

## La bibliothèque du scientifique

**Anne-Claire Bernaudin, Gaëlle Charra, Nathalie  
Charrier-Arrighi, Aubierge Desalme, Nicolas Pinet**

Sous la direction de Michel Melot, Conservateur général  
honoraire des bibliothèques et Christian Jacob, Directeur de  
recherche (CNRS)

## ***Remerciements***

Nous tenons à remercier tout d'abord Gérard G. Aymonin, Jean-Jacques Benayoun, Stéphane Berry, Jean-Michel Bertrand, Olivier Brosseau, Bernard Chevassus-au-Louis, Yves Colin de Verdière, Serge Fudral, Sylvie Haxaire, Michel Luong, Laurent Manivel, Bruno Miroux, Catherine Nozières, Marc Pignal et Olivier Piquet. Tous ont accepté avec gentillesse de répondre à nos questions. Nous leur sommes reconnaissants du temps qu'ils ont bien voulu nous consacrer, y compris après les entretiens. Au-delà de l'étude même, ces rencontres ont été pour nous autant de voyages dans des univers passionnants.

Nous remercions chaleureusement M. Melot pour sa grande disponibilité, ses encouragements et sa bienveillance tout au long de cette recherche.

## Résumé :

Basé sur une série d'entretiens ouverts auprès d'un panel de chercheurs en sciences dites « dures », ce travail questionne les usages et les représentations de la bibliothèque par les scientifiques. La comparaison entre l'offre documentaire et les besoins différenciés des chercheurs met en lumière la multiplicité et la complémentarité des différents types de bibliothèques utilisées.

Les usages variés de la bibliothèque sont analysés au travers de différents prismes : utilisation des services, recours aux professionnels et, parallèlement, stratégies de contournement et/ou d'évitement des bibliothèques par les scientifiques, qui ressentent souvent les mondes de la bibliothèque et de la recherche comme distants l'un de l'autre.

La documentation électronique tient une place centrale pour les scientifiques, qu'ils en soient producteurs ou utilisateurs. Si la « bibliothèque virtuelle » est désormais incontournable pour la plupart d'entre eux, ils ont parfois une vision parcellaire de son fonctionnement ou de son financement. L'importance du numérique est nuancée par un besoin persistant du support papier, plébiscité pour la lecture et sa souplesse d'utilisation.

La représentation des bibliothèques par les chercheurs est ambiguë. Les principales critiques adressées à son encontre tiennent au rapport asynchrone entre le temps court de la recherche et celui plus long de la bibliothèque.

Néanmoins, celle-ci reste un élément central et fédérateur au sein des organismes de recherche, de par son rôle dans l'acquisition, le signalement, la mise à disposition des documents, et également dans celui, indispensable aux yeux des chercheurs, de conservation et d'archivage.

Descripteurs :

Chercheurs – Bibliothèques – France

Bibliothèques -- Utilisation

Scientifiques – Entretiens

Toute reproduction sans accord express de l'auteur à des fins autres que strictement personnelles est prohibée.

## **Abstract :**

Throughout the interviews with a sample of researchers in « hard sciences », the issue of their representation of the library and the way they use it emerges. The comparison between the specific needs of the scientists and what libraries offer them points out the multiplicity and complementarity of the different types of library they use.

The researchers have different ways to use libraries which can be studied under several aspects : how they use the services offered, the help of a librarian, and also how they develop strategies to avoid the world of the library which, sometimes, seems to them very far from their own.

Whether they use or produce it, the electronic documentation is essential for the scientists, even if they don't have a clear idea of how they can access to the "virtual library" and the price of it. If electronic resources are prominent in their work, researchers still need the paper as the best medium for reading and writing.

Their representation of the library is ambiguous and their main critics come from the difference between the time of the scientific research which is fast and the time of the library which is longer.

Nevertheless, the library is still a central element for research organizations because of the important functions it recovers, such as : purchasing, cataloging and providing documents and, filing and preserving them, which is essential for the researchers.

Keywords :

Researcher -- Libraries--France

Libraries -- Use

Scientists -- Interviews

# Sommaire

<b>INTRODUCTION</b> .....	<b>8</b>
<b>LA REPRÉSENTATION DE LA BIBLIOTHÈQUE</b> .....	<b>10</b>
1. LE VOCABULAIRE .....	10
2. L'IMAGE DE LA BIBLIOTHÈQUE VS LA BIBLIOTHÈQUE IDÉALE. ....	12
3. LA BIBLIOTHÈQUE PERSONNELLE .....	16
<b>LES PRATIQUES DES CHERCHEURS EN TANT QU'USAGERS</b> .....	<b>20</b>
1. LES BESOINS DOCUMENTAIRES DES SCIENTIFIQUES .....	20
2. L'UTILISATION DES DIFFÉRENTS TYPES DE BIBLIOTHÈQUES .....	21
2.1. <i>Les bibliothèques de proximité</i> .....	21
2.1.1. La bibliothèque de laboratoire .....	21
2.1.2. La bibliothèque « de paille » .....	24
2.1.3. La bibliothèque électronique .....	25
2.2. <i>La bibliothèque centrale</i> .....	26
2.2.1. L'offre documentaire de la bibliothèque centrale .....	27
2.2.2. Utilisation des services de la centrale .....	28
3. LE RECOURS AU BIBLIOTHÉCAIRE .....	30
4. LE RAPPORT AU PAPIER .....	34
5. LES STRATÉGIES DE CONTOURNEMENT : LA BIBLIOTHÈQUE VÉCUE COMME UNE CONTRAINTÉ .....	37
<b>LES PRATIQUES DES CHERCHEURS EN TANT QUE PRODUCTEURS</b> ..	<b>40</b>
1. LE FACTEUR D'IMPACT DES REVUES ET L'ÉVALUATION DES CHERCHEURS ...	40
2. LA VALIDATION DES ARTICLES .....	42
3. LES ÉDITEURS COMMERCIAUX .....	43
4. L'ARCHIVAGE DES COLLECTIONS ÉLECTRONIQUES .....	44
5. LES ARCHIVES OUVERTES .....	45
6. LA VEILLE DOCUMENTAIRE ET LA PRESCRIPTION .....	46
7. LE RAPPORT DES CHERCHEURS À LEURS PROPRES ARCHIVES .....	47
<b>LA BIBLIOTHÈQUE, LES CHERCHEURS ET LE TEMPS</b> .....	<b>50</b>

1. LE TEMPS DES CHERCHEURS .....	50
2. LA BIBLIOTHÈQUE ET LE TEMPS : UN LIEN INTIME.....	54
3. LE DÉCALAGE ENTRE LE TEMPS DE LA BIBLIOTHÈQUE ET CELUI DES CHERCHEURS.....	56
4. LE TEMPS DE L'INTERNET : VERS LA MORT DES BIBLIOTHÈQUES ?.....	58
<b>CONCLUSION.....</b>	<b>64</b>
<b>BIBLIOGRAPHIE .....</b>	<b>66</b>
1.1. <i>Monographies</i> : .....	66
1.2. <i>Rapports</i> :.....	66
1.3. <i>Thèses</i> : .....	67
1.4. <i>Articles de périodiques</i> :.....	67
<b>TABLE DES ANNEXES .....</b>	<b>69</b>
1. DISCIPLINE : PHYSIQUE .....	71
1.1. <i>Michel Luong, Olivier Piquet, Commissariat à l'Énergie Atomique (centre de Saclay)</i> .....	71
1.2. <i>Stéphane Berry, Commissariat à l'énergie atomique (centre de Saclay)</i> 84	
1.3. <i>Jean-Jacques Benayoun, Université de Grenoble</i> .....	98
1.4. <i>Catherine Nozières, Université de Grenoble</i> .....	113
2. DISCIPLINE : MATHÉMATIQUES.....	121
2.1. <i>M. Manivel, Institut Joseph Fourier (Grenoble)</i> .....	121
2.2. <i>Yves Colin de Verdières, Institut Joseph Fourier (Grenoble)</i> .....	132
3. DISCIPLINE : GÉOLOGIE .....	144
3.1. <i>Jean-Michel Bertrand, Université de Savoie, Bourget du Lac</i> .....	144
3.2. <i>Serge Fudral, Environnements, dynamiques et territoires de la montagne (Chambéry)</i> .....	156
4. DISCIPLINE : BIOLOGIE.....	171
4.1. <i>Bruno Miroux, Institut de Recherche Necker Enfants Malades (Paris)</i> 171	
4.2. <i>Bernard Chevassus-au-Louis, Olivier Brosseau, Muséum national d'histoire naturelle (Paris)</i> .....	186

