditeurs, l'offre de contenu est de plus en plus riche et s'accroît constamment.

2.1.2 Développement de collections – sélection, acquisition

Les collections virtuelles auxquelles une bibliothèque propose l'accès peuvent être composées de ressources provenant d'acquisition / sélection externe (offre commerciale et documents en accès libre) ou de numérisation mise en œuvre par l'établissement. Cela rend le traitement de collections plus complexe sous certains aspects :

- la sélection de documents (l'acquisition) ne se fait pas de la même manière lorsqu'il s'agit de l'offre d'un éditeur que lorsqu'on a affaire à l'offre proposée en libre accès – les circuits sont moins formels, le repérage est plus difficile (comme par exemple pour la littérature grise) ;
- les restrictions d'accès aux ressources payantes demandent un signalement (et un traitement) distinct pour indiquer les modalités d'accès à la ressource donnée ;
- pour les ressources électroniques la sélection désigne l'acquisition de métadonnées (automatique ou manuelle), la notice contient un lien qui renvoie vers la ressource externe ; les documents numériques (achetés ou numérisés) sont stockés en interne et impliquent un traitement à part ;
- le suivi statistique d'usages peut être plus complexe si les usagers ont à leur disposition, en plus des abonnements de la bibliothèque, des ressources en accès libre.

2.1.2.1 Achat

Questionnement préalable à l'achat

Acquérir du numérique est plus complexe qu'acquérir du papier ou autre objet matériel. Le questionnement de l'acquéreur sur la pertinence de l'achat (comprise comme adéquation entre le contenu du document et l'attente de l'utilisateur considéré comme légitime par le bibliothécaire – identifiée par sa politique documentaire) et sur le coût relatif à l'acquisition (adéquation entre les moyens de la bibliothèque et le prix du document), ne change pas dans ce nouveau contexte, mais de nouveaux paramètres apparaissent dans les réponses apportées, ce qui les rend plus complexes. Grégory Colcanap [14, CARBONE, p. 129-142] identifie ainsi cinq grands champs de questionnement :

- le contenu du document électronique et son caractère original ou de copie par rapport à une version papier existante ;
- l'adéquation de la forme électronique au public cible, tenant compte de l'équipement informatique des usagers, de leur maîtrise des outils, du degré d'accès à une connexion haut débit, etc. ;
- les modalités techniques d'accès aux documents électroniques : le document ne doit être accessible qu'au public pour lequel il a été acquis, il nécessite un dispositif technique gérant l'autorisation d'accès et/ou un dispositif d'authentification, il demande également de prévoir une infrastructure technique de consultation (appareil de lecture, logiciel adapté) ;
- les questions juridiques liées à l'usage licite (les droits intrinsèques du document relatifs à son utilisation – cela peut imposer à la bibliothèque de mettre en place un mécanisme de contrôle des usages), à la propriété, à l'accès et la conservation pérennes (une fois les ressources acquises, leur préservation et lisibilité dans le temps devrait être garantie, ce qui demande d'assurer les évolutions techniques de format) ;
- le prix des documents et le modèle économique de vente proposé (l'achat ou l'accès, en unité ou en bouquet, la notion d'exemplaire étant remplacée par celle d'accès simultanés, la fourniture de métadonnées, des modules statistiques répondant aux recommandations,...).

Achat chez un éditeur de contenu ou chez un intermédiaire

La souscription à un abonnement peut se faire directement avec l'éditeur des contenus, mais pour éviter de gérer trop de contrats séparément, les agences (telles qu'Ebsco ou Swets – parmi les plus grandes) proposent le service d'abonnement aux clients et consolident l'offre de nombreux éditeurs dans leur propres outils d'accès. Selon la politique commerciale de l'éditeur, l'accès à certaines publications les plus récentes peut être soumis à un embargo (barrière mouvante allant généralement de 3 mois à un an).

Achat ou accès

Avec les ressources dématérialisées, le support ne fait plus l'objet d'achat. La dissociation du support et du contenu a changé le modèle d'acquisition pratiqué. La bibliothèque peut devenir propriétaire du contenu (fichiers) qu'elle achète si elle décide d'acquérir les stocks. Ce choix, plus conforme à sa mission traditionnelle d'accumulation de ressources et de gestion des collections ainsi constituées dans le temps, est pourtant beaucoup plus coûteux et n'est pas toujours proposé par les éditeurs. L'achat du droit d'accès temporaire aux ressources hébergées par l'éditeur ou le fournisseur (du flux) est devenu le modèle d'acquisition le plus répandu. Il fragilise la bibliothèque et la rend dépendante de ses fournisseurs et de leur politique [14, CARBONE, p. 135]. La stabilité patrimoniale de l'établissement est fragilisée avec ce basculement de la gestion du document à la gestion des flux documentaires. C'est le droit d'accès aux données, ses conditions et sa durée qui deviennent l'objet des négociations [13, CALENGE, p. 167].

Mode d'achat : les bouquets

Une autre spécificité d'achat de ressources électroniques est qu'elles sont souvent vendues en paquets préconstitués par les éditeurs. L'achat à l'unité de ces mêmes ressources, s'il existe, ce qui n'est pas toujours le cas, représente un coût proportionnel bien supérieur à l'achat de l'ensemble. « *L'avantage est réel, il se traduit par un coût global moins élevé, pour un nombre de titres plus grand. Mais, parmi ces titres, nombreux sont ceux que la bibliothèque n'aurait pas spontanément choisis, et qui se trouvent sous-utilisés, pour ne pas répondre à un besoin réel du public local. Dans ce modèle, la bibliothèque paye pour ce qu'elle veut, mais aussi pour ce qu'elle ne veut pas* » [12, BERMÈS]. Cette fois, c'est la notion de sélection délibérée qui est touchée. En plus du risque d'une certaine uniformisation, l'inconvénient de cette forme d'achat se place également en matière de désherbage (qui correspond à la politique de conservation de la bibliothèque) que le concept de bouquet restreint : l'élimination (tout comme la sélection) fine n'est plus possible.

Achat à l'unité

Le bouquet restant la forme d'achat très répandue, d'autres modes d'acquisition de ressources électroniques existent, comme l'achat à l'unité, sous forme d'acquisition du fichier, d'accès unique (*pay per view/article*) ou d'accès pérenne aux contenus. L'achat d'articles à l'unité est plutôt occasionnel, proportionnellement plus cher, mais il reste une solution intéressante, car il permet à la bibliothèque de rester plus souple et de sélectionner attentivement – autant que possible – ses abonnements, tout en lui donnant la possibilité d'acquisitions ponctuelles pour répondre aux besoins précis

Achat négocié en coopération : rôle de consortiums

Face à ce paysage complexe, auquel s'ajoute le prix de plus en plus élevé d'acquisition des ressources électroniques, les bibliothèques coopèrent pour négocier les ressources et obtenir des coûts moindres.

Des consortiums ont été créés pour représenter les bibliothèques dans la négociation avec les éditeurs. Cette négociation mutualisée des ressources en ligne est leur mission principale, mais par exemple Couperin, le consortium de l'enseignement supérieur et de la recherche en France compte dans ses missions⁹ les activités allant au-delà de la négociation :

- contribuer à clarifier et à faire évoluer les relations contractuelles avec les éditeurs ;
- contribuer au développement d'une offre de contenu francophone ;
- œuvrer pour améliorer la communication scientifique et favoriser la mise en place de systèmes non-commerciaux de l'Information Scientifique et Technique par le développement d'outils adéquats ;
- veiller sur les usages, les problématiques d'accès et d'intégration des ressources dans les systèmes d'information documentaire, d'archivage pérenne, de statistique.

UNSEIAC¹⁰, le consortium des Nations Unies, négocie l'acquisition d'une partie des ressources électroniques de l'Unesco.

2.1.2.2 Sélection dans le web

Libre accès

À côté de l'édition commerciale, la publication scientifique en libre accès¹¹ est en expansion. Le Directory of Open Access Journals (DOAJ), le principal répertoire recensant les périodiques scientifiques en ligne, comptait en septembre 2009 4 360 revues (avec une croissance de 2 nouveaux titres par jour). La proportion d'articles publiés en libre accès reste faible : de 2 % à 4,6 % de la production totale selon les estimations [15, CARBONE], mais un récent rapport sur le rôle des bibliothèques universitaires dans l'accès libre [5, HARRIS] prévoit qu'au cours des dix prochaines années cette proportion augmentera, bien que les estimations pour cette période s'étendent de 15 % à 50 %.

Aux côtés d'autres institutions, l'Unesco s'est engagée dans la promotion du libre accès¹², notamment à l'information scientifique émanant des organismes de recherche bénéficiant de financements publics, en constatant la contribution de ce mouvement à l'innovation et au développement socio-économique. Une attention particulière est accordée aux pays en développement dans lesquels ce moyen de diffusion des publications scientifiques n'est pas encore suffisamment répandu.

⁹ <<http://www.couperin.org/presentation>>

¹⁰ <<http://www.unesco.org/library/PDF/UNSEIAC2011.pdf>>

¹¹ Selon l'initiative de Budapest pour l'Accès Ouvert, par l'accès libre à la littérature scientifique on comprend « *sa mise à disposition gratuite sur l'Internet public, permettant à tout un chacun de lire, télécharger, copier, transmettre, imprimer, chercher ou faire un lien vers le texte intégral de ces articles, les disséquer pour les indexer, s'en servir de données pour un logiciel, ou s'en servir à toute autre fin légale, sans barrière financière, légale ou technique autre que celles indissociables de l'accès et l'utilisation d'Internet.* » <<http://openaccess.inist.fr/spip.php?page=glossaire>>

¹² <<http://www.unesco.org/new/fr/communication-and-information/access-to-knowledge/open-access-to-scientific-information/>>

Littérature grise

La littérature grise présente un cas particulier de l'offre non-commerciale, important pour le fonds de l'IIPE. Selon la définition de l'AFNOR, on emploie ce terme pour désigner un « *document dactylographié ou imprimé, produit à l'intention d'un public restreint, en dehors des circuits commerciaux de l'édition et de la diffusion et en marge des dispositifs de contrôle bibliographiques* » [16, DEBACKÈRE].

Ce type d'offre inclut les publications à contenu scientifique (des rapports d'études, de recherche, de réunions, des actes de congrès et de séminaires, les thèses) non publiées par une maison d'édition. Non intégrée dans les circuits bibliographiques classiques et peu diffusée, la littérature grise peut être difficile à identifier et à obtenir, alors que souvent elle présente une information très récente et de haute qualité. La sélection de la littérature grise reste un défi pour les bibliothécaires, car – passant par circuits spécialisés, hors de circuits traditionnels de diffusion – il n'y a pas d'intermédiaires (comme une agence) qui faciliteraient son acquisition, comme cela se fait pour l'achat de périodiques ou d'ouvrages. Le traitement de la littérature grise demande aux professionnels de l'information des compétences et des procédures spécifiques. Le numérique entre dans ce domaine par deux voies : les projets de numérisation et les projets de préservation et de mise à disposition des documents gris natifs numériques. La proportion de la littérature grise disponible sur le web augmente, ce qui correspond à sa production favorisée par l'environnement numérique, et par une republication rétrospective. L'internet encourageant les circuits informels de ce type, on peut s'attendre à une diversification de l'offre de ressources grises disponibles par des notes de lecture et commentaires personnels, des lettres d'information, etc. [18, SCHÖPFEL].

D'autres ressources

La partie « gratuite » de la collection numérique peut aller au-delà de la publication scientifique en accès ouvert et de la littérature grise. La richesse du web permet d'intégrer aux collections de la bibliothèque d'autres ressources venant des circuits non-officiels, telles que des sites internet, des blogs, des wikis ou des réseaux sociaux. En plus d'une réelle valeur que peuvent présenter ces ressources par la qualité de leurs contenus, leur intégration dans les collections d'une bibliothèque donne l'occasion d'apporter une nouvelle approche et une originalité de points de vue, liées à leur caractère non-formel. En même temps, cela demande au bibliothécaire de devenir le garant de la validité de ces contenus et veiller sur la disponibilité et l'actualité de ces ressources dans le temps (fonctionnement des liens, mise à jour des contenus).

2.1.2.3 Numérisation

Une autre forme d'acquisition de documents numériques et de développement de collections dématérialisées par les bibliothèques est une mise en place d'un projet de numérisation de leurs collections patrimoniales. Cela peut avoir pour objectif la mise en valeur d'un patrimoine local ou la mise à disposition de documents historiques ou de référence dans une discipline précise. Un tel projet, permettant aux bibliothèques d'avoir la maîtrise complète de la gestion des collections numériques, peut se heurter à des contraintes juridiques¹³ et/ou techniques, qui obligent à exclure de ce projet des documents qui, du point de vue du contenu, ou parce qu'ils appartiennent à un corpus donné, mériteraient d'être numérisés. Cette version « trouée » de collection est une des réalités de gestion de collections dématérialisées [12, BERMÈS].

2.1.3 Application d'une politique de conservation

La politique de conservation sera traitée ici comme les actions et les processus mis en œuvre pour préserver l'intégrité des collections et la lisibilité des ressources dans le temps, qui, pour garder le fonds en état vivant et opérationnel, nécessitent l'application d'une politique d'élimination (ou de désherbage), basée sur des critères propres à la politique documentaire.

¹³ Cf. à ce sujet une partie consacrée au cadre juridique de numérisation en bibliothèques, 2.3.1.

2.1.3.1 Préservation

Tout d'abord, l'acquisition des ressources électroniques sous forme d'abonnement d'une durée contractuelle, ne garantit pas leur conservation dans le temps par l'établissement au cas où le contrat arriverait à sa fin.

Pour répondre à cette problématique de préservation de ressources électroniques trop dépendante des politiques commerciales des éditeurs et des fournisseurs de ressources électroniques, et pour aider les bibliothèques dans leur gestion pérenne des ressources, des portails d'archivage pérenne, comme JSTOR ou Portico, ont été mis en place pour garantir l'accès dans le temps à l'offre de périodiques électroniques, d'e-books, et d'autres ressources éducatives. JSTOR¹⁴ (*Journal Storage*), initiative lancée en 1995 pour numériser des revues académiques et les rendre disponibles en ligne aux bibliothèques, offre aujourd'hui l'accès à plus de 1500 titres¹⁵ de 50 disciplines académiques. L'objectif de ce projet est de permettre aux bibliothèques d'externaliser leur activité de préservation des contenus, en s'abonnant à un système fiable et indépendant des politiques commerciales des fournisseurs de contenus. Les revues sont accessibles à partir de leurs premiers numéros – c'était l'idée de base de ce portail qui voulait répondre au manque d'archives à partir des plateformes d'éditeurs. La disponibilité de numéros récents est régulée par des embargos négociés entre la société et les éditeurs. JSTOR prévoit inclure les e-books dans son offre à partir de novembre 2012.

Lorsqu'il s'agit de la politique de préservation du document numérique, quatre champs ont été identifiés, qui nécessitent une réflexion de la part des gestionnaires, car ils créent une barrière à la préservation des ressources [14, CARBONE, p. 209-223] :

- identification des données : pour être capable d'identifier correctement les données contenues par un document numérique et de connaître les principales caractéristiques de cet objet, celui-ci doit être doté d'une série complète de métadonnées ;
- support : la médiation d'usage d'un document numérique passe par un environnement matériel et en est dépendante ;
- environnement logiciel : l'aspect logiciel de la médiation concerne autant le format du fichier, que son programme de création (et/ou de lecture) et le système d'exploitation sous lequel fonctionne ce programme. Comme une migration de données n'est pas toujours possible, il est recommandé de préserver les fichiers en formats indépendants des plateformes logicielles ;
- intégrité et authenticité : en fonction du document, sa conformité à l'origine, sans altérations, sera relative à la seule notion de contenu, ou sera liée au contenu ainsi qu'à sa mise en forme.

Par rapport à ces champs identifiés, deux méthodes d'action sont possibles : en aval, mise en œuvre d'un savoir-faire technologique pointu pour récupérer ce qui a été perdu, ou, en amont (possiblement dès la production du document), mise en place d'une organisation pour anticiper les actions : identifier les documents à conserver en les accompagnant des métadonnées permettant d'identifier leur contenu, le format, l'environnement logiciel optimal – pour être capable de les reproduire facilement. Les éventuels risques (d'obsolescence, de dégradation) devraient également être identifiés et pris en compte lorsqu'il s'agit des supports et des environnements matériels. L'identification des risques et des champs de vigilance ne permet pas d'éliminer ces problèmes. La réflexion sur la pérennité d'accès au document demande une veille constante sur ces problématiques en évolution.

Toute cette organisation est un grand enjeu technique, mais ne se limite pas aux compétences informatiques : la préservation numérique fait partie de gestion des collections et suppose une expertise sur les contenus, pour savoir sélectionner de documents prioritaires à traiter.

¹⁴ <<http://www.jstor.org/>>

¹⁵ Données pour octobre 2012, source : JSTOR

2.1.3.2 Élimination – désherbage

L'élimination de documents des collections est l'autre volet de l'activité de conservation. Pour des raisons spécifiques à l'acquisition des ressources électroniques (abonnement aux bouquets de ressources), cette désélection ne peut pas toujours être exécutée de manière aussi fine que voulu, elle reste néanmoins une des étapes importantes dans la gestion du fonds, même dématérialisé. Mener une campagne de désherbage vise à libérer des espaces de stockage, mais surtout à offrir aux usagers des collections en bon état, pertinentes et actualisées.

Cette activité, chronophage et parfois difficile à mener, peut être abordée de manière plus efficace grâce à la formalisation des pratiques et à la mise en place d'une procédure de révision des collections comprenant les objectifs de l'opération, les types de documents concernés et les critères. Parmi les critères d'un désherbage physique, toujours établis en fonction des missions de la bibliothèque et en accord avec sa politique documentaire, on compte habituellement l'état du document, l'usage qui en est fait (prêt, consultation), sa pertinence et la redondance (si multiples exemplaires, éditions ou supports), auxquels on peut ajouter, par rapport à la spécificité de la collection, le facteur d'impact d'un périodique, l'éventuelle disponibilité du document pour l'utilisateur par d'autres sources [35, DÉAGE].

À part le critère d'état physique du document et celui de sa disponibilité par ailleurs (qui peut être valable si on réfléchit à la complémentarité papier – électronique), tous ces critères s'appliquent à la gestion de collection numérique.

2.1.4 Mise en place d'une politique d'accès

La problématique d'organisation de l'accès aux ressources numériques, sous ses différents aspects, est plus amplement abordée dans le chapitre 3 de la première partie.

Le signalement de ressources électroniques peut s'appuyer sur des méthodes et des moyens connus pour le traitement des collections physiques (catalogue, plan de classement). Sur ce plan d'ailleurs, le numérique crée une opportunité de mutualisation et de collaboration non négligeable.

Pour être efficace, le signalement va souvent au-delà de la description catalographique statique. Dans le contexte du web, la qualité de description des ressources par les métadonnées présente un enjeu primordial, celui de sa visibilité. Surtout lorsque la bibliothèque place parmi ses usagers cibles un public distant et non connu, ce qui est le cas du centre de documentation de l'IIPE.

2.1.5 Suivi des usages : statistiques

L'accès aux collections virtuelles change les usages : la fréquentation physique et le prêt baissent, une partie de public devient invisible, ne fréquentant jamais les lieux. Il y a besoin de nouveaux indicateurs d'usage pour tenir compte de la fréquentation en ligne ; l'évaluation des usages étant d'autant plus importante que l'acquisition et la mise à disposition des ressources électroniques est coûteuse et la part du budget consacrée aux abonnements électroniques en croissance.

Les ressources en ligne permettent, par leur nature, un suivi d'usage fin, mais les spécificités liées au traitement des collections électroniques rendent la pratique de ce suivi très difficile. Les données statistiques provenant des éditeurs ne sont pas harmonisées en matière de traitement et difficiles à interpréter et à comparer. La démarche d'élaboration des indicateurs pour évaluer les usages en ligne à partir de ces éléments est compliquée et une évaluation complète nécessite de mener, en plus, des enquêtes qualitatives.

Chérifa Boukacem-Zeghmouri [14, CARBONE, p. 191-208] liste, de manière non exhaustive, les éléments du contexte qui rendent l'évaluation des usages à partir des données statistiques potentiellement biaisée :

- manque de vocabulaire commun qui fixerait la définition de termes essentiels pour l'intercompréhension, comme la « consultation » (pouvant être comprise, en fonction de l'éditeur, comme téléchargement ou affichage du document) ;
- disponibilité permanente et à distance de ces ressources : le téléchargement du même article par la même personne pouvant se faire plusieurs fois, en contexte ;
- instabilité du contenu des bouquets qui évoluent en permanence ;
- accessibilité du titre sur deux ou plusieurs plateformes ;
- barrière mobile ou disponibilité de certains articles en libre accès ;
- disponibilité d'une partie importante de la publication scientifique dans des répertoires en accès ouvert, comme le DOAJ ;
- modalités d'accès différentes, en fonction de l'éditeur, aux titres archivés ;
- problématique du coût pour élaborer les indicateurs : les coûts de certains titres étant dépendants du chiffre d'affaires de la version papier, alors que ce n'est pas le cas pour d'autres ;
- toujours concernant les coûts, qui sont calculés sur l'année calendaire, alors que les données sont calculées sur l'année universitaire.

Pour homogénéiser les données et permettre leur comparaison, le projet COUNTER¹⁶ a été entrepris par la communauté internationale pour établir des normes et de bonnes pratiques dans le domaine des statistiques d'usage de ressources électroniques. Il a pour objectif de faciliter l'enregistrement, l'échange et l'interprétation des données d'utilisation en ligne de revues, de bases de données, de livres électroniques et d'ouvrages de référence. Il s'adresse aux bibliothécaires, éditeurs et autres fournisseurs d'information.

2.2 Entre deux supports – collections hybrides

Les collections ne sont pas devenues multisupport avec l'arrivée du numérique, mais la dématérialisation, avec la part grandissante de ressources virtuelles, transforme les processus de leur constitution et gestion. La majorité des bibliothèques d'aujourd'hui sont obligées de travailler avec les collections hybrides, les fonds composés de documents papier et de ressources numériques ou électroniques. En termes de gestion, ce fonctionnement à deux dimensions nécessite de mettre en place deux systèmes parallèles, ce qui génère des coûts considérables liés au traitement, aux dispositifs techniques et aux solutions organisationnelles propres à chacun d'entre eux.

Le numérique constitue un atout incontestable sous beaucoup d'aspects, cependant ce sont l'activité de l'institution, les pratiques et les besoins de ses usagers et les moyens déployés et accessibles qui définissent le périmètre de la prise de décision et conditionnent l'élaboration d'une stratégie locale. Un bon choix implique également d'appréhender la problématique juridique qui encadre la gestion.

La prise de décision peut impliquer une réflexion sur les deux supports dans leur complémentarité. C'est une approche proposée par les membres du groupe Poldoc¹⁷, réfléchissant sur les nouveaux horizons de la politique documentaire. Le groupe a notamment identifié sept critères d'évaluation de cette complémentarité, repris plus récemment par Bertrand Calenge [13, CALENGE, p. 17-18]. Ils se réfèrent aux usages, aux particularités des collections gérées et aux coûts que leur gestion génère.

2.2.1 Critères d'usage

Quatre sur sept critères proposés par le groupe Poldoc sont relatifs aux usages propres aux publics servis :

¹⁶ Plus d'informations sur le site de l'initiative <<http://www.projectcounter.org/>>, ou sur le site du consortium Couperin qui suit son avancement : <<http://www.couperin.org/groupe-de-travail-et-projets-deap/statistiques-dusage/counter>> [consulté le 15 septembre 2012]

¹⁷ Poldoc est un groupe de recherche bibliothéconomique appliquée aux outils des politiques documentaires. Hébergé et soutenu par l'Enssib, il a été mis en place en 1999. Aujourd'hui moins actif, il reste néanmoins une source d'informations intéressante sur la réflexion autour des politiques documentaires <<http://poldoc.enssib.fr/>>.

- critère d'actualisation : il est important de savoir de quelle actualisation des contenus le public a besoin. Si ses attentes en termes de mise à jour sont élevées, l'offre des ressources électroniques (et des périodiques, si on pense à l'imprimé), sera à privilégier ;
- critère de mode de recherche : la manière dont les usagers sélectionnent les contenus qui les intéressent au sein d'un ensemble de la collection ou au sein d'un document donne un élément de réponse pour le choix entre les supports. Les documents électroniques ou numériques sont intéressants dans les cas de besoins de recherche plus sophistiqué et de granularité plus fine de l'information que l'on veut atteindre ;
- critère d'accessibilité : il s'agit d'une accessibilité physique et intellectuelle de la collection, adaptée aux besoins et aux pratiques des publics servis et tenant compte des contraintes (comportementales – réticence, matérielles – équipement, ou autres) qui y sont liées ;
- critère d'utilisation à distance : en ce qui concerne la consultation hors les murs, l'électronique est un atout évident, mais uniquement dans la mesure où les contraintes juridiques d'accès à l'information sont levées. Sinon, la possibilité du prêt présente un avantage de l'imprimé et des autres supports matériels.

Dans le contexte de bibliothèques – centres de connaissances dont nous parlons, le résultat d'analyse de ces critères est avantageux pour les ressources en ligne :

- la valeur et la pertinence de l'offre de contenus proposée au public de chercheurs (un des publics principaux de ces établissements) dépendent notamment de son actualité et de la granularité des niveaux d'accès possibles (article, schéma, donnée statistique...) ;
- le public de chercheurs, d'enseignants et d'étudiants ne présente généralement pas de résistance particulière¹⁸ à l'usage de ressources électroniques : il est équipé et possède potentiellement le minimum de compétences nécessaires pour s'en servir ou peut être accompagné / formé en la matière ;
- l'offre virtuelle est la seule à proposer de manière possiblement complète (couverture) et régulière au public éloigné géographiquement.

Les usages seuls ne suffisant pas comme éléments décisifs du choix entre les deux supports, leur étude peut néanmoins apporter des enseignements quant à l'organisation des accès aux documents (méthodes de signalement, granularité dans l'analyse du contenu...), qu'ils soient virtuels ou papier.

2.2.2 Spécificité du fonds

Deux autres critères identifiés par le groupe Poldoc sont relatifs au fonds documentaire :

- critère de préservation ;
- critère de la proportion des différents supports (ou critère de production).

Lorsqu'il s'agit du niveau de préservation requis, l'imprimé peut être considéré comme le support plus évident à gérer, notamment parce que les techniques en sont plus familières (mais pas forcément plus simples). La gestion du support électronique devient plus complexe sous cet aspect, aussi bien par les conditions d'acquisition qui ne garantissent pas toujours à l'acheteur la maîtrise totale sur le contenu acquis, que par les méthodes et les techniques de préservation qui demandent d'être mises au point. La problématique d'archivage et d'accès pérennes est en constante évolution et la mise en place d'entrepôts et de portails dont c'est la vocation première (comme JSTOR, Hathi Trust, Internet Archives, Portico, pour n'en lister que quelques-uns) a déjà bien fait avancer les acquis. Pour les bibliothèques à fonction patrimoniale, le numérique ne peut pas remplacer le format d'origine, mais il peut servir du support de diffusion et/ou de sauvegarde, permettant de mieux préserver le fonds papier.

¹⁸ À part, éventuellement, les préférences individuelles, qui sont propres à chaque population

En ce qui concerne le critère de production, relatif aux formes d'offre sur lesquelles la bibliothèque peut compter, les publications à caractère scientifique ou académique, en langue anglaise, sont largement disponibles en support électronique et pour une partie quasi exclusivement en support électronique. Pour la littérature en d'autres langues la part de l'électronique grandit assez rapidement. L'offre proliférant de ressources électroniques dans nos domaines d'intérêt (scientifique, académique, de recherche) rend cette option incontournable pour les établissements. De plus, quant à la part de ressources virtuelles dans leurs collections, les institutions peuvent également compter sur leur production interne, qui est aujourd'hui presque entièrement native numérique.

2.2.3 Éléments d'analyse de coûts des bibliothèques virtuelles

Enfin, le dernier critère proposé par le groupe Poldoc est le critère de coût. Sa prise en compte nécessite une étude analytique, intégrant les différents postes de dépenses (d'achat ou d'abonnement, de personnel, de stockage, etc.), puis la relativisation du résultat par rapport au nombre d'utilisations (et c'est à ce moment où le numérique peut avoir un très fort avantage, grâce à une diffusion potentielle incomparablement plus large que celle de son équivalent physique).

Pour aider les gestionnaires à faire le choix entre l'offre documentaire physique et électronique, des analyses détaillées de coûts ont été proposées dans la littérature professionnelle depuis que la question a commencé à se poser. Ces calculs exhaustifs étant souvent très laborieux, certaines études se sont limitées à un ou quelques aspects du problème.

Un des arguments forts du passage au numérique est le coût généré par l'espace physique occupé par les livres. À ce sujet, Jacquesson et Rivier [2, JACQUESSON, p. 529] citent les travaux de Stephen Chapman, qui compare le prix du stockage annuel proposé par le service d'archivage numérique de l'OCLC avec celui d'un dépôt de livres physiques. Selon ses conclusions, un avantage comparativement très intéressant caractériserait le stockage numérique dans le cas des documents en mode texte (qui sont quasiment inexistant dans l'offre de bibliothèques). Le stockage des documents numérisés en mode image générerait plus de dépenses que celui des livres classiques.

Une étude plus récente [8, CLIR] compare les coûts de stockage d'un livre papier et d'un équivalent numérique, en tenant compte des dépenses générées par l'espace, l'entretien, la maintenance, l'électricité, le personnel et l'accès. Sous tous ces aspects, la comparaison donne l'avantage au document électronique. Les auteurs concluent en soulignant l'intérêt économique pour l'établissement de remplacer le papier par le support électronique, si cela est possible dans les cadres fonctionnels et légaux.

Le principe de la bibliothèque hybride, les auteurs cités insistent là-dessus, est le modèle de fonctionnement de bibliothèque le plus coûteux. Dans le format actuel d'offre documentaire, la version papier tend à devenir un supplément de la version électronique et à générer un surcoût [14, CARBONE, p. 131]. L'incertitude quant à l'accès pérenne et fiable aux ressources électroniques incite les bibliothèques à garder leurs archives papier ; c'est souvent le cas des archives de titres de périodiques. Or, selon les études sur le cycle de vie de ressources, les dépenses relatives au maintien de collections papier augmentent avec le temps, alors que pour les ressources électroniques la tendance serait inverse – le coût est souvent élevé à l'acquisition, mais les dépenses calculées à la longue diminuent [8, CLIR].

Pour les bibliothèques qui – pour des raisons liées aux usages, à l'activité ou à la mission – souhaitent ou sont obligées de continuer à développer leurs collections en format hybride, les solutions d'accès durable aux ressources électroniques proposées par exemple par JSTOR peuvent permettre de réduire partiellement les coûts, en se débarrassant d'archives papier locales.

2.3 Cadre juridique et bibliothèques dématérialisées – le droit d’auteur

L’analyse des usages, des spécificités relatives au fonds et des coûts, abordée en point 2.2, doit effectivement faire partie d’une réflexion sur la virtualisation et son périmètre. Pourtant, les usages évoluent et on observe un progrès en matière d’accès pérenne aux ressources en ligne, favorisant le choix de l’électronique. C’est le contexte juridique qui reste aujourd’hui une des plus grandes contraintes pour la mise en place de bibliothèques virtuelles.

Le droit d’auteur encadre strictement la gestion des collections composées de ressources virtuelles. Ce qui était acquis dans ce domaine pour les bibliothèques physiques (le droit de prêt, les exceptions au droit d’auteur) ne l’est pas pour les bibliothèques numériques, car, contrairement à la formule *digital is not different* de l’IFLA¹⁹, le numérique est différent sous beaucoup d’aspects. Il transforme notamment la dimension de la notion de copie car toute représentation d’un fichier numérique (son affichage sur l’écran) relève potentiellement de l’acte de copier.

Dans le droit français, l’auteur et son œuvre sont protégés par les droits patrimoniaux, qui sont temporaires – à leur expiration l’œuvre tombe dans le domaine public, et les droits moraux qui sont perpétuels et concernent notamment le droit au respect de l’œuvre. Eu égard à ces deux niveaux d’application du droit d’auteur, différents aspects de la constitution et du fonctionnement d’une bibliothèque numérique sont susceptibles d’y porter atteinte [20, MAUREL, p. 93-142] :

2.3.1 Numérisation

La numérisation, étape constitutive de fonctionnement d’une bibliothèque numérique, aux yeux de la loi est une reproduction, qui, à part l’exception, nécessite un accord préalable des ayants droit. Si la majorité des projets de numérisation lancés par les bibliothèques concernent les collections patrimoniales, tombées dans le domaine public, c’est parce que la procédure de négociation pour obtenir cet accord peut être difficile et très couteuse, surtout en temps, pour l’établissement. Pourtant, la piste contractuelle, comme le remarque Lionel Maurel, peut être intéressante dans les cas de corpus limités d’ouvrages qui ne sont pas (ou plus) commercialisés et dont les auteurs sont relativement simples à retrouver. Cette voie a également le mérite de créer une opportunité de valoriser ces corpus numériques grâce à une collaboration entre la bibliothèque et les ayants droit.