4.3.	<i>Gérard G. Aymonin, Marc Pignal, Muséum national d'histoire naturelle (Paris)</i> .....	208
5.	DISCIPLINE : CHIMIE .....	228
5.1.	<i>Sylvie Haxaire, Institut français du pétrole (Rueil-Malmaison)</i> .....	228

# ***Introduction***

A l'heure des technologies de l'information et de la communication, les pratiques documentaires des scientifiques ont été largement transformées. Mais jusqu'à quel point ? Sommes-nous passés définitivement à l'ère du tout informatique ou bien des pratiques plus complexes sont-elles plutôt en vigueur ? Il convient en tous cas de souligner l'acuité et l'actualité de la question du rapport des scientifiques aux bibliothèques. C'est sur ce point que porte notre travail, commandité par Michel Melot dans le cadre d'un programme d'études portant sur la bibliothèque des scientifiques, menée par le GDRI<sup>1</sup> « Les mondes lettrés ». Il ne s'agit en aucun cas d'un travail sociologique visant à l'exhaustivité, mais d'une enquête de terrain, présentant en une quinzaine d'instantanés divers aspects des relations souvent complexes que les scientifiques – on ne parle ici que de sciences dites dures – entretiennent avec les bibliothèques.

Les contraintes matérielles et temporelles imposées par l'exercice nous ont obligés à limiter notre panel de chercheurs. Celui-ci a été constitué à partir d'un réseau de connaissances, avec toutefois une volonté d'offrir un échantillon représentatif du plus grand nombre de disciplines possible. Quinze chercheurs ont ainsi accepté de nous recevoir et ont été interviewés entre le 4 mars et le 18 avril 2005. Ces chercheurs appartiennent tous à des établissements publics : universités, centres de recherches, unités CNRS, etc.

Il s'agit de :

Stéphane Berry, 30 ans (physique)

Michel Luong, 40 ans (physique)

Olivier Piquet, 38 ans (physique)

Jean-Jacques Benayoun, 60 ans (astrophysique)

Catherine Nozières, 60 ans (histoire de l'astronomie antique)

---

<sup>1</sup> GDRI : Groupement de recherche internationale

Laurent Manivel, 35 ans (mathématiques)  
Yves Colin de Verdière, 59 ans (mathématiques)  
Jean-Michel Bertrand, 65 ans (géologie)  
Serge Fudral, 60 ans (géologie)  
Bruno Miroux, 36 ans (biologie cellulaire)  
Gérard G. Aymonin, 70 ans (systématique végétale)  
Marc Pignal, 40 ans (systématique végétale)  
Bernard Chevassus-au-Louis, 59 ans (systématique animale)  
Olivier Brosseau, 28 ans (systématique animale)  
Sylvie Haxaire, 50 ans (chimie).

Les entretiens, d'une durée de trois quarts d'heure à deux heures, ont été menés sur le lieu de travail des personnes interrogées, par deux enquêteurs, à partir d'une grille de questions ouvertes. Les retranscriptions figurant en annexe de notre étude rendent compte de la spontanéité des réponses de chacun. Il faut souligner que tous les scientifiques interrogés nous ont reçu avec gentillesse et intérêt, nous consacrant du temps. Certains nous ont fait visiter leur bibliothèque, prolongeant ainsi l'entretien.

A l'issue de ces entretiens, nous avons organisé nos réflexions autour de quatre axes : la représentation que les scientifiques se font de la bibliothèque ; leurs pratiques en tant qu'usagers d'une part, et en tant que producteurs de documentation d'autre part. Enfin, nous nous sommes intéressés aux rapports particuliers qui lient la bibliothèque, les chercheurs et le temps.

# ***La représentation de la bibliothèque***

## **1. Le vocabulaire**

Le langage traduisant toujours une représentation du monde, il nous a paru intéressant d'étudier le vocabulaire employé par les chercheurs pour désigner l'univers de la bibliothèque.

Nous avons ainsi remarqué que le terme « bibliothèque » apparaît dans toutes ses déclinaisons pour définir les différents types de bibliothèques, au point que lorsqu'aucun qualificatif ne lui est associé, elle laisse l'interlocuteur perplexe. Ce fut le cas des questions telles que *Quelle image avez-vous de la bibliothèque ?* Ou encore : *Quelle serait pour vous la bibliothèque idéale ?* M. Pignal précise qu'il parlera de *la bibliothèque en général*. La bibliothèque dans l'absolu n'existant pas, chacun la qualifie comme il l'entend. Certains s'interrogent même quant à la terminologie : *Je ne sais si dans bibliothèque on englobe aussi l'aspect médiathèque, comme l'aspect musique* (O. Brosseau) ou encore *il y a un centre qu'ils appellent médiathèque* (Y. Colin de Verdière). Pour la plupart, le mot « bibliothèque » évoque avant tout des collections, avant même l'idée de lieu. Un chercheur cependant l'associe immédiatement à l'électronique, B. Miroux.

Pour désigner chaque type de bibliothèque, les termes sont également variés. Ainsi le SCD est appelé par son nom par un chercheur (J.-J. Benayoun), mais la bibliothèque est aussi tour à tour appelée *BU* (Y. Colin de Verdière), *bibliothèque centrale* (M ; Pignal, G. G. Aymonin), *bibliothèque centrale multilocalisée* ou *BC* (B. Chevassus-au-Louis) ou encore *la grande bibliothèque* (B. Miroux). Les bibliothèques spécialisées sont des *petites bibliothèques* (J.-J. Benayoun), des *bibliothèques d'UFR*, des *bibliothèques d'institut*. Les bibliothèques de laboratoire sont, elles, encore appelées *bibliothèques de labo*, ou *bibliothèques de proximité* (S. Berry), comme pour mieux signifier l'importance de

cet avantage pour les chercheurs pour qui la *Centrale* paraît toujours éloignée et anonyme.

Certains utilisent du vocabulaire bibliothéconomique comme, par exemple, *CADIST* (J.-J. Benayoun, J.-M. Bertrand, C. Nozières). Y. Colin de Verdière évoque également la *politique d'acquisitions* de la bibliothèque.

Les livres sont indifféremment qualifiés de *bouquins* ou *d'ouvrages*, mais il convient toutefois de noter que ce dernier terme est particulièrement employé par les biologistes. Il est toujours associé à l'adjectif *ancien* dès lors que les chercheurs évoquent des livres qui pour eux ne sont plus d'actualité.

Certains possèdent un lexique de bibliophile : J.-J. Benayoun parle d'*incunables*, L. Manivel de *têtes de collections*, C. Nozières des *éditions brochées* ainsi que d'un *fonds d'ouvrages anciens*. Les *e-books* sont évoqués seulement par B. Chevassus-au-Louis.

Quant à la bibliothèque virtuelle, sa représentation est plus floue. Tous évoquent les *périodiques électroniques* ou *périodiques en ligne*, même si la source de financement des abonnements reste des plus vagues : *oui, quand je dis labo, ça peut être un abonnement de l'université* (J.-J. Benayoun). Les limites entre les différents types de documents électroniques ne sont pas toujours claires, certains parlant même de *manuscrit PDF* pour désigner le plein texte.

La représentation de l'édition électronique est instructive : certains parlent des éditeurs de périodiques électroniques et citent les noms d'Elzevier tantôt qualifié de *grand éditeur* et de *grandes holdings de revues scientifiques* (B. Chevassus-au-Louis), tantôt d'*éditeur commercial* (L. Manivel) en situation de *monopole*. L. Manivel évoque aussi les *archives ouvertes* et les *logiciels libres* sans doute parce qu'il est actuellement responsable scientifique de la bibliothèque de laboratoire, de même que J.-M. Bertrand, qui nous a montré quelques-unes de ces archives ouvertes.

Par ailleurs il ressort de nos entretiens que le lexique utilisé pour parler de la bibliothèque virtuelle est largement emprunté à l'anglais, et paraît plus flou que le vocabulaire très précis qui désigne la bibliothèque traditionnelle.

Concernant la veille documentaire, les termes varient : certains parlent de *veille technologique* : *dans ce cas, j'ai un rabatteur d'informations* (S. Berry). D'autres parlent de *pool* pour organiser la veille. M. Luong et O. Piquet parlent de *bookmarks pour les sites* ; Y. Colin de Verdière, S. Berry et B. Miroux des *alertes*.

Les emprunts sont inscrits sur des *(petits) fantômes* (G. G. Aymonin, B. Chevassus-au-Louis, S. Berry), quand ceux-ci existent.

Peu de chercheurs ont parlé du catalogue, l'un d'entre eux suggère même comme amélioration à apporter à sa bibliothèque de laboratoire d'en créer un (S. Berry). O. Brosseau, cherchant le terme d'OPAC, décrit celui-ci comme *la base de données de la bibliothèque centrale, [...] on y a accès via l'interface dont je ne me souviens jamais du nom*.

Nous avons été surpris par la connaissance parfois pointue des termes de bibliothéconomie de ces scientifiques, tous intéressés par le sujet de la documentation puisque *la bibliothèque fait partie de ça, de la vie au sein de l'université* (J.-J. Benayoun).

## **2. L'image de la bibliothèque vs la bibliothèque idéale.**

Lors de nos entretiens, afin de définir le cadre de notre enquête, nous avons souvent amorcé le dialogue en questionnant les scientifiques sur l'image qu'ils se faisaient de la bibliothèque. Il paraissait pertinent de leur demander dans un deuxième temps (soit immédiatement après, soit en fin d'entretien) quelle serait pour eux la bibliothèque idéale. Ces questions volontairement vagues ont parfois nécessité chez nos interlocuteurs une reformulation. Il s'agissait de laisser libre cours à leur perception de la bibliothèque ainsi qu'à leur imagination. La mise en

perspective de ces deux questions permet de mesurer le décalage entre l'image que les scientifiques ont de la bibliothèque réelle et leur vision de la bibliothèque idéale. Mais elle permet aussi d'appréhender les différences de représentations de la bibliothèque : lieu, collections ou service.

La bibliothèque est un lieu. Pourtant, si pour certains, ce lieu est *convivial avec des tables où on peut travailler et consulter des ouvrages* (J.-J. Benayoun) ou encore *un endroit calme où on est bien pour travailler* (O. Piquet), d'autres ont de ce lieu une image plus contrastée : *c'est à la fois un lieu fermé et un lieu ouvert* (S. Fudral) ; *plus un lieu de départ qu'un lieu d'arrivée* (L. Manivel). Reste que les bibliothèques sont encore selon la plupart *des endroits indispensables pour les étudiants et les chercheurs* (M. Luong). La bibliothèque est un endroit où l'on peut se *cacher* (S. Fudral) pour travailler au calme, où l'on peut s'asseoir pour consulter tranquillement des documents, y compris *par terre quand c'est plus commode* (C. Nozières).

Lorsqu'on évoque la bibliothèque idéale, peu de scientifiques parlent du lieu. Pourtant pour certains celui-ci fait entièrement partie de l'idéal. Ainsi, pour J.-M. Bertrand, la bibliothèque idéale est celle de l'institut de mathématiques qui existait à Montpellier dans les années 70 : *Il n'y avait pas beaucoup de bouquins, mais il y avait surtout des fauteuils profonds, un bar, tous les journaux etc. Et c'était vraiment le centre vital [...]. Pour moi une bibliothèque idéale, c'est celle qui arrive à s'imposer, dans un bâtiment ou un petit groupe de bâtiments, comme un lieu de rencontre.* De même pour Y. Colin de Verdière, *la bibliothèque idéale – si on peut rêver un petit peu – serait au milieu d'un parc, parce que j'aime bien marcher, écouter les petits oiseaux. Donc j'aime bien m'asseoir sur un banc dehors pour lire.* La bibliothèque est ainsi à la fois un lieu de rencontre et un lieu d'isolement.

Pour tous, une bibliothèque est un fonds, mais les opinions divergent sur cette notion. Certains ont de la bibliothèque l'image d'un endroit où l'on peut trouver ce que l'on cherche. Ainsi, pour G. G. Aymonin, elle est *la référence quasi permanente, dix fois dans la journée de [ses] recherches. Quel que soit le domaine*

*de recherche*, pour S. Berry, elle est *une source d'information*. Pour C. Nozières, la bibliothèque, du fait de son offre documentaire, est même *à la limite de provoquer un phénomène dépressif car c'est tout ce qu'[elle] ne sait pas*. D'autres en revanche considèrent que la bibliothèque est une *toute petite partie de la documentation possible* (L. Manivel), si on la considère en tant que lieu. Elle est au contraire *vaste et gratuite* (B. Miroux), quand elle est synonyme de bibliothèque électronique.

Pour tous, la bibliothèque idéale ne peut s'envisager sans parler de son contenu. Là encore, les représentations sont contrastées. En effet, certains n'évoquent dans cette bibliothèque idéale que ce qui pourrait servir à enrichir et faciliter leur travail. Ainsi, O. Piquet explique qu'il attend d'y *trouver toutes les informations qu'[il] cherche, d'avoir accès à toutes les sources d'informations possibles*. De même, L. Manivel évoque ses attentes déçues en matière de collections, en soulignant que *la bibliothèque idéale serait celle où je trouverais tout ce que je voudrais y trouver*.

D'autres, en revanche, parlent du contenu d'une bibliothèque idéale indépendamment de leur champ de recherche. Ainsi, pour J.-J. Benayoun, ce serait *avoir des ouvrages comme des incunables, ça fait appel à d'autres sentiments. C'est peut-être celle qu'on a, qu'on a achetée ; des ouvrages qu'on a aimés ou pas aimés, ceux qu'on a relus plusieurs fois. Ça évoque des choses, ça vit, le parcours qu'on a eu*. Selon S. Fudral, *pour faire une bibliothèque idéale, il faudrait choisir des auteurs qui ont vécu dans des cultures différentes. [...] Si vous avez ça, vous commencez à avoir une bibliothèque qui vous dit comment fonctionne ce foutu monde !* Le contenu précis de cette bibliothèque idéale n'a pratiquement jamais été cité. Peu de chercheurs ont tenté d'en donner les contours sans toutefois évoquer d'ouvrages précis. Ainsi, C. Nozières explique : *Ce serait de l'histoire, des ouvrages d'art de toute sorte, un peu de philosophie, un peu de psycho, et puis... la bibliothèque de quelqu'un d'autre à côté. [...] La bibliothèque ne peut pas être uniquement ce qui m'intéresse*. La bibliothèque apparaît ainsi comme un lieu de conservation à long terme, patrimonial aussi bien qu'un lieu d'incitation aux autres disciplines et aux autres types de savoirs.