Dans un second temps, même la numérisation des œuvres du domaine public est susceptible de porter atteinte aux droits moraux qui protègent leur intégrité. La numérisation - reproduction peut potentiellement transformer, modifier ou déformer l’œuvre originale et cela par ses gains technologiques, telles que le langage XML qui sépare le texte de la forme, ou même l’OCR qui a ses marges d’erreur, ce qui pourrait être considéré comme la déformation de l’œuvre.

2.3.2 ... et traitement du contenu numérisé

De la même manière, l’affichage des extraits de l’œuvre en résultat de recherche, son indexation et mise en correspondance avec d’autres titres, sa description – tout ce traitement qui risquerait de dénaturer l’œuvre dans son aspect d’origine constitue une atteinte potentielle aux droits moraux.

Malgré cette application potentielle, la probabilité de litiges ne serait réelle que pour les cas de numérisation de mauvaise qualité et les usages – comme celui de traitement documentaire – n’en sont pas paralysés, mais cette interprétation démontre la complexité réelle du cadre juridique qui régule le fonctionnement des bibliothèques en ligne

¹⁹ Position de l’IFLA sur le droit d’auteur des documents numériques. 21 août 2000. <<http://archive.ifla.org/III/clm/p1/pos-dig-f.htm>>

2.3.3 Diffusion et accès

En ce qui concerne le cœur de l'activité des bibliothèques numériques : la diffusion – mise à disposition du fonds à ses usagers, elle est considérée comme une représentation au public. De ce fait, dans le cas des œuvres protégées, elle reste soumise à autorisation préalable des ayants droit, aucune exception n'étant prévue pour les bibliothèques sous cet aspect. Il n'y a donc pas de possibilité légale pour les bibliothèques, en France, de diffuser des œuvres soumises au droit d'auteur sur internet, sans en avoir obtenu une autorisation formelle des titulaires de droit.

2.3.4 Conservation

Une des seules exceptions accordées aux bibliothèques virtuelles est la numérisation à des fins de conservation, permettant la consultation des copies numériques de ces œuvres sur place. Elle ne s'étend pas sur la diffusion à distance et ne permet pas aux bibliothèques numériques d'incorporer dans leurs collections des œuvres protégées, même celles en danger ou introuvables sur le marché.

2.3.5 Pistes d'évolution

L'état actuel, contraignant à la diffusion du savoir, ne favorise pas le développement des bibliothèques virtuelles. Il existe pourtant des initiatives qui font changer les choses dans ce domaine : la culture du libre, avec le mouvement *Copyleft* et les licences *creative commons* auxquelles les bibliothèques peuvent recourir pour enrichir leur collections et pour placer la production de leur établissements sous licences libres. Dans le domaine de l'enseignement et de la recherche, on remarque que les bibliothèques ont tendance à demander à des créateurs de faire passer leurs contenus sous licence ouverte, avant de les intégrer dans leurs collections numériques. Cela permet aux bibliothèques numériques de devenir un acteur du mouvement open access, en diffusant des ressources pédagogiques utilisables librement [20, MAUREL, p. 265]. On observe également une réflexion relative au concept de *fair use* présent dans le copyright américain (« utilisation équitable » dans la loi canadienne), qui constitue une exception aux droits d'auteur et qui permettrait aux bibliothèques universitaires et de recherche, sous certaines conditions, de réaliser leurs missions (notamment, de diffuser les œuvres protégées) en sortant du cadre de la loi. Les conditions sont définies de manière à ce que l'usage ne nuise pas aux intérêts des ayants droits ; les codes de bonnes pratiques aidant les institutions à interpréter l'étendue exacte des activités tolérées [19, ASSOCIATION OF RESEARCH LIBRARIES].

3 Organiser l'accès aux ressources – bibliothèque et interfaces

La politique d'accès et sa mise en place par les outils se définit en même temps que la politique documentaire, dont elle est la partie fondamentale. La spécificité des collections dématérialisées les rend impossibles à exploiter sans moyens techniques et interfaces qui permettent d'y accéder et de les utiliser.

Dans une bibliothèque traditionnelle, l'organisation de l'accès aux ressources passe par une disposition des documents (ouvrages, revues, CD, ou autres) sur des rayons, selon un plan de classement. L'accès au document peut se faire directement, le catalogue aidant à localiser les documents identifiables par les cotes. L'idée de base n'a pas changé, mais la bibliothèque hybride doit, d'un côté, mettre en espace (physique) non seulement les objets matériels, mais aussi le numérique pour le rendre visible pour un public local, et de l'autre : organiser l'accès, ou plutôt des accès, virtuels aux ressources numériques et électroniques.

Le catalogue, toujours présent, change ainsi de fonction – il ne sert plus seulement à localiser la ressource mais de plus en plus souvent il permet d'accéder au texte intégral. Malgré ce changement, il est loin d'être le seul outil mis en place pour faciliter l'accès aux ressources hybrides. Il est accompagné d'autres dispositifs qui s'adaptent à cet environnement.

Comment marier l'interface d'une bibliothèque numérique avec l'espace de bibliothèque physique ? Comment organiser l'accès simple, efficace et utilisable face aux points d'accès dispersés ? Enfin, comment clairement signaler la spécificité des contenus ? Telles sont les questions posées dans le présent chapitre.

3.1 Signaler les ressources virtuelles dans l'espace physique

Pour assurer un accès – basique, mais direct et efficace – aux collections de documents physiques, il suffit de les organiser selon un plan de classement spécifique au fonds, et les disposer en rayons librement accessibles. Parcourir des rayons, butiner sont des techniques de navigation et de découverte bien connues et généralement appréciées par les usagers pour leur efficacité. Ensuite, le signalement peut se faire par le biais de catalogue, de site de la bibliothèque et d'autres outils, mais un premier niveau est atteint avec une mise en espace.

L'espace des centres de connaissances, en plus de proposer au public un fonds documentaire physique, sert de lieu de travail, individuel et en groupe, de ses usagers. Le numérique – invisible – s'invite dans cet environnement par le biais des postes informatiques qui donnent accès aux collections documentaires en ligne, mais peut également être signalé – et valorisé – par une présence physique.

3.1.1 Mettre du numérique dans le physique

Dans cette formule, empruntée à Éric Anjeaux²⁰, il s'agit de signaler physiquement les collections virtuelles. Les actions entreprises dans ce sens peuvent aider les usagers locaux à localiser des ressources qu'ils chercheraient directement (et en vain) en rayon, en les renseignant qu'elles font partie des collections numériques, à identifier les contenus de la bibliothèque virtuelle et, même, les informer qu'une bibliothèque virtuelle existe.

²⁰ Intervenant à la journée de l'ADBS « Comment le numérique transforme les lieux de savoir ? », le 6 juillet 2012 <<http://www.adbs.fr/comment-le-numerique-transforme-les-lieux-de-savoir--122116.htm>>

Les bibliothèques mettent en œuvre plusieurs techniques pour rendre le fonds numérique visible, le valoriser et en favoriser l'utilisation. Un atelier organisé pendant la 6e journée sur le livre électronique du Couperin en avril 2012 [34, BRULEY] concernait justement son signalement et sa valorisation dans les collections. La question de la matérialisation des ressources virtuelles dans les rayonnages a notamment été posée. Elle peut prendre forme d'affiches, de panneaux, de ressources fantômes ou d'écrans (tactiles ou servant juste d'affichage), donnant de l'information sur la collection numérique en général, ou par discipline (placés à l'endroit physique correspondant au sujet donné). L'information peut être textuelle, mais elle peut également être encapsulée en codes QR, lisibles par les appareils mobiles, donnant l'accès direct vers la ressource ou vers une page web.

3.1.2 ...et du physique dans le numérique

Si on regarde les choses dans l'autre sens, le numérique peut voir ses fonctionnalités rematérialisées par analogie au physique : l'accès aux collections de la bibliothèque numérique peut être organisé en rayons virtuels, où la consultation des documents se fait par feuilletage. Le tactile rend ces expériences, qui gardent la continuité entre l'espace et l'interface, plus abouties, et permet de réintégrer la fonction de la découverte liée à la disposition spatiale des objets numériques. Ces notions font partie d'une réflexion sur la médiation numérique.

3.2 Accès aux ressources virtuelles – éléments préalables au choix d'outils

Les ressources électroniques, même intégrées dans le système d'accès organisé par la bibliothèque, fonctionnent dans l'environnement du web. Le dispositif technique ne suffit pas pour qu'elles soient visibles et utilisées. Certains standards doivent être appliqués pour rendre leur fonctionnement possible et pour leur assurer la visibilité, l'identité et les rendre exploitables.

3.2.1 Description

Les métadonnées – données encodées (traiteables informatiquement) représentant d'autres données – peuvent servir à décrire, identifier, chercher, référencer, rapprocher, accéder, organiser, gérer, authentifier, évaluer, archiver, échanger, réutiliser des ressources [27, MAUGER-PEREZ]. Cette variété d'objectifs justifie l'existence d'un grand nombre de jeux de métadonnées, parmi lesquels un idéal n'existe pas.

La description nécessaire pour signaler les ressources électroniques ne peut pas se limiter à son contenu. Elle doit également préciser leurs caractéristiques techniques :

- métadonnées de structure – concernent la présentation de la ressource, son organisation interne, sa granularité (par exemple, pour un document numérique, organisation des fichiers, nombre, taille, nom, format) ;
- métadonnées de gestion (dont juridiques et de conservation) – permettant la validation de la ressource, la gestion des droits, les contrôles d'accès et les conditions d'utilisation.

Les formats de description d'avant le web, même riches et bien structurés comme MARC, bien connu des professionnels de l'information, ne suffisent pas dans l'environnement web, car ils ne permettent pas d'échanger des données avec des applications extérieures qui pourraient vouloir les réutiliser.

Le Dublin Core, créé à la fin des années 1990, a été perçu comme le format universel, garantissant une structuration minimale (15 éléments, tous facultatifs et répétables). Même si tout ne peut pas être décrit avec, il fonctionne comme un noyau minimal de référence : il est exigé a minima par le protocole d'échanges de données OAI-PMH. Ainsi, tout schéma de données soucieux de leur échange, s'aligne sur Dublin Core en réemployant ses balises ou en prévoyant une correspondance [27, MAUGER-PEREZ].

Quant à une description universelle, Isabelle MAUGER-PEREZ précise dans son document, cité plus haut : « *la recherche de l'interopérabilité permet de trouver une issue à ce dilemme. Le jeu de métadonnées idéal, la « bonne » métadonnée, est adapté à la ressource qu'il sert : il permet une description fine. C'est aussi une métadonnée qui ne réinvente pas la roue : elle appelle des vocabulaires existants. Elle utilise des passerelles et a recours à des référentiels et des vocabulaires contrôlés. Sa qualité est contrôlée : elle est soumise à un schéma et elle est basée sur un modèle conceptuel.* »

3.2.2 Identification et accès pérenne

Le besoin d'attribuer des identifiants uniques aux ressources numériques est une continuité logique des procédés connus pour les objets physiques : l'ISBN pour les livres, l'ISSN pour les publications en série, avec son extension SICI²¹ destinée à identifier des articles au sein d'un fascicule précis.

L'intérêt d'utiliser les identifiants repose dans leurs moyens à faciliter :

- la citabilité de la ressource (une fois elle possède un nom stable) ;
- la diffusion scientifique et le partage des connaissances ;
- l'accès à la ressource ;
- la gestion, commerciale (entre éditeurs, distributeurs et clients) ou logistique (transactions dans les bibliothèques et centres de documentation) ;
- la gestion des droits d'auteurs et droits voisins [28, MAUGER-PEREZ].

3.2.2.1 Les identifiants du web

La localisation d'une ressource sur le web se fait par l'URI (*Uniform Resource Identifier*). Cette appellation se réfère à deux objets : les URL et les URN. Les URL (*Uniform Resource Locators*) localisent les ressources et les identifient, étant uniques à l'échelle mondiale, mais ne garantissent pas la pérennité de cet accès, chaque élément de leur syntaxe étant susceptible de changer (générant la fameuse erreur 404). Les URN (*Uniform Resource Names*) identifient une ressource par son nom de façon stable, même si celle-ci se déplace vers d'autres serveurs. Ayant cet avantage d'identification pérenne, les URN devaient, à terme, remplacer les URL dans cette fonction, mais, trop répandues, ces dernières restent le schéma d'accès privilégié. Le système des URN n'a d'ailleurs pas été doté d'un service de résolution, elles ne sont donc pas opérationnelles pour donner l'accès aux ressources.

3.2.2.2 Système d'identifiants pérennes : DOI

Le DOI (*Digital Object Identifier*) est à la fois un mécanisme de nommage de ressources et un protocole de résolution permettant d'accéder aux ressources. Un identifiant DOI, un numéro unique et permanent, est composé de deux parties : un préfixe, attribué de façon univoque au producteur du contenu et un suffixe laissé à discrétion du producteur – il peut être constitué d'un l'ISBN si le document est une monographie. Un des objectifs du DOI est d'identifier chaque élément pertinent dans le contexte d'une gestion des droits et des paiements qui y sont attachés. Il peut être utilisé avec la granularité souhaitée : un périodique, un fascicule précis, un article au sein d'un numéro, une illustration dans cet article. En pratique, il est essentiellement attribué à des livres, des périodiques ou des articles électroniques relevant de l'offre commerciale [2, JACQUESSON, p. 365 et 38, MAUGER-PEREZ].

3.2.2.3 Norme OpenURL et résolveur de liens

La norme OpenURL est une solution au problème connu comme *Harvard problem*, où, en fonction de l'endroit d'où l'utilisateur veut accéder à une ressource, ses droits d'accès sont différents et il obtient donc de multiples versions d'une même ressource électronique (texte intégral ou notice, par exemple). Il s'agit surtout de rendre possible l'accès au texte intégral des documents, dès lors que l'utilisateur se trouve dans une situation qui le permet.

²¹ Utilisé notamment par JSTOR pour la construction des URL pérennes d'accès au texte des articles numérisés. Le SICI est d'ailleurs compatible avec le système DOI, le DOI servant à identifier le périodique, le SICI permettant l'accès à l'article.

C'est un problème des liens pérennes mais aussi contextuels. OpenURL propose un modèle d'échange des données entre l'ordinateur qui se connecte au document et le serveur où le document est stocké. L'adressage des URL des documents est transformé à travers des « bases de connaissances » utilisées ensuite dans les logiciels de « résolveurs de liens » qui permettent de prendre en charge le problème. La base fait la jonction entre la référence bibliographique (et le lien URL associé) de la ressource et les divers accès possibles. Elle permet ainsi la production de métadonnées contextuelles (URL) « à la volée ». Pour que la norme trouve sa pleine utilité, il est nécessaire qu'elle soit utilisée de deux côtés de la chaîne : par les éditeurs des ressources électroniques et par les éditeurs des résolveurs des liens [29, NIESZKOWSKA-SERLAN].

Le service rendu grâce à cette norme dépend de la qualité de la base de connaissances qui alimente le résolveur de liens. La base contient les informations liées aux ressources électroniques auxquelles la bibliothèque est abonnée et sur les droits d'accès associés.

3.2.3 Enjeux de l'interopérabilité

Les spécificités techniques des ressources (leur format, encodage, description) sont essentielles pour leur intégration dans le système d'information. Au premier niveau, il s'agit d'une compatibilité technique dont le but est le fonctionnement du système : la ressource acquise devrait pouvoir s'intégrer avec l'environnement informatique de l'établissement, être compatible avec la procédure d'authentification mise en place localement, éventuellement avec le résolveur de liens, le moteur de recherche fédérée et la procédure d'accès à distance. Un non-respect de la technique OpenUrl, par exemple, impliquerait des développements informatiques du côté de résolveur et du moteur de recherche (mise en place de connecteurs). De même manière, le recours à des scripts Java ou à des animations Flash pourrait compliquer la mise en accès distant [14, CARBONE, p. 179]. L'interopérabilité va au-delà du niveau de fonctionnement des produits, des outils et des systèmes. Elle a pour objectif la communication et l'échange.

Les bibliothèques ont toujours fonctionné en réseaux qui leur permettaient des échanges, au service des usagers et des gestionnaires. L'interopérabilité technique qui rend possible l'échange de données en ligne s'inscrit dans la continuité du concept de prêt entre bibliothèques. L'interrogation de plusieurs bases de données pour vérifier la disponibilité d'un document dans un notre fonds est possible grâce à un protocole d'échange.

L'échange d'information repose justement sur des standards, nécessairement partagés du côté de l'émetteur et du destinataire. Dans ce sens, on parle plus particulièrement de deux protocoles qui rendent la communication possible. Le protocole Z39.50, développé dès les années 1980, permet l'interrogation synchrone de plusieurs bases. Il reste très spécifique au monde des bibliothèques, utilisé pour les échanges de notices entre catalogueurs, selon la méthode de « l'interopérabilité par conversion et copie » impliquant une conversion complexe des ressources (qui sont dans un format différent) pour verser les données récupérées dans une seule base, chargée de fournir le service d'interrogation à l'utilisateur. Ses limites : il ne permet pas d'interagir avec des ressources d'autres domaines que les bibliothèques ; l'interrogation synchrone de bases différentes présente des restrictions quant à la précision des requêtes, au temps de réponse, au dédoublement des résultats, etc. [26, BERMÈS].

Une approche différente est proposée par le protocole OAI-PMH (*Open Archives Initiative - Protocol for Metadata Harvesting*), mis en place dans les années 1990. Pour assurer l'interopérabilité entre différentes sources de données, un format de données minimal commun, le Dublin Core dit simple, est imposé. Puis, les données ainsi formatées sont moissonnées – récupérées dans les bases réparties, pour être versées dans une base commune qui servira de support à la création de nouveaux services. Cette démarche s'appuie sur la méthode d'interopérabilité basée sur le plus petit dénominateur commun. Limites de l'approche : la façon d'employer le Dublin Core dans ce protocole contraint les différentes sources à appauvrir leurs données pour les faire entrer dans le format commun.

Dans le cas des données de bibliothèque, le Dublin Core simple fait perdre le bénéfice du système des notices d'autorité faisant le lien entre les notices bibliographiques, et aplatit l'information [26, BERMÈS]. Puis, le protocole ne permet pas de faire une requête sur le contenu des métadonnées d'un entrepôt OAI (par exemple sur un auteur donné), seules les requêtes par les verbes (Identify, ListMetadataFormat, ListSets, ListIdentifiers, ListRecords et GetRecord) pouvant être employées et la sélection est possible sur un intervalle de temps et/ou sur une classification de documents (par collections – sets).

Enfin, ce qui fait le sens de toute la recherche d'interopérabilité est la pertinence, qui va au-delà des conditions techniques. Il y a un autre volet de cette question : l'interopérabilité sémantique, qui garantit le sens de la démarche et de l'échange²². Enjeux : mutualisation, partage et valorisation des documents numériques grâce à la création des accès multiples.

3.2.4 Accès à distance

Les termes des contrats d'abonnement aux ressources électroniques obligent les institutions à protéger l'accès à leurs ressources aux publics légitimes et à mettre en place une procédure d'authentification (d'identification vérifiée) des usagers. L'authentification peut s'appuyer sur l'accès par mots de passe (solution inadaptée à de grandes populations), sur la reconnaissance des adresses IP (identification des ordinateurs du réseau) ou sur un annuaire recensant l'ensemble de membres de l'institution (créé à partir du protocole normalisé LDAP). Proposer un accès distant à son public peut se faire à partir de trois types de solutions techniques, qui ne s'excluent pas réciproquement et peuvent être combinées [30, LETROUIT et 14, CARBONE, p. 183-186] :

- un réseau VPN (*Virtual Private Network*, réseau privé virtuel) : demande de recréer l'environnement utilisé dans l'établissement sur l'ordinateur de l'utilisateur. La solution est hautement sécurisée mais coûteuse en temps humain (installation et assistance) ;
- le reverse proxy : effectue des requêtes sur les pages web de serveurs distants (ceux des fournisseurs de données) pour le compte de clients en substituant sa propre adresse IP à celle des clients. Le processus assure à l'établissement la maîtrise des ressources documentaires auxquelles il donne accès par ce canal. Le recours à cette solution implique une maintenance plus ou moins lourde en fonction du nombre de ressources, ne requiert cependant ni configuration du navigateur web, ni sollicitation du fournisseur de données. Le contrôle des personnes habilitées à consulter ces ressources est effectué par le biais d'un annuaire ;
- le protocole Shibboleth : normalise l'accès distant et donc diminue sensiblement les opérations de maintenance. Il dissocie l'authentification des personnes comme membres d'une communauté (procédure assurée par le « fournisseur d'identité », par exemple une université) de l'autorisation d'accès à un service (assuré par un fournisseur de données ou services, par exemple un éditeur). Le protocole implique l'installation d'une brique logicielle du côté fournisseur d'identités, comme du côté fournisseur de services. Pour des raisons de compétences informatiques et de coût humain demandés, il est prévisible que cette solution ne pourra être implémentée par les plus petits éditeurs.

Si le service coûte peu à l'investissement, son fonctionnement nécessite des moyens humains pour le maintenir et pour assister les utilisateurs. Il suppose également une bonne collaboration avec les services informatiques. Les éditeurs ne s'opposent généralement pas à la mise en place de cette solution et n'appliquent pas de charges supplémentaires à ce titre.

L'accès distant demande aussi une réflexion sur la présentation de ressources accessibles par ce service. De même manière, si la bibliothèque ne met pas en place ce type de solutions, alors qu'elle a dans son offre des ressources payantes, elle doit réfléchir sur comment signaler à ses différents publics (local et externe) les contenus qui leur sont accessibles.

²² Cf. à ce sujet un billet de blog de Marie-Anne Chabin « Interopérabilité » du 23 juillet 2012. <<http://www.marieannechabin.fr/2012/07/interoperabilite/>>

3.3 Solutions logicielles et techniques d'accès aux ressources

Plusieurs dispositifs se présentent devant les bibliothèques pour construire un système d'accès aux ressources. Devant une multitude de solutions logicielles, deux approches générales ressortent : développement d'un dispositif intégré, un point d'accès unique, fédérant de multiples briques hétérogènes (catalogue, accès par plateformes d'éditeurs, gestionnaire de bibliothèques numériques, liste à plat,...) sous forme d'un portail documentaire accompagné d'un moteur de recherche fédéré ; ou intégration de toutes les ressources dans le catalogue, indépendamment de leur support, dans une logique d'homogénéisation (cohérence du format des métadonnées, langage documentaire commun).

Le module de portail est de plus en plus souvent proposé par les éditeurs de solutions des SIGB (systèmes intégrés de gestion de bibliothèque). Il est de grand intérêt pour les établissements gérant un public interne bien circonscrit, comme les bibliothèques universitaires ou de recherche, mettant à disposition des usagers des collections diverses, provenant de multiples sources. Néanmoins, la mise en place d'un outil fédérant des documents d'origines diverses, imbriqués dans des systèmes d'accès qui leur sont propres (comme les plateformes d'éditeurs), implique un travail important sur leurs spécifications techniques, les métadonnées, la cohérence des langages documentaires et peut s'avérer complexe et coûteuse. De l'autre côté, l'option de catalogue intégrant la totalité de ressources rencontre rapidement ses limites : hétérogénéité d'éléments ayant besoin d'un signalement spécifique, quantités de ressources impossibles à cataloguer, incompatibilités techniques.

En effet, les deux approches présentent des avantages, du côté de l'utilisateur comme du côté du gestionnaire, et les deux ont leurs propres contraintes. Faute d'entreprendre un projet de mise en place d'une solution d'accès et de gestion intégrée, avec, comme vitrine, un portail avec toutes ses fonctionnalités (recherche fédérée, résolveur de liens, authentification des usagers), les établissements sont contraints de rendre cohérente, pour les usagers, la multitude d'accès aux ressources, *via* des outils mixtes : le catalogue, des listes, des plateformes d'éditeurs et autres.

Quelle que soit la solution technique retenue, son choix présuppose une réflexion, relevant de la politique documentaire, sur les types de documents qui doivent s'y trouver et sur la granularité de leur traitement. Une définition du périmètre de catalogue et de sa granularité permet de développer, le cas échéant, un accès segmenté à son offre documentaire, adapté aux usages [14, CARBONE, p. 138].

3.3.1 Briques de système d'accès aux ressources

Le catalogue est le point de départ de la construction d'un système d'accès aux ressources. Pour répondre à ses défauts en gestion de documents numériques, une offre de logiciels dédiés aux bibliothèques numériques est apparue sur le marché. Ces deux outils coexistent avec les dispositifs d'accès aux ressources électroniques proposés par les éditeurs de contenu : leurs plateformes et listes de titres.

3.3.1.1 Catalogue

Le catalogue, et particulièrement celui sur fiches, a une valeur symbolique : il représente l'idée de la bibliothèque. Outil principal de localisation de ressources physiques, le catalogue papier servait également à gérer les fonds. Le catalogue informatisé dispose de l'interface destiné aux usagers (OPAC - *Online Public Access Catalog*), qui leur permet d'identifier et de localiser les documents.

Couverture – et sens – des catalogues

L'application locale du catalogue accessible à distance mais relatif à un fonds physique a changé quand il a commencé à donner l'accès au texte intégral, *via* les hyperliens.

Pour Bertrand Calenge [13, CALENGE, p. 194] avec les ressources électroniques, le catalogue a changé de sens. Il est devenu hybride associant les deux types de ressources, primaires et secondaires. La possibilité de consulter certaines ressources en texte intégral a rendu nécessaire l'enrichissement (par des résumés, commentaires, sommaires,...) des notices qui ne proposent pas cet accès direct au document. Avec les ressources numériques, le rôle du catalogue a également changé sous un autre aspect : il ne s'agit plus tellement, par la description catalogographique, de construire la pérennité de l'identification – localisation des documents, comme c'était le cas pour l'imprimé. Le document électronique, disponible par d'autres sources, doit être signalé pour être découvert momentanément par son public.

Limites du concept de catalogue unique

La création d'un catalogue universel – point unique, privilégié, d'accès aux ressources, peut donner l'illusion de simplification de la démarche pour l'utilisateur, mais elle a de nombreux inconvénients [14, CARBONE, p. 179-182] :

- l'unité de gestion des documents numériques ne correspond pas toujours à celle des documents physiques : une granularité plus fine (au niveau de chapitre, d'article et non d'ouvrage ou de fascicule) est nécessaire pour permettre navigation et recherche ;
- la recherche sur le texte intégral est impossible dans le système qui, à l'origine, n'assure pas la gestion documentaire, il existe donc en plus un risque de liens rompus si le fichier vers lequel pointe le lien est déplacé sur le serveur ;
- sans module de gestion documentaire, le catalogue ne peut pas exploiter les métadonnées déjà contenues dans la ressource numérique, la création de la notice devient un travail redondant ;
- la taille de bouquets de ressources souscrits rend le signalement exhaustif impossible, sauf à mutualiser ce travail.

Sur ce point, les éditeurs ne facilitent pas le travail de signalement. Même s'ils proposent de livrer les notices au format MARC – gratuitement ou à faible coût – ce service est souvent incomplet. C'est l'ABES, agence bibliographique de l'enseignement supérieur, qui met en œuvre le travail de mutualisation en ce domaine : elle met progressivement les notices de ressources électroniques à disposition des bibliothèques conformes au format MARC *via* la base SUDOC. Les notices des e-books, une offre relativement récente, y sont progressivement ajoutées, alors que la base de notices des revues est déjà très importante. Le problème est qu'une grande majorité de ces notices ne comportent pas de localisation. Pour compléter ces notices et les rendre mieux exploitables, les catalogueurs auraient besoin des données nécessaires (ISSN accompagnés des URL) de la part des éditeurs. Or, cette information ne leur est pas fournie.

D'ailleurs, le renseignement est aussi difficile à obtenir concernant les modifications apportées au contenu des bouquets. Le manque d'information actuelle compromet la qualité de la description. Une autre initiative mutualiste a été donc mise en place : une Base d'information mutualiste sur les périodiques électroniques (BIMPE), qui permet de récupérer des données structurées décrivant un bouquet et les mises à jour qui y sont liées.

La mutualisation entre bibliothèques est nécessaire pour créer une solution face au manque d'informations de la part des éditeurs qui soient directement exploitables dans le catalogue (voulu) unique de la bibliothèque. L'offre commerciale a plutôt tendance à proposer des solutions d'accès distinctes, gérées ou proposées directement par les éditeurs des contenus : leurs plateformes et les listes de titres.

Ces solutions, accompagnées d'un résolveur de liens, peuvent être exploitables en tant que bases de connaissances et simplifier la tâche de signalement, en important les notices bibliographiques dans le catalogue. Elles permettent également de supprimer du catalogue un bouquet entier.

Deux aspects de signalement restent inachevés : l'exactitude de couverture entre le bouquet défini dans la base de connaissances et réellement souscrit (la mise à jour est à faire par la bibliothèque) et les états de collection (périodes couvertes par la collection de la bibliothèque – en accès gratuit ou payant – ne sont pas précisées).

Les spécificités des collections dématérialisées rendent leur signalement compliqué à mettre en place de façon homogène. Leur taille ne permet pas un traitement exhaustif et l'apport des documents numériques (la possibilité d'une extraction de métadonnées et de recherche en plein texte) n'est pas exploité si le système de gestion de bibliothèque ne prévoit pas de fonctionnalités dédiées. Les catalogues étant à l'origine conçus pour traiter des ressources secondaires, une solution dédiée a été mise en place pour gérer les collections numériques.

3.3.1.2 Logiciel gestionnaire de bibliothèques numériques

Définie comme « un système informatique assurant l'acquisition, le stockage, le descriptif et la communication d'un ensemble de documents numériques réunis selon des critères de thème, de format ou d'origine » [31, ANDRO, p. 10], cette solution a été conçue pour permettre de gérer les documents numériques. Ainsi, un logiciel dédié à la gestion des collections numériques :

- fait la distinction entre la gestion des documents numériques (acquisition, stockage, communication) et des métadonnées (production, stockage, diffusion) ;
- permet un meilleur référencement par les moteurs de recherche ;
- rend les collections numériques plus visibles et augmente leur valorisation ;
- gère les usagers, en permettant de les qualifier, de cerner leur profil dans les statistiques et de mieux orienter les actions de communication ;
- et, du côté des usagers, facilite la consultation des ressources numériques (modes d'affichage, zooms, lecture en mode feuilletage, annotation, impression).

3.3.1.3 Plateformes d'éditeurs

Les fournisseurs de contenu vendent les ressources imbriquées dans un système d'accès par leur plateforme. Les plateformes ne diffèrent pas beaucoup entre elles en termes de fonctionnalités, généralement elles proposent :

- l'accès à l'ensemble des documents d'un fournisseur (e-books, revues, bases de données bibliographiques), une navigation, par titre ou par bouquet souscrit, au niveau ouvrage/fascicule ou chapitre/article ;
- un moteur de recherche interrogeant l'ensemble de la base, également en texte intégral ;
- la possibilité de créer un compte personnalisé pour sauvegarder les résultats de recherche et en générer des alertes ;
- une identification des ressources au niveau de l'article (DOI) ;
- la consultation en format PDF ou HTML avec des options de téléchargement, sauvegarde, impression de documents ;
- des statistiques de consultation homogénéisées (chez des éditeurs adhérant au code de bonnes pratiques COUNTER).

Les établissements ayant souscrit aux offres de plusieurs éditeurs / fournisseurs et ne proposant pas d'accès unique aux ressources (comme un moteur de recherche fédéré), se voient contraints de gérer les accès à une multitude de plateformes. Les entrées, contrairement à une logique de navigation, sont organisées par éditeur, ce qui demande aux utilisateurs de connaître leur offre préalablement à la recherche ou de répéter la recherche dans chacune des interfaces.

Comme nous l'avons vu plus haut, le catalogue ne peut pas entièrement résoudre cette impasse, car il est impossible d'y intégrer tout le contenu de ces bases. Face à ce problème de signalement, les éditeurs proposent un autre produit : des listes de titres, type *A-to-Z*.