Lorsque les scientifiques ont une image négative de la bibliothèque, celle-ci porte généralement sur l'accès aux documents. On peut dès lors opposer l'inaccessibilité des bibliothèques aux attentes qu'évoquaient précédemment les chercheurs. C. Nozières parle des *bibliothèques françaises avec leur inaccessibilité relative*. S. Fudral dit que c'est un lieu fermé, *parce que quand on veut consulter des ouvrages anciens, délicats à trouver, c'est toute une procédure. On dirait que – c'est peut-être une caricature – on arrache quelque chose*. Les exemples de bibliothèques accessibles sont souvent nord-américains et viennent en creux expliquer ce que serait une bibliothèque idéale, à savoir une bibliothèque où tout serait en libre accès. O. Brosseau explique que la bibliothèque idéale pourrait s'inspirer du modèle Internet : *partant d'une référence qu'on souhaite obtenir, arriver à d'autres choses via le surf qui permet d'étendre son champ de recherche, puis ensuite pouvoir accéder aux ouvrages*.

Les trop longs délais de communication des documents, forme amoindrie de l'inaccessibilité, sont évoqués lorsque l'image de la bibliothèque est négative. B. Chevassus-au-Louis décrit ainsi la bibliothèque idéale, qui permettrait une communication immédiate au sens propre du terme : *Si on rêve beaucoup, ce serait une bibliothèque dans laquelle derrière un désordre apparent qui fait son charme, on trouverait de manière intuitive ce que l'on cherche [...]. Ce serait un peu un système dans lequel un système d'imagerie cérébrale interpréterait nos souhaits plus ou moins flous et nous emmènerait par un système tactile, odorant, que sais-je, vers le lieu de tous les plaisirs*.

La représentation de la bibliothèque chez les scientifiques se révèle variée : à chacun sa vision suivant ce qu'il vit et ce qu'il a vécu. Il est toutefois intéressant de souligner que la bibliothèque idéale a toujours pour point de départ la bibliothèque telle qu'on se la représente, soit parce qu'on la veut opposée à ce que l'on connaît, soit parce qu'elle n'est pas très différente d'une bibliothèque connue.

### 3. La bibliothèque personnelle

Lorsque nous avons pris rendez-vous avec les différents chercheurs, nous leur avons envoyé une lettre précisant le but de nos entretiens ainsi que la manière dont ceux-ci allaient se dérouler. Nous leur avons ainsi signalé que l'entretien porterait sur tous les types de bibliothèques, y compris leur bibliothèque personnelle. Malgré cela, nous avons constaté une rupture très nette dans le ton de la conversation lorsque nous avons abordé ce sujet. Nous pouvons proposer deux explications : tout d'abord, nous étions sur leur lieu de travail et cela pouvait sembler incongru de parler d'un sujet qui relève de la sphère privée ; ensuite, de même que nous avons des présupposés concernant les scientifiques, ceux-ci en avaient vis-à-vis des bibliothécaires, qui représentent une certaine légitimité en matière de livres.

Plusieurs ont ainsi pris des précautions avant de nous parler de leur bibliothèque personnelle : *J'ai beaucoup de bouquins. C'est n'importe quoi : beaucoup de livres de photos de montagne, des choses comme ça* (J.-M. Bertrand). Certains s'étonnent de notre curiosité :

- *Nous allons passer à la bibliothèque personnelle.*
- *Ça vous intéresse aussi ? Ma bibliothèque personnelle scientifique est assez limitée, je n'achète pas beaucoup de livres et elle est ici, pas chez moi.* (L. Manivel).

D'autres ont comme stratégie d'évitement la réponse laconique :

- *Achetez-vous des livres pour constituer votre bibliothèque personnelle ?*
- *Oui.* (O. Piquet)
- *Moi aussi, un peu de tout, pas seulement pour le boulot.* (M. Luong)

Et comme pour minimiser l'importance de cette question, certains tiennent à préciser ce qu'ils entendent, eux, par *bibliothèque personnelle* : *J'ai des meubles dans lesquels il y a des bouquins.* (B. Chevassus-au-Louis)

Cette gêne s'est traduite en particulier par de longs silences avant de répondre, ou au contraire par une subite accélération du débit de parole, ou encore par des regards inquiets : tous se demandaient sans doute quel intérêt pouvait bien avoir pour nous leur bibliothèque personnelle.

Beaucoup ont une bibliothèque personnelle assez éclectique. J.-J. Benayoun dit ainsi : *Il y a de tout, l'Encyclopedia Britannica par exemple, mais c'est vrai que je suis attiré par le livre. Il y en a dans chaque pièce de la maison.* De même S. Fudral, quand on lui demande s'il a une bibliothèque personnelle, répond : *Ah oui, bien sûr, c'est assez éclectique. Normalement, nous sommes des universitaires, donc c'est assez universel et je lis beaucoup de choses, ça me paraît normal.*

Ceux qui précisent davantage le contenu de leur bibliothèque ont des centres d'intérêts variés. Ainsi B. Miroux énumère : *des romans, un peu de philosophie, de l'histoire des sciences, des romans historiques...* L. Manivel explique que sa bibliothèque personnelle n'est pas une bibliothèque de travail : *Oui, j'ai quelques bouquins, mais pas de maths. De la littérature, des livres d'art.* Certains ont des passions. Ainsi O. Brosseau qui conserve toutes ses revues de photographie et qui s'intéresse aussi à l'éthnobotanique et la géopolitique des drogues : *j'ai acheté des ouvrages là-dessus depuis 5-6 ans. Cela constitue un étage de la bibliothèque. Pour ce thème, il y a aussi des coupures de journaux, des journaux entiers comme des journaux gratuits s'il y a un article intéressant.*

C. Nozières possède aussi une bibliothèque reflet de ses centres d'intérêt, qu'elle distingue d'ailleurs de celle de son mari : *J'achète énormément de romans. J'ai découvert tardivement le roman policier et maintenant je fais dans le roman policier historique. [...] Moi j'ai acheté beaucoup de choses sur Freud, mais j'ai un peu baissé les bras. Et des ouvrages historiques sur l'Arménie et des choses qui correspondent à la génération de 68 : Bourdieu, sur l'école, sur la guerre, sur le génocide arménien, sur la diaspora juive, arménienne.* Sa bibliothèque est composée d'une juxtaposition de bibliothèques : la sienne, celle de son mari, celle qu'ils se sont constituée en commun, celle de sa mère et enfin celle de son beau-père. Et c'est en experte qu'elle évalue ses collections, précisant ainsi : *on a les 71 volumes de Voltaire dans une édition moche comme tout. [...] Elle [sa mère] avait une très belle édition de Balzac. [...] Puis on a un fonds de beaux livres sur l'art.*

Presque tous sont capables de quantifier leurs collections : de deux cents (Y. Colin de Verdière) à plusieurs milliers de livres (*quelques bouquins* dit même

L. Manivel qui dit en posséder deux mille) pour certains. Leur nombre est donné en chiffres ou en mètres linéaires : *Une quarantaine de mètres* (B. Chevassus-au-Louis) ; *avec mon amie nous avons une dizaine de mètres linéaires*. (O. Brosseau).

Ces bibliothèques servent parfois aussi de bibliothèques de travail pour J.-M. Bertrand ou pour J.-J. Benayoun par exemple. Mais la plupart d'entre elles, ce sont des bibliothèques de détente : *C'est plus pour le loisir* (O. Piquet) ; *ma bibliothèque personnelle a rarement à voir avec la physique... sauf exceptions, il n'y a pas de relations entre les deux* (S. Berry).

Ces bibliothèques sont parfois rangées, voire très précisément classées : *Ils [les vinyles qu'il inclut dans sa bibliothèque] sont triés éventuellement par chanteur, par groupe, mais surtout par thème. Puis à l'intérieur de chaque catégorie, il y a un double classement par année et par ordre alphabétique avec des étiquettes qui permettent de repérer les années* (O. Brosseau) ; *On peut dire que c'est moi qui range la bibliothèque. Je n'en suis pas à avoir une base de données, mais je me suis posé la question il y a peu de temps* (S. Berry) ; *C'est à peu près classé* (J.-M. Bertrand).

Beaucoup parlent d'un classement plus ou moins strict et personnel : *J'ai un vague classement par préférence. Ce qui m'intéresse peu est en hauteur, ce que j'aime à hauteur de main. Mais ce n'est même pas un classement, cela vient comme ça !* (M. Pignal). *Je dirais presque par ordre chronologique, c'est-à-dire par ordre d'achat. A part quelques ouvrages qui sont très particuliers, très spécialisés, qui sont à part, les autres non. Ils ne sont pas classés par thème. [...]* *En fait, c'est plus la taille qui importe, il y a un classement par format, mais je n'appelle pas ça un classement. Il y a quelques regroupements* (J.-J. Benayoun).

Certains ont un regard plein d'humour sur leur méthode de classement. Ainsi, B. Chevassus-au-Louis explique : *On a plusieurs classements avec mon épouse. Comme chacun classe de temps en temps, cela génère au total un foutoir absolu. On a deux logiques de classement, ce qui en fait le charme.* De même, S. Fudral raconte : *Non, ce n'est pas rangé. Non, c'est lisible par n'importe qui n'importe quand. Et puis il y a une autre étagère où c'est difficilement lisible, pas*

*forcément intéressant, comment dire... provocateur... - une sorte de purgatoire ? - un peu, oui.*

A la question de savoir s'ils jetaient parfois des livres, presque tous ont répondu par la négative, chacun ayant une stratégie personnelle pour s'en débarrasser : *Non, je ne jette pas de livres. J'ai du mal à les jeter, donc je les donne à ma belle-mère, qui les reprend au moins en partie. Voilà le cycle des livres !* (S. Berry). *La dernière étape* [après le chalet où il range les livres qui ne peuvent plus tenir dans sa résidence principale], *c'est que je donne à la bibliothèque de la commune. Et ils en font ce qu'ils veulent : ils jettent ou ils gardent* (J.-M. Bertrand). B. Chevassus-au-Louis a, pour sa part, une solution tout à fait originale : *Je me suis mis à l'idée d'abandonner les livres : vous abandonnez un livre quelque part et d'autres le reprennent. Car jeter un livre, c'est impossible.* O. Brosseau semble avoir trouvé la solution, il vend ses livres chez Gibert Joseph : *Ce sont des choses que je n'ai pas lues, que j'ai eues par hasard ou que j'ai achetées je me demande pourquoi. Il faut faire des choix.*

Seul S. Fudral reconnaît jeter parfois des livres : *Il m'arrive de mettre des livres à la poubelle. J'ai jeté un livre tellement je le trouvais innommable. Le type qui avait écrit ça, je ne sais pas s'il avait bu et fumé en même temps, mais c'était absolument horrible. Mais ça reste exceptionnel.*

La bibliothèque personnelle des scientifiques que nous avons interrogés est une bibliothèque de passion plus que de raison. Et M. Pignal décrit parfaitement cela : *En ce qui concerne ma sphère privée, c'est très variable. Je n'arrive pas à imaginer une bibliothèque comme une collection de livres. Dans ce domaine, c'est plus de l'entassement aléatoire, c'est opportuniste : j'aime bien un livre et je l'achète.*

# ***Les pratiques des chercheurs en tant qu'usagers***

## **1. Les besoins documentaires des scientifiques**

Les scientifiques que nous avons eu le plaisir d'interroger n'ont pas tous les mêmes besoins documentaires, suivant leurs disciplines de recherche. Leurs modes d'utilisation et d'appropriation de la documentation apparaissent largement hétérogènes.

Quelques constantes se dégagent néanmoins : pour tous, l'outil de travail de prédilection est le périodique, qu'il soit sur support papier ou électronique.

Le recours aux monographies est, lui, plus ponctuel. Sauf ouvrages très spécialisés ou de référence sur le sujet de recherche (monographies au sens strict, mais aussi thèses ou *articles de revues qui, eux, sont publiés dans des livres*, comme l'indique B. Miroux), les monographies sont le plus souvent utilisées soit pour défricher un nouveau sujet, soit pour se replonger dans des connaissances de base : *Pour ce qui est des ouvrages, c'est uniquement pour les sources... les fondamentaux... les cours que l'on a oubliés...* (S. Berry).

L'utilisation des publications électroniques (revues, bases de données, pre-prints, littérature grise,...) est quasi générale et dans quelques cas presque exclusive par rapport à la documentation « papier ».

A des besoins différenciés en matière de documentation, correspondent des organisations de travail différentes, et du même coup un rapport différent aux sources documentaires et aux bibliothèques suivant les disciplines. Néanmoins, là encore, il est possible de dégager quelques constantes.

## **2. L'utilisation des différents types de bibliothèques**

Un des traits caractéristiques de l'utilisation des bibliothèques par les chercheurs est qu'ils n'utilisent pas un, mais plusieurs types de bibliothèques différents : virtuelle ou physique, de proximité ou plus lointaine. L'utilisation de ces bibliothèques par le chercheur est multiple ; les usages et pratiques sont fortement imbriqués et complémentaires.

Suivant les structures au sein desquelles ils travaillent, les chercheurs interrogés ont accès à différents types de bibliothèques : personnelles, virtuelle, de laboratoire, de département, d'UFR, d'Institut, d'Université ... Les situations sont multiples, mais on trouve toujours au moins deux niveaux de bibliothèques différents.

Au plus proche des besoins documentaires de la recherche, et au plus proche physiquement du chercheur lui-même, se situe ce que nous appellerons les *bibliothèques de proximité*.

On peut schématiquement, et quelles que soient les disciplines, en distinguer deux types : les bibliothèques matérielles, constituée de collections « papier », plus ou moins pointues et/ou organisées ; et les bibliothèques virtuelles, recouvrant l'accès aux documents sous forme électronique.

### **2.1. Les bibliothèques de proximité**

#### **2.1.1. La bibliothèque de laboratoire**

Au cœur de son activité, le chercheur utilise en général sa bibliothèque de laboratoire.

Dans nombre d'institutions, ces bibliothèques de laboratoire (c'est-à-dire, selon S. Haxaire, *un endroit pour* [les chercheurs], *où sont regroupées des collections et des ouvrages*) ont vu le personnel professionnel qui y était

spécifiquement attaché disparaître, du fait, le plus souvent, de restrictions budgétaires.

Ces bibliothèques leur étant absolument nécessaires, les chercheurs ont dû apprendre à se passer des professionnels qui les géraient. B. Chevassus-au-Louis nous dit : *on s'est adapté à l'usage direct avec les outils d'exploration ; on s'est tous adapté car les chercheurs sont relativement adaptatifs... Mais je ne trouve pas que ce soit un optimum.*

La bibliothèque de laboratoire s'est donc transformée : *C'est un concept qui va depuis des choses bien structurées avec un responsable bien identifié, avec un catalogue informatique jusqu'à des choses qui sont des dépôts communs des livres des gens d'un laboratoire* (B. Chevassus-au-Louis).