3.3.1.4 Liste *A-to-Z*

Les listes *A-to-Z* sont des fichiers hébergés sur le serveur du fournisseur, recensant l'ensemble de souscriptions d'un établissement. Ils permettent, *via* un lien à partir du site de l'établissement, d'accéder à l'ensemble de titres souscrits, la navigation se faisant par une liste alphabétique ou par sujet (classement thématique proposé par l'éditeur de la solution). L'interface de consultation peut être adaptée à la charte graphique de l'institution. À l'origine, les listes couvraient l'offre de périodiques, provenant des éditeurs différents, et étaient proposées pour gérer d'une manière plus homogène et globale l'accès aux documents primaires contenus sur les sites ou plateformes d'éditeurs. Ensuite, la couverture s'est étendue à l'offre de livres numériques et même de livres papier.

Les notices descriptives, assez succinctes, contenant au minimum un lien vers le document et la période couverte, avec les embargos éventuels indiqués, sont importées à partir de la base de connaissances de l'éditeur. L'ajout du contenu peut donc se faire automatiquement (et telle est l'idée de cette solution), par une sélection des bouquets ou des publications titre par titre (ce qui est plus chronophage). La base de connaissances, en plus de l'offre commerciale, couvre également les titres en accès libre, ce qui a le mérite de permettre d'homogénéiser le signalement des ressources payantes et gratuites et d'incorporer automatiquement les liens directs vers ces ressources. De l'autre côté, les quantités de ressources à signaler posent une question sur l'ergonomie de cet outil dont la navigation principale se fait par ordre alphabétique. Les notices importées sont automatiquement mises à jour par l'éditeur, si un changement survient (URL, couverture des bouquets). Le gestionnaire de la liste peut également y ajouter des titres qui ne sont pas proposés par la base de connaissances de l'éditeur pour couvrir ses collections spécifiques, virtuelles ou physiques. L'ajout peut se faire par l'import d'un fichier préparé ou extrait du catalogue, ou manuellement. Sur ce contenu personnalisé, l'éditeur n'assure aucune mise à jour – elle relève de l'institution qui gère l'outil.

La solution se veut rapide et simple, et elle peut effectivement l'être si on reste au niveau des bouquets et collections « standard », surtout des grands éditeurs. Chaque personnalisation du contenu de bouquet ou l'ajout de titres non couverts par la base du fournisseur impliquent des mises à jour à gérer. L'outil peut être connecté au catalogue et aux plateformes de contenus *via* un résolveur de lien qui facilite la gestion des accès, mais dont le paramétrage peut être lourd, comme en témoigne l'expérience de mise en place d'un tel outil à la bibliothèque d'HEC [22, BOUTIN].

Complémentaire du catalogue au départ, possiblement connectée à ce catalogue par un paramétrage (d'un résolveur des liens par exemple) pour renvoyer vers des notices des ressources papier, la liste de titres peut aussi, par souci de l'exhaustivité de signalement, intégrer les notices des ouvrages papier (logiquement, celles importées du catalogue), et, au bout du compte, devenir un outil redondant. Avec des fonctionnalités de recherche (et de navigation) moins sophistiquées que celles d'un catalogue et des contraintes similaires (impossibilité de gérer la recherche plein texte, de proposer l'accès au niveau plus fin de contenu, enfin, d'incorporer de grandes quantités de ressources sans perte d'ergonomie), la liste *A-to-Z* n'est souvent qu'une solution proposée à défaut de mieux.

3.3.2 Point d'accès unique

Face à une dispersion d'outils donnant accès aux ressources, l'idée de proposer un point d'accès unique ou au moins de présenter ces différents moyens de façon cohérente semble indispensable pour garantir que l'utilisateur s'y retrouve. Par souci d'utilisabilité du système²³, la question de l'accès proposé relève autant de la démarche organisationnelle que technique. Cette organisation peut être « à plat » : limitée à une présentation de liens dans un lieu unique avec des commentaires sur les modalités d'accès aux collections, ou plus structurée : comme le portail d'accès aux ressources, accompagné de moyens techniques tels qu'une authentification unique, un moteur de recherche fédéré, un résolveur de liens.

²³ Cf. le point relatif à l'ergonomie des interfaces, 3.3.3

3.3.2.1 Site internet de la bibliothèque

Le site web de l'établissement – ou la page propre à la bibliothèque ou au centre de documentation – est le premier endroit par où l'accès aux contenus peut s'effectuer. Ce mode d'accès est simple à mettre en place techniquement, mais pose des questions sur la présentation de ressources : comment l'organiser ?

Le classement par produit (catalogue, *liste A-to-Z*, plateforme d'un tel éditeur et d'un autre) relève plutôt du gestionnaire, qui, effectivement, peut traiter chacun de ces outils séparément, qu'à la logique de l'utilisateur qui ne connaît pas les contenus de chacun de ces dispositifs. Même si l'accès au catalogue ou à la liste de revues peut être accompagné d'un commentaire donnant l'idée du contenu, il est impossible de faire une description détaillée de chaque plateforme d'éditeur (trop de ressources variées, contenus pas assez distinctifs), alors que la description générale (par type de collection, par nom de bouquets) peut ne pas suffire car ce ne sont pas toujours des noms parlants.

Si on optait pour l'accès *via* le catalogue, et éventuellement la liste alphabétique, ne voulant pas brouiller la présentation par de multiples plateformes (le catalogue et/ou la liste proposant des redirections vers le contenu des plateformes), on priverait l'utilisateur d'un outil très performant de recherche plein texte. Performant certes, mais pertinent qu'à condition qu'il sache où chercher... L'accès thématique est difficile à proposer, car la complémentarité entre les outils n'est pas définie par rapport à ce critère, et puis le classement ne saurait être exhaustif.

Faute de solution d'organisation parfaite et unique, on revient aux publics de la bibliothèque et à leurs besoins. Savoir ce qu'ils cherchent et comment aide à construire le système d'accès plus pertinemment. Puis, l'accompagnement des accès avec des commentaires (courts) peut toujours être utile. Enfin, une bonne disposition d'éléments sur la page et l'application des principes d'ergonomie visuelle conditionnent la réussite du projet.

La volonté d'offrir un accès cohérent aux contenus provenant de différentes sources, ainsi que les soucis liés à la gestion et au contrôle des accès à ces contenus ont fait évoluer les sites web vers les portails.

3.3.2.2 Portail documentaire

Par définition, le portail est un site web qui offre un point d'accès unique à de multiples services et ressources documentaires [33, TOSCA CONSULTANTS, p. 7]. Il propose aux usagers des fonctionnalités facilitant la consultation des contenus de la bibliothèque.

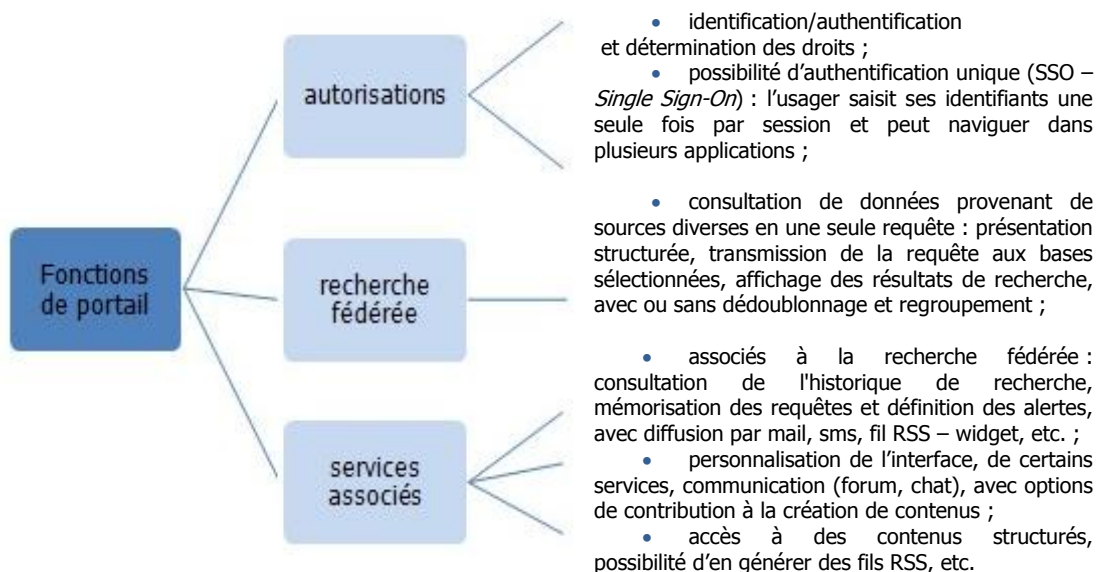


Figure 1 : Fonctionnalités d'un portail pour les usagers. Source : [33, TOSCA CONSULTANTS, p. 7-13]

Moteur de recherche fédérée

Le moteur de recherche fédérée est au cœur du concept d'accès unique aux ressources. Gérant une hétérogénéité des sources et proposant les résultats de manière cohérente, il facilite la navigation entre les briques qui composent le système.

Son fonctionnement est rendu possible grâce aux connecteurs ou résolveurs de liens qui servent à retraduire la requête dans une syntaxe de recherche spécifique à chaque base, et à la mise en place de protocoles d'échange, comme Z39.50 pour des requêtes dans les bases bibliographiques, ou OAI.

Solution unique d'accès aux ressources d'origines hétérogènes, le moteur de recherche rencontre des limites de nature technique (les résultats hétérogènes, car des bases interrogées contiennent de différents types d'objets, leur présentation devant également être bien pensée – regroupements / liste à plat triée selon quel critère, etc.) et politique : les fournisseurs de contenu ne sont pas forcément volontaires pour faire interroger leurs bases sans assurer que l'accès se fasse par leur biais – chaque acteur veut que son portail devienne le portail d'utilisateur final [23, DUTHEIL].

Outils de découverte : le rêve d'un signalement total

Les *discovery tools* sont des outils hébergés par un prestataire, dont les fonctionnalités correspondent à celles d'un portail : ils fournissent un accès unique aux ressources, indifféremment du support, du mode et du lieu de stockage. S'appuyant sur la base de connaissances de l'éditeur, ils permettent la mise à jour automatique des collections (dans les limites de couverture de la base) et la recherche unifiée.

Le consortium Couperin assure une veille sur ces nouveaux outils, en s'engageant à diffuser des informations sur les retours d'expériences et sur l'impact de leur mise en place sur les statistiques d'utilisation de ressources. Ayant organisé une journée d'étude à ce sujet, il donne déjà quelques observations sur cette solution [32, COUPERIN] :

- leur couverture n'est pas complète, car si des bases centrales sont correctement interrogées, d'autres le sont mal voire pas du tout, certains éditeurs ne souhaitant pas que leurs ressources soient indexées dans les bases de connaissances de ces outils ;
- certaines bases spécialisées possèdent leurs propres outils de recherche puissants qu'un *discovery tool* ne peut remplacer : pour continuer à exploiter efficacement ces bases il faut donc les consulter avec leur propre interface de recherche ;
- l'intégration d'un *discovery tool* avec un SIGB peut se révéler problématique. Le travail autour de l'outil avant et pendant sa mise en œuvre est difficilement quantifiable (tâches de conversions, interface, etc.), et est gourmand en ressources humaines. La mise en route et la maintenance de l'outil après installation nécessitent au moins une personne à temps plein, voire plus.

La complexité fonctionnelle des systèmes d'accès aux ressources ne trouve pour le moment pas de solution miracle.

3.3.3 Ergonomie des interfaces

L'infrastructure technico-organisationnelle est un élément important de préoccupation des bibliothécaires, mais les usages et les usagers le sont même plus.

Comme résume Grégory Colcanap [14, CARBONE, p. 138], l'utilisateur n'a pas de conscience des contraintes techniques qui ont favorisé l'émergence des dispositifs parallèles d'accès, et n'a pas de raison de s'y intéresser. C'est pourtant lui qui se retrouve au centre de cette organisation – système à entrées multiples dont il ne maîtrise pas la logique.

De même manière, il n'a pas forcément conscience de l'historique de l'évolution de ce système qui justifie une certaine rigidité des langages documentaires, éloignés des pratiques qui se font dans l'environnement web [24, LAHARY, p. 87-89].

Il ne suffit pas que les utilisateurs aient conscience des ressources qui sont à leur disposition pour qu'ils les utilisent. Plusieurs facteurs rentrent en compte, dont le plus important est la pertinence de l'offre. La pertinence d'un produit ou d'un service, tel qu'une bibliothèque numérique, se définit entre le « gain » et le « coût » liés à son utilisation. Plus l'utilisateur tire un gain du traitement des informations contenues dans une bibliothèque numérique et plus cette bibliothèque va être perçue comme pertinente. Mais, pour être utile, elle doit être utilisable : l'utilité se réfère à un gain cognitif (ce qu'apporte le dispositif) et se définit par rapport à un champ thématique, alors que l'utilisabilité correspond au coût cognitif (ce qu'il demande comme effort cognitif) et est définie par rapport à l'utilisateur, ses compétences et habiletés [39, PAPY, p. 47, 250-251].

L'utilisabilité est un terme employé en ergonomie, qui traite des interactions entre l'humain et les composantes d'un système et les étudie pour améliorer leur efficacité globale. La norme ISO 9241 définit l'utilisabilité comme « *le degré selon lequel un système, un produit ou un service peut être utilisé par des utilisateurs identifiés pour atteindre des buts définis avec efficacité, efficience et satisfaction, dans un contexte d'utilisation spécifié* »²⁴.

Elle s'appuie sur trois critères de base :

- l'efficacité : le fait que le produit permet à ses utilisateurs d'atteindre le résultat prévu ;
- l'efficience : la notion de moindre effort ou de temps minimal requis pour atteindre ce résultat ;
- la satisfaction : un critère subjectif de l'évaluation de l'interaction par l'utilisateur, lié tant à l'efficacité qu'à l'efficience.

À ces critères s'ajoutent également :

- l'apprenabilité : la facilité et/ou la rapidité avec laquelle un utilisateur apprend à utiliser le système ou la partie de ce système ;
- la mémorisation : la capacité pour un utilisateur de se souvenir des étapes et de manière générale du fonctionnement du système ;
- la fiabilité : la capacité du système à gérer et à prévenir les erreurs [39, PAPY p. 250-251].

Les critères ergonomiques, spécifiques aux interfaces des bibliothèques numériques, portent sur :

- la représentation des bases ;
- leur contenu et leurs transitions ;
- la qualité de la collection ;
- l'efficacité du système ;
- les fonctionnalités de navigation, recherche, exploration, lecture plein texte, tris, exportation ;
- la cohérence dans la variété des ressources ;
- la personnalisation par domaines ;
- la modernisation du catalogue incrustant des liens avec d'autres ressources sur internet ;
- les services indissociables entre la bibliothèque physique et la bibliothèque numérique ;
- les aides en ligne ;
- la formation [39, PAPY, p. 48].

Ils sont déterminants pour la collaboration entre la bibliothèque et l'interface

Parmi les éléments les plus contraignants dans les systèmes d'accès aux ressources proposés par les bibliothèques figurent la dispersion des accès et les méthodes d'interrogation. La multitude d'interfaces demande un effort, constamment renouvelé, pour comprendre quel contenu est proposé derrière et comment l'atteindre (méthodes d'interrogation, de navigation, d'exploration).

²⁴ ISO 9241-210:2009, 2.13

Les pratiques de l'utilisateur, habitué à l'environnement web et au fonctionnement de moteurs de recherche comme Google, se heurtent au manque de souplesse de la part du système d'interrogation par les moyens de langages documentaires prédéfinis. « *L'utilisateur ne parle pas le langage documentaire* » [24, LAHARY, p. 104] et c'est aux techniques documentaires de suivre et de s'adapter aux usages qui évoluent, notamment avec la dichotomie bruit/silence : les outils traditionnels sont paramétrés de manière à éviter le bruit, alors que dans les usages du web, c'est le bruit qui domine. On remarque la tension entre l'idéal de précision illustré par le silence (seuls les résultats répondant strictement à la requête ressortent) et la souplesse et le désordre du bruit, qui favorisent la découverte. Il semble que le compromis entre l'utilité et l'utilisabilité dans ce cas serait un bruit ordonné : maîtrisé par la possibilité de trier et de filtrer les résultats a posteriori.

Ces méthodes d'interrogation ont été adoptées par les outils de « nouvelle génération », tels que les grandes plateformes de fournisseurs de contenu ou, justement, les *discovery tools*.

Si les interfaces de la bibliothèque ne sont pas toujours utilisables, c'est parce que les spécialistes d'utilisabilité et d'ergonomie ne font que rarement partie des projets entrepris par les bibliothèques. C'est donc l'intégration des compétences en ergonomie par les spécialistes de l'information et leur mise en œuvre dès la conception fonctionnelle de l'outil qui peut garantir une meilleure utilisabilité des bibliothèques numériques, et hybrides, et augmenter leur pertinence.

Les enquêtes d'usage, en constatant des non-usages malgré une objective pertinence du système peuvent donner le signal d'un problème d'ergonomie des interfaces. Cette hypothèse peut être confirmée par des tests d'utilisabilité qui permettent d'évaluer les interfaces et les interactions selon de critères établis.

4 Usages et organisation des bibliothèques hybrides

4.1 Publics et services

4.1.1 Usager local ou distant, physique ou virtuel

Lorsqu'il s'agit de relation entre les usagers et l'espace (physique ou virtuel) de la bibliothèque, nous pouvons distinguer trois types de public, dont il sera question dans notre étude :

- Usagers locaux (public interne) : ils viennent à la bibliothèque pour consulter ses collections (numériques et/ou physiques), emprunter (des ouvrages papier) et/ou travailler ;
- Usagers à distance (public interne), pouvant également faire partie des usagers locaux : ils accèdent aux ressources électroniques de la bibliothèque grâce à l'identification, ou consultent des ressources accessibles librement ;
- Usagers virtuels, internautes (public externe) : relevant du public spécialisé ou du grand public, ils consultent les ressources en ligne accessibles librement.

Au moment où l'établissement s'ouvre à ces trois types d'usagers (le service étant justifié par sa mission), il construit sa politique documentaire (collections et services) de manière à répondre à leurs besoins. Le public interne est plus connu, son profil est identifié, ses besoins et ses attentes peuvent être plus explicites. Le public externe a l'avantage de pouvoir être beaucoup plus nombreux, mais il est plus difficile à saisir. La bibliothèque n'est souvent pour lui qu'un endroit dans le web, il peut même ne pas l'identifier en tant que telle, mais accéder directement à ces collections référencées par un moteur de recherche / un entrepôt externe. Mais aussi bien, un usager externe peut être un usager fidèle, inscrit à la lettre d'information, aux flux RSS, visitant régulièrement le site de l'institution et profitant d'autres produits et services virtuels accessibles. L'encadrement des services proposés au public externe est plus problématique et demande un positionnement clair de la bibliothèque par rapport à l'offre documentaire qui est disponible dans son domaine d'expertise à travers d'autres sources. Le public interne est plus naturellement incité à utiliser les produits et les services de « sa » bibliothèque, mais ses attentes, pratiques et besoins demandent néanmoins d'être suivis et évalués pour fournir un service pertinent.

4.1.2 Pratiques et besoins de publics

Plusieurs études ont été menées pour comprendre les pratiques liées à l'usage de la documentation électronique par les publics de bibliothèques. Dans le cadre de notre travail, nous nous intéressons de plus près au public de chercheurs, un des publics cibles du centre de documentation de l'IPE, et regarderons également les pratiques des étudiants : même si les participants de formations dispensées par l'IPE ont un profil différent du public étudiant connu des bibliothèques universitaires qui servent habituellement de terrain d'enquêtes, certains parallèles pourront être utiles. Les conclusions présentées proviennent des études menées parmi le public de bibliothèques universitaires et de recherche, en Europe et aux États-Unis, entre 2004 et 2009.

Lorsqu'il s'agit de fréquentation de la bibliothèque physique, elle baisse significativement depuis une dizaine d'années dans les bibliothèques de recherche en Grande Bretagne : en 2001 40 % de chercheurs fréquentaient le lieu au moins une fois par semaine, en 2006 la proportion est tombée à 22,5 % et était estimée par les chercheurs mêmes à 18,5 % pour 2011. Le taux de baisse varie selon la discipline : pour les sciences humaines et sociales les indicateurs correspondent à la moyenne citée [37, BROWN].

Quant aux ressources électroniques, les chercheurs apprécient généralement la rapidité et la facilité d'accès qu'elles offrent, la possibilité d'effectuer des recherches en texte intégral, de citer plus facilement, de sauvegarder leurs collections [8, CLIR]. Ils privilégient l'accès à l'exhaustivité des contenus (sans trop s'intéresser à l'origine de tel ou tel produit ou service – bibliothèque, réseau, éditeur etc.) et la richesse des résultats (même s'ils admettent que les résultats ne sont pas toujours pertinents) plutôt que la présélection. Leur principale préoccupation est qu'ils puissent passer à côté d'une information importante, et que l'accès puisse leur être interdit [39, PAPY, p. 313]. D'ailleurs, ils demandent l'accès aux documents primaires, même si souvent en pratique ils se satisfont des abstracts [37, BROWN].

Une enquête de JSTOR de 2004 [39, PAPY, p. 316] a indiqué que la bibliothèque-lieu occupait la dernière place comme moyen de recherche d'information chez des enseignants-chercheurs en sciences humaines et sociales ; loin derrière les moteurs de recherche et d'autres services spécialisés (souvent offerts par cette même bibliothèque) comme portails, bases de données etc. Les chercheurs américains apprécient le rôle de la bibliothèque dans l'achat des ressources, moins dans l'accès à ces ressources et dans la préservation des documents [39, PAPY, p. 316].

Quant au public étudiant, le point important est qu'il ne sépare pas ses différentes activités : toutes sont liées au moins par le fait d'être réalisées à l'aide d'un même dispositif technique [39, PAPY, p. 217]. Concernant les services de la bibliothèque, il n'assimile pas forcément les catalogues des bibliothèques comme des outils donnant l'accès au texte intégral, ce qui pourrait expliquer leur sous-utilisation. La bibliothèque reste pour lui souvent un lieu physique où l'on vient pour faire des recherches et des photocopies de documents [39, PAPY, p. 40].

En ce qui concerne les pratiques de lecture, selon une enquête menée dans des bibliothèques universitaires françaises en 2009 [38, BRULEY], lorsqu'il s'agit des livres numériques, on observe de l'utilisation (consultation) plutôt que de la lecture. Les lecteurs utilisent les multiples fonctionnalités proposées par le format numérique : zoom, recherche dans le texte, parfois annotation, renvois vers un autre livre par la note de bas de page, insertion dans sa bibliographie de la référence de la publication, mémorisation de la page consultée, etc. La lecture est rapide et efficace : on va directement à la recherche de l'information dont on a besoin. 20 % des usagers balaient les pages, 80 % lisent des extraits en se fixant pendant plus d'une minute.

4.1.3 Nouveaux services de bibliothèques hybrides

Les usagers de bibliothèques hybrides seraient de plus en plus demandeurs de services personnalisés [36, AKSELBO]. Pour accompagner les usagers de manière plus individuelle, de plus en plus souvent les bibliothèques mettent en place des services tels que :

- service question/réponse, à l'exemple du BiblioSésame ou du Guichet du savoir. Il peut être particulièrement apprécié par les usagers quand il est proposé dans un domaine spécialisé ;
- chat avec le bibliothécaire, proposé à partir du portail ou du site web de la bibliothèque. À défaut de pouvoir servir pour répondre à des questions approfondies demandant du temps, ce type d'échange de messages instantané peut servir comme dépannage technique en cas de problèmes avec l'accès aux ressources ;
- implication des usagers dans le choix des acquisitions et dans le rôle de prescripteurs *via* des usages du Web 2.0 tels que recommandations, commentaires (portail, catalogue) ;
- publication : les bibliothèques commencent également à s'engager dans le domaine d'éditorialisation et d'édition des contenus ; l'exemple de l'ESSEC²⁵ avec le projet de sa propre maison d'édition, ESSEC-Publishing – création du contenu avec les professeurs et sa diffusion auprès des utilisateurs ;

²⁵ Présenté par Sophie Magnanou à l'occasion de la journée de l'ADBS « Comment le numérique transforme les lieux de savoir ? », le 6 juillet 2012 <<http://www.adbs.fr/comment-le-numerique-transforme-les-lieux-de-savoir--122116.htm>>

- des services hybrides comme l'impression à la demande, à partir d'un fichier numérique. *Print on demand* est un modèle économique émergent dans l'édition ; dans la bibliothèque il permet de concilier les différents besoins en termes de support. Pour le moment des machines telles qu'Espresso Book Machine sont proposées à des prix dépassant les limites budgétaires de petits et moyens établissements, mais si l'offre évolue, cela pourra offrir des possibilités intéressantes en termes de gestion des collections.

En plus de la personnalisation des services, l'individualisation des membres du personnel est appréciée par les usagers des bibliothèques hybrides : information (visuelle, accessible) sur les domaines de compétences de chacun et sur le champ de leurs interventions, institution d'un « bibliothécaire dédié ». En ce qui concerne l'espace physique de la bibliothèque, l'idée de sa division par activités est de plus en plus souvent appliquée [36, AKSELBO].

4.2 Organisation de travail – apport d'outils de gestion

La bibliothèque numérique a besoin de compétences nécessaires pour assurer son ouverture 24/24, 7/7. Parallèlement, l'activité de la bibliothèque physique ne diminue pas. La prise en charge de deux aspects de fonctionnement de bibliothèque hybride nécessite une optimisation de l'organisation interne [14, CARBONE, p. 189].

L'évolution des modules de consultation et des interfaces d'accès aux ressources pour les utilisateurs est accompagnée, côté back-office, par une évolution des outils de gestion de bibliothèque. Le système intégré de gestion de bibliothèque, dont le rôle essentiel était de gérer le catalogage et les prêts, s'est progressivement accompagné de modules spécifiques à la gestion documentaire/gestion de bibliothèques numériques, à la gestion des ressources électroniques (abonnement, bulletinage automatique, droits peuvent être pris en charge par un ERM, appelé aussi ERMS – *Electronic Resource Managers*) et à la gestion d'entrepôts OAI. Apparaissent des solutions « de nouvelle génération », dont l'objectif est de réunir les fonctionnalités d'un SIGB avec celles d'un ERMS²⁶.

Le principe de portail fonctionnant à la base d'un logiciel de gestion de contenu (*CMS – content management system*) a assoupli le travail en permettant l'intervention de plusieurs rédacteurs et l'organisation de processus de travail (workflow) et en séparant la rédaction et la mise en forme. Avec les logiciels full web, le travail est devenu plus facilement indépendant du lieu physique.

Deux principes sont présents dans ces transformations progressives : automatisation et mutualisation, dont l'objectif essentiel est d'optimiser les services en évitant la redondance. L'application des règles d'interopérabilité permet une collaboration non seulement entre bibliothèques, mais aussi entre les bibliothèques et les fournisseurs de contenus. Les normes, les standards et les recommandations des organismes comme le consortium Couperin ou des associations interprofessionnelles, sont à la base de cette collaboration, qui est facilitée par les nouveaux outils.

Christian Lupovici voit dans les transformations qui touchent le métier une rupture de paradigme dans le fonctionnement des bibliothèques : face à la masse de documents numériques, entrant en flux dans les systèmes documentaires des bibliothèques, il devient impensable de se pencher sur chacun d'entre eux : « *Il faut s'en remettre à des traitements automatiques pour l'entrée des données, leur contrôle, leur traitement et leur gestion. [...] Dès lors, la valeur ajoutée du professionnel de l'information se reporte en amont de la chaîne, dans la définition des outils de manipulation automatique de cette information* ». On observe le passage d'un processus de traitement et de contrôle manuel de chaque document au processus automatique, contrôlé par échantillonnage, avec des procédures de traitement de problèmes [39, PAPY, p. 300-301].

²⁶ Le Couperin suit l'évolution de cette nouvelle offre : <<http://www.couperin.org/groupes-de-travail-et-projets-deap/acces-aux-ressources-cat/erms-partage/la-nouvelle-generation>>

Les tâches liées au traitement du fonds telles que catalogage ou bulletinage peuvent voir leur place de plus en plus réduite dans l'activité des bibliothèques, mais en même temps, comme remarque Olivier Ertzscheid, « *plus l'offre numérique se développe et plus on va avoir besoin de bibliothécaires* ». En revanche, leur rôle ne sera pas le même que dans les bibliothèques traditionnelles : avec l'évolution des besoins, il y aura davantage besoin d'éditorialisation, de valorisation des ressources numériques, de prescription et d'accompagnement [23, DUTHEIL].

4.3 Nouveaux modèles de fonctionnement

Avec le changement d'usages induit par la disponibilité de ressources en ligne, le rôle et la place de bibliothèques changent. Le nouvel environnement demande non seulement de nouvelles compétences (juridiques, techniques,...), mais aussi un changement mental ou conceptuel, relatif à la transformation du rôle des bibliothèques et de leur personnel.

4.3.1 Être là où se trouve l'utilisateur – bibliothèque embarquée

Le bibliothécaire, tout comme l'utilisateur, peut ne plus être lié à l'espace physique. La médiation numérique, même si elle peut faire – et souvent fait – partie des services qui traitent les fonds et les services physiques et virtuels de manière globale, peut se faire sans rapport à un lieu.

La bibliothèque part à la recherche des usagers, qui ont besoin de ses services, mais qui sont ailleurs. Elle n'est plus centrale et doit trouver un autre mode de fonctionnement. Les services en ligne et leur imbrication possible dans le portail ou d'autres espaces virtuels (comme ENT – espace numérique de travail), dans des applications web ou mobiles ou dans les réseaux sociaux donnent à la bibliothèque des moyens pour fonctionner pleinement dans ce nouvel environnement.

Parallèlement à cette question d'adaptation des modalités de services aux habitudes du public, il s'en pose une autre : de l'impact des modalités de services proposés sur la visibilité et l'identité de l'institution. Carole Letrouit s'interroge sur un des produits classiques de la bibliothèque : la bibliographie [14, CARBONE, p. 188]. Proposée en assortiment d'un cours en ligne, elle peut renvoyer vers les notices de catalogue ou directement vers les documents primaires. La deuxième solution est plus ergonomique, mais elle rend le service de la bibliothèque invisible aux yeux de l'utilisateur. La réponse relève de la stratégie de l'établissement, mais aussi de la définition du service même : si la notice de catalogue est bien plus riche que la référence bibliographique, le passage par le catalogue n'aura rien de redondant pour l'utilisateur.

4.3.2 Décloisonner les services – *learning centre*

La réflexion sur le rôle des bibliothèques et des bibliothécaires, sur les besoins des usagers et sur les nouvelles pratiques peut mener, dans le contexte d'un centre de connaissances, à des projets de collaboration et de partenariats avec le service de l'enseignement. Le rapport peut être concurrentiel²⁷, mais la réussite de projets comme des *learning centres* demande une coopération forte entre la bibliothèque, les enseignants et les étudiants.

Ce modèle de bibliothèque intégrée à l'enseignement supérieur et à la recherche est la réalisation du principe de décloisonnement : « *Au-delà de son intérêt économique (concentration des moyens permettant une forte optimisation des services), l'intérêt du modèle de Learning centres réside principalement dans une vision plus globale et plus intégrée de l'acquisition et de la diffusion des connaissances (enseignement, documentation,*

²⁷ Selon le retour d'expérience de Catherine Valais lors de la journée de l'ADBS « Comment le numérique transforme les lieux de savoir ? », le 6 juillet 2012 <<http://www.adbs.fr/comment-le-numerique-transforme-les-lieux-de-savoir-122116.htm>>

recherche) face au modèle traditionnel séparant d'une part approche pédagogique, d'autre part fourniture d'informations et de documents pour la bibliothèque universitaire » [7, JOUGUELET]. C'est un modèle d'intégration entre l'enseignement, l'acquisition de connaissances, la documentation et la formation aux technologies.

N'étant pas nouveau²⁸, ce concept est devenu à la mode et a perdu un peu de précision, mais son essentiel se place dans un vrai changement organisationnel au sein de l'établissement : redéfinition des espaces et leur fonctions, couplée à des horaires d'ouverture étendus et, surtout, intégration des services de bibliothèque, d'enseignement et d'informatique dans le cadre d'un service cohérent proposé au public.

²⁸ Cf. à ce sujet le billet de blog de Silvère Mercier, du 20 janvier 2010 : « Les Learning center sont des... bibliothèques universitaires modernes » <<http://www.bibliobsession.net/2010/01/20/les-learning-centres-sont-des-bibliotheques-universitaires-modernes/>>

Deuxième partie
Étude menée au centre de
documentation de l'IPE

5 Contexte de l'étude

5.1 L'institut international de planification de l'éducation (IIPE) de l'Unesco

Dès sa création par l'UNESCO en 1963, l'objectif de l'IIPE²⁹ a été défini comme le renforcement de capacités des pays à élaborer, planifier et gérer leurs systèmes éducatifs dans un monde ouvert sur le changement³⁰. L'intervention de l'Institut cible les pays en développement, particulièrement ceux qui gèrent des situations d'urgence et de reconstruction, et qui sont loin d'atteindre les objectifs de l'Éducation pour Tous³¹ et du Millénaire pour le développement³². Cette intervention s'effectue à travers les programmes de formation et de recherche, la mise en réseau, le partage des connaissances et l'assistance technique aux institutions. Les objectifs stratégiques de l'IIPE sont définis pour une période de six ans, dans un Programme à moyen terme. Toute activité de l'Institut est réalisée et évaluée par rapport à ces objectifs.