Uniquement axée sur les travaux de recherche d'un laboratoire déterminé (*finalisées sur le sujet du laboratoire*, précise B. Chevassus-au-Louis), la bibliothèque de laboratoire est désormais bien souvent directement gérée par les chercheurs eux-mêmes, ce qui renforce d'autant les liens de proximité qu'entretiennent les équipes du laboratoire avec « leur » bibliothèque. *Cela reste un lieu de référence de beaucoup d'équipes [...] il y a dans ce lieu commun [...] un usage complètement pragmatique* (B. Chevassus-au-Louis).

Elle fonctionne, le plus souvent, sur un mode autogestionnaire. *Un chercheur est responsable de la bibliothèque. Tous les deux trois ans il passe la main à quelqu'un d'autre [...]. En fonction du budget, il achète ou non tout ce qu'on lui demande. S'il n'y pas assez d'argent, il fait un tri* (J.-J. Benayoun).

L'appropriation du lieu et son bon fonctionnement tient donc beaucoup à l'investissement des membres de l'équipe, ainsi qu'à la confiance qui règne au sein du laboratoire : *[...] sauf pour les gens qui s'engueulent et qui gardent tout dans leur coin mais dans la plupart des laboratoires où les gens ont plaisir à travailler ensemble, je pense qu'on trouve ce petit lieu* (B. Chevassus-au-Louis). A condition, bien entendu, que tout le monde respecte les mêmes règles : *Il y avait un certain nombre de chercheurs qui faisait de la kleptomanie et qui gardaient les livres dans leur bureau ou chez eux* (J.-M. Bertrand).

Très pointus, les fonds documentaires de ces bibliothèques se sont souvent développés de manière empirique : *chaque laboratoire a même une bibliothèque, je dirais presque « historique » : certaines unités existent depuis dix ans ou même un peu plus, les livres s'accumulent au fil du temps* (B. Miroux).

Choix ou rythme des acquisitions, gestion du lieu, conditions d'emprunt, les procédures d'utilisation de la bibliothèque de laboratoire sont allégées : *si l'on veut un livre, le laboratoire l'achète. Nous avons ici une collection de livres qui nous est propre, nous avons estimé qu'ils étaient d'un usage courant pour tout le monde, et que ce n'était pas la peine de descendre à la bibliothèque pour les consulter* (B. Miroux). O. Piquet : *Comme c'est nous qui les avons commandés [les ouvrages], nous savons où ils se trouvent et où aller les chercher.*

Mais faute de gestion professionnelle, voire parfois de véritables locaux, la frontière entre bibliothèque de laboratoire bien identifiée et dépôt « anarchique » de documents utiles à tous est parfois ténue, puisque B. Chevassus-au-Louis en vient même à parler de bibliothèque *informelle* : *il y a la bibliothèque de laboratoire informelle, c'est-à-dire l'endroit où les gens mettent en commun des choses et là c'est difficilement accessible par des gens extérieurs, c'est réservé aux chercheurs du laboratoire.*

Quasiment tous les chercheurs s'accordent à regretter le manque de crédits des bibliothèques de laboratoire. Beaucoup estiment que la présence d'un professionnel ne s'y justifierait pas, ou plus, comme, par exemple, S. Berry : *Au niveau d'un laboratoire on comprend bien qu'on n'ait pas forcément une bibliothécaire pour maintenir une base de données, s'occuper des collections, faire venir de nouveaux ouvrages.* Ils sont toutefois nombreux à regretter les inconvénients induits par le mode de fonctionnement empirique de leur bibliothèque : absence de classement, mais surtout de catalogue ; impossibilité de connaître la disponibilité des ouvrages : *Dans les améliorations, il y a d'abord les fantômes, c'est évident. Un inventaire également* (S. Berry).

Néanmoins, les avantages de la bibliothèque de laboratoire aux yeux des chercheurs sont multiples : directement en prise avec leur sujet de recherche, elle est l'endroit pratique et de référence, une sorte de prolongement documentaire du laboratoire, avec laquelle les chercheurs ont en général un lien très fort.

### 2.1.2. La bibliothèque « de paille »

Complémentaire à la bibliothèque de laboratoire, et encore plus proche physiquement du chercheur, on trouve la bibliothèque que nous appellerons « de paille ». Il ne s'agit plus à proprement parler d'une bibliothèque, mais plutôt d'un empilement d'ouvrages que le chercheur a besoin de garder à portée de la main.

Elle est souvent composée de livres empruntés parfois depuis longtemps dans l'une ou l'autre bibliothèque, et éventuellement de livres personnels. *Il y a des références dont on a besoin tout le temps et que l'on acquiert à titre personnel même si c'est dans la bibliothèque du laboratoire ou dans la bibliothèque de l'institution parce que l'on s'en sert sans arrêt, sans arrêt* (G. G. Aymonin).

A la question : *Conservez-vous des ouvrages de la bibliothèque dans votre bureau ?*, G.G. Aymonin, répond : *Oui, beaucoup. Vous verrez tout à l'heure un bureau en pagaille où il y a beaucoup d'ouvrages* ; M. Pignal : *On a toujours un certain nombre d'ouvrages de référence qu'on garde* ; S. Berry : *j'ai les livres dans mon bureau depuis deux ans* ; J.-J. Benayoun : *on a également des livres, à nous ou à l'équipe dans nos bureaux.*

Certains chercheurs ont même des abonnements personnels à des revues, comme S. Fudral : *Moi, j'ai mes abonnements. On est tous abonné à des revues, entre une et trois revues différentes et puis ensuite on a les thèses qu'on stocke et puis des ouvrages personnels et des ouvrages achetés par la communauté pour le laboratoire.*

D'un usage quotidien, ce noyau dur d'ouvrages que le chercheur ressent comme indispensables (M. Pignal : *Mais il y a besoin de les avoir à portée de main, au cas où !*), est fréquemment doublé par des dossiers personnels, constitués d'impressions d'articles de périodiques, ou de dossiers documentaires numériques,

comme l'explique B. Chevassus-au-Louis : [...] *ce qui apparaît maintenant, ce sont les fonds documentaires virtuels en commun. Créer [des dossiers communs] dans des réseaux d'ordinateurs de laboratoire, généralement sur un sujet, parce que cela prend quand même un petit peu de temps d'aller chercher en ligne. Une fois que vous avez récupéré le fichier, vous l'indexez en commun et tout le monde peut accéder à ce fichier commun et, à la limite, lire en même temps le même papier ce qui est un énorme avantage. Cela existe mais c'est souvent, en tout cas pour ce que je connais, des outils non durables.*

### 2.1.3. La bibliothèque électronique

Répondant idéalement à ce besoin d'accumuler la documentation à proximité, l'irruption de la documentation électronique n'a pu que conforter les chercheurs dans cette pratique.

Si les revues ou les bases de données payantes sont utiles aux chercheurs, parallèlement, ils utilisent aussi beaucoup de documentation « gratuite » sur Internet : pre-prints, actes de congrès ou de colloques, workshops, sommaires ou résumés de revues, voire résultats de recherches documentaires directement effectuées sur un moteur type Google.