Les équipes opérationnelles de l'institution, qui emploie plus de 70 personnes, sont constituées de cinq unités : Gouvernance et gestion (GOM), Équité, accès et qualité (EAQ), Coûts et financement (COF), l'unité de programmes de formation (TEP), et l'unité de l'appui à la planification sectorielle (TAS). Le personnel est composé d'économistes, sociologues, statisticiens, démographes, experts en technologie éducative, analystes des politiques et planificateurs.

5.1.1 Assistance technique – appui à la planification sectorielle

L'équipe TAS répond aux objectifs de l'institution de la manière la plus transversale, ses membres se déplacent souvent sur le terrain pour des missions d'assistance technique et d'aide aux ministères de l'éducation à planifier et élaborer leurs plans sectoriels d'éducation.

5.1.2 Offre de formations

L'équipe TEP est en charge de la mise en place d'une offre de formations qui s'adressent aux professionnels de la gestion et de la planification de l'éducation et dispensées par les équipes de l'IIPE dans ses locaux, dans les pays d'intervention ou à distance :

- le Programme de formation approfondie (PFA), offert en anglais et en français durant neuf mois, menant au master en planification et gestion de l'éducation ;
- le Programme de cours spécialisés : formations intensives et de courte durée, offertes à l'IIPE de février à avril chaque année ;
- une série de cours et de séminaires nationaux ou régionaux traitant de thèmes spécifiques, dispensés partout dans le monde à la demande des États membres de l'Unesco ;
- Campus virtuel : une offre de cours à distance et des e-forums autour des thèmes de la planification et de la gestion de l'éducation.

Le bureau de l'IIPE à Buenos Aires, créé en 1997, fournit une formation en espagnol pour les professionnels d'Amérique latine.

En plus de l'offre de formation régulière, l'IIPE organise et accueille des forums internationaux des politiques éducatives et des séminaires.

²⁹ <<http://www.iiep.unesco.org/fr/>>

³⁰ Plan à moyen terme de l'IIPE 2008-2013, p. 48 : <http://www.iiep.unesco.org/fileadmin/user_upload/About_IIEP/pdf/PMT.pdf> [consulté le 5 août 2012]

³¹ Le mouvement de l'Éducation pour Tous (EPT) est un engagement mondial qui consiste à donner une éducation de base de qualité à tous les enfants : <<http://www.unesco.org/new/fr/our-priorities/education-for-all/>>

³² Huit objectifs du millénaire pour le développement (OMD) ont été adoptés par l'ONU pour éliminer la pauvreté : <<http://www.un.org/fr/millenniumgoals/>>

5.1.3 Équipes fonctionnelles

Trois unités fonctionnelles travaillent au sein de l'IIPE :

- l'administration, qui inclut les services financier, comptable, RH et informatique ;
- les publications et communication, unité responsable du site internet de l'IIPE et d'un service de publications, assurant en interne toute la chaîne de fabrication de livres, publiés en format papier et/ou électronique ;
- le centre de documentation.

5.2 Centre de documentation de l'IIPE

Le centre de documentation gère une bibliothèque spécialisée dans la planification et la gestion de l'éducation. Un fonds important, d'environ 30 000 ouvrages, de monographies, littérature grise et périodiques (entre autres), est disponible en format papier et/ou électronique au public du centre.

Parmi les ressources disponibles librement en ligne : le catalogue du centre et des bases de données thématiques, réalisées en interne, dont le produit phare – Planipolis, consacré aux plans et politiques d'éducation dans les États membres.

Des stagiaires en formation à l'IIPE, des chercheurs, formateurs – experts de planification (personnel de l'Institut, mais également provenant d'autres institutions) et des étudiants en sciences et politique de l'éducation constituent le noyau principal du public.

L'activité du centre de documentation correspond à l'objectif de partage de connaissances défini par le Plan à moyen terme (*cf.* Figure 2).

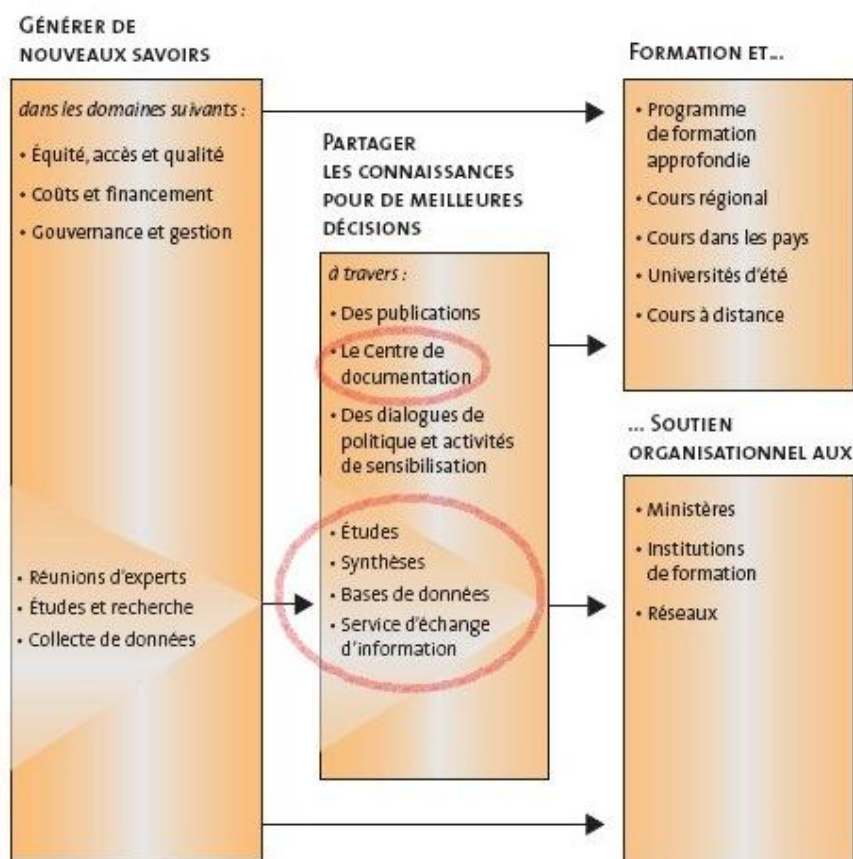


Figure 2 : Schéma des objectifs et des actions de l'IIPE. Source : Plan à moyen terme de l'IIPE 2008-2013, p. 21

En plus de la gestion du fonds de la bibliothèque, le personnel centralise la gestion de documentation interne, à travers deux bases de données qu'il gère, alimente et contrôle : une base de projets liés à l'activité de l'IIPE et une base de toute la documentation relative aux missions de l'Institut. La consultation de ces documents est restreinte au public interne.

L'équipe du centre de documentation est composée de la responsable de l'unité et de cinq personnes, parmi lesquels une chargée de gestion des bases de données, une chargée des acquisitions, une responsable de la gestion des périodiques, une personne qui coordonne le service d'échange d'information VIH/SIDA en éducation³³ et un magasinier.

5.3 Réflexion sur la virtualisation des collections

5.3.1 Éléments déclencheurs

Pour un organisme international dont l'objectif consiste à la diffusion des connaissances, le numérique donne des possibilités extraordinaires en la matière. C'est une opportunité de pleinement réaliser la vocation de l'UNESCO qui est le soutien aux pays membres.

La mise en ligne des ressources et le suivi de leur consultation ont permis au personnel du centre de documentation de constater la largeur des publics intéressés par ses collections. La base des plans et des politiques éducatives, Planipolis, mise en ligne en 2007, a rencontré un succès de consultation : en 2011, le nombre de visiteurs uniques par mois a dépassé 100 000. En même temps, un nouveau profil de public a surgit avec plus d'importance : celui de décideurs politiques et de journalistes intéressés par l'actualité des politiques éducatives et cherchant de ressources fiables dans la matière.

Ce constat a été à la source d'une réflexion sur l'articulation de l'offre documentaire de la bibliothèque de l'IPE de manière à répondre aux attentes de ce public potentiel, sans perdre de vue les besoins du public local.

Pour aider à définir une stratégie et aboutir à une redéfinition du service, cette étude a été menée, entre février et août 2012 au centre de documentation de l'IPE. Elle avait pour but d'évaluer les enjeux que présente pour les usagers et pour l'organisation interne la virtualisation des collections de l'IPE et de circonscrire le périmètre d'un tel projet, tenant compte des contraintes identifiées.

Deux éléments nous semblent importants à relever, également aux origines de cette démarche. Premièrement, le contexte global de l'évolution technologique qui amène de toutes manières les bibliothèques à réfléchir sur leur stratégie – dont la stratégie numérique. Deuxièmement, un élément plus local : les travaux de rénovation effectués au sein de l'immeuble de l'IPE courant 2012, qui ont directement touché les locaux du centre de documentation entre juin et octobre ont été, comme cela se fait souvent, une motivation directe d'une réflexion sur le réaménagement de l'espace et des services.

5.3.2 Terrains d'enquête à l'IPE

La démarche entreprise à l'IPE consistait à analyser tous les aspects de fonctionnement du centre de documentation pour disposer d'un état des lieux complet : une analyse de l'existant et des besoins effectuée à l'appui :

- de la littérature professionnelle (*cf.* Partie I), des retours d'expérience ;
- des enquêtes réalisées sur le terrain de l'institution et de son réseau et auprès des usagers des services du centre de documentation ;
- du travail effectué dans l'environnement du système documentaire de l'IPE.

Quatre principaux axes ont été identifiés pour les enquêtes, s'intéressant à la politique et la stratégie de l'établissement, au fonds géré, à l'aspect organisationnel et aux usages et usagers – réels et potentiels.

³³ Un projet mis en œuvre en réseau d'instituts et de bureaux de l'Unesco.

5.3.2.1 Politique de l'établissement, sa mission et son offre documentaire

Objectifs :

- description de la mission de l'établissement qui conditionne sa politique documentaire ;
- identification des convergences, des complémentarités ou concurrences de services et/ou produits et du positionnement du centre de documentation de l'IPE, en externe, dans un réseau d'acteurs du secteur de l'éducation ou du développement (d'autres unités de l'Unesco et des Nations Unies, d'autres organismes internationaux, etc.) et, en interne, entre d'autres services de l'IPE.

Méthode :

- analyse de documents d'activité, définissant la stratégie de l'Institut et plus particulièrement du centre de documentation (Plan à moyen terme, rapports internes, etc.) ;
- évaluation des produits et services coexistant dans le système d'information documentaire proposé aux usagers du centre de documentation de l'IPE (plusieurs bases de données, site web avec les pages du centre de documentation, Campus virtuel, site du réseau des anciens stagiaires) ;
- entretiens avec les personnes responsables ou chargées des services ou produits étudiés.

5.3.2.2 Fonds documentaire et organisation des accès

Objectif :

- prendre la mesure des particularités de la collection et des spécificités techniques liées aux accès aux ressources mis en place.

Méthode :

- analyse des outils de gestion des collections, des langages documentaires et typologie des ressources constituant le fonds de la bibliothèque ;
- évaluation du système d'accès aux ressources, en local et à distance ;
- recherches rétrospectives pour enrichir la partie du fonds disponible en ligne (évaluation de cette méthode d'alimentation de la base et de virtualisation des collections).

5.3.2.3 Organisation interne et flux d'activité

Objectif :

- évaluation des moyens organisationnels disponibles pour un éventuel projet, identification des contraintes.

Méthode :

- analyse de l'activité, à l'appui des exemples d'autres organismes (entretiens, retours d'expérience à des journées d'étude.)

5.3.2.4 Usages

Objectif :

- Évaluation des pratiques, usages et non-usages des publics cibles du centre de documentation de l'IPE pour comprendre leurs besoins et attentes en termes de service proposé ;
- Identification du profil du public potentiel et de ses attentes

Méthode :

- observation des pratiques des usagers locaux (utilisation des ressources et des espaces mis à leur disposition, fréquentation) ;
- enquêtes d'usage : questionnaires en ligne complétés par une série d'entretiens semi-directifs avec deux groupes d'usagers – le personnel de l'IPE, les stagiaires en formation d'un an sur place ;
- analyse de statistiques d'usage de produits en ligne.

Une mise en commun des conclusions de ces enquêtes et leur analyse globale dans le contexte des enjeux repérés en première partie de ce travail devraient servir à définir le périmètre d'un projet à entreprendre par le centre de documentation de l'IPE.

6 Le centre de documentation de l'IPE – état des lieux

6.1 Missions du centre de documentation de l'IPE et définition de sa politique documentaire

Le centre de documentation de l'IPE réalise la fonction de partage des connaissances dans le domaine d'expertise de ses équipes opérationnelles : celui des concepts, méthodes et techniques de la planification de l'éducation. Pour ce faire, il diffuse les résultats de la recherche (publications de l'IPE et d'autres organismes), des études, des analyses, des rapports et des articles élaborés par les acteurs du domaine pour enrichir la réflexion et favoriser l'élaboration de politiques éducatives et la prise de décision, notamment dans les pays en développement.

Le fonds de sa bibliothèque est, en grande partie, composé de publications et documents émanant des institutions telles que l'Unesco, l'OCDE, la Banque mondiale, l'Unicef, l'Union européenne, l'Organisation internationale de travail, le Programme des Nations Unies pour le développement ou le Fonds monétaire international³⁴. Pour assurer une sélection pertinente et exhaustive de documents dans les domaines couverts, le centre de documentation a mis en place un système de veille et observe les acteurs producteurs de l'information dans son domaine, non seulement les organismes internationaux comme ceux listés plus haut, mais également des institutions locales, ministères de l'éducation, agences nationales, etc., qui sont des producteurs tout aussi importants pour son fonds. La collecte est également assurée à travers un réseau international, constitué notamment de participants de formations dispensées par l'IPE. Pour offrir aux chercheurs l'accès aux dernières publications dans leur domaine, le centre de documentation est également abonné à une riche sélection de revues professionnelles et académiques.

Au-delà de la diffusion, le centre de documentation a également la mission de préservation des collections dont il est, pour une partie, le détenteur unique. Durant presque 50 ans de son fonctionnement, il a collecté un fonds de plans et politiques éducatives, documents en vigueur et historiques, couvrant l'ensemble de pays membres de l'Unesco. À cause d'une situation politique très précaire dans certains états, une partie de ces documents n'ont été préservés que dans le fonds du centre de documentation de l'IPE. Par rapport à cette collection, le rôle du centre de documentation devient également patrimonial.

Une autre spécificité qui joue sur la définition de l'offre documentaire de l'établissement est sa politique linguistique. L'IPE est une organisation qui fonctionne en mode bilingue : les formations dispensées s'adressent aux participants anglophones et francophones. L'anglais (couvrant à peu près 65 % des collections) et le français dominant dans le fonds, mais d'autres langues sont également présentes, comme espagnol, arabe ou portugais.

6.1.1 Évolutions de la politique documentaire

Du point de vue opérationnel, c'est le Plan à moyen terme qui définit les thématiques d'intérêt particulier pour l'IPE pendant une période donnée. Les acquisitions et les abonnements, ainsi que la sélection d'articles à signaler sont décidés en fonction de thèmes de recherche des équipes de l'IPE. Le centre de documentation définit donc son offre documentaire et paramètre sa veille pour refléter les sujets particulièrement présents dans les projets entrepris par l'Institut. De plus, il effectue une veille prospective, pour repérer des sujets qui émergent et qui méritent d'être couverts.

³⁴ Auteurs collectifs parmi les plus répertoriés dans le catalogue du centre de documentation de l'IPE

Le présent Plan à moyen terme arrivant à sa fin en 2013 et le suivant étant en phase d'élaboration, l'année 2012 est une période particulièrement propice pour les réflexions suscitées par les nouvelles thématiques. Au fil des années, la politique documentaire du centre a été ainsi redéfinie pour correspondre à la politique de l'établissement. Dans les années 1990 le concept de développement y avait sa place principale, mais dans les années 2000 cet intérêt a diminué, résultant en désabonnement à certaines revues et en révision de la politique d'acquisitions.

Aujourd'hui une nouvelle tendance émerge : un intérêt des pays en développement de se comparer aux pays développés, et donc de consulter des documents et de disposer des données relatives à ces pays. Les collections du centre de documentation couvrant surtout les pays en développement, une révision de la politique est nécessaire pour approcher cette nouvelle thématique, qui intéresse notamment les pays de l'Amérique latine. Les nouveaux outils et leurs fonctionnalités (dont la recherche en texte intégral) permettent, rétrospectivement, de récupérer les contenus qui n'ont pas été signalés auparavant car ils n'entraient pas dans la politique documentaire, et ils apportent de la souplesse aux gestionnaires. De même, le mode d'achat d'articles à l'unité, à côté des abonnements, ajoute de la souplesse et améliore l'adaptation de l'offre aux besoins réels des usagers.

6.1.2 Définition de l'offre en réseau

La politique documentaire a également évolué au sein du réseau dans lequel fonctionne l'IPE. Selon la responsable du centre de documentation, au fil des 50 ans d'existence de l'IPE, la stratégie de l'offre du centre de documentation s'est transformée, en suivant la modification de la politique de l'établissement dont le champ d'étude s'est rétréci pour se concentrer sur son « cœur de métier » et s'approfondir. Ce changement survenu dans le cadre de l'IPE a eu un impact sur l'offre du centre de documentation qui, aujourd'hui, se distingue plus clairement des domaines couverts par d'autres organismes de l'Unesco, comme le centre de documentation du secteur Éducation de l'Unesco, le Bureau international d'éducation ou l'Institut pour l'apprentissage tout au long de la vie. Une distinction plus marquée des champs d'expertise de chacun permet de proposer, entre instituts de la même organisation, une offre complémentaire et non redondante. Il y aurait une tendance à réduire les fonds pour apporter plus de valeur à ses collections spécifiques.

L'IPE fonctionne également dans un réseau plus large que celui des organismes des Nations Unies : des organismes spécialisés dans les sciences et la gestion de l'éducation, comme le Centre international des études pédagogiques, tourné plus vers les pays francophones, ou dans le développement, comme l'Institut de recherche pour développement, intéressé plutôt par l'aspect historique de ce concept. Les politiques de chacune de ces institutions délimitent plus spécifiquement le champ d'action de l'IPE et du centre de documentation.

Enfin, un autre partenaire du centre de documentation : la bibliothèque centrale de l'Unesco, qui a un profil beaucoup plus large et général, mais elle mutualise avec l'IPE l'accès à l'offre de ressources électroniques, négociée par le consortium de Nations Unies.

6.1.3 ...et entre services en interne

La politique documentaire se manifestant non seulement en collections, mais également en offre de services qui y sont liés, le centre de documentation se positionne, face aux besoins de ses usagers, dans un réseau de prestations et de produits proposés par l'ensemble des unités de l'IPE. Les activités de deux d'entre elles (avec trois produits qu'elles gèrent) demandent une réflexion globale sur la complémentarité et la cohérence des services proposés aux usagers.

6.1.3.1 Unité Publications et communication

Le service Publications et communications gère le catalogue de publications de l'IPE, distinct du catalogue principal du centre de documentation.

Jusqu'à récemment, les deux unités géraient chacune un modèle de description bibliographique différent, ne permettant pas de générer automatiquement de bibliographies pour les publications de l'IPE à partir du catalogue du centre de documentation. L'unité des Publications et communication est, à côté du centre de documentation, un acteur responsable du rayonnement de l'expertise de l'IPE parmi les états membres de l'Unesco. C'est également elle qui gère le site internet de l'IPE, vitrine des activités de l'Institut, dont les services du centre de documentation.

6.1.3.2 Service de formation : Campus virtuel

Le Campus virtuel est une plateforme par laquelle les stagiaires en formation d'un an à l'IPE et les participants à des formations à distance accèdent aux cours en ligne et/ou aux documents pédagogiques (support de cours, présentations, articles). La plateforme est dotée d'un forum pour faciliter les échanges. C'est un élément incontournable de l'environnement numérique des stagiaires. Pour l'instant le centre de documentation y est présent (mais pas forcément visible) à travers les bibliographies proposées pour élargir la thématique d'un cours. Il se charge également de l'ajout d'une partie de la documentation qui est mise à disposition des participants.

6.1.3.3 Service de formation : réseau des anciens

Le service de formations est également responsable du réseau des anciens du programme de formation approfondie. Ce réseau est particulièrement important pour permettre de partager les expériences professionnelles aux participants venant de régions très diverses et éloignées. Récemment, le réseau s'est doté d'un site internet (au stade de maquette en août 2012) pour centraliser ses activités. À travers ce produit, l'unité de formation propose également des services documentaires, comme le partage de documents d'intérêt commun, leur dépôt et une mise à disposition des membres du réseau. Une question se pose sur le positionnement de ce service par rapport aux activités du centre de documentation qui encadre déjà une collecte de documents auprès des pays. Une mutualisation avec les bases et procédures existantes semble nécessaire, pour éviter la gestion redondante d'un côté et l'incohérence de l'offre proposée aux usagers de l'autre.

6.2 Publics du centre de documentation

6.2.1 Public réel et potentiel

Le centre de documentation bénéficie d'un public assez large, dont le cœur constitue les équipes opérationnelles de l'IPE (environ 40 personnes) et les stagiaires en formation d'un an (30 personnes par an en moyenne). Pour le personnel, le centre de documentation propose un service de veille personnalisé (les unités disposent de leur documentaliste « dédiée »), avec une diffusion des alertes par e-mails sur les nouvelles publications et/ou acquisitions (très appréciée), ainsi qu'un accompagnement en recherches et en consultation de ressources. Il réalise également des acquisitions à la demande, selon les besoins de ses usagers. Trois profils d'utilisateurs se distinguent parmi les équipes opérationnelles (la même personne ayant habituellement plus d'une casquette) :

- des chercheurs (besoin d'explorer la littérature par rapport aux sujets de recherche, d'être au courant de nouvelles publications dans le domaine, de citer les références bibliographiques) ;
- des enseignants (besoin d'explorer la littérature par rapport au thème du cours, de proposer les bibliographies de publications disponibles en deux langues – française et anglaise) ;
- des planificateurs (besoins ponctuels, liés aux missions en cours – de recherche sur un thème, sur une région donnée).

Quant aux stagiaires, ce sont des professionnels, employés des structures administratives d'éducation dans les pays en développement.

Pour le mémoire de fin d'études qu'ils préparent, il leur est demandé d'effectuer des recherches documentaires pour explorer le champ d'étude et préparer une revue de littérature. Le personnel du centre de documentation les accompagne dans ces tâches, en dispensant une formation à ce sujet au début de l'année scolaire et en les assistant individuellement pendant la phase de préparation du travail écrit.

Les locaux du centre de documentation sont ouverts aux utilisateurs externes (consultation sur place), mais depuis qu'une partie de plus en plus importante de ses collections est en ligne, le nombre de visiteurs physiques externes diminue, et les usages se déplacent vers l'accès en ligne.

Un public beaucoup plus nombreux que celui qui pourrait venir sur place est un cible potentiel du centre, mais son profil reste plus difficile à cerner : il s'agira certainement des experts du domaine, des planificateurs, mais également des décideurs politiques, des journalistes.

	Réel	Potentiel	Sur place	A distance	Profil connu	Profil inconnu
Équipes opérationnelles de l'IIPE, personnel de l'IIPE, dont le bureau de Buenos Aires	x		x	x	x	
Stagiaires en formation d'un an	x		x	x	x	
Stagiaires en formation intensive	x		x	x	x	
Participants en formation à distance		x		x	x	
Anciens stagiaires (membres du réseau)		x		x	x	
Chercheurs, enseignants, étudiants en 3 ^e cycle	x	x	x	x		x
Public intéressé (décideurs, journalistes)	x	x		x		x

Tableau 1 : Types de publics du centre de documentation de l'IIPE

Comme l'indique le Tableau 1, un autre type de public peut être repéré comme potentiel : celui des anciens stagiaires de l'IIPE. Ce public a l'avantage, en plus d'être nombreux (600 membres du réseau), d'avoir un profil plus évident à cibler, notamment en liaison avec les structures du réseau mises en place. Constitué de décideurs, planificateurs, politiques – employés de ministères, d'agences nationales et régionales dans les pays en développement, ce public est censé avoir un réel besoin d'accéder aux collections du centre de documentation.

6.2.2 Enquêtes parmi les usagers

Des enquêtes menées entre mai et août 2012 parmi deux types de public du centre – le personnel et les stagiaires en PFA – ont permis de mieux connaître leurs pratiques et besoins par rapport aux services proposés. Les enquêtes ont été organisées en deux étapes : un questionnaire en ligne, prévu pour entrer en contact avec les usagers, connaître les tendances générales par rapport à l'utilisation de produits et d'espaces documentaires, et ensuite des entretiens semi-directifs avec quelques personnes ayant répondu au questionnaire. Le Tableau 2 présente les modalités des enquêtes menées. Les personnes ayant répondu aux questionnaires en ligne et souhaitant être contactées pour un entretien approfondi se déclaraient toutes comme des usagers – plus ou moins réguliers – du centre de documentation.

Objectifs des enquêtes :

- Mieux connaître les usages du centre de documentation (en tant que lieu physique, offre de services et porte d'entrée aux ressources) et plus particulièrement, obtenir des informations sur l'utilisation des ressources électroniques mises à disposition par le centre de documentation et leur connaissance ;
- Évaluer le niveau de connaissance de l'offre documentaire ;
- Identifier les besoins de formation ou d'assistance supplémentaires dans la recherche et/ou la consultation de ces ressources ;
- Identifier les besoins de services à distance des stagiaires en formation d'un an et les besoins d'un public potentiel (stagiaires en formation courte ou à distance, anciens stagiaires).

	<i>Personnel</i>	<i>Stagiaires</i>	
Questionnaire	Cible potentielle	67 personnes	35 personnes
	Nombre de réponses	18 (13 en anglais 5 en français)	15 (12 en anglais 3 en français)
	Dates de diffusion	6/06/2012 - 30/06/2012	15/05/2012 - 21/06/2012
	Nombre de questions	13	16
	Nombre de contacts potentiels pour l'entretien	11	14
Entretiens	Nombre de personnes rencontrées	8	4
	Dates d'entretiens	16/07/2012 - 10/08/2012	26/06/2012 - 28/06/2012

Tableau 2 : Modalités de mise en place des enquêtes parmi les usagers du centre de documentation

Le résumé de réponses aux questionnaires et les guides d'entretiens sont présentés en annexes 2 et 3.

Les enquêtes ont témoigné d'une relative connaissance des sources et ressources importantes pour le domaine de spécialisation chez le personnel et une méconnaissance générale des ressources mises à disposition par le centre de documentation³⁵. Les stagiaires rencontrés déclaraient avoir besoin d'accéder à l'offre documentaire après le retour dans leurs pays, mais ne connaissaient pas pour autant l'offre de produits et services disponibles à distance, ou les conditions et le périmètre de leur exploitation (par exemple, certains ne savaient pas que le catalogue du centre de documentation était librement accessible en ligne). L'offre de ressources électroniques mises à disposition par le centre de documentation ne semble pas être beaucoup exploitée par les utilisateurs³⁶, qui sont généralement conscients de sa richesse, mais expliquent ce non-usage par un manque de temps ou de connaissance suffisante des ressources. Une grande partie des interviewés souhaiteraient mieux connaître l'offre et savoir s'en servir de la manière la plus efficace et la plus bénéfique pour leurs activités. Un autre élément qui ressort de ces enquêtes est une importance apportée à l'aspect d'espace physique – espace de travail au centre de documentation. Ce sont surtout les stagiaires qui étudient dans les salles du centre, mais on remarque également du côté du personnel un souhait de pouvoir retrouver dans les locaux du centre un espace dédié à un travail silencieux, à l'abri des distractions.

³⁵ Même si les questionnaires en ligne ont témoigné d'une utilisation plus fréquente des ressources documentaires que celle identifiée pour le personnel, les entretiens n'ont pas confirmé ce niveau assez élevé de consultation.

³⁶ Cf. la partie 6.3.3.6 : retour des usagers par rapport aux produits mis en place à l'IIEP.

6.2.3 Changement de pratiques

Au fil de quelques dernières années, la fréquentation du centre a diminué de la part du personnel qui dispose d'un accès aux ressources en ligne à partir des postes à leurs bureaux. La fréquentation a augmenté du côté des stagiaires, sans être systématiquement liée à la consultation de ressources ou au prêt, mais très souvent au travail : en groupe ou individuel.

6.3 Fonds documentaire de l'IPE et moyens d'accès proposés

6.3.1 Locaux

Pour accueillir ses visiteurs (locaux et externes) et pour assurer l'accès au fonds de sa bibliothèque, le centre de documentation dispose d'un local étalé sur deux étages, 4e et 5e, au sein du bâtiment de l'IPE. Un réaménagement lié aux travaux de rénovation (été-automne 2012) a été l'occasion de réorganiser l'espace, afin de faciliter l'accès aux ressources – papier et électroniques et de l'adapter aux usages. Le 5e étage a été réservé au personnel du centre, avec une place prévue comme espace de travail « en isolation » pour le personnel de l'IPE. L'accueil des usagers et l'accès libre aux ressources ont été concentrés au 4e (un changement par rapport au plan d'avant les travaux, où la collection en libre accès continuait au 5e étage).

Les locaux du centre ont été segmentés par rapport aux fonctions suivantes :

- Accueil (4e étage) : service de référence, aide à la consultation, aux recherches ;
- Espaces de travail pour des usagers du centre : des places individuelles, possiblement isolées, et espaces de travail en groupe, adaptés aux pratiques de travail des stagiaires disposant de leurs ordinateurs portables, et au 5e, avec une place (pour 1-2 personnes) prévue pour le personnel. L'équipe du centre dispose des bureaux en espace ouvert, au 5e étage, une personne étant « détachée » pour le poste d'accueil (séances de permanence assurées par toute l'équipe) ;
- Espace de consultation de ressources électroniques (4e étage) : quatre postes informatiques en libre accès, connectés à une imprimante ;
- Espace de consultation de ressources papier (4e étage) : collections physiques de la bibliothèque en libre accès, organisées selon un plan de classement interne³⁷ ;
- Espace d'archives de la collection physique (5e étage) : fonds patrimonial numérisé, archives de certains titres de périodiques.

Un désherbage du fonds physique effectué à l'occasion du déménagement pour les travaux, ainsi qu'une mise aux archives d'une partie historique du fonds ont libéré de la place qui a été réutilisée pour mieux accueillir les visiteurs. Une réflexion sur le signalement, tenant compte de la place de plus en plus importante du fonds virtuel est à prévoir pour garder la cohérence entre les deux faces du fonctionnement de cette bibliothèque hybride pour un usager local.

6.3.2 Collections physiques et dématérialisées

Le fonds documentaire du centre de documentation de l'IPE, comptant environ 30 000 documents est composé de :

- monographies (environ 38 % de la collection totale),
- publications en série (27 %),
- littérature grise et d'autres documents, sans ISBN et ISSN (35 %)³⁸.

³⁷ Le plan de classement des collections de l'IPE, qui sert également comme outil de description de ressources électroniques, est présenté en Annexe 1.

³⁸ État en août 2012, à partir des données extraites du catalogue du centre (base Epidoc).

En septembre 2012, 29 % des ressources étaient accessibles en deux formats : papier et électronique et 6 % en seul format électronique. Le centre de documentation s'est donné l'objectif de proposer la moitié de son fonds au format électronique d'ici fin 2012 et 70 % à la fin de 2013. Pour atteindre cet objectif, en plus d'une augmentation de la part d'acquisitions électroniques par rapport aux documents papier, deux méthodes ont été mises en œuvre : la recherche rétrospective de documents pour enrichir la notice par le lien vers le document, et un projet de numérisation des collections entrepris par l'IPE.

6.3.2.1 Recherche rétrospective de documents en ligne

Avec des programmes de numérisation des fonds plus anciens mis en place par certains organismes, les documents qui ont constitué le fonds de la bibliothèque deviennent progressivement disponibles en ligne, et, pour une partie d'entre eux, en accès libre. C'est le cas de la littérature grise qui a une place privilégiée dans les collections de l'IPE (beaucoup de documents qui intéressent ses publics sont des rapports, des supports de séminaires, actes de colloques, etc., publiés hors circuit officiel). C'est également le cas de certaines publications et documents officiels émanant des organismes internationaux : une partie importante d'entre eux dispose aujourd'hui de versions électroniques librement accessibles.