En général, les ressources en ligne correspondent aux besoins des chercheurs. B. Miroux explique : *99% des articles, nous les avons par le réseau.* ; J.-J. Benayoun : *A part les bouquins, on a quasiment tout sur le web.*

Ces bibliothèques virtuelles tendraient même, dans l'esprit de certains scientifiques, à supplanter à terme les bibliothèques traditionnelles : *des bibliothèques virtuelles se mettent en place qui sont beaucoup plus puissantes que le lieu, la bibliothèque dans un bâtiment. [...] Nous avons donc accès par Internet à une documentation qui est en général largement suffisante. Il est donc assez rare, mais il arrive néanmoins, que nous soyons obligés d'aller dans un lieu, c'est-à-dire une bibliothèque (B. Miroux).* B. Chevassus-au-Louis confirme : *Quand on y va maintenant [à la bibliothèque], c'est parce qu'on n'a pas trouvé sur le net.*

Les intranets des institutions, quand ils existent, sont utilisés pour y trouver des documents élaborés en interne.

Mais une grande confusion règne vis à vis de l'offre électronique. Les frontières entre documentation gratuite et payante sont souvent floues. B. Miroux : *nous avons accès à une documentation qui est vaste, qui est gratuite (qui est payante, mais c'est l'institution qui paye, ce n'est pas nous en tant qu'individus).*

Le chercheur voit avant tout la pertinence du résultat de sa recherche documentaire mais il n'a que très rarement conscience du travail de classement ou d'ordonnancement des données qu'il peut y avoir en amont ; or les éditeurs de revues ou de bases de données en ligne font souvent payer fort cher ce travail à leurs clients.

Les coûts de la documentation électronique payante sont très souvent mal connus. La question *Avez-vous une idée du coût de ces revues ou de ces bases de données ?* suscite bien souvent des réponses très vagues : *Je ne sais pas les coûts* (S. Berry) ; *Aucune* (J.-J. Benayoun) ; *C'est cher, mais vraiment cher* (Y. Colin de Verdière) ; *ce n'est pas donné !* (J.-M. Bertrand).

Si dans l'ensemble, ils sont conscients du coût élevé de la documentation électronique, ils ne savent pas le chiffrer, l'important étant pour eux d'avoir cette documentation à disposition. Or, ces coûts sont à chaque fois pris en charge par l'autre grand type de bibliothèque identifié, celle que nous appellerons la bibliothèque centrale, mais qui porte parfois le nom de bibliothèque d'Institut, ou de bibliothèque universitaire dans le cadre de l'université.

## **2.2. La bibliothèque centrale**

C'est d'abord par le biais de la documentation électronique payante, que la bibliothèque centrale touche les chercheurs. Son rôle dans la fourniture et la gestion des accès aux revues et aux bases de données payantes est connu de tous. L. Manivel, par exemple, nous dit : *à la BU, ils font de gros efforts pour avoir des accords, pour mettre à disposition un maximum de documentation électronique.*

J.J. Benayoun ajoute : *A Grenoble, tout ça a été mis en place et géré par les bibliothécaires de la BU.* S. Berry confirme : [Le bibliothécaire de la bibliothèque centrale] *connaît les nouveaux outils de recherche et de fourniture de documents et puis, en même temps, [c'est] quelqu'un qui va gérer les problèmes avec les providers, les fournisseurs d'accès aux bases de données.*

La disparition progressive du personnel dans les bibliothèques de laboratoire rend encore plus nécessaire cette présence d'un interlocuteur « physique » : *Finalemment, la bibliothèque [...] c'est celle où il y a quelqu'un : dès qu'on cherche un interlocuteur, qu'on veut commander des livres, on s'adresse au département* (S. Berry).

Avant tout destinée aux étudiants, d'un fonctionnement totalement indépendant de celle du laboratoire, la Bibliothèque centrale, ou la BU est donc surtout considérée par les chercheurs comme un « dernier recours » : *Les choses sont très tranchées. Nous allons à la bibliothèque centrale à partir du moment où notre fonds ne nous permet pas de répondre à une question* (G. G. Aymonin).

### 2.2.1. L'offre documentaire de la bibliothèque centrale

Les scientifiques ne viennent pas chercher à la bibliothèque centrale le même type de documentation que dans leur bibliothèque de laboratoire. *Depuis que je suis là, j'ai dû y aller trois fois [à la centrale] ! On y va davantage quand on commence quelque chose et qu'on a besoin d'une documentation générale, qui est un peu nouvelle pour le service, et quand on ne possède pas les livres de référence, qu'on n'a pas encore travaillé sur le sujet et qu'on n'y connaît pas grand chose. A ce moment-là, c'est pour avoir une approche générale* (O. Piquet).

Destinée à avoir une couverture documentaire plus large que les bibliothèques de laboratoires, puisque aussi orientée vers les besoins des étudiants, la bibliothèque centrale n'offre ni la souplesse d'utilisation, ni le même type de documentation que les bibliothèques de proximité, les chercheurs y vont davantage

pour se procurer des monographies, comme le rappelle M. Luong : *La bibliothèque centrale, c'est plus pour les livres que pour les articles scientifiques.*

Les chercheurs ont différentes motivations pour aller à la bibliothèque centrale. Soit ils y vont pour y trouver de la documentation ancienne (terme tout à fait relatif suivant les disciplines, une revue ou un acte de colloque des années 1970 peut être considéré comme ancien) ; soit quand ils veulent élargir leurs champs de recherche à une autre discipline ; ou encore pour *feuilleter les ouvrages, les revues, on n'a pas l'équivalent sur le net. On va plutôt directement au champ d'intérêt, ce qui est une perte. On y va avec un esprit beaucoup moins ouvert que par le passé* (B. Chevassus-au-Louis) ; S. Fudral : *on sait qu'on trouvera des périodiques à explorer. Faute de moyens, certaines revues en ligne ne sont accessibles qu'à la centrale : La bibliothèque centrale à des outils en ligne qu'on n'a pas ici* (M. Pignal).

### 2.2.2. Utilisation des services de la centrale

Outre la fourniture de documents signalés dans un catalogue, la bibliothèque centrale propose un certain nombre de services, qui sont plus ou moins exploités par les chercheurs.

La reprographie et le Prêt Entre Bibliothèques (PEB) sont utilisés par tous. Néanmoins, le PEB pourrait disparaître à terme du fait de l'accroissement constant des collections disponibles en ligne : *Enfin si vous interviewez un bibliothécaire, il vous dira que le volume de prêt via le petit papier d'échange interuniversitaire est quasi mort* (S. Fudral).

Le lieu bibliothèque, même peu fréquenté, demeure irremplaçable. O. Piquet le décrit comme un *endroit calme, ce qui est bien pour travailler. Pour moi, c'est un lieu convivial avec des tables où on peut travailler et consulter les ouvrages* (J.-J. Benayoun).