6.3.2.2 Numérisation

Un projet de numérisation entrepris par le centre de documentation de l'IPE s'inscrit dans la logique de ses deux fonctions : de diffusion des savoirs et de préservation du patrimoine unique dont il est détenteur. Ainsi, la décision a été prise de numériser la partie au cœur de ses collections : les plans et politiques éducatives, et continuer ainsi la constitution d'un fonds numérique dans ce domaine, commencée avec la mise en place de la base Planipolis³⁹. À ce jour, plus de 1100 documents ont été numérisés par un prestataire externe (état août 2012). La Figure 3 illustre la segmentation thématique du fonds numérisé : trois quarts de documents font partie de la section planification de l'éducation, deux autres sections bien présentes concernent les systèmes régionaux et nationaux d'éducation et les niveaux et types d'enseignement.

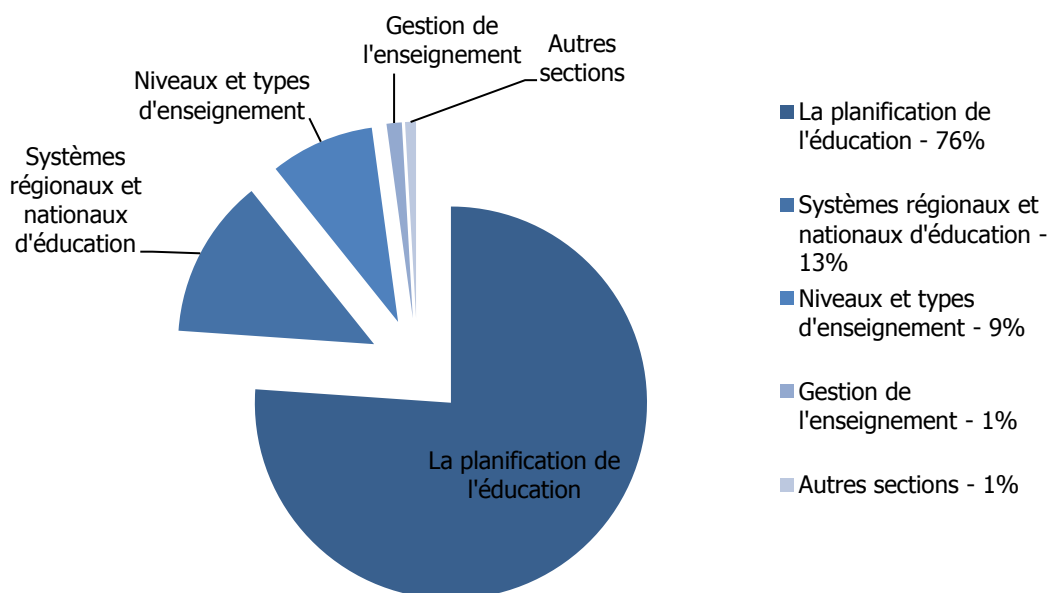


Figure 3 : Documents numérisés par section du plan de classement. À partir des données collectées le 8 août 2012

Le centre de documentation a fait le choix de ne pas diffuser librement les documents qu'il a numérisés⁴⁰, les fichiers sont accessibles sur demande adressée au centre de documentation (cf. plus loin, 6.3.3.1 et Figure 4).

³⁹ Cf. 6.3.3.2

⁴⁰ Le choix a été différent pour la base Planipolis où la consultation est libre.

6.3.3 Accès aux ressources

Le support de documents et les droits dont dispose le centre de documentation sur les contenus conditionnent l'organisation de l'accès à la ressource donnée. Le Tableau 3 reprend ainsi les types de ressources avec les modalités d'accès qui leurs sont propres.

Type de ressource	Type d'accès proposé	Modalités d'accès	Outils facilitant l'accès
Documents papier (monographies, périodiques, autres documents)	En rayon ou en archives	Prêt (personnel de l'IPIE et stagiaires en formation d'un an) Consultation (tout type de public du centre de documentation)	Plan de classement Catalogue en ligne (et langages documentaires) Liste de revues
Documents numérisés par le centre de documentation (fichiers déposés sur le serveur de l'IPIE)	Catalogue en ligne Planipolis	Consultation libre pour tout type de public dans Planipolis, restreinte (accès à la demande) dans le catalogue	Langages documentaires
Ressources électroniques disponibles librement dans le web	Catalogue en ligne	Consultation (tout type de public du centre de documentation)	Langages documentaires
Ressources électroniques disponibles par abonnement	Catalogue en ligne (sélection) Plateformes d'accès et sites d'éditeurs	Consultation locale, à partir des postes informatiques au centre de documentation (tout type de public du centre de documentation) Consultation à distance (personnel de l'IPIE)	Langages documentaires Catalogue en ligne, liste de revues (signalement)

Tableau 3 : Ressources disponibles au centre de documentation et types d'accès

6.3.3.1 Catalogue : outil de signalement et d'accès

Le catalogue disponible en ligne (correspondant à la base Epidoc du système de gestion documentaire de l'IPIE, comptant environ 30 000 notices) est l'outil et moyen principal d'accès aux ressources proposé par le centre de documentation. Son interface (trilingue : en anglais, français et espagnol) permet à l'utilisateur d'effectuer des recherches : simples et avancées, de filtrer les résultats (en amont) par type de document et par support (tout ou support électronique uniquement), de sélectionner les notices, de changer leur format d'affichage, de naviguer en cascade en rebondissant sur un sujet ou un mot clé, et, le cas échéant, d'accéder au texte intégral. Le format de description utilisé est le CCF (*Common Communication Format*), publié par l'Unesco en 1984. Le thésaurus multilingue de l'Unesco⁴¹ sert à indexer les documents qui sont également décrits par les thèmes du plan de classement de l'IPIE. Ce produit a suivi les évolutions connues pour ce genre d'outils : sa fonction d'origine, d'identifier et de localiser les ressources physiques, a changé avec le web.

⁴¹ <<http://databases.unesco.org/thesfr/>>

Aujourd'hui les notices de la base bibliographique sont enrichies de liens qui renvoient vers le document primaire. Avec les spécificités relatives à l'acquisition de ressources électroniques, le catalogue a également perdu son caractère exhaustif : il ne peut plus identifier toutes les ressources disponibles pour les usagers du centre. La sélection, qui auparavant était propre à l'acquisition des ressources, s'est déplacée au niveau de leur signalement – c'est remarquable surtout pour les périodiques (cf. 6.3.3.3).

En fonction de l'objet documentaire décrit par le catalogue, plusieurs cas de figure existent :

- les ressources physiques (surtout les documents papier, mais il peut éventuellement s'agir d'une petite partie du fonds constituée par les CD-Rom) sont identifiées et localisées grâce aux cotes correspondant au plan de classement ;
- les ressources numériques (documents numérisés par le centre de documentation) sont accessibles à partir des notices du catalogue. Le centre de documentation ayant fait le choix d'en restreindre l'accès, la notice du catalogue informe que le document est disponible en PDF, mais sa consultation nécessite un contact avec le centre de documentation (cf. Figure 4). 14 % des ressources électroniques du catalogue sont accessibles en accès restreint (état septembre 2012) ;
- les ressources électroniques : en fonction de leur caractère (gratuites ou onéreuses), la manière d'accès ne sera pas la même. Un lien enverra l'utilisateur vers la ressource librement disponible sur le web, alors que pour les ressources disponibles par abonnement (revues) le lien aura la fonction de localisation et identification plutôt que d'accès (cf. spécificités d'accès aux périodiques, 6.3.3.3).



Figure 4 : Exemple de notice d'un document numérisé en accès restreint

Deux types de signalement ont été prévus dans le catalogue pour distinguer les ressources disponibles en version électronique et en version papier (donc possédant une cote) et les ressources disponibles uniquement en ligne. La Figure 5 présente, en format court, ces deux cas. La Figure 6 est un format d'affichage complet d'une notice pour le premier exemple (2 formats disponibles).

France. Ministère de l'éducation nationale, de la jeunesse et de la vie associative

■ **RERS: Repères et références statistiques sur les enseignements, la formation et la recherche**

2011 Cote IIPE : FRA 48



Texte intégral disponible

United Nations Conference on Trade and Development

■ **The Least developed countries: report**

■ **Les Pays les moins avancés: rapport**

2011



Document en ligne

Figure 5 : Exemple de notices (format d'affichage court) signalant un document disponible en deux formats et un autre disponible uniquement en ligne

Titre : Le Financement de l'éducation en Afrique subsaharienne: relever les défis de l'expansion, de l'équité et de la qualité

Domaines : Financement de l'éducation; Coûts de l'enseignement; Statistiques d'éducation; Education en Afrique

Financement de l'éducation; Coût de l'éducation; Accès à l'éducation; Qualité de l'éducation; Statistique de l'éducation; Finances publiques; Dépense publique; Salaire de l'enseignant; Enseignement privé; Partenariat public privé; Ménage; Droit d'inscription; Enseignement primaire; Enseignement gratuit; Politique éducative

Afrique au sud du Sahara

Coll. Auteur(s) : UNESCO; UNESCO Institute for Statistics, UIS; UNESCO-IIEP; Pôle de Dakar; UNESCO Office Dakar and Regional Bureau for Education in Africa, BREDA

Editeur : Montréal, UIS

Notes : Two copies: one for consultation only at IIEP Call No UIS 92 / one for loan at IIEP Call No UIS 43. Deux exemplaires: un pour consultation seulement cote UIS 92 / un disponible pour le prêt cote UIS 43

Cote IIPE : UIS 43

Full text

Texte intégral

Disponible en : anglais; français

029576

Figure 6 : Exemple de notice (format d'affichage long) correspondant à un document disponible en deux formats – papier et électronique et en deux langues

Un aspect technique est important si on parle de l'accès aux ressources par le catalogue : le logiciel de gestion des bases de données utilisé au centre de documentation, CDS ISIS, n'est pas compatible avec le web et les notices du catalogue n'étaient pas référencées par les moteurs de recherche. Pour assurer une visibilité aux collections, nécessaire pour toucher un public plus large que local, depuis la fin de l'année 2007 le centre de documentation verse les métadonnées extraites et converties au format Dublin Core dans un entrepôt OAI mis en place. L'opération demandant un travail de transposition important, le versement se fait à une fréquence mensuelle.

6.3.3.2 Bases et portails thématiques

D'autres produits du centre de documentation donnent l'accès aux ressources du domaine. La base Planipolis⁴², mise en place en 2007, est devenue un des produits les plus visibles de l'offre du centre de documentation, en rencontrant un grand intérêt des usagers externes. La base regroupe les documents relatifs aux plans et politiques d'éducation nationale, émanant de sources officielles (plus de 1900 documents, état octobre 2012). Les documents primaires vers lesquels renvoient les notices, provenant de la numérisation effectuée par l'IIEPE ou récupérés dans le web, sont stockés sur le serveur de l'IIEPE (au format PDF) pour éviter que les liens se brisent. Une demande a été adressée aux pays membres – auteurs des documents, pour obtenir leur accord à ce sujet.

L'accès aux collections sélectionnées par le centre de documentation peut également se faire à travers d'autres produits, plus spécialisés, comme ETICO sur l'éthique et corruption dans l'éducation ou CapDev sur les stratégies de renforcement des capacités. Elles ont été développées par l'équipe du centre de documentations pour faciliter le repérage de documents importants par les professionnels travaillant sur ces sujets.

Le centre de documentation participe également à de projets transverses, comme l'organisation de forums internationaux des politiques éducatives, où il est chargé de constituer une collection de documents numériques pertinentes. La solution mise en place pour le portail relatif au dernier forum consacré à la jeunesse et l'engagement politique, *Plan with youth*⁴³, permet d'explorer d'une manière plus interactive les collections constituées à partir de la base Planipolis, et de les valoriser.

6.3.3.3 Particularités d'accès aux périodiques et outils dédiés

Les solutions d'accès présentées plus haut (catalogue, bases thématiques), conçues en interne, englobent l'offre documentaire du centre de documentation, indépendamment du type de document (monographie, article ou document). L'offre de périodiques a néanmoins des spécificités qui nécessitent une réflexion à part.

Comme nous l'avons remarqué plus haut, le catalogue signale, au niveau de l'article, l'offre des périodiques accessibles au centre de documentation. L'équipe du centre de documentation repère, parmi les abonnements papier et électroniques, les articles susceptibles d'intéresser ses usagers, et surtout les chercheurs – premier public de l'offre des périodiques, et les référence au catalogue, en fournissant un lien direct vers le document primaire, sous forme d'une URL ou d'un DOI.

Si l'article provient d'un périodique accessible par abonnement :

- un usager externe peut ainsi localiser l'article et, le cas échéant, acquérir le texte intégral ou venir le consulter au sein de l'IIEPE ;
- un usager interne devrait pouvoir, en plus de localiser l'article, accéder au document – si cet accès est facilité par une prise en charge de l'identification de l'utilisateur / de son poste (reconnaissance de l'IP).

Or, la configuration manuelle de liens ne permet pas toujours de créer l'accès direct au document (par exemple, le lien peut pointer directement vers la plateforme de l'éditeur alors que l'accès est géré par l'agence). À défaut d'une solution comme le résolveur de liens OpenURL, l'utilisateur interne risque de ne pas aboutir au texte intégral par le lien proposé, même s'il a droit d'y accéder.

Une autre limite du catalogue par rapport à l'offre de périodiques : le signalement ne peut être que sélectif. Si l'utilisateur veut consulter un titre donné, ou explorer un sujet par la recherche en texte intégral, il doit recourir à d'autres outils : comme la liste de périodiques (par titre) ou la plateforme de fournisseur de contenu. Nous revenons donc au problème de dispersion d'outils et de points d'accès et de démultiplication d'interfaces.

⁴² <<http://planipolis.iiep.unesco.org/>>

⁴³ <<http://www.planwithyouth.org/ressources/atlas-mondial-des-politiques-de-jeunesse/>>

Ainsi, un usager du centre de documentation de l'IIEP, pour accéder aux périodiques, a l'accès aux plateformes suivantes :

- Ebsco Host (abonnement de l'IIEP) : accès à deux bouquets de ressources spécialisées : *Education Research Complete et Educational Administration Abstracts*. Identification : IP (locale) ou par mot de passe (à distance) ;
- JSTOR, ScienceDirect, SourceOECD, Proquest (abonnements négociés par le consortium UNSEIAC et mutualisés avec la bibliothèque de l'Unesco). Identification : IP sauf pour Proquest (mot de passe) ;
- Emerald, Taylor and Francis (abonnements de l'IIEP). Identification : mot de passe.

Cette liste est loin d'être exhaustive pour accéder aux versions électroniques des revues, car elle ne compte pas les sites d'éditeurs des revues auxquelles l'IIEP est abonné par titre (l'accès à chacun de ces sites pouvant être contrôlé par un mot de passe distinct). Selon le contrat signé, la version électronique peut couvrir toute la période de l'abonnement papier, ou une partie et s'étendre aux titres d'archives ou non.

Le centre de documentation propose aux usagers une liste alphabétique de tous les titres auxquels il est abonné, générée à partir de la base Epirev, conçue pour gérer les périodiques : elle contient l'information sur l'état des collections (années couvertes) en papier et en version électronique, et les mots de passe nécessaires pour accéder aux versions en ligne. Les ressources électroniques se prêtant de moins en moins à la gestion par titre, la liste n'est pas opérationnelle pour l'utilisateur et difficile à tenir à jour. Elle contient plus de 1200 titres, parmi lesquels les abonnements en cours (environ 300) et historiques. Elle ne tient pas compte des titres accessibles dans les bouquets Ebsco.

La bibliothèque de l'Unesco propose également une solution de liste : *A-to-Z* d'Ebsco, qui – partiellement – reprend la collection de l'IIEP et est accessible dans ses locaux (reconnaissance IP). Grâce aux fonctionnalités de cet outil (l'accès à la base de connaissances), les bouquets de l'IIEP y ont été ajoutés, mais pas tous les autres titres auxquels l'IIEP est abonné (par exemple papier). N'étant pas exhaustive, ni dotée d'un résolveur de liens, elle n'est qu'une solution d'accès à l'offre de revues parmi d'autres.

6.3.3.4 Modalités d'accès sur place et à distance

Les modalités d'accès sur place – à distance ont déjà été partiellement abordées, mais pour revenir sur cette organisation d'une manière plus globale :

- l'accès à des ressources onéreuses est proposé, autant que possible, par reconnaissance IP : dans les locaux de l'IIEP (centre de documentation et bureaux) à Paris et à Buenos Aires, à partir des ordinateurs identifiés (cela ne s'applique donc pas aux ordinateurs portables dont disposent les stagiaires pendant l'année de leur formation : la connexion Wi-Fi équivaut à un accès à distance) ;
- pour l'accès à l'offre des éditeurs qui ne proposent pas ce mode d'identification, un mot de passe est demandé. Cela s'applique aussi bien aux plateformes d'accès qu'aux sites par lesquels on accède à des titres uniques ;
- l'accès distant est possible uniquement à des ressources accessibles par identification avec mot de passe : il n'y a pas de solution technique d'accès à distance proposée.

6.3.3.5 Visibilité de l'offre

La page web du centre de documentation dans le site de l'IIEP⁴⁴ est la porte d'entrée principale à son offre numérique. La page joue également la fonction de vitrine : elle présente aux usagers externes les services du centre, présents et virtuels.

⁴⁴ <<http://www.iiep.unesco.org/fr/services-dinformation/centre-de-documentation.html>>

À partir de la page d'accueil, le centre de documentation n'est pas vraiment mis en valeur : il fait partie de l'onglet « services d'information », au même niveau que la base Planipolis ou la lettre d'information de l'IIPE. La visibilité des services du centre de documentation devrait être augmentée avec la mise en ligne d'une nouvelle version de site de l'IIPE (au stade de maquette en août 2012), qui centralisera les services et les produits informationnels et documentaires, dont ceux du centre de documentation, dans la section « Ressources ».

La page web publique ne montre pas l'offre de toutes les ressources disponibles aux usagers, et pour pallier au manque d'un portail, notamment envers les usagers internes, l'équipe du centre a mis en place une plateforme Netvibes⁴⁵. Avec des pages séparées dédiées au personnel et aux stagiaires, en français et en anglais, la plateforme propose un point d'entrée à toutes les ressources documentaires de l'IIPE, de l'Unesco et d'autres institutions partenaires, en regroupant les liens dans un endroit unique. Trois modules basés sur les flux RSS sont proposés concernant les services du centre de documentation : dernières acquisitions, dernières ajouts à la base Planipolis et au blog du centre de documentation⁴⁶. Parmi les liens proposés, Netvibes donne accès à une page (accessible après identification par mot de passe) qui regroupe une description de modes d'accès aux périodiques à travers les multiples plateformes, avec les liens, en renseignant les mots de passe pour chaque interface.

6.3.3.6 Retour des usagers

En ce qui concerne l'utilisation des ressources électroniques auxquelles le centre de documentation propose l'accès, les enquêtes en ont indiqué un taux assez faible : 4 sur 12 personnes rencontrées déclaraient se servir régulièrement des outils proposés par le centre de documentation pour accéder à l'offre documentaire, 2 autres indiquaient le faire ponctuellement.

Parmi les outils les plus connus et les plus utilisés :

- le catalogue du centre de documentation (2 sur 12 personnes rencontrées utilisaient le module de recherche avancée pour trouver des références précises, 2 autres préféraient la recherche thématique, en mode exploratoire – par sections du plan de classement) ;
- la base Planipolis et d'autres bases thématiques qui touchent directement à l'activité des chercheurs.

Parmi les outils les moins connus et utilisés :

- l'offre de périodiques : les 4 stagiaires interviewés ne la connaissaient pas du tout, une personne parmi le personnel la connaissait assez bien et l'utilisait régulièrement pour son travail (en utilisant le portail JSTOR), trois autres savaient qu'elle était riche et qu'elle pourrait leur être utile, mais soit ne savaient pas comment y accéder (mots de passe perdus, multiples plateformes dont ils ne comprenaient pas la complémentarité ni spécificités), soit déclaraient ne pas avoir le temps de le faire ;
- outil Netvibes : un des outils mis en place le plus récemment (2010) par le centre de documentation sert à 3 personnes (personnel) comme répertoire de liens, 5 autres membres du personnel identifient l'outil comme tel (une présentation par le centre de documentation ayant été faite à son sujet), mais ne l'ont pas intégré comme utile. On remarque d'ailleurs que ses fonctionnalités de syndication de contenu grâce aux flux RSS ne sont pas utilisées.

Si cette utilisation directe des ressources n'est pas très fréquente, l'accès y est fait par l'intermédiaire du centre de documentation. Selon les réponses aux questionnaires en ligne, pour les deux publics confondus, 23 personnes sur 30 ont recours à l'aide du personnel du centre dans leurs recherches documentaires ou consultation de ressources électroniques. Ce service est très apprécié des utilisateurs qui le trouvent efficace, d'autant plus qu'il est personnalisé et rapide.

⁴⁵ <http://www.netvibes.com/iiepstaff#IIEP_Library_Resources>

⁴⁶ Un outil de diffusion de résultats de veille du centre de documentation <<http://libraryporthole.blogspot.fr/>>

D'un côté, cela témoigne d'une volonté de la part des usagers de se concentrer sur leur activité et de laisser les professionnels prendre en charge l'aspect de recherche et de consultation des ressources (et par exemple, fournir directement la ou les références demandés, avec le document primaire), mais cela démontre également un certain manque d'autonomie, même parmi les usagers les plus réguliers du centre de documentation.

6.3.3.7 Organisation du service et outils de gestion

Le personnel du centre de documentation assure donc un accompagnement continu au service des unités opérationnelles et des stagiaires. L'équipe est spécialisée par champ d'activité des unités pour garantir l'assistance et la veille plus personnalisées. Les activités de recherche, d'accompagnement des utilisateurs et de veille sont assurées par l'ensemble de l'équipe. L'activité de gestion est plus particulièrement segmentée, par type de base de données gérée : une personne est responsable de la gestion, de l'alimentation et de la mise en ligne de la base principale – Epidoc, et d'autres bases de documentation interne. La base Epirev est alimentée et tenue à jour par une personne en charge de la gestion des périodiques et la base Flore par une personne gérant les acquisitions.

Toutes ces trois bases sont créées avec le logiciel de gestion documentaire CDS ISIS⁴⁷ et plus particulièrement WINISIS (CDS ISIS pour système Windows). Développé par l'Unesco depuis 1985 et conçu pour répondre aux besoins des institutions dans les pays en développement, ce logiciel n'était pas compatible avec l'environnement web et a nécessité des développements de modules supplémentaires pour compenser ce manque de compatibilité, entre autres GENISIS (module d'interface web) et Tool ISIS (outil de transcodage chronologique, linguistique et alphabétique).

Le module de prêt fonctionnant comme une brique ajoutée, le logiciel ne prend pas en charge la fonction de bulletinage, qui doit être effectuée avec le logiciel de la bibliothèque centrale de l'Unesco, OpenText Library Management.

CDS ISIS donne aux documentalistes maîtrisant son architecture une grande autonomie de gestion et de structuration de données (champs répétitifs, gestion multi-langue, fonction puissante de tri, etc.). Son développement arrêté en 2005, il devient obsolète, notamment par manque de mécanismes permettant une gestion mutualisée (statut de notice, principe du workflow). Une étude⁴⁸ a été menée en 2010 pour réinformatiser le centre de documentation et un changement de SIGB est prévu pour l'année 2013.

Les bases thématiques gérées par le centre de documentation sont développées en PHP/ My SQL.

⁴⁷ Plus d'information au sujet de ce logiciel sur le site de l'Unesco : <http://portal.unesco.org/ci/fr/ev.php-URL_ID=2071&URL_DO=DO_TOPIC&URL_SECTION=201.html>

⁴⁸ Cf. Étude de solutions dans le monde du logiciel libre pour réinformatiser un centre de documentation tourné vers les pays en développement : cas du centre de documentation de l'IPIE - UNESCO, de Maria Sobral Boyer, 2010 [consulté le 7 septembre 2012] <http://memsic.ccsd.cnrs.fr/docs/00/57/42/83/PDF/ESTEVEES_SOBRAL.pdf>

7 Éléments du bilan de l'étude

7.1 Opportunités

7.1.1 Public potentiel

Le centre de documentation peut compter sur un public distant potentiellement très nombreux :

- au profil identifié : le réseau des anciens stagiaires de l'IIPE.
Point fort – il existe une structure mise en place pour rencontrer et connaître ce public pour mieux le cibler.
Condition de réussite : collaboration avec le service de formation ;
- au profil moins identifié : public d'internautes intéressés par le sujet, de professionnels du domaine de l'éducation, ou d'autres secteurs plus généralistes comme le journalisme, la politique, l'économie, la sociologie.
Point fort – l'intérêt des collections de l'IIPE (actualité, couverture, diversité linguistique).
Condition de réussite : visibilité de l'offre sur le web.

Une partie des usagers étant naturellement distants (bureau à Buenos Aires) et les pratiques du public local (le personnel à Paris) se déplaçant vers l'utilisation en ligne à partir de leurs bureaux, le développement de l'offre électronique peut se faire sans heurter les habitudes du public interne, si, par ailleurs, le contenu répond à leurs besoins.

7.1.2 Spécificité des contenus

Le fonds du centre de documentation est riche en contenus et ses collections bien spécifiques et distinctes par rapport à l'offre d'autres acteurs du domaine. Son intérêt est beaucoup plus large que local et le numérique est la manière la plus aisée de faire profiter la communauté internationale de pays membres de l'Unesco de ce travail de sélection et d'analyse des ressources pertinentes, de couverture globale. Une grande partie des collections étant en accès libre, il n'y a pas de contraintes à la diffusion.

7.1.3 Compétences et ressources en interne

L'équipe du centre de documentation dispose des compétences techniques et organisationnelles pour mener à bien un projet de virtualisation :

- connaissance des contenus : des problématiques, sources, auteurs institutionnels du domaine, pour garantir la pertinence de la sélection ;
- compétences techniques en informatique documentaire et connaissance de l'environnement web (enjeux de visibilité et de l'interopérabilité – métadonnées, formats, etc.) ;
- capacités organisationnelles, en interne et en réseau : l'équipe du centre de documentation coopère avec d'autres services de l'IIPE et des partenaires externes, participant à des projets transverses, dont missions d'assistance technique aux pays en développement en matière d'organisation de systèmes documentaires, ou projets de mise en place de portails thématiques. Le fonctionnement en mode projet apporte de la souplesse organisationnelle et des compétences en termes de calcul de coûts, de ressources, de risque, etc. De plus, le centre de documentation fonctionne en réseau d'autres services de l'IIPE et d'autres organismes au sein de l'Unesco : ces structures peuvent soutenir ses initiatives et en augmenter l'impact.

7.2 Contraintes organisationnelles et techniques

7.2.1 Système de gestion et organisation de travail

Le système de gestion étant obsolète et de moins en moins compatible avec les outils avec lesquels il doit communiquer, il demande de mettre en place des opérations coûteuses en temps et lourdes pour le compenser. Il ne permet pas d'automatiser certaines tâches et opérations (bulletinage, extraction de métadonnées, processus d'alimentation de la base) et implique de la redondance en traitement. Adapté à la gestion des métadonnées, il n'assiste pas la gestion de documents numériques.

Son changement prévu devrait permettre de réorganiser les processus de travail et les alléger.

7.2.2 Diversité de produits et cloisonnement des éléments de l'offre documentaire

L'offre documentaire est riche et les produits qui la mettent en valeur sont de grande qualité, mais le cloisonnement entre les outils existants (par exemple Epidoc et Planipolis) ne permet pas de présenter cette offre (ne serait-ce que sur le site de l'institution) de manière cohérente pour l'utilisateur. Ce manque de cohésion et de communication entre plusieurs éléments du système ne permet pas de tirer avantage de la diversité et richesse de produits existants. La diversité d'interfaces a un impact négatif sur l'utilisabilité globale du service. Un utilisateur venant du web, par le moteur de recherche (selon les statistiques d'usage⁴⁹, la majorité des consultations de la base Planipolis se font de cette manière, à l'inverse du site de l'IIPE, où la majorité des visiteurs viennent par favoris ou par URL directe) n'a pas besoin d'un point d'accès organisé par l'institution pour consulter les contenus qu'il cherche. Par contre, la cohérence des produits qui communiquent entre eux par un système de renvois peut favoriser la navigation à travers toute l'offre documentaire proposée et ainsi fidéliser l'utilisateur.

7.3 Points de vigilance et limites d'analyse

7.3.1 Méthode de virtualisation

La recherche rétrospective de documents en ligne pour compléter la notice par un lien en garantissant l'accès en deux supports, adapté aux deux types d'usage, ou pour remplacer les documents physiques par la version électronique pose deux questions :

Premièrement, sur la stabilité de liens : alors que les ressources émanant de grands organismes sont dotées de liens stables, comme la majeure partie de l'offre commerciale, cela n'est pas encore le cas pour les institutions nationales de pays en développement. Pour garantir l'accès pérenne à cette documentation, l'IIPE a pris l'initiative de demander aux auteurs l'accord de stocker leurs fichiers sur ses propres serveurs pour la base Planipolis ; l'initiative reste quand même unique et la particularité des documents qui constituent ses collections demande au centre de documentation de contrôler le fonctionnement de liens.

Deuxièmement, cette méthode – manuelle – engendre un coût important en termes de temps de travail nécessaire. Et sous cet aspect encore, la partie de publications émanant de grands organismes permet une meilleure rationalisation d'efforts, facilitant le traitement par type de documents ou par collection. Mais la spécificité des collections de l'IIPE vient également des documents uniques, plus difficilement trouvables dans le web. D'où le besoin de hiérarchiser cette opération, en identifiant des sous-ensembles de la collection potentiellement les plus intéressants à l'usage en support électronique. Les statistiques de consultation de la base en ligne peuvent également aider à indiquer les collections les plus consultées ou recherchées à distance. Ces éléments sont plus difficiles à obtenir, car la base principale du centre de documentation, interrogeable par le catalogue en ligne, n'est pas dotée de module de statistiques web.

⁴⁹ Statistiques d'usage de la base Planipolis pour l'année 2011

7.3.2 Limites des conclusions des enquêtes d'usage

Ce manque de données statistiques de consultation du catalogue en ligne rend les analyses d'usage incomplètes. Pour comprendre le profil des usagers virtuels, le centre de documentation aura besoin de suivre l'utilisation de toutes ses bases en ligne.

Du côté des usagers locaux, le manque de données statistiques de consultation de ressources payantes en ligne ne permet pas de confronter les réponses aux questionnaires et les résultats des entretiens avec les données récoltées de manière plus objective. Deuxièmement, les entretiens ne donnent pas forcément une image représentative de l'ensemble de ces deux types de public.

Dans tous les cas, le non-usage (ou faible usage) des ressources électroniques constaté parmi les deux groupes interviewés peut indiquer un problème d'ergonomie du système d'accès organisé. Une solution technique pour augmenter le taux de consultation des ressources payantes, cloisonnées dans les silos d'interfaces d'éditeurs, mériterait une réflexion. De même, les modalités d'accès en interne / à distance, avec un système de mots de clés ou la reconnaissance de l'IP ne sont pas assimilées par les usagers. Le fait que les ordinateurs portables des stagiaires ne soient pas reconnus en réseau interne pour accéder à cette offre de ressources payantes plus facilement ne favorise pas leur utilisation.

Troisième partie
Définition de périmètre
d'une virtualisation
des collections

8 Évaluer pour circonscrire le projet

Ce chapitre propose une approche par questionnement des axes identifiés de fonctionnement d'une bibliothèque hybride. On interroge l'environnement dans lequel le projet devrait s'inscrire, à deux niveaux : factuel et prospectif. Les champs d'interrogation ont été identifiés par rapport aux enjeux introduits dans la première partie de ce travail, les commentaires apportés par rapport à l'IIFE proviennent de l'étude décrite en partie II. Le questionnement s'appuie sur la méthode proposée par les auteurs de l'ouvrage *How to build a digital library* [11, WITTEN, p. 39] pour aider à construire une bibliothèque numérique et sur la démarche d'évaluation de bibliothèques hybrides présentée dans un rapport au sujet de l'évolution des bibliothèques universitaires [10, UNIVERSITY LEADERSHIP COUNCIL].

Cinq axes repérés concernent les publics auxquels s'adresse la bibliothèque, les contenus de son fonds et leur format, le rôle de l'espace, les moyens techniques et, enfin, les moyens organisationnels.

8.1 Constats de départ

Avant de rentrer dans les détails, force est de constater que, dans le paysage informationnel actuel, la bibliothèque est devenue une source d'accès à l'information et à la documentation parmi d'autres. Les établissements ne pouvant pas concurrencer le web ou ses géants comme Google, ils doivent trouver leur propre place, définie sur mesure pour leurs publics.

Deux tendances méritent d'être soulevées par rapport à ce contexte :

- la taille des collections perd l'importance, le fonds de bibliothèque ne pouvant aucunement faire face à la multitude de ressources disponibles par ailleurs ; les collections spécialisées deviennent plus prestigieuses pour les établissements, mais la problématique qui se pose à leur propos, en plus de la problématique de numérisation, est celle de visibilité ;
- les demandes de services traditionnels de bibliothèques (de prêt, de référence) sont en baisse et les utilisateurs sollicitent une offre plus personnalisée, fournie à la demande (comme le modèle *demand/ patron driven acquisitions*).

D'autres éléments du contexte :

- le coût d'abonnements électroniques est en constante augmentation, ce qui mène à la recherche de nouveaux modèles de production et diffusion des contenus (open access, mise en valeur de produits générés en interne) ;
- il y a besoin d'établir de nouveaux indicateurs d'usage, pour rendre compte de l'activité réelle de bibliothèque, qui s'étant déplacée, ne peut plus être mesurée à l'aune des indicateurs d'avant.

Retour sur le cas de l'IIFE

Les tendances générales se confirment dans le contexte de l'IIFE. Le centre de documentation peut néanmoins toujours compter sur un public local qui, au moins selon ses déclarations, veut se servir de l'offre de ressources proposée. L'évolution de ces besoins, et, par conséquence, des pratiques est à prévoir car le fonctionnement du centre dépend directement de la structure organisationnelle de l'établissement et de son activité. Face aux changements – réels et/ou possibles – d'évolution vers une offre plus élaborée de formations à distance, au détriment des formations sur place, de changement de fonctionnement vers le mode de projet, le centre de documentation doit pouvoir s'adapter et proposer une offre cohérente. L'enjeu en matière de collections consiste à la valorisation de sa bibliothèque numérique spécialisée de plans et politiques éducatives.

8.2 Cinq éléments d'un questionnement systématique

8.2.1 Connaître les publics

Les questions clés par rapport aux publics ciblés par la bibliothèque hybride :

- leur profil : où se trouvent-ils (physiquement) et comment accèdent-ils à la bibliothèque (visites / consultation à distance / les deux), quelle est leur activité, quelles compétences informatiques ont-ils, quelles langues parlent-ils ?
- leurs besoins : en quoi ont-ils intérêt à accéder aux contenus de la bibliothèque (source unique / source la plus complète / la plus proche / offre personnalisée et personnalisable...), ont-ils besoin d'être assistés dans cet usage (aide en ligne ou sur place / formations / prise en charge complète de leurs demandes), leur environnement technologique (équipement informatique) est-il contraignant ?
- les usages : jusqu'à quel point la bibliothèque devrait-elle tracer les usages (des statistiques en ligne, des enquêtes,...) ;
- leur rôle : peuvent-ils contribuer à la production de contenus, si oui de quelle manière ?
- les habitudes : sont-elles contraignantes en termes du format de contenu proposé (papier / électronique) ?

Retour sur le cas de l'IPE

Nous l'avons vu⁵⁰, l'activité du centre de documentation de l'IPE cible un groupe défini d'usagers internes. Ils ont une réelle utilité dans les services proposés, car l'offre est adaptée – et se réadapte – à leurs besoins. Par contre, en ce qui concerne les usages, l'accès aux ressources se fait surtout par l'intermédiaire des documentalistes. Le personnel du centre, s'il souhaite rendre le public interne le plus autonome possible, doit engager un effort important, en amont, en termes d'amélioration de l'utilisabilité des interfaces d'accès aux ressources et de signalement, puis, en aval, de formations plus ciblées. Autrement, il peut s'imposer en tant qu'intermédiaire et développer des services d'accompagnement sur mesure (déplacer le service vers la prise en charge complète de demandes – de recherche et de consultation des ressources).

Par rapport aux publics externes, le centre de documentation est amené à se positionner en tant que prestataire de services envers un public plus proche (participants de formations IPE à distance, anciens stagiaires) et/ou plus éloigné (internauts « intéressés »). Cela nécessite deux modèles d'organisation d'accès distincts : l'imbrication dans les outils et les réseaux existants pour le premier cas, ou l'augmentation de visibilité sur le web pour le second⁵¹.

Ensuite, une question de la contribution éventuelle de la part de publics peut se poser. Le fonctionnement actuel se limite à la collecte auprès des auteurs (le personnel de l'IPE, les stagiaires) des documents produits à l'occasion de projets et de missions auxquels ils participent (séminaires, conférences, mémoires). C'est le personnel du centre de documentation qui « réclame » cette documentation et qui l'intègre dans son fonds. La complexité du système de gestion documentaire ne permet pas aujourd'hui de profiter de contributions externes. Les dispositifs existants ne sont pas interactifs – ne proposent pas de partager ou commenter les contenus. L'intérêt de cette fonctionnalité serait plus grand si le centre de documentation optait pour imbriquer ses services dans le site du réseau des anciens ou dans la plateforme de Campus virtuel. La communauté existante pourrait être plus facilement apte à contribuer à la création des contenus (fonction commentaires, forum, mais aussi mise en place d'une fonctionnalité de dépôt et de partage de fichiers). Le dispositif, pour être ergonomique, devrait permettre d'alimenter et d'enrichir de cette manière le fonds documentaire existant (sans passage par la récupération manuelle d'éléments dans un outil - pour les intégrer dans un autre).

⁵⁰ En partie 6.2

⁵¹ Une analyse plus approfondie de cette problématique fait l'objet du chapitre 9.

Lorsqu'il s'agit de contraintes éventuelles de publics locaux par rapport au format de contenus, les enquêtes menées n'ont pas fait constater de réticences particulières par rapport à l'usage de documentation électronique. La consultation de plus en plus fragmentée (niveau article / chapitre) semble favoriser l'assimilation de l'électronique, facilitant également le recours à l'impression pour ceux qui ont besoin du papier. La couverture thématique reste le premier souci des publics locaux en termes de ressources, on n'observe pas d'attachement particulier au format.

8.2.2 Analyser le fonds

Questionnement par rapport au fonds géré – son état actuel et envisagé :

- le contenu : quels sont les objets détenus par la bibliothèque (physique et virtuelle) et quel est le contenu prévu de la bibliothèque virtuelle développée, de quelle manière sera-t-il sélectionné et/ou acquis (numérisation, acquisition – manuelle, automatique,..), sera-t-il enrichi (par métadonnées, description, produits dérivés...), comment sera-t-il signalé ?
- le format : quel est le format de documents qui feront partie de la bibliothèque virtuelle, quel est le format prévu pour la diffusion / consultation, une conversion est-elle nécessaire (quel type de traitement demande-t-elle) ?
- les droits de diffusion et d'accès : le contenu est-il soumis au droit d'auteur ou à d'autres restrictions, la bibliothèque numérique sera-t-elle publique ou l'accès sera-t-il restreint ?

Retour sur le cas de l'IPE

Le centre de documentation gère un fonds de plus de 30 000 ouvrages, dont 30 % sont disponibles au format électronique. Son objectif est d'atteindre 50 % en fin d'année 2012, 70 % en fin de 2013. Le contenu de la bibliothèque virtuelle : collections numérisées (PDF, en accès restreint) et documents électroniques (signalés par liens, en accès libre sauf l'offre onéreuse de périodiques – en accès restreint). L'outil principal est une base de données bibliographique (catalogue en ligne en accès libre) de notices indexées à l'aide d'outils documentaires (thésaurus, plan de classement) et progressivement enrichies par les liens vers le texte intégral. Le catalogue est accompagné par des bases thématiques.

8.2.3 Redéfinir l'espace

L'espace de bibliothèques hybrides change de fonction : les collections physiques diminuent et sont moins consultées, les nouveaux usages demandent de réaménager l'espace pour l'adapter au travail collaboratif et individuel. L'élimination organisée de ressources au format papier est une des étapes d'évolution vers la bibliothèque virtuelle.

Éléments d'évaluation :

- les usages/besoins : quels sont les motifs de visites à la bibliothèque, les locaux offrent-ils aux usagers un espace de travail et de consultation adapté à leurs besoins, quels services de la bibliothèque sont associés à cette offre ?
- la désélection : une politique ou un cycle de désherbage du fonds physique sont-ils mis en place de manière à permettre de libérer l'espace et de le réadapter à d'autres fonctionnalités, la bibliothèque dispose-t-elle d'un espace (en interne ou à l'extérieur) adapté au stockage optimisé de documents papier retirés de l'espace de consultation ?

Retour sur le cas de l'IPE

Le centre de documentation de l'IPE a récemment réaménagé ses locaux⁵² pour adapter l'espace aux usages. Les critères suivants ont été appliqués sur une partie du fonds pour désélectionner les documents (pour les éliminer, les garder uniquement au format électronique ou pour les retirer de l'espace de consultation en accès libre) :

⁵² Cf. 6.3.1

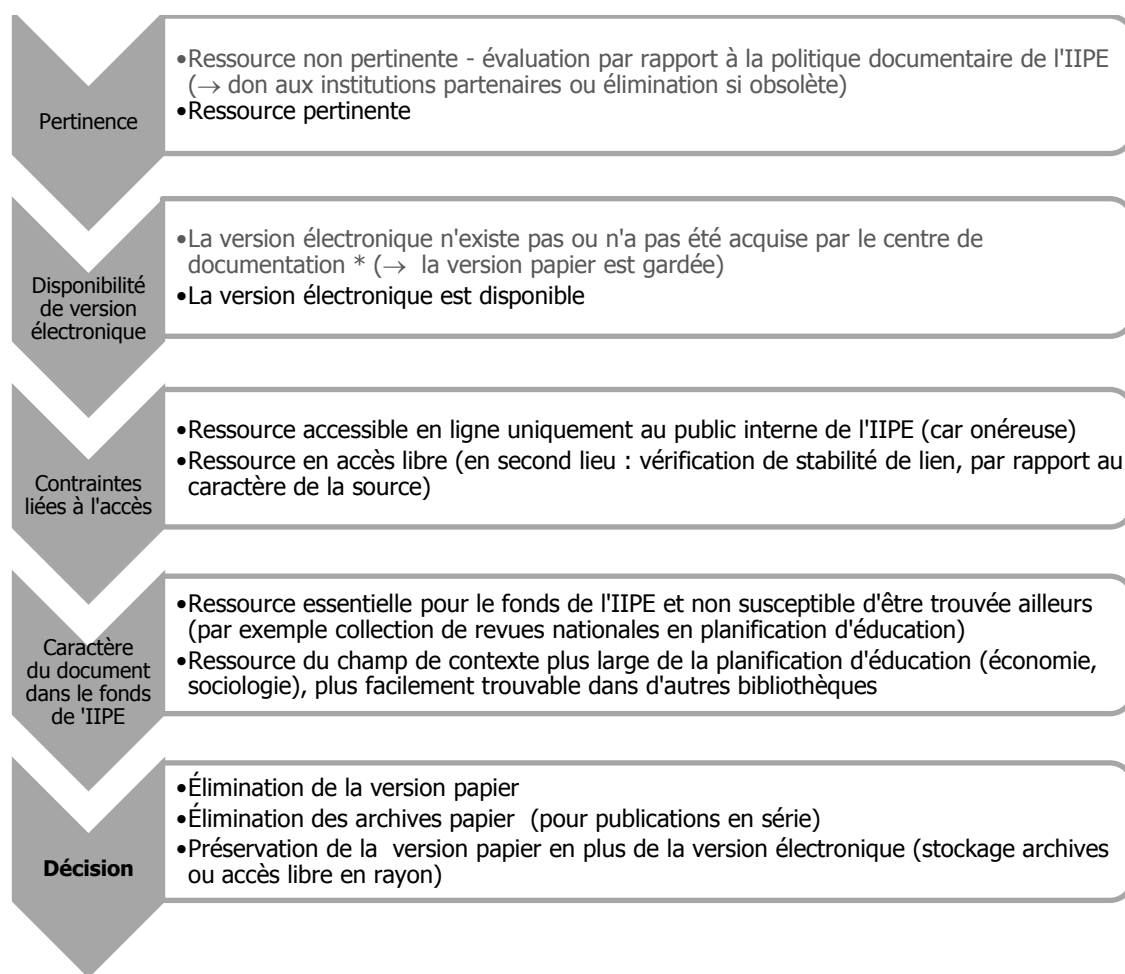


Figure 7 : Critères de la désélection de ressources à l'IPE (étape – cas de figure possibles)

* A cette étape, il ne s'agissait pas d'élargir l'offre de ressources onéreuses.

La pertinence était également évaluée par rapport aux usages connus/observés (le prêt n'étant pas le seul indicateur parlant). Pour les titres de revues, le nombre d'articles indexés (signalés dans le catalogue) au fil des années aidait à mesurer leur intérêt pour le fonds.

À l'arrivée, les décisions suivantes ont été prises :

- la version papier a été gardée en accès libre en plus de la version électronique pour les documents fondamentaux pour le fonds de l'IPE, mais également pour les acquisitions papier récentes ;
- la version papier a été gardée en accès restreint (stockage archives) pour la collection patrimoniale numérisée et pour les archives de revues accessibles en ligne par abonnement (la décision a été motivée par la spécificité de ces titres et l'incertitude quant à la préservation de l'accès électronique dans le temps) ;
- les archives papier ont été éliminées (et seuls les numéros de l'année en cours gardés en double support) pour des publications en série (revues ou annuaires) accessibles librement en ligne ;
- la version papier a été éliminée (et, dans le cas de publications en série, l'abonnement en papier arrêté) pour les documents dont la thématique relève du contexte large de la planification et qui sont accessibles librement en ligne.

La réorganisation n'a donc pas été révolutionnaire, au bout du compte peu de documents pertinents ont été gardés uniquement en version électronique. Le centre de documentation n'a pas franchi le pas de transition vers l'électronique, sa stratégie est plutôt de compléter le fonds en papier par sa version électronique, tant que cela est possible.

8.2.4 Mesurer les moyens techniques

Questionnement par rapport à l'infrastructure existante et nécessaire pour mettre en place une bibliothèque virtuelle :

- le matériel : sur quels serveurs sera hébergée la bibliothèque numérique, qui est/sera en charge de leur maintenance ?
- les logiciels : quel type de solutions sera utilisé ?
- l'accès : comment l'accès aux ressources sera protégé / contrôlé ?
- l'interopérabilité : quel est le format de description de ressources, sera-t-il interopérable avec d'autres systèmes, quel type de conversion sera nécessaire, comment sera-t-elle réalisée ?
- le coût : quelles ressources financières sont disponibles par rapport aux éventuelles acquisitions et à la maintenance du système ?

Retour sur le cas de l'IPE

En ce qui concerne les moyens techniques, la question clé du moment est la réinformatisation du centre de documentation. Le changement de solution logicielle devrait permettre à l'IPE d'optimiser la gestion documentaire et le traitement spécifique de documents numériques. L'infrastructure matérielle existante est adaptée pour héberger la bibliothèque virtuelle en développement. Quant à la protection d'accès, elle est gérée pour la collection numérisée au niveau du serveur de stockage de fichiers.

8.2.5 Estimer les moyens organisationnels

Les questions identifiées pour examiner les moyens organisationnels :

- ressources internes et externes : qui sera en charge des activités liées à la mise en place et au fonctionnement de la bibliothèque virtuelle – traitement de contenus, mise en place de services et produits associés, mais également installation et maintenance du matériel et de logiciels, certaines activités seront-elles externalisées ?
- optimisation de gestion documentaire : le système existant permet-il d'automatiser le traitement de certaines tâches (comme la récupération de métadonnées, ou de notices entières de documents acquis) et éviter la redondance d'activité entre institutions du réseau ?
- collaboration : la bibliothèque tire-t-elle avantage de réseaux, partenariats, interne et externe, pour mieux organiser ses services ?

Retour sur le cas de l'IPE

L'équipe interne du centre de documentation de l'IPE est organisée de façon thématique (pour le besoin de services de recherche, veille et assistance personnalisées envers les publics internes) et fonctionnelle (par produit ou par étape de traitement documentaire). Le réaménagement, et toutes les contraintes liées aux travaux de rénovation effectués, ont contrarié le mode de fonctionnement établi. La désélection de ressources était une activité coûteuse en temps, mais elle devrait permettre de faciliter la gestion du fonds. La question technique liée aux outils a une incidence directe sur l'organisation du travail de l'équipe. Le catalogage reste toujours une activité chronophage, ainsi que la gestion du fonds physique. En même temps, l'équipe est de plus en plus souvent sollicitée pour participer à des projets transverses, réalisés avec d'autres services de l'IPE, consistant à la mise en place de nouveaux produits ou services. Ce mode de travail en projet qui s'ajoute à la gestion quotidienne assez lourde implique une grande souplesse organisationnelle. Face à cette demande, le centre de documentation sera probablement amené à revoir ses processus de travail, surtout qu'une diminution de son effectif est prévue dans l'année 2013.

8.3 Point sur la méthode

Avant de s'engager dans la définition d'un champ d'action, cette étape a servi à évaluer l'environnement par rapport aux enjeux qui se présentent devant l'établissement, et à identifier les contraintes, ainsi que les moyens disponibles.

9 Champ d'action pour le centre de documentation de l'IPE

9.1 Identification d'un champ d'action

Le centre de documentation de l'IPE travaille sur le développement de son offre de produits et services virtuels. À l'issue de l'étude sur l'environnement, sur les moyens dont il dispose et sur les éventuelles contraintes, nous pouvons identifier deux directions possibles d'un plan d'action à définir : l'adaptation de l'offre documentaire au public distant « proche » ou au public distant « éloigné » (non seulement géographiquement, mais également par leur profil moins identifiable par rapport aux publics cibles existants). Ce chapitre analyse les éléments d'un plan d'action selon ces deux axes.

	<i>Public proche :</i>	<i>Public éloigné :</i>
Profil(s) d'usagers	<p>Anciens stagiaires de formation d'un an (PFA) à l'IPE ; Participants de formations à distance de l'IPE</p> <ul style="list-style-type: none">- ils identifient l'IPE comme acteur du domaine, mais ne connaissent pas forcément les services du centre de documentation ou l'offre qui leur est adressée,- ils sont « présents » sur la plateforme Campus virtuel (où les participants de formations à distance suivent les cours, échangent, consultent les supports de cours) ou sur la plateforme du réseau des anciens (dotée également d'un forum) et seraient susceptibles d'utiliser l'offre du centre de documentation à partir de ces dispositifs.	<p>Internauts intéressés par le sujet de planification ou gestion de l'éducation (journalistes, décideurs politiques,...)</p> <ul style="list-style-type: none">- ils peuvent identifier l'IPE comme source d'information dans le domaine de leur intérêt, mais ne le connaissent pas forcément,- ils viennent majoritairement du web, aboutissent aux ressources documentaires mises à disposition par le centre de documentation par un moteur de recherche externe. Éventuellement (le cas d'usagers fidélisés), après l'avoir identifié comme source, ils peuvent accéder par le site web ou s'abonner (flux RSS de dernières acquisitions, derniers ajouts à la base Planipolis ou blog) pour suivre l'actualisation de contenus.

9.2 Périmètre d'action

9.2.1 Définition de besoins

Les deux publics peuvent avoir intérêt à accéder aux contenus de la bibliothèque de l'IPE : pour le premier groupe du public c'est une source d'information et de documentation proche, dont l'offre peut être personnalisée, pour le public d'internautes c'est la qualité (niveau de spécialisation, actualité, pertinence, couverture) de l'offre qui motive l'usage. L'identification de besoins est plus aisée pour le public appelé proche, car son profil est mieux connu au centre de documentation. Le public éloigné a un profil plus général, qui n'est pas précisément identifiable.

	<i>Public proche :</i>	<i>Public éloigné :</i>
Besoins documentaires	Besoin opérationnel : avoir accès aux publications (texte intégral) relatives aux plans et politiques d'éducation nationaux, régionaux et internationaux.	Besoin informatif : repérer et consulter les publications relatives aux sujets qui émergent (actualité de politiques éducatives, état de littérature sur une problématique donnée – un système, une région).

9.2.2 Adaptation de l'offre documentaire

	<i>Public proche :</i>	<i>Public éloigné :</i>
Offre de produits et de services	<ul style="list-style-type: none"> - Plans et politiques d'éducation émanant de sources officielles ; - Méthodes, cas pratiques et analyses relatifs à une problématique donnée. <p>L'exemple du public interne de profil similaire indique un recours fréquent au service d'accompagnement à la recherche et à la consultation de ressources électroniques. La redéfinition de l'offre documentaire nécessiterait donc une mise en place de service de référencement virtuel – une manière aisée de rentrer en contact avec le personnel, ainsi qu'une offre de formations (à la demande ou régulières) pour optimiser l'utilisation de ressources.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Plans et politiques d'éducation - Documents de synthèse sur une problématique donnée, données statistiques et leur analyse. <p>Au niveau grand public, l'offre de services ne pourra pas être personnalisée, l'utilisation de ressources dépendra plus de leur pertinence et couverture. Ensuite, selon le choix de solutions techniques mises en place pour gérer la bibliothèque virtuelle, une constitution de communauté autour de l'outil pourrait être possible, avec une identification d'utilisateurs qui permettrait de mieux connaître leur profil, de suivre les usages et de proposer des services plus adaptés, voire personnalisés à ce public.</p>

La stratégie de développement prise par la bibliothèque (élargissement progressif de couverture de ressources électroniques) garantit la présence de contenus adaptés à ces deux types de public. La base principale (catalogue) et les bases thématiques couvrent le champ d'intérêt de deux groupes d'utilisateurs. En revanche, c'est la politique d'accès qui permet à ces populations distantes d'utiliser ces contenus. C'est donc la question d'organisation de l'accès qui est le vrai enjeu du projet ; dans ce cas deux types de solution s'imposent.

Organisation de l'accès et visibilité de l'offre	L'activité des usagers étant organisée autour de plateformes existantes, l'offre documentaire doit être accessible à partir de ces « endroits ». Il s'agira, au premier niveau, de liens menant de ces plateformes vers les produits du centre de documentation (liens contextuels ou généraux, ciblant des produits ou des ressources).	Du côté de grand public, c'est un moteur de recherche web qui sera le point d'accès principal aux ressources. De ce fait, l'organisation de l'accès se concentrera sur la qualité de métadonnées descriptives et sur l'interopérabilité du système permettant le moissonnage et la visibilité accrue de ressources dans l'environnement web.
---	--	--

Si l'accès devait se faire de manière plus aboutie, l'offre devrait être encapsulée dans le site du réseau des anciens ou dans le Campus virtuel (à défaut de moteur de recherche fédérée, un module d'interrogation du catalogue et une fenêtre de contact avec le personnel pour demander de l'assistance pourraient être proposés).

Dans le cas d'internautes fidélisés (satisfaits du service et incités à revenir vers le produit), l'accès aux ressources privilégié passerait par le site internet de l'IPE. Il y aurait donc intérêt à consolider l'offre de produits et services dans un endroit unique pour faciliter leur utilisation et améliorer la navigation cohérente entre eux.

La définition de l'offre est un processus itératif qui a besoin de retours d'utilisateurs pour s'améliorer. Un module de statistiques accessible pour chaque outil en ligne donnerait un premier niveau d'information sur l'utilisation de ressources. Une analyse de besoins approfondie (par exemple pour proposer des services personnalisés) serait plus simple à mettre en place par rapport aux usagers proches, qui sont identifiés (profils d'utilisateur créé sur le site des anciens ou identifiants relatifs à la plateforme de formation à distance). Cette identification peut également donner au centre de documentation un moyen d'ouvrir pour ce public un accès à distance aux ressources onéreuses, ce qui n'est pas possible dans le cas du public large.

9.2.3 Plan de communication

La réussite de ce projet d'adaptation de l'offre aux besoins de publics externes distants dépend autant de la mise en place de dispositifs techniques que d'une communication ciblée autour de ce service. Dans le cas du public proche, les moyens de communication sont liés non seulement aux environnements d'origine des usagers, mais également – ou surtout – au réseau dont profite le centre de documentation :

- le personnel de l'IPE : l'unité de formation, particulièrement les responsables du Campus virtuel et du site des anciens, et les équipes opérationnelles – planificateurs, formateurs – se déplaçant en mission sur le terrain. Ils sont en contact direct avec les anciens stagiaires et les institutions dont ils dépendent et d'où peuvent provenir les participants de formations à distance (les formations organisées dans les pays et les formations à distance s'appuient sur ce réseau de personnes ayant participé à la formation à l'IPE) ;
- les stagiaires en formation sur place – les « futurs anciens » qui ont l'occasion de connaître le centre de documentation lors de la formation à Paris.

Les enquêtes menées auprès de publics du centre de documentation ont indiqué que la disponibilité des ressources à distance n'était connue ni du personnel ni des stagiaires. Une information exhaustive sur le périmètre du service que le centre de documentation est prêt à fournir aux anciens ou aux participants de modules de formation à distance permettrait au personnel de propager l'information auprès des intéressés et aux stagiaires de connaître, avant de quitter les lieux, les modalités de cette prestation.

La communication joue un rôle secondaire en ce qui concerne la visibilité de l'offre adressée au public éloigné, qui peut arriver directement au niveau de la notice, sans passer par l'interface de consultation / d'interrogation proposée. On n'oubliera cependant pas le rôle du site de l'IPE, qui devrait présenter à l'internaute les contenus qui lui sont accessibles par le centre de documentation.

Alors que la mise en place de dispositifs techniques et la réorganisation de l'accès peut être coûteuse et plus longue, la communication ciblée peut être rapidement efficace pour accroître la visibilité et la connaissance de l'offre, surtout par le public distant proche, et, accessoirement, par le public interne. Cependant, un plan de communication, avant d'être mis en place, demande un calcul de ressources mobilisables en interne pour le besoin de nouveaux services.

9.2.4 Impact sur l'organisation

L'ouverture vers un nouveau public suppose un changement organisationnel. Lorsqu'il s'agit de tâches liées à la gestion de collections et à leur mise à disposition, on observe que c'est le choix du public proche qui demanderait plus de traitement spécifique par rapport à l'activité réalisée actuellement.

	<i>Public proche :</i>	<i>Public éloigné :</i>
Veille, dépouillement de revues, sélection de contenus	Pas de changement par rapport à l'activité actuelle. Si le centre de documentation réfléchit à cet élargissement, c'est parce que les contenus qu'il sélectionne et met à disposition intéressent potentiellement ces publics.	
Indexation, catalogage	Pas de changement imposé par rapport au traitement actuel.	L'ouverture au grand public implique la prédominance dans le fonds de ressources disponibles en accès libre (c'est déjà le cas, mais il est important de privilégier, à la longue, l'offre de ressources libres de diffusion).
Signalement	Importance de signalement clair de modalités d'accès aux contenus (surtout dans le cas de ressources onéreuses), à partir de « l'accueil » (le site internet) et au niveau de l'outil (catalogue). Présence dans l'environnement des usagers (visibilité de l'offre et de l'accès à partir de leurs outils).	Souci de bon référencement (compatibilité web des outils de gestion documentaire, métadonnées).
Accompagnement des utilisateurs, formation	Même si un effort était fait du côté de l'ergonomie du système composé de produits divers, les usagers seraient supposés avoir besoin d'accompagnement dans leur activité de recherche et de consultation. Cela implique leur mise en relation avec le personnel (les modalités du service pouvant aller du plus dynamique comme le chat ou le forum, jusqu'aux mails) et un temps dégagé pour traiter ce genre de demandes. De la même manière, des séances virtuelles de formation pourraient être proposées, analogues à celles assurées par le centre de documentation en présentiel auprès de ses publics internes.	Les usages sont décentralisés et ne passent pas forcément par les interfaces mises en place par le centre de documentation. Un service d'assistance visant le grand public est difficilement envisageable par rapport aux coûts de sa gestion. La possible fidélisation d'utilisateurs (facilitée, par exemple, par un outil permettant de gérer la communauté d'utilisateurs) pourrait impliquer un traitement plus personnalisé de ce groupe, et, par conséquent, demander au personnel de lui proposer, en plus de l'accès aux ressources, un accompagnement en la matière.

En ce qui concerne le travail en équipe, l'option du public proche impliquerait un besoin de coopération systématique avec le service de formation, non seulement pour constamment réévaluer l'offre de contenus, mais également pour assurer le lien avec les publics et rendre le projet faisable techniquement (puisqu'il nécessite une intervention à partir des outils gérés par cette unité). Une éventuelle mise en place de solution technique d'accès à distance pour ce public demanderait une collaboration des équipes informatiques pour évaluer la faisabilité de solutions, en choisir une qui convienne le mieux et la déployer.

Conséquences indirectes du projet

La redéfinition de l'offre par rapport aux publics externes et distants ne reste pas sans effet sur le service proposé à l'utilisateur local – qu'il accède aux ressources sur place ou à distance.

- Le travail effectué sur les outils composant le système documentaire du centre de documentation de l'IPE pour faciliter la navigation entre eux aurait un impact sur la cohérence de l'offre documentaire et faciliterait l'accès et l'utilisabilité par le public interne ;
- Le plan de communication concernant les prestations du centre de documentation familiariserait le public local avec son offre et la mettrait davantage en valeur ;
- La collaboration plus intense entre unités de documentation et de formation serait bénéfique pour tous les usagers – participants de formations – en contribuant au décloisonnement des services entre deux environnements numériques : celui du Campus virtuel et celui de la bibliothèque.

9.3 Avantages et contraintes de deux options

	<i>Public proche :</i>	<i>Public éloigné :</i>
Avantages	<ul style="list-style-type: none"> - Possibilité d'appui sur une structure existante ; - Profil connu, correspondant au profil de publics internes (stagiaires sur place). 	<ul style="list-style-type: none"> - Potentiel d'un rayonnement de l'expertise de l'Institut plus large, au-delà de réseaux déjà existants ; - Taille potentiellement illimitée de ce groupe cible.
Contraintes	<ul style="list-style-type: none"> - Nécessité de s'inscrire dans un environnement technique externe ; - Gros effort organisationnel pour favoriser l'usage, les résultats incertains. 	<ul style="list-style-type: none"> - Le profil d'utilisateurs difficile à identifier, leur fidélisation demandant des moyens techniques et organisationnels.

L'engagement fort envers le public proche, composé de participants de formations à l'IPE (actuels à distance et anciens) apporterait beaucoup de bénéfices en termes d'utilisabilité de ressources au public local, mais il demanderait un grand effort organisationnel pour être mené à bien. L'utilisation effective des ressources – facteur de réussite du projet – pourrait nécessiter une médiation très appuyée de la part du personnel, engageant leur temps de manière très importante. Le rapport coûts/gains possibles pourrait ne pas être avantageux dans le cas de ce public à taille limitée (environ 600 personnes appartenant au réseau des anciens, à peu près autant participant aux formations à distance annuellement, avec un recouvrement possible). La réussite serait aussi très dépendante du niveau d'engagement du service de formation dans la médiation d'usages.

Dans le cas du grand public, potentiellement illimité, les proportions pourraient être inversées : un moindre effort peut assurer un plus grand impact. Le premier degré de visibilité est déjà atteint par le centre de documentation et il sera augmenté avec le changement du système de gestion de bibliothèque prévu et la compatibilité web (ce qui enlèvera de la lourdeur à la gestion demandant une conversion complexe à l'état actuel).

Du point de vue de stratégie, à court comme à long terme, le centre de documentation a intérêt à s'investir dans la direction du public éloigné et donc la direction du web ; cet engagement passe par l'interopérabilité et le décloisonnement de produits. Le centre de documentation a déjà entamé une réflexion approfondie à ce sujet : l'étude menée l'année dernière à l'IIFE sur les spécifications fonctionnelles du modèle de description de données, FRBR⁵³, a permis d'identifier les pistes d'action à entreprendre. Mais, parallèlement (car ce décloisonnement profite à tout type d'utilisateurs), une réflexion sur les modalités d'accès aux ressources, local et à distance, des publics internes doit être menée, en coopération avec l'unité de formation et le service informatique. L'autonomie d'utilisateurs compétents, recherchée par le centre de documentation, dépend de l'utilisabilité du système compris dans son ensemble, l'offre de ressources onéreuses incluse. Comme nous l'avons constaté en analysant les dispositifs d'accès aux ressources à l'IIFE, c'est bien cette offre qui pose un problème d'accès et de signalement. Faute de solutions toutes faites pour répondre à ce problème bien connu de bibliothèques hybrides, un travail menant vers la simplification de ce paysage complexe mériterait d'être entrepris. On peut notamment penser à une optimisation fonctionnelle de points d'accès aux ressources comme le site internet de l'IIFE (pour faire connaître l'ensemble de l'offre et faciliter la navigation entre ces éléments), la liste alphabétique de revues (pour faire davantage ressortir une sélection de titres clés, en les valorisant par une description plus développée), ou le système d'identification et d'accès distant aux ressources (pour inciter les usagers à naviguer et à découvrir cette offre sans trop de contraintes).

⁵³ Cf. [25, BERGONNIER SIGNOLES]

10 Modèles d'évolution : continuité ou rupture ?

Le modèle d'évolution pour lequel a opté le centre de documentation de l'IPE est celui de transition progressive vers la bibliothèque virtuelle, sans abandon de la bibliothèque physique et ses services. Les objectifs sont posés et atteints progressivement, l'utilisateur local perçoit le changement en continuité, l'organisation du traitement documentaire ne change pas essentiellement. À long terme, le fonds physique de la bibliothèque serait donc entièrement (ou presque) couvert par le format électronique. Cela suppose le développement parallèle des collections physique et numérique, ainsi que des services relatifs à leur médiation. La politique d'élimination telle que mise en œuvre lors du réaménagement récent⁵⁴ ne diminue pas radicalement le volume de collections papier et la politique d'acquisitions a toujours tendance à favoriser les ouvrages papier par rapport aux e-books, car leur intégration dans les collections est problématique.

Comme constate un rapport sur les hypothèses d'évolution des bibliothèques universitaires [10, UNIVERSITY LEADERSHIP COUNCIL], la bibliothèque d'aujourd'hui est figée entre son rôle historique de gestion d'ouvrages papier et une nouvelle demande de ressources et services en ligne, alors qu'elle ne peut pas se permettre d'investir indéfiniment dans les deux. Pour les organismes comme l'IPE, la gestion peut être d'autant plus coûteuse en temps et en espace occupé que la taille de deux fonds est importante. Face à la diminution de visites physiques à la bibliothèque et à la tendance au remplacement progressif des offres de formation présentielle de l'IPE par les modules virtuels, le centre de documentation pourrait-il envisager l'abandon de la collection physique mise à disposition de publics ?

Faisabilité du modèle de rupture

La rupture avec le modèle de fonds à deux supports pourrait se traduire par une transition des collections hybrides vers les services hybrides : la bibliothèque pourrait proposer aux publics l'accès uniquement électronique à ses collections, tout en préservant en archives ses collections patrimoniales ou historiques, en offrant de l'espace de travail aux publics, et en fournissant des services physiques liés au fonds virtuel, ou même le service de prêt entre bibliothèques ou d'impression à la demande. La dématérialisation plus avancée serait difficilement envisageable pour le centre de documentation de l'IPE au vu de ses missions et de son rôle actuels.

Si l'IPE voulait évoluer vers ce modèle de bibliothèque au fonds virtuel et aux services hybrides, quelles seraient les conditions de virtualisation complète de collections⁵⁵ ?

Premièrement, une masse critique de documentation pertinente et de qualité satisfaisante, accessible en ligne. Elle est déjà atteinte pour les revues académiques et les ouvrages de référence ; l'offre éditoriale de monographies suit avec un peu de retard, ce qui explique également les difficultés à intégrer ce type de documents dans les collections (comme le problème de préservation, partiellement résolu pour les revues, et qui commence à être résolu pour les livres numériques⁵⁶). Grâce au projet de numérisation, l'IPE rend accessible en ligne le cœur de sa collection spécialisée. Il y a cependant une partie de l'offre éditoriale importante pour son fonds – celle de publications nationales ou régionales, de revues spécialisées – qui est indisponible en ligne.

Ensuite, le système d'accès mis en place doit favoriser la découverte, car il remplace entièrement l'accès physique en rayons.

⁵⁴ Cf. 8.2.3

⁵⁵ Les conditions et limites identifiées à partir de l'analyse proposée par l'article « Can a New Research Library Be All-Digital? » de Lisa SPIRO et Geneva HENRY, in [8, CLIR].

⁵⁶ Cf. l'initiative de JSTOR, 2.1.3.1

Ce sujet-chantier de beaucoup d'établissements ne pouvant pas proposer à leurs publics de solutions de type *discovery tools* (qui, seuls, ne résolvent d'ailleurs pas ce problème) est d'autant plus central que l'interface devient le seul mode d'accès offert à tout type de public. Les standards de l'ergonomie et de l'utilisabilité ont ici toute leur importance.

Enfin, pour remplacer entièrement le fonds physique par le numérique il faudrait garantir aux lecteurs les moyens de consultation confortable, conforme à leurs pratiques de lecture, d'annotation, de visualisation de texte ou de navigation entre documents. Un appareil mobile de lecture (tablette ou liseuse) peut en être un, le service d'impression à la demande – un autre. Les contraintes liées aux modalités d'accès aux ressources onéreuses (consultation à partir de plusieurs postes ou appareils, possibilité d'imprimer le document, le sauvegarder, l'annoter, etc.) restent un problème connu du paysage de l'offre électronique. Les efforts engagés par les acteurs du secteur, par exemple en matière de normalisation⁵⁷, contribuent à l'évolution de la situation sur le marché. Une autre contrainte, celle du droit d'auteur, peut entraver le passage au tout numérique, sauf si la bibliothèque trouve des moyens, spécifiques à sa situation, de contourner ce problème (là encore, nous sommes dans un contexte qui évolue). En tout cas, les restrictions éventuelles d'accès distant aux ressources onéreuses n'étaient pas levées au centre de documentation de l'IPE par le service de prêt, disparu dans ce scénario de rupture : l'emprunt était réservé au public interne, qui peut accéder à ces mêmes ressources en ligne, localement.

À part ces contraintes techniques et organisationnelles, les limites d'un changement sont souvent mentales, liées à l'image symbolique de la bibliothèque gérant les objets-livres. Dans une institution comme l'IPE, la bibliothèque est comprise en tant qu'une forme de service fourni pour répondre à ses missions. En tant que telle, elle doit être, si besoin, « déconstruite », comme le propose Sarah Pritchard [9, PRITCHARD] et redéfinie. Dans ce sens, le modèle de rupture (mises à part les contraintes que nous pouvons imaginer surmontées ou au moins réduites dans un avenir proche) serait pour le centre de documentation et ses usagers surtout un changement mental, car, seul, il ne changerait pas le fond de missions et de services. Les contraintes listées plus haut retardent la faisabilité d'un tel scénario, mais n'annulent pas son intérêt : le centre de documentation peut envisager cette solution dans sa stratégie de développement, pour préparer d'avance un terrain de changement.

⁵⁷ Un exemple récent, une journée d'étude organisée par AFNOR et la BnF le 29 juin 2012 sur les normes de production, de diffusion et d'utilisation de livres numériques : <http://www.bnf.fr/fr/professionnels/autres_journees_professionnelles/a.journee_afnor_2012.html> [consulté le 30 octobre 2012]

Conclusion

L'objectif de cette étude était d'établir un état des lieux de l'organisation de la bibliothèque à deux dimensions, physique et virtuelle, d'évaluer son fonctionnement et de définir un champ d'action possible du développement de l'offre, selon un schéma hybride, en synergie avec ses publics, local et distant.

Le travail a fait ressortir les questions qui se posent, à l'heure actuelle, devant les bibliothèques spécialisées envisageant une redéfinition de l'offre virtuelle adressée au public distant et il apporte un cadre de réponses, leurs implications et enjeux. Dans ce sens, il peut servir à ces organismes comme une check-list ou un guide, pour réfléchir à l'offre de collections hybrides et pour l'évaluer. Au-delà d'une évaluation, il s'agit également de trouver sa stratégie de présence virtuelle (de communication et visibilité), pour garder le lien avec les utilisateurs, en cohésion avec la mission de l'institution.

Au centre de documentation de l'IPE, plusieurs projets en cours complexifient la prise de décision. Le changement prévu de l'outil de gestion est un des éléments qui détermineront la stratégie de développement de la bibliothèque, en tant qu'un des services de l'IPE. Ce travail a cherché à présenter ce paysage décisionnel complexe et à interpréter les enjeux qu'il représente pour l'organisation et les publics du centre de documentation. Ainsi, il veut faciliter cette prise de décision – l'étape suivante à cette étude.

Le bilan de la situation au centre de documentation de l'IPE, déjà bien engagé dans la démarche de développement de sa bibliothèque virtuelle met en évidence :

- des collections spécialisées et uniques, au format numérique (en partie provenant de la numérisation de son propre fonds, en partie composées de ressources accessibles en ligne) ;
- des compétences en interne et une infrastructure nécessaire pour rendre ces ressources accessibles en ligne ;
- un public assez bien circonscrit qui a un réel besoin des prestations liées à ce fonds et un intérêt pour l'information que le centre de documentation diffuse ;
- un objectif défini de développement des collections numériques et en ligne (projet de numérisation toujours en cours, la recherche rétrospective de publications en ligne, processus de désélection de ressources papier).

En plus des moyens techniques d'accès, assurés par l'infrastructure actuelle (matérielle et logicielle), les usagers et les contenus très pertinents ont besoin d'une médiation ciblée. Les deux axes de développement de l'offre, proposés dans la troisième partie du mémoire, visant deux types de public distant, sont deux modèles – schématiques – de stratégie à adopter. Relayer en restant transparent/invisible ou faire venir l'utilisateur dans ses propres outils, diffuser largement ou cibler et créer une communauté, s'imbriquer dans d'autres services ou proposer un service/outil intégré... Derrière ces options il se joue la question de visibilité du service et de l'institution, la décision a donc des implications politiques.

Le fonds papier de la bibliothèque véhicule une image – vitrine (plus ou moins locale) de l'institution et, pour que cette fonction puisse être assurée par le fonds virtuel, il y a besoin de le valoriser par des moyens spécifiques. Une réflexion autour de la structuration de données diffusées peut en être un – le centre de documentation de l'IPE s'est déjà engagé dans l'initiative du web de données et c'est certainement une des voies par lesquelles il pourra planifier sa stratégie de développement. Le moment est d'ailleurs très opportun pour ce travail de réflexion et de choix, avec l'élaboration du nouveau Plan à moyen terme de l'IPE qui définira la politique documentaire du centre de documentation, en se penchant sur ses missions et ses publics, pour les six ans à venir.

Bibliographie

La bibliographie est arrêtée au 5 octobre 2012. Elle se compose de 39 références utilisées dans le cadre de ce travail ; cette liste n'est pas exhaustive par rapport à la problématique abordée. Les références sont classées par thèmes, puis présentées dans l'ordre alphabétique des auteurs.

Thèmes du plan de classement :

Bibliothèques physiques et virtuelles : évolution de concepts et modèles

Concepts

Modèles

Outils d'analyse et d'évaluation

Politique documentaire et ses contextes

Offre éditoriale

Cadre juridique

Organisation de l'accès aux ressources

Principes techniques

Accès à distance

Logiciels

Signalement et visibilité de ressources numériques

Désélection

Pratiques, usages et usagers

Bibliothèques physiques et virtuelles : évolution de concepts et modèles

Concepts

1. ENSSIB. **Bibliothèque hybride**. Le Dictionnaire des bibliothèques [en ligne]. [consulté le 2 septembre 2012]. <<http://www.enssib.fr/le-dictionnaire/bibliotheque-hybride>>
Le Dictionnaire des bibliothèques de l'Enssib : définition du concept et accès contextuel aux ressources
2. JACQUESSON Alain, RIVIER Alexis. **Bibliothèques et documents numériques : concepts, composantes, techniques et enjeux**. Nouvelle édition. Paris, Éditions du Cercle de la Librairie, 2005. 373 p. ISBN 2-7654-0915-3
Ouvrage synthétisant les enjeux et les techniques de l'information numérique en bibliothèque. Il propose également une typologie de bibliothèques-lieux, par rapport à la dimension des collections numériques dans leurs fonds, qui a servi comme point de départ de définition des concepts employés dans ce travail.
3. LAGOZE Carl, KRAFFT Dean B., PAYETTE Sandy, JESUROGA Susan. **What Is a Digital Library Anyway? Beyond Search and Access in the NSDL**. D-Lib Magazine, novembre 2005 [en ligne]. Dernière modification le 26 janvier 2006 [consulté le 20 septembre 2012], vol. 11, n° 11. <<http://www.dlib.org/dlib/november05/lagoze/11lagoze.html>>. ISSN 1082-9873. Le document est également disponible en traduction française : <<http://halshs.archives-ouvertes.fr/docs/00/10/50/99/HTML/ArtistLagoze.htm>>. *Les auteurs proposent, pour décrire les bibliothèques numériques, un modèle qui dépasse les fonctions de recherche et d'accès, en facilitant la création d'environnements de savoir collaboratifs et contextuels.*
4. LUPOVICI Catherine. **De la bibliothèque classique à la bibliothèque numérique : continuité et rupture**. Documentaliste - Sciences de l'information [en ligne]. Décembre 2000 [consulté le 3 octobre 2012], vol. 37, n° 5-6, p. 286-297. <<http://www.adbs.fr/de-la-bibliotheque-classique-a-la-bibliotheque-numerique-continue-et-rupture-13228.htm?RH=REVUE>> ISSN 1777-5868
L'article dresse l'historique de l'évolution technologique dans les bibliothèques et identifie les points de rupture dans leurs fonctions et modèles.

Modèles

5. HARRIS Siân. **Moving towards an open access future: the role of academic libraries** [en ligne]. Sage, août 2012 [consulté le 30 septembre 2012]. <<http://www.uk.sagepub.com/repository/binaries/pdf/Library-OARreport.pdf>>
Ce rapport préparé en association avec British Library résume les débats d'un groupe de professionnels autour du rôle et de l'avenir des bibliothèques universitaires face à l'accès ouvert. Il dégage un panorama mondial de l'impact de ce mouvement dont la compréhension est importante pour le contexte dans lequel s'inscrit la bibliothèque de l'IIPÉ. La traduction des points essentiels du débat a été effectuée par l'Inist-Cnrs et est consultable à l'adresse : <<http://openaccess.inist.fr/?Aller-vers-le-libre-acces-le-role>>
6. HELLY Perrine. **La bibliothèque comme service public de proximité à l'heure de l'internet** [en ligne]. Mémoire d'étude du diplôme de conservateur des bibliothèques, Enssib, 2008 [consulté le 25 septembre 2012]. 96 p. <<http://www.enssib.fr/bibliotheque-numerique/document-1764>>

Ce mémoire d'étude se penche sur la question de continuité entre les deux manifestations de la bibliothèque : son rôle dans le territoire physique et sa présence dans le web. Il a nourri la réflexion autour de services hybrides et leur articulation entre les publics territoriaux et non territoriaux, engagée dans ce travail.

7. JOUGUELET Suzanne. **Les Learning centres : un modèle international de bibliothèque intégrée à l'enseignement et à la recherche** [en ligne]. Inspection générale des bibliothèques, Rapport - n° 2009-022, décembre 2009 [consulté le 10 octobre 2012]. <http://www.enssib.fr/bibliotheque-numerique/document-48085>
Ce rapport sur le modèle de bibliothèque – centre des connaissances décrit l'offre de services associée à ce type de réalisations. Il analyse des prestations « innovantes » basées sur le principe d'intégration de l'enseignement, l'acquisition de connaissances, la documentation et la formation aux technologies. Analyse utile pour réfléchir au décloisonnement en tant qu'élément essentiel de projets de réorganisation de bibliothèque.

Outils d'analyse et d'évaluation

8. CLIR. **The Idea of Order: Transforming Research Collections for 21st Century Scholarship** [en ligne]. Washington, D.C., juin 2010 [consulté le 3 août 2012]. <<http://www.clir.org/pubs/reports/pub147/reports/pub147/pub147.pdf>>. ISBN 978-1-932326-35-2
L'ouvrage analyse l'impact de la transition du modèle analogique au numérique pour la gestion de collections de bibliothèques de recherche. Deux chapitres proposent une approche utile pour notre étude : « Can a New Research Library be All-Digital? » de Lisa SPIRO et Geneva HENRY définit les conditions sous lesquelles la bibliothèque peut complètement abandonner les publications papier. « On the Cost of Keeping a Book » de Paul N. COURANT et Matthew NIELSEN propose une analyse de coûts de préservation de documents à long terme, concluant sur l'intérêt économique que présentent les ressources numériques.
9. PRITCHARD Sarah M. **Deconstructing the Library: Reconceptualizing Collections, Spaces and Services**. Journal of Library Administration [en ligne]. Octobre 2008 [consulté le 26 septembre 2012], vol. 48, n° 2. <<http://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/01930820802231492>> (accès restreint). ISSN 1540-3564
L'article propose une déconstruction du concept de bibliothèque en une série de services, pour ensuite l'adapter plus finement aux besoins d'utilisateurs et répondre au défi que présente le changement de leurs pratiques.
10. UNIVERSITY LEADERSHIP COUNCIL. **Redefining the Academic Library: Managing the Migration to Digital Information Services** [en ligne]. Advisory Board Company, Washington, DC, 2011. Publié le 3 août 2011 [consulté le 17 août 2012]. <<http://www.eab.com/Research-and-Insights/Academic-Affairs-Forum/Studies/2011/Redefining-the-Academic-Library>> (accès restreint)
Ce rapport pose quelques hypothèses d'évolution des bibliothèques universitaires, illustrées par des études de cas et des bonnes pratiques de gestion de l'espace et des ressources – humaines et matérielles. Il propose une grille d'auto-évaluation par rapport aux axes d'analyse ressortis.
11. WITTEN Ian H., BAINBRIDGE David, NICHOLS David M. **How to build a digital library**. Deuxième édition. Amsterdam, Londres, Paris : Morgan Kaufman Publishers, 2009. 629 p. ISBN 978-0-12-374857-7

Cet ouvrage présente une démarche complète de la mise en place d'une bibliothèque numérique. Il est composé en deux parties dont la deuxième est relative à l'outil de gestion de bibliothèques numériques, Greenstone. La première, est très utile pour explorer l'ensemble d'aspects techniques et organisationnels du projet, en s'intéressant aux gens (usagers et bibliothécaires, leur rôles, identification, contribution), à la présentation (interfaces d'utilisateurs), aux contenus (en format texte ou multimédia), aux métadonnées, à l'interopérabilité, à l'internationalisation (traitement multilingue et de langues rares) et aux perspectives d'évolution.

Politique documentaire et ses contextes

12. BERMÈS, Emmanuelle, MARTIN, Frédéric. **Le concept de collection numérique.** BBF [en ligne]. Mars 2010 [consulté le 13 septembre], vol. 55, n° 3, p. 13-17. <<http://bbf.enssib.fr/consulter/bbf-2010-03-0013-002>>. ISSN 1292-8399
L'article définit le concept clé de la politique documentaire : la collection. Il identifie les spécificités de sa composition, de son traitement et de sa médiation dans l'environnement web et décrit les nouvelles compétences que cela exige.
13. CALENGE Bertrand. **Bibliothèques et politiques documentaires à l'heure d'Internet.** Paris, Éditions du Cercle de la Librairie, 2008. 264 p. ISBN 978-2-7654-0962-5
L'ouvrage redéfinit la politique documentaire dans le contexte de changements induits par les ressources électroniques qui transforment la logique des collections en logique du flux. Cette problématique des collections et des pratiques documentaires en mutation ouvre une perspective de réflexion sur le fonds documentaire adoptée dans ce travail.
14. CARBONE Pierre, CAVALIER François (dir.). **Les collections électroniques, une nouvelle politique documentaire.** Paris, Éditions du Cercle de la Librairie, 2009. 311 p. ISBN 978-2-7654-0975-5
L'ouvrage analyse les contextes de la collection électronique dans la politique documentaire d'une bibliothèque et veut aider à construire des outils méthodologiques communs pour les aborder. Sa troisième partie explore les pistes d'une politique documentaire dynamique – à partir de la constitution d'un patrimoine né numérique, la gestion des accès, jusqu'à l'évaluation des usages et la politique de conservation. Particulièrement utile pour ce travail dans ses parties consacrées à la gestion des collections numériques, notamment les quatre chapitres suivants : « La place des documents électroniques en ligne dans une politique documentaire » de Grégory COLCANAP, « Gérer l'accès aux ressources électroniques » de Carole LETROUIT, « Les périodiques électroniques : évaluation et usages dans les bibliothèques académiques » de Chérifa BOUKACEM-ZEGHMOURI et « La conservation des documents numériques » d'Emmanuelle BERMÈS.

Offre éditoriale

15. CARBONE Pierre. **Coûts, bénéfices et contraintes de la mutualisation des ressources électroniques : éléments de comparaison internationale et propositions** [en ligne]. Inspection générale des bibliothèques, Rapport - n° 2010-012, octobre 2010 [consulté le 10 octobre 2012]. <<http://www.enssib.fr/bibliotheque-numerique/document-48727>>
Ce rapport explore la problématique de l'acquisition des ressources électroniques et notamment le rôle des consortiums mutualisant l'achat. La première partie, présente le contexte éditorial et apporte une analyse du marché de l'information scientifique et technique dans le monde (offre commerciale et non commerciale).

16. DEBACKÈRE Marie-Claire. **Problèmes rencontrés pour obtenir la littérature grise**. 60e Congrès de l'IFLA, La Havane, Cuba, 21 - 27 août 1994 [en ligne]. Dernière modification le 28 novembre 1996 [consulté le 27 septembre 2012]. <<http://archive.ifla.org/IV/ifla60/60-debm.htm>>
Article permettant de définir les spécificités de la littérature grise, occupant une place importante dans le fonds de l'IIFE.
17. GROUPE E-BOOK DU GFII. **L'ebook dans l'EPUR : le livre numérique dans l'édition professionnelle, universitaire et de recherche** [en ligne]. Version 1.0. Paris, mars 2012 [consulté le 20 août 2012]. <<http://www.gfii.fr/fr/document/l-ebook-dans-l-epur-le-livre-numerique-dans-l-edition-professionnelle-universitaire-et-de-recherche>> ISBN 9782367050027 (PDF)
Ce livre blanc synthétise les réflexions du groupe de travail du GFII consacré à la problématique du livre numérique et met en valeur les retours d'expériences de ses membres : responsables de bibliothèques, éditeurs, agrégateurs, universitaires, libraires, etc. Son objectif est de donner des clés pour comprendre la situation du livre numérique dans l'Édition professionnelle, universitaire et de recherche (EPUR). La publication permet d'appréhender les spécificités de l'offre éditoriale électronique divisée entre les périodiques et les e-books, et l'historique de la présence de ceux deux types de documents dans les bibliothèques.
18. SCHÖPFEL Joachim. **Access to European Grey Literature**. In PEJŠOVA Petra (éd.). Grey literature repositories [en ligne]. Version 1. Zlin, VerBuM, 2010 [consulté le 15 septembre 2012]. Manuscrit d'auteur. <http://archivesic.ccsd.cnrs.fr/docs/00/59/77/98/PDF/Schopfel_4.0.pdf>. ISBN 978-80-904273-6-5
Ce chapitre concernant l'accès à la littérature grise européenne apporte une synthèse sur les réseaux de sa diffusion existant, les politiques de dépôt, les stratégies d'acquisition, et l'essor que lui donne l'internet.

Cadre juridique

19. ASSOCIATION OF RESEARCH LIBRARIES [et al.] (coord.). **Code of Best Practices in Fair Use for Academic and Research Libraries** [en ligne]. Janvier 2012 [consulté le 5 octobre 2012]. <<http://www.arl.org/bm~doc/code-of-best-practices-fair-use.pdf>>
Ce code des bonnes pratiques à l'usage des bibliothèques universitaires et de recherche explore le concept de fair use, le principe d'exception aux droits d'auteur, appliqué pour permettre aux bibliothèques de réaliser leurs missions.
20. MAUREL Lionel. **Bibliothèques numériques : le défi du droit d'auteur**. Villeurbanne, Presses de l'Enssib, 2008. 356 p. ISBN 978-2-910227-69-2
L'auteur étudie les rapports entre les bibliothèques numériques et le droit d'auteur, en accordant une place particulière à la numérisation des œuvres protégées qui, selon lui, constituera l'enjeu fondamental des années à venir. Par le biais d'une approche comparée entre les législations et les pratiques de bibliothèques nationales en France et au Canada, l'étude indique des pistes de réflexion et d'action possibles pour le développement d'une collection numérique.
21. MAUREL Lionel, **S.I.Lex** [consulté le 5 octobre 2012] <<http://scinfolex.wordpress.com/>>
Blog de l'auteur de l'ouvrage Bibliothèques numériques : le défi du droit d'auteur soulève les problématiques se situant « au croisement du droit et des sciences de l'information ». Il permet d'explorer le concept de bibliothèques numériques et ses réalisations récentes, commentées du point de vue des implications juridiques.

Organisation de l'accès aux ressources

22. BOUTIN Christine. **Organiser l'accès électronique à des périodiques : analyse des outils et proposition pour la mise en place d'une solution d'accès à la bibliothèque d'HEC** [en ligne]. 2007 [consulté le 23 septembre 2012]. 129 p. Mémoire pour obtenir le Titre professionnel « Chef de projet en ingénierie documentaire », INTD, 2007. <http://memic.ccsd.cnrs.fr/docs/00/33/49/53/PDF/mem_00000633.pdf>
Ce mémoire professionnel présente la problématique de l'organisation de l'accès aux publications en série au sein d'une bibliothèque de grande école. Même si les réalités du marché de solutions d'accès évoluent rapidement, ce travail reste utile car il reprend les étapes d'une analyse, puis d'un projet de mise en place d'une solution.
23. DUTHEIL Christophe. **Les bibliothèques universitaires, numériques et fréquentées**. Archimag, décembre-janvier 2009, n°230, p. 28-30. ISSN 0769-0975
Cet article aborde le sujet d'accès à distance aux ressources des bibliothèques universitaires. Il présente un aperçu des outils qui facilitent l'accès distant et élargit la vision en citant des points de vue des professionnels de bibliothèques sur l'avenir et le rôle de ces établissements, dans le contexte de la consultation de ressources en ligne.
24. LAHARY Dominique. **L'accès aux catalogues des bibliothèques à l'âge des bibliothèques numériques et des moteurs de recherche : écarts, perturbations, mutation ?** In PAPY Fabrice, (dir.). Les bibliothèques numériques. Paris, Hermès Science Publications – Lavoisier, 2005. P. 87-105. ISBN 2-7462-1036-3
Le chapitre analyse l'évolution de l'outil essentiel d'accès aux ressources des bibliothèques, catalogue. Il donne une vision historique de la conception de l'outil, qui justifie sa certaine rigidité. Plus largement, l'auteur engage une réflexion sur les langages et les méthodes documentaires et leur rôle dans la facilitation de l'accès aux ressources et à l'information.

Principes techniques

25. BERGONNIER SIGNOLES Aurélie. **Mise en œuvre d'une nouvelle structuration des données pour valoriser le fonds documentaire de l'IPE UNESCO : l'expérience FRBR** [en ligne]. 2011 [consulté le 20 août 2012]. 152 p. Mémoire pour obtenir le Titre professionnel « Chef de projet en ingénierie documentaire », INTD, 2011. <<http://memic.ccsd.cnrs.fr/docs/00/67/93/38/PDF/BERGONNIER.pdf>>
Ce mémoire rend compte d'une expérience menée sur le fonds du centre de documentation de l'IPE à l'appui du modèle FRBR, pour structurer l'information de manière à faciliter l'interopérabilité et le décloisonnement de ses bases de données hétérogènes. En plus d'être utile pour appréhender le sujet de l'accès à l'information au centre de documentation de l'IPE, il donne des bases solides de compréhension des enjeux et des contraintes de la visibilité d'un fonds documentaire dans le web.
26. BERMÈS, Emmanuelle. **Convergence et interopérabilité : l'apport du Web de données**. 77e Congrès de l'IFLA, San Juan de Porto Rico, 13-18 août 2011 [en ligne]. Article soumis le 14 juin 2011 [consulté le 5 octobre 2012]. <<http://conference.ifla.org/past/ifla77/149-bermes-fr.pdf>>
Cet article pose la problématique de l'interopérabilité dans le contexte des institutions culturelles. Dans ce travail, nous nous sommes appuyés sur les définitions qu'il propose de moyens permettant d'assurer l'interopérabilité, à savoir les protocoles Z39.50 et OAI-PMH.

27. MAUGER-PEREZ Isabelle. **Les formats à l'ère du Web : de la multiplicité des métadonnées à la convergence vers le sens ?** [en ligne]. Afnor, septembre 2009 [consulté le 23 juillet 2012]. <<http://www.bivi.fonctions-documentaires.afnor.org/ofm/fonctions-documentaires/ii/ii-30/ii-30-30>> (accès restreint)
L'article aborde la question de métadonnées, essentielle lorsqu'il s'agit d'assurer l'accès aux ressources. Après avoir défini ce concept, l'auteur décrit le périmètre et les usages de métadonnées et établit leur typologie par rapport aux objets décrits.
28. MAUGER-PEREZ Isabelle. **La question de l'identification des ressources : de la numérotation internationale aux identifiants du Web** [en ligne]. Afnor, septembre 2009 [consulté le 23 juillet 2012]. <<http://www.bivi.fonctions-documentaires.afnor.org/sites-autres/fonctions-documentaires/ofm/fonctions-documentaires/ii/ii-30/ii-30-35/2>> (accès restreint)
L'article présente la problématique de l'identification des ressources normalisée, ses principes, les exigences pour les identifiants et leur utilité dans l'environnement du web.
29. NIESZKOWSKA-SERLAN Ewa. **Protocole d'échange des données : Open URL** [en ligne]. Afnor, juillet 2010 [consulté le 23 juillet 2012]. <<http://www.bivi.fonctions-documentaires.afnor.org/sites-autres/fonctions-documentaires/ofm/fonctions-documentaires/ii/ii-30/ii-30-40/4>> (accès restreint)
L'article expose les principes du fonctionnement du protocole d'échange Open URL – un des éléments importants de la démarche d'organisation de l'accès aux ressources.

Accès à distance

30. LETROUT Carole, DAZY André. **L'accès distant et les fédérations d'identités** [en ligne]. Couperin, dernière modification le 27 septembre 2012 [consulté le 4 octobre 2012]. <<http://www.couperin.org/groupe-de-travail-et-projets-deap/acces-aux-ressources-cat/acces-distant/131-acces-distant/644-lacces-distant-shibboleth-et-les-federations-didentites>>
Le consortium Couperin met à jour ce panorama de solutions techniques d'accès à distance, abordant les conditions et modalités de leur mise en place, l'intérêt et les contraintes qu'elles présentent pour l'établissement du point de vue de la maintenance ou du suivi statistique d'usages.

Logiciels

31. ANDRO Mathieu, ASSELIN Emmanuelle, MAISONNEUVE Marc. **Bibliothèques numériques : logiciels et plateformes**. Paris, ADBS Éditions, 2012. 351 p. ISBN 978-2-84365-140-3
Cet ouvrage aborde la dimension technique de projets de bibliothèques numériques. Il expose les principes et composants fondamentaux des systèmes de gestion de collections numériques et présente les plateformes de dépôt – une alternative à cette solution logicielle. La première partie permet de définir les caractéristiques techniques et fonctionnelles de cette famille de solution.
32. COUPERIN. **Mise en œuvre d'un discovery tool : retours d'expérience** [en ligne]. Modifié le 27 septembre 2012 [consulté le 3 octobre 2012]. <<http://www.couperin.org/groupe-de-travail-et-projets-deap/acces-aux-ressources-cat/discovery/255-discovery-tools/920-mise-en-oeuvre-dun-discovery-tool>>.
Le consortium Couperin présente ses observations concernant l'intégration de solutions d'outils de découverte dans les systèmes de gestion de bibliothèques universitaires ou de grandes écoles qui ont participé à une journée d'étude organisée en septembre 2011.

33. TOSCA CONSULTANTS. **Les logiciels portails pour bibliothèques et centres de documentation : l'offre d'outils de recherche fédérée et de gestion de contenu**. Paris, ADBS Éditions, 2007. 215 p. ISBN 978-2-84365-091-8
La partie présentant les composants et l'architecture fonctionnelle d'un portail a été utile pour aborder les solutions intégrées d'accès aux ressources.

Signalement et visibilité de ressources numériques

34. BRULEY Caroline, GUIGNARD Thomas, NAUD-BETTERIDGE Mariette. **Signalement et valorisation des livres électroniques dans les collections**. In COUPERIN. 6e journée sur le livre électronique [en ligne]. Paris, 5 avril 2012 [consulté le 15 septembre 2012]. <http://www.couperin.org/images/stories/CeB/atelier_signalementvalorisation_2.pdf>
Présentation riche d'exemples de signalement de livres numériques (et, plus généralement, de collections numériques) de bibliothèque : dans le catalogue, les outils de découverte, à l'aide d'un moteur de recherche fédéré, dans les réseaux sociaux et applications mobiles, enfin, dans les rayonnages. Position intéressante, car elle aborde la question de valorisation de ressources numériques par multiplication de points d'accès et par une présence dans l'environnement de l'utilisateur.

Désélection

35. DÉAGE Marie. **Désherber en bibliothèque** [en ligne]. Enssib, 7 septembre 2009 [consulté le 2 septembre 2012]. <<http://www.enssib.fr/bibliotheque-numerique/notice-48455>>
Cette fiche technique concernant les critères de mise en place d'une activité de désherbage a permis d'aborder la question de désherbage dans le contexte du fonds de la bibliothèque de l'IIPE.

Pratiques, usages et usagers

36. AKSELBO Jeppe Lomholt [et al.]. **The hybrid library: from the users' perspective** [en ligne]. Aarhus, Danemark, février 2006 [consulté le 26 septembre 2012]. <<http://www.statsbiblioteket.dk/summa/fieldstudies.pdf/view>>
Étude produite par quatre bibliothèques danoises autour des attentes et des comportements des usagers de ces bibliothèques hybrides. Trois points sont abordés : le catalogue de la bibliothèque, le rôle du personnel et la place de la bibliothèque physique. L'étude donne un aperçu du changement de méthode de la sélection d'informations et de l'acquisition de savoirs par les usagers et elle identifie des pistes pour le développement de services, testées et évaluées auprès des publics.
37. BROWN Sheridan, SWAN Alma. **Researchers' use of academic libraries and their services: a report commissioned by the Research Information Network and the Consortium of Research Libraries** [en ligne]. Research Information Network, Londres, avril 2007 [consulté le 20 octobre 2012]. <<http://eprints.soton.ac.uk/263868/1/libraries-report-2007.pdf>>
Ce rapport enquête le sujet de stratégies des bibliothèques universitaires en développement de services et leur utilisation par le public de chercheurs. Il donne également une vision prospective, du point de vue des chercheurs et des bibliothécaires, sur l'évolution de ces prestations.

38. BRULEY Caroline, MERRIEN Delphine. **Un panorama des pratiques et usages des e-books au sein des établissements Couperin**. In CHARTRON Ghislaine, EPRON Benoît et MAHÉ Annaïg (dir.). *Pratiques documentaires numériques à l'université* [en ligne]. Villeurbanne, Presses de l'Esssib, 2012 [consulté le 10 septembre 2012]. P. 209-224. <http://www.enssib.fr/sites/www/files/documents/Produits%20documentaires/pratiques_documentaires_num.pdf>. ISBN 979-10-91281-07-2
À partir d'une étude menée auprès des bibliothèques universitaires françaises, ce chapitre rend compte des pratiques liées à l'usage des livres numériques. Plus largement, il apporte une vision nuancée sur l'utilisation de la documentation électronique en bibliothèques.
39. PAPY Fabrice (dir.). **Usages et pratiques dans les bibliothèques numériques**. Paris, Hermès Science Publications – Lavoisier, 2007. 364 p. ISBN 978-2-7462-1655-6
Cet ouvrage rassemble des contributions de spécialistes en ergonomie, en sciences de l'information et en informatique autour de problématiques liées aux usages et aux pratiques dans les bibliothèques numériques. Quatre chapitres ont été particulièrement utiles pour l'élaboration de ce travail : « Normes ergonomiques et usages des bibliothèques numériques » de Nicole LOMPRÉ et « Comportements et stratégies des utilisateurs dans les bibliothèques numériques : l'apport de l'ergonomie » de Jérôme DINET et Robin VIVIAN (critères ergonomiques et d'utilisabilité des interfaces de bibliothèques), « Les stratégies de recherche documentaire des étudiants, entre attentes institutionnelles et pratiques réelles » de Marie DESPRES-LONNET (pratiques de publics universitaires) et « L'évolution du rôle des bibliothécaires et documentalistes dans le cadre de la bibliothèque numérique » de Christian LUPOVICI.

Annexes

Annexe 1 Plan de classement

Le cœur de la collection de l'IIEP se situe dans les sections :

- La planification de l'éducation (21-27)
- Niveaux et types d'enseignement (31-39)
- Gestion de l'enseignement (41-48)
- Systèmes régionaux et nationaux d'éducation (51-57) et dans la section Coopération internationale (71-74) qui gagne de l'importance.

Les autres thèmes constituent un large contexte de la planification et gestion d'éducation.

UNESCO - IIEP CENTRE DE DOCUMENTATION PLAN DE CLASSEMENT

LE CONTEXTE DE L'ÉDUCATION

1 - Économie et développement

Besoins essentiels - 010A
Développement et croissance - 010B
Sciences économiques - 010C
Développement endogène - 010D
Études du futur - 010E
Pauvreté - 010F
Socialisme, Marxisme - 010H

2 - Plans, statistiques et études nationales de développement

Études économiques par pays - 020A
Planification du développement: études par pays - 020B
Plans de développement économique et social - 020C
Comptes et budgets nationaux - 020D
Données statistiques - 020E

3 - Planification du développement

Prise de décision - 030B
Modèles et simulation - 030E
Analyse de réseau (PERT)- 030F
Planification et exécution des plans - 030G
Analyse de projets - 030I
Analyse de systèmes - 030J

4 - Méthodes statistiques

Indicateurs socio-économiques - 040A
Méthodes statistiques - 040B
Statistique - applications - 040C
Enquêtes et échantillons - 040D

5 - Finances publiques

Comptabilité nationale et budget (méthodologie)- 050A

Finances publiques - 050C

6 - Agriculture, alimentation, santé

Réforme agraire - 060A
Agriculture - 060B
Environnement - 060D
Alimentation - 060E
Santé - 060F
Logement - 060G
VIH et SIDA - 060H

7 - Travail

Classification des emplois - 070A
Égalité devant l'emploi - 070B
Travail - 070D
Migration de la main-d'œuvre - 070F
Relations professionnelles - 070G
Statistiques du travail - 070H
Salaires - 070I
Femmes et travail - 070J
Conditions de travail - 070L

8 - Population

Analyse démographique - 080A
Migration - 080B
Population et développement - 080C
Population et éducation - 080D
Politique démographique - 080E
Méthode statistique et statistiques de population - 080F
Tendances et problèmes de population - 080G

9 - Industrie et commerce

Intégration économique - 090A
Énergie - 090B
Développement industriel - 090C
Entreprises publiques et privées - 090E

Tourisme - 090F
Commerce - 090G

10 - Aspects sociaux du développement

Enfance - 100A
Culture et politique culturelle - 100B
Droits de l'homme - 100C
Consolidation de la paix - 100D
Politique et gouvernement - 100E
Relations interethniques - 100F
Développement humain - 100G
Planification et politiques sociales - 100H
Femmes - 100I
Jeunesse - 100J

11 - Sciences sociales

Inégalités - 110A
Mobilité sociale - 110C
Méthodes de recherche en sciences
sociales - 110D
Sciences sociales - 110E

12 - Développement régional

Développement communautaire - 120A
Géographie - 120B
Pays insulaires - 120C
Participation - 120D
Développement régional - 120E
Disparités régionales - 120F
Développement rural - 120G
Développement urbain - 120H

14 - Gestion

Gestion - 140A
Formation à la gestion - 140B
Études théoriques sur l'organisation -
140C

15 - Administration publique

Administration du développement - 150A
Administration locale - 150B
Administration publique - 150C
Formation à l'administration publique et à
l'administration du développement - 150D

16 - Communication

Communication - 160A
Politiques de la communication - 160C

17 - Science et technologie

Recherche et développement - 170B
Science et technologie - 170C
Science et technologie pour le
développement - 170D
Politique scientifique - 170E
Changement technologique - 170H
Transfert de technologie - 170I

LA PLANIFICATION DE L'ÉDUCATION

21 - Plans et politiques d'éducation

Planification de l'éducation: études par
pays - 210A
Plans d'éducation - 210B
Politiques éducatives - 210C
Réformes de l'éducation - 210D

22 - Emploi et main-d'œuvre

Exode des cerveaux - 220A
Éducation, emploi et travail - 220B
Emploi - 220C
Emploi rural - 220D
Emploi urbain et secteur informel - 220E
Emploi des jeunes - 220F
Main-d'œuvre - 220G
Main-d'œuvre de haut niveau - 220H
Planification de la main-d'œuvre - 220I
Structure professionnelle et éducative de
la main-d'œuvre - 220J
Mobilité professionnelle - 220K

23 - Méthodologie de la planification de l'éducation

Prévision en éducation - 230A
Modèles en éducation - 230B
Méthodes de planification de l'éducation -
230C
Projets et programmes de développement
de l'éducation - 230D
Projections d'effectifs - 230E
PERT en éducation - 230F
Analyse des systèmes d'éducation - 230H

23.1 - Méthodes statistiques en planification de l'éducation

Méthodes statistiques en planification de
l'éducation - EMIS - 231A
Classification des systèmes éducatifs -
231B
Indicateurs de l'éducation - 231C

24 - Gestion de la planification de l'éducation

Prise de décision et élaboration de
politique en éducation - 240B
Exécution de plans d'éducation et de
réformes - 240C
Formation de planificateurs de l'éducation
- 240D

25 - Planification de l'éducation - Études générales

Planification de l'éducation - 250A
Qualité de l'éducation - 250B
Intégration à d'autres plans - 250C

26 - Éducation et développement

Éducation et développement - 260A
Éducation et modernisation - 260B
Éducation et intégration nationale - 260C
Éducation dans les pays en développement - 260D
Enseignement islamique - 260E

26.1 - Sociologie de l'éducation

Déterminants de l'éducation - 261A
Éducation et société - 261B
Égalité en éducation - 261C
Éducation multiculturelle - 261D
Religion et éducation - 261E
Demande sociale d'éducation - 261F
Bénéfices sociaux de l'éducation - 261G
Socialisation et école - 261H
Sociologie de l'éducation - 261I
Sociologie de l'école - 261J
Éducation pour tous, EPT - 261K

26.2 - Aspects politiques de l'éducation

Socialisation politique - 262A
Aspects politiques de l'éducation - 262B

27 - Économie de l'éducation

Économie de l'éducation - 270A
Capital humain - 270C
Coût-efficacité en éducation - 270D
Rendements en éducation - 270E

27.1 - Déperditions scolaires

Déperditions scolaires - 271A

NIVEAUX ET TYPES D'ENSEIGNEMENT

31 - Enseignement pré-primaire et primaire

Éducation de la prime enfance - 310A
Enseignement primaire et universel - 310B

31.1 - Éducation de base

Éducation de base - 311A

32 - Enseignement secondaire

Enseignement après la scolarité obligatoire (16-19 ans)- 320A
Enseignement secondaire - 320B

33 - Enseignement supérieur

Enseignement supérieur dans les pays développés - 330A
Enseignement supérieur dans les pays en développement - 330B
Accès à l'enseignement supérieur - 330C
Globalisation et internationalisation de l'enseignement supérieur - 330D
Enseignement supérieur ouvert et à distance - 330E
Curriculum - 330F

Demande d'enseignement supérieur - 330G

Équivalences - 330I

Évaluation dans l'enseignement supérieur - 330J

3e cycle universitaire - 330L

Enseignement supérieur et développement - 330M

Innovations dans l'enseignement supérieur - 330N

Éducation permanente et université - 330O

Politique de l'enseignement supérieur - 330P

Formation professionnelle supérieure - 330Q

Réforme de l'enseignement supérieur - 330R

Recherche sur l'enseignement supérieur - 330S

Sociologie de l'enseignement supérieur - 330T

Étudiants - 330U

Enseignants du supérieur - 330V

Méthodes pédagogiques - 330W

33.1 - Économie et gestion de l'enseignement supérieur

Planification de l'enseignement supérieur - 331A

Gestion des établissements d'enseignement supérieur - 331B

Économie de l'enseignement supérieur - 331C

Financement de l'enseignement supérieur - 331D

Aide aux étudiants de l'enseignement supérieur - 331E

Coûts et coût-efficacité de l'enseignement supérieur - 331F

Partenariat université entreprise - 331G

34 - Éducation dans les zones rurales et urbaines

Enseignement agricole - 340A

Éducation communautaire - 340C

Éducation rurale - 340D

Éducation urbaine - 340E

35 - Enseignement technique et professionnel

Éducation et entreprises - 350A

Enseignement technique et professionnel - 350B

Professeurs d'enseignement professionnel - 350C

Programmes d'expériences professionnelles - 350D

35.1 - Orientation scolaire et professionnelle

Orientation scolaire et professionnelle - 351A

36 - Éducation non-formelle

Enseignement à distance - 360A

Éducation non-formelle - 360B

36.1 - Éducation des adultes et éducation permanente

Éducation des adultes - 361A

Éducateurs d'adultes - 361B

Apprentissage à l'âge adulte - 361C

Éducation permanente - 361E

Formation continue - 361F

36.2 - Alphabétisation

Alphabétisation - 362A

Méthodes d'alphabétisation - 362B

Personnel d'alphabétisation - 362C

Programmes d'alphabétisation - 362D

Post-alphabétisation - 362E

38 - Éducation des défavorisés

Éducation compensatoire - 380A

Situations d'urgence et réfugiés - 380B

Élèves doués - 380C

Éducation des migrants, des nomades et des minorités - 380D

Éducation spéciale - 380E

Éducation dans le contexte du VIH et SIDA - 380H

39 - Éducation des filles et des femmes

Éducation des filles et des femmes - 390A

GESTION DE L'ENSEIGNEMENT

41 - Gestion de l'enseignement

Gestion de l'enseignement - 410A

Inspection - 410B

Ministères de l'Éducation - 410C

Enseignement privé - 410D

Fin de scolarité obligatoire - 410E

Formation des administrateurs de l'enseignement - 410F

42 - Gestion scolaire

Classement et groupement des élèves - 420A

Partenariat public privé en éducation - 420B

Gestion scolaire - 420C

Dimension de l'école, de la classe - 420D

Calendrier scolaire - 420E

43 - Financement de l'éducation

Budget de l'éducation - 430A

Coûts de l'enseignement - 430B

Dépenses d'enseignement - 430C

Financement de l'éducation - 430D

Bons d'enseignement - 430E

Allocation des ressources - 430F

Aide aux étudiants - 430G

44 - Constructions et installations scolaires

Constructions et installations scolaires - 440A

Constructions et installations universitaires - 440B

45 - Microplanification en éducation

Décentralisation - 450A

Disparités régionales en éducation - 450B

Planification régionale de l'éducation - 450C

Carte scolaire - 450D

47 - Enseignants et formation des enseignants

Enseignants - 470A

Associations d'enseignants - 470B

Formation des enseignants - 470D

Conditions d'emploi des enseignants - 470E

Perfectionnement des enseignants - 470F

Salaire des enseignants - 470H

Statut des enseignants - 470I

Offre et demande d'enseignants - 470J

48 - Statistiques d'éducation

Statistiques d'éducation - 480A

SYSTÈMES RÉGIONAUX ET NATIONAUX D'ÉDUCATION

51 - Éducation en Afrique

Éducation en Afrique - 510A

52 - Éducation en Asie

Éducation en Asie - 520A

53 - Éducation dans les pays arabes

Éducation dans les pays arabes - 530A

54 - Éducation en Europe

Éducation en Europe - 540A

55 - Éducation en Amérique Latine et dans la région des Caraïbes

Éducation en Amérique latine et dans la région des Caraïbes - 550A

56 - Éducation en Amérique du Nord

Éducation en Amérique du Nord - 560A

57 - Éducation dans la région du Pacifique

Éducation dans la région du Pacifique - 570A

**MÉTHODES, TECHNIQUES
ET CONTENUS DE L'ÉDUCATION**

61 - Enseignement et apprentissage

Relations maître-élèves - 610A

Stratégies d'enseignement - 610B

62 - Matériel didactique

Matériel didactique - 620A

63 - Technologie de l'éducation

Radio et télévision éducatives - 630B

Évaluation de la technologie éducative - 630D

64 - Informatique éducative

Informatique éducative - 640A

65 - Curriculum

Développement du curriculum - 650A

Programmes des cours - 650B

Éducation relative à l'environnement - 650E

Éducation sanitaire - 650F

Éducation aux valeurs et pour la paix - 650G

Éducation en matière de population - 650H

Enseignement des sciences - 650I

Études sociales - 650J

66 - Langage, lecture et livres

Enseignement bilingue - 660A

Livres et lecture - 660B

Langage et éducation - 660C

Politique linguistique - 660E

Enseignement des langues modernes - 660F

Enseignement de la langue maternelle - 660G

COOPÉRATION INTERNATIONALE

71 - Coopération internationale

Coopération internationale - 710A

Bénéficiaires d'aide - 710B

Investissement privé dans/par les pays en développement - 710C

Coopération technique - 710D

Coopération technique entre pays en développement - 710E

72 - Organisations internationales et ONG

Organisations internationales - 720A

Communauté européenne - 720B

UNESCO - 720C

Nations Unies - 720D

Banque mondiale - 720E

Organisations non-gouvernementales, ONG - 720F

73 - Aide bilatérale

Aide bilatérale - 730A

74 - Coopération internationale en éducation

Assistance à l'éducation - 740A

Coopération en éducation - 740B

SCIENCES DE L'ÉDUCATION

81 - Théories et philosophie de l'éducation

Alternatives en éducation - 810A

Futur de l'éducation - 810B

Histoire de l'éducation - 810C

Philosophie de l'éducation - 810D

Sciences de l'éducation - 810E

Théories socialistes en éducation - 810F

82 - Innovation éducative

Processus du changement éducatif - 820A

Innovations éducatives - 820B

83 - Éducation comparée

Éducation comparée - 830A

85 - Psychologie de l'éducation

Développement de l'enfant - 850A

Psychologie de l'éducation - 850B

Développement cognitif - 850D

86 - Évaluation éducative

Observation de la classe - 860A

Évaluation du curriculum - 860B

Évaluation éducative - 860C

Évaluation des programmes d'action sociale - 860F

Évaluation des enseignants - 860G

87 - Évaluation des connaissances

Docimologie - 870A

Examens - 870B

Diplômes - 870C

Comparaisons internationales - 870D

Études de rendement - 870E

Tests scolaires - 870F

OUVRAGES DE REFERENCE

91 - Recherche en éducation

Recherche en éducation - 910A
Méthodologie de la recherche en éducation - 910B
Recension de recherches en éducation - 910G
Utilisation de la recherche en éducation - 910H

92 - Répertoires et annuaires

Sigles - 920A
Dictionnaires biographiques - 920B
Répertoires et annuaires - 920C

93 - Dictionnaires

Dictionnaires de langue - 930A
Dictionnaires thématiques - 930B

93.1 - Thesauri

Thesauri - 931A

93.2 - Encyclopédies

Encyclopédies - 932A

94 - Atlas

Atlas - 940A

95 - Bibliographies

Bibliographies - 950A

96 – Bibliothéconomie et documentation

Archives - 960A
Bibliothèques scolaires et universitaires - 960B
Bibliothéconomie et documentation - 960C
Systèmes d'information - 960D
96.1 - Information sur l'éducation
Information sur l'éducation - 961A

97 - Manuels pratiques

Recherche bibliographique - 970A
Correspondance, rédaction de rapports, style, édition, édition électronique - 970B
Guides de l'étudiant, du chercheur - 970C
Tables - 970D
Technique de communication - 970E
98 - Informatique
Informatique et ordinateurs - 980A
Logiciels et langages de programmation - 980B
Nouvelles technologies de l'information et de la communication (NTIC), Internet - 980C

27 janvier 2010

Annexe 2 Résumés de réponses aux questionnaires en ligne

NB. Les chiffres entre crochets indiquent le nombre exact de réponses obtenues

* indique une question obligatoire

Le personnel de l'IPE

1. Venez-vous au centre de documentation ? *
 - Oui, plusieurs fois par semaine [2]
 - Oui, quelques fois par mois [7]
 - Oui, moins qu'une fois par mois [5]
 - Non [4] (*redirige vers la question 3*)

2. Vous venez au centre pour (*plusieurs réponses possibles*)
 - Consulter des publications papier disponibles sur place [8]
 - Emprunter des documents [7]
 - Demander de l'aide à la recherche / des renseignements [12]
 - Autre (précisez) [1 – travailler en silence]

Ressources électroniques

3. Vous connectez-vous aux ressources électroniques du centre à partir de votre bureau / de l'extérieur du bâtiment de l'IPE ? * (exemple de ressources : catalogue du centre, Planipolis, articles en ligne, Netvibes, base INTEPI...)
 - Oui [12]
 - Non [6] (*redirige vers la question 6*)

4. Si oui, quel type de ressources avez-vous consulté ? Avez-vous rencontré des difficultés lors de cet usage ? *Question ouverte*
 - Catalogue en ligne, Planipolis, les bases sur la décentralisation, Etico, CapDev. Très peu de problèmes ;
 - Rapports mondiaux, études diverses, articles de périodiques, publications IPE ;
 - Planipolis, base « Governing Board ».

5. Comment utilisez-vous les ressources électroniques mises à disposition par le centre de documentation ?

	Souvent, plusieurs fois par semaine	Occasionnellement, quelques fois par mois	Rarement, moins qu'une fois par mois	Vous ne vous en servez pas
Catalogue	[2]	[5]	[3]	[2]
Planipolis	[0]	[8]	[2]	[2]
Liste des périodiques	[0]	[2]	[6]	[3]
Revue en ligne	[1]	[4]	[4]	[3]
Base « Governing Board »*	[0]	[0]	[6]	[6]
Base des documents internes (INTEPI)*	[0]	[1]	[2]	[9]
Netvibes	[0]	[1]	[3]	[8]

* noms de bases de données de documentation interne

6. En majorité, vous trouvez les documents dont vous avez besoin pour votre travail
 - En version papier [2]
 - En version électronique [8]
 - Aussi souvent en papier qu'en version électronique [6]
7. Comment travaillez-vous habituellement sur les documents électroniques ?
 - Vous les lisez directement sur l'écran [8]
 - Vous les téléchargez sur votre poste [2]
 - Vous les imprimez [4]
 - Autre (précisez) [1 – écran et imprimé]
8. Avez-vous des commentaires supplémentaires sur ce point ? *Question ouverte*
 - Difficulté à lire de longs documents sur écran.

Besoins de formation, d'assistance, d'autres services

9. Avez-vous recours à l'assistance du personnel du centre de documentation dans la recherche de documents dans des bases de données?
 - Non, vous êtes autonome dans la recherche des documents [4]
 - Oui, vous avez besoin d'assistance du personnel du centre de documentation pour vos recherches [12]
10. Auriez-vous besoin d'assistance supplémentaire du personnel du centre dans la consultation des ressources électroniques ? (par exemple dans le choix d'une base appropriée, la connexion et l'accès à la base choisie, l'affichage, le téléchargement / la sauvegarde du document trouvé, etc.)
 - Non, vous êtes autonome dans la consultation des ressources électroniques [7]
 - Oui, vous auriez besoin d'assistance supplémentaire du personnel du centre de documentation dans la consultation [9]
11. Souhaiteriez-vous une formation à la recherche ou à l'utilisation des ressources électroniques proposées par le centre de documentation ?
 - Oui [7]
 - Non [1]
12. Pensez-vous à d'autres services dont vous auriez besoin et que le centre de documentation ne vous propose pas à distance aujourd'hui ? *Question ouverte*
 - Suggestion : accès à un portail intégré rassemblant toutes les ressources du Centre de doc (bases de données, accès aux périodiques en ligne, blog, etc.) ? ;
 - J'aimerais recevoir un résumé de toutes les ressources disponibles au personnel de l'IIPE ;
 - Je suis entièrement satisfait par les services fournis par le centre de documentation. Je reçois l'information sur les nouvelles acquisitions. Je viens au centre de documentation presque tous les jours. Le support que nous recevons de la part de son équipe est effectivement très bon et recommandable.

La suite

13. Êtes-vous d'accord d'être contacté(e) par e-mail pour une demande d'information supplémentaire au sujet de cette enquête ? Si oui, pensez à renseigner les champs de contact ci-dessous
 - Oui [11]
 - Non [5]

Votre adresse e-mail

Vos nom et prénom

Stagiaires en formation d'un an

1. Venez-vous au centre de documentation ? *
 - Oui, plusieurs fois par semaine [8]
 - Oui, quelques fois par mois [5]
 - Oui, moins qu'une fois par mois [1]
 - Non [1] (*redirige vers la question 2bis, puis vers la question 7 et suivantes - est omise la partie « Services et locaux du centre de documentation »*)

2. Vous venez au centre pour (*plusieurs réponses possibles*)
 - Consulter des publications papier disponibles sur place [11]
 - Emprunter des documents [5]
 - Utiliser les postes informatiques pour consulter les ressources électroniques [3]
 - Utiliser les postes informatiques à des fins autres que documentaires [3]
 - Travailler individuellement [10]
 - Travailler en groupe [1]
 - Autre (précisez) [0]

- 2bis. Vous ne venez pas au centre parce que
 - Vous n'en avez pas encore eu besoin
 - Vous avez accès à distance à toutes les ressources dont vous avez besoin pour travailler [1]
 - Autre (*précisez*)

Services et locaux du centre de documentation

3. Comment travaillez-vous habituellement lorsque vous venez au centre de documentation ?
 - Sur votre ordinateur [6]
 - Sur les postes du centre de documentation [7]
 - Vous ne travaillez pas sur l'ordinateur [1]

4. Votre satisfaction des services et des locaux du centre

	Très satisfait	Satisfait	Peu satisfait	Pas du tout satisfait
Accès aux documents en papier	[5]	[6]	[3]	[0]
Accès aux documents électroniques	[5]	[9]	[0]	[0]
Accès aux postes informatiques	[6]	[8]	[0]	[0]
Temps de réponse des postes informatiques	[5]	[5]	[4]	[0]
Accueil et aide à la recherche	[10]	[4]	[0]	[0]
Accès aux imprimantes et photocopieuses	[10]	[4]	[0]	[0]
Le nombre de places assises	[4]	[5]	[5]	[0]
Des espaces de travail individuel	[5]	[3]	[3]	[0]
Des espaces de travail en groupe	[3]	[3]	[5]	[2]
La possibilité de travailler en silence	[5]	[7]	[2]	[0]

5. En majorité, vous trouvez les documents dont vous avez besoin
 - En version papier, disponibles au centre de documentation [2]
 - En version électronique [4]
 - Aussi souvent en papier qu'en version électronique [9]

6. Avez-vous des commentaires supplémentaires sur ce point ? *Question ouverte*
- Tous les ouvrages ne sont pas disponibles sous format papier ;
 - L'espace devrait être agrandi. Les ordinateurs sont trop lents ;
 - Le centre de documentation a un potentiel d'amélioration. L'ambiance favorise l'étude, mais les tables de travail individuel sont petites et en quantité limitée. Les ordinateurs sont peu nombreux et ne semblent pas être soignés en termes de propreté et de mémoire. Deux ordinateurs sont très lents ;
 - Cela aurait été très utile, mais certaines des dernières versions de présentations et de simulations n'étaient pas faciles à trouver au centre de documentation sous format papier.

Ressources électroniques

7. Comment utilisez-vous les ressources électroniques mises à disposition par le centre de documentation ?

	Souvent, plusieurs fois par semaine	Occasionnellement, quelques fois par mois	Rarement, moins qu'une fois par mois	Vous ne vous en servez pas	Vous ne connaissez pas cette ressource
Catalogue	[4]	[6]	[3]	[1]	[0]
Planipolis	[3]	[5]	[2]	[1]	[2]
Liste des périodiques	[4]	[6]	[4]	[1]	[0]
Revue en ligne	[6]	[5]	[2]	[1]	[0]
Base des mémoires*	[7]	[4]	[2]	[1]	[0]
Netvibes	[0]	[2]	[3]	[1]	[5]

* Mémoires électroniques des anciens stagiaires

8. Vous connectez-vous aux ressources électroniques du centre de documentation à partir de l'extérieur du bâtiment de l'IIPE / à partir de chez vous ? (exemple de ressources : catalogue du centre, Planipolis, articles en ligne, mémoires des anciens stagiaires, Netvibes...)

- Oui [8]
- Non [7]

9. Si oui, quel type de ressources avez-vous consulté ? Avez-vous rencontré des difficultés lors de cet usage à distance ? *Question ouverte*

- Aucune difficulté. J'ai juste lu quelques articles récemment publiés ;
- Catalogue et quelques documents ; Documents électroniques ;
- Mémoires des anciens stagiaires ; Documents du SACMEC ; Publications de l'IIPE ;
- Pas de possibilité de télécharger des revues ;
- Pas à partir de l'extérieur de l'IIPE.

10. Avez-vous besoin d'aide dans la recherche de documents dans les bases de données du centre de documentation ?

- Non, vous êtes autonome dans la recherche des documents [3]
- Oui, vous avez besoin d'assistance pour des recherches avancées [11]
- Oui, vous avez besoin de l'assistance pour chaque recherche [0]
- Vous ne consultez pas ces bases [0]

11. Comment travaillez-vous habituellement sur les documents électroniques ?
- Vous les lisez directement sur l'écran [4]
 - Vous les téléchargez sur votre poste [7]
 - Vous les imprimez [3]
 - Autre (*précisez*)
12. Avez-vous des commentaires supplémentaires sur ce point ? *Question ouverte*
- J'imprime des fois, quand ce n'est pas très long ;
 - D'habitude je lis des documents électroniques sur l'écran et des fois je les imprime ;
 - Tous les trois cas s'appliquent : des fois je lis en ligne mais si j'ai besoin d'un exemplaire papier, j'imprime ;
 - Des articles de certaines revues ne sont pas disponibles à télécharger ;
 - On m'imprime certains documents, et d'autres sont envoyés à ma boîte mail sous forme de liens.

Besoins futurs

Faites nous savoir de quelles ressources pensez-vous avoir besoin quand vous serez de retour dans votre pays. Une fois dans votre pays, allez-vous utiliser les ressources du centre de documentation disponibles à distance ?

- Vous pensez utiliser les bases de données du centre pour accéder aux documents dont vous aurez besoin [14]
 - Vous allez utiliser les ressources auxquelles vous aurez accès sur place [1]
 - Autre (*précisez*)
13. Si vous allez utiliser les ressources du centre de documentation à distance, de quels services pensez-vous avoir besoin disponibles à distance ? (*plusieurs réponses possibles*)
- Pouvoir contacter le centre pour une aide à la recherche [11]
 - Accéder aux documents électroniques en version intégrale [13]
 - Se tenir au courant des dernières publications à l'échelle internationale [11]
 - Consulter les documents concernant votre pays [9]
 - Consulter les ouvrages de référence, comme publications de l'UNESCO, de la Banque mondiale, de l'OCDE,... [13]
 - Autre (*précisez*)
14. Pensez-vous à d'autres services que le centre de documentation ne propose pas à distance aujourd'hui et dont vous auriez besoin ? *Question ouverte*
- Publications d'autres institutions (organismes, universités), non seulement par l'IPIE/UNESCO ou l'OCDE.

La suite

15. Êtes-vous d'accord d'être contacté(e) par e-mail pour une demande d'information supplémentaire au sujet de cette enquête ? Si oui, pensez à renseigner les champs de contact ci-dessous

- Oui [14]
- Non [1]

Votre adresse e-mail

Vos nom et prénom

Annexe 3 Guides d'entretiens

Le personnel de l'IPE

Services du centre de documentation

Importance et rôle du centre de documentation par rapport à l'activité exercée (accès aux ressources / service – de veille et/ou d'assistance / espace de travail)

Satisfaction des services fournis (alertes, veille, assistance, ...)

Avis sur la modalité des services proposés (push / pull, fréquence, contenu)

Précision du besoin de formation (si exprimé dans le questionnaire) – modalités de ce service, couverture

Utilisation des ressources

Point sur les ressources utilisées le plus souvent (et sur leur support)

Point d'accès principal aux ressources électroniques

Avis sur les outils d'accès aux ressources proposés par le centre de documentation (catalogue, périodiques, Netvibes,...)

Accès à distance – utilisation des ressources accessibles par abonnement transparente ou non, quelle utilisation des ressources hors site, difficultés identifiées, reportées au personnel ?

Besoins des participants ou d'autres publics. Pistes de réflexion concernant le centre de documentation

Rôle du centre de documentation dans le cursus de formation à l'IPE

Service d'assistance à la recherche, service de formation

Modalités du service proposé à distance et publics potentiels (besoins identifiés, utilisation observée)

Services du centre de documentation dans le cadre des services du Campus virtuel (coopération, complémentarité, axes d'amélioration ?)

Les stagiaires en formation d'un an à l'IPE

Services du centre de documentation

Utilisation du centre de documentation en tant qu'espace de travail (le temps passé, le mode de travail, les commentaires sur l'aménagement actuel)

Rôle des services fournis par le centre dans le cursus

Ressources

Retour sur les recherches bibliographiques pour la rédaction du mémoire (le sujet couvert, autonomie dans la recherche / consultation des ressources thématiques)

Point de départ des recherches et point d'accès aux ressources électroniques (→repérer d'éventuels problèmes avec la connexion aux ressources payantes)

Besoins futurs

Rôle du centre de documentation après le retour à leurs postes

Connaissance des services du centre de documentation accessibles à distance