Il est souvent vécu comme un refuge, un endroit où l'on peut s'isoler pour travailler tranquillement, loin des sollicitations du laboratoire : *Le silence est une condition pour travailler, ça reste très monastique* (L. Manivel) ; Y. Colin de Verdière : *Pour moi une bibliothèque c'est un endroit tranquille pour travailler et avoir de la documentation à portée : c'est l'un des endroits idéaux pour travailler. C'est l'idée d'un endroit calme, avec des tables, avec accès aux documents, où l'on est bien pour réfléchir* ; S. Fudral : *On a le livre à portée de main, il y a ce qu'il faut, la table, l'ordinateur pour consulter les fichiers, on peut travailler très bien. [...] C'est un des rares endroits à l'université où vous pouvez travailler sans être dérangé.*

Autre intérêt, et non des moindres, de la centrale : *la pérennisation des données* (S. Berry). Le rôle de conservation et d'archivage de la bibliothèque centrale est en effet bien identifié, et son importance reconnue : *pour les aspects historiques et toutes les publications qui ne seraient pas disponibles sur Internet, et pour les ouvrages de référence, ça me paraît important* (S. Berry). M. Pignal résume parfaitement ce rôle : *c'est notre point de départ de travail et normalement quand tout va bien, c'est où va le rendu de notre travail pour être archivé.*

Le rôle de la bibliothèque centrale est donc multiple :

- fournisseur de la documentation en dehors de leur champ de recherche : *On y va davantage quand on commence quelque chose et qu'on a besoin d'une documentation générale, qui est un peu nouvelle pour le service, et quand on ne possède pas les livres de référence, qu'on n'a pas encore travaillé sur le sujet et qu'on n'y connaît pas grand chose. A ce moment-là, c'est pour avoir une approche générale* (O. Piquet) ;
- fournisseur et gestionnaire de la documentation électronique payante : *pour nous, la bibliothèque, c'est d'abord ce réseau interne qui donne accès à nos droits sur la consultation des périodiques* (B. Miroux) ;
- lieu de signalement, de conservation et de pérennisation des documents : *A partir du moment où quelque chose est fourni à la bibliothèque que ce soit articles ou*

*ouvrages, le tout est qu'elle puisse le conserver et le rendre accessible au maximum de personnes (O. Brosseau) ;*

*- lieu pratique, voire agréable, pour travailler : C'est l'idée d'un endroit calme, avec des tables, avec accès aux documents, où l'on est bien pour réfléchir (Y. Colin de Verdière) ;*

*- organisme payeur pour tout achat documentaire que les bibliothèques de laboratoire ne peuvent seules prendre en charge : là où l'abonnement était trop cher pour que nous l'ayons en ligne, il est localisé à la bibliothèque parce que ça coûte moins cher (B. Miroux).*

*S. Berry résume parfaitement ces différents rôles : La bibliothèque centrale de Saclay, pour moi c'est : le gestionnaire, l'interlocuteur pour la gestion des abonnements électroniques ; c'est une grosse quantité d'ouvrages, et c'est utile pour les vieux articles.*

### **3. Le recours au bibliothécaire**

Structure souvent imposante et lointaine aux yeux des chercheurs, la bibliothèque centrale n'en présente pas moins l'avantage d'être « habitée » par une équipe de bibliothécaires : *Rentrer dans une bibliothèque et rencontrer, ce qui devient rare, des bibliothécaires...* (B. Chevassus-au-Louis).

Or, à quoi servent-ils ? En premier lieu, le bibliothécaire est un interlocuteur privilégié pour l'acquisition de la documentation : *le bibliothécaire sert comme interlocuteur pour commander des ouvrages* (J.-J. Benayoun).

Il peut être une aide pour la veille ou la recherche documentaire, bien qu'il apparaisse bien souvent comme un dernier recours : *Aujourd'hui, comme je connais ces sources d'informations, j'utilise moins les bibliothécaires* (O. Piquet).

Dans leur immense majorité, les chercheurs préfèrent en effet être autonomes dans la conduite de leurs recherches documentaires, ainsi M. Luong : *les bibliothécaires, on y a recours si on ne peut pas faire autrement, sinon on recherche nous-mêmes.*

De même la veille documentaire peut se faire entre collègues, comme l'expliquent O. Brosseau : *Une veille documentaire entre collègues se fait ; et, de même, Y. Colin de Verdière : il y a des équipes qui s'organisent à l'intérieur de l'équipe pour faire ça.* La veille peut également se faire entre membres du même réseau, ce qu'indique M. Luong : *On n'a pas vraiment de veille... Cela passe par les conférences, les workshops.*

Certains préfèrent enfin travailler directement par le biais des alerteurs des fournisseurs de documentation électronique en ligne, comme S. Berry : [...] *avec les systèmes d'alertes des éditeurs qui permettent d'avoir des alertes sur certains congrès directement dans ma boîte aux lettres.*

Le recours au bibliothécaire pour la veille documentaire reste extrêmement rare ou ponctuel : *Nous avons des alertes par la bibliothécaire qui nous signale des ouvrages* (M. Pignal) ; cependant il reste d'une aide précieuse : *c'est celui qui trouve quand nous, on ne trouve pas* (M. Pignal).

Le temps passé en recherches documentaires n'est pas négligeable dans le travail des chercheurs, bien qu'ils le quantifient assez mal. A la question *Avez-vous une idée du temps que vous passez à la recherche documentaire ?* O. Piquet répond : *En ce moment, j'y passe beaucoup de temps parce que je suis en train de faire une biblio, donc j'y travaille dès que j'ai du temps de libre, mais autrement, sur un projet, on y passe peut-être deux mois [...].* M. Luong : *C'est très variable.*

A la question *Combien de temps en moyenne ?* S. Berry répond : *Au moins une demie journée par semaine. Trier les alertes par mail, regarder les sommaires des journaux, du moins ceux dont je demande l'envoi, ça fait une demie journée par semaine ;* O. Brosseau : *Au moins une heure, peut-être deux, par jour.* B. Chevassus-au-Louis : *Je dirais environ trois, quatre heures par semaine.* Y. Colin de Verdière : *C'est de l'ordre de quelques heures par semaine.*

Le bibliothécaire renseigne, connaît et fait connaître les outils d'information et de documentation. Il assure la nécessaire médiation entre les outils et/ou les sources documentaires et le chercheur. *Au niveau du personnel, il faut des gens qui*

*puissent nous indiquer s'il existe des moteurs de recherche sophistiqués, et la manière de les utiliser le plus efficacement possible, et aussi qui nous présentent des sources d'informations, puisque nous ne pouvons pas tout connaître (M. Luong).*

On s'adresse à lui pour, par exemple, défricher un sujet : *Si j'avais à faire une recherche sur un autre domaine que ce sur quoi je travaille, je pense que j'aurais à faire immédiatement à une bibliothécaire. Elle fait un lien entre l'information de base et la personne (S. Berry).*

Mais dès qu'il travaille dans son domaine, le chercheur préfère en général éviter d'y avoir recours. S. Berry l'explique clairement : *Donc sur cet aspect recherche, j'ai l'impression que je n'ai pas tellement besoin d'une bibliothécaire. B. Chevassus-au-Louis renchérit : on s'est adapté à l'usage direct avec les outils d'exploration. Que j'aie dans une bibliothèque, que ce soit celle du Muséum ou celle de mon centre de recherches, j'y vais avec l'idée de me débrouiller tout seul. Et G. G. Aymonin d'abonder : Quand on peut faire [la recherche documentaire] nous-mêmes, on la fait et quand on se retrouve bloqué dans nos recherches bibliographiques, on se tourne vers la bibliothécaire.*

Pourtant, paradoxalement, beaucoup de scientifiques s'accordent à dire que les bibliothécaires ne sont pas assez nombreux, comme M. Luong : *s'il y avait plus de personnes disponibles à la bibliothèque centrale, on irait les voir plus souvent.*

Le bibliothécaire, ou plutôt la bibliothécaire, car la profession est largement féminisée dans les discours des chercheurs, ne rencontre qu'en de rares occasions le scientifique, très attaché à son indépendance.

S. Berry souligne ainsi que le rapport avec les bibliothécaires est plutôt un rapport de demande (des chercheurs vers les bibliothécaires) qu'un rapport de fournisseur (des bibliothécaires vers les chercheurs) : [...] *je pense qu'elles attendent qu'on vienne les chercher.... C'est plutôt une relation de demande qu'une relation de fourniture.*

Visiblement, le monde de la recherche et celui des bibliothèques se connaissent mal : *on m'a présenté à la bibliothécaire, je ne sais pas si c'était son titre exact, conservatrice ou documentaliste, je ne sais pas*, dit J.-J. Benayoun . *Je ne savais pas qu'il y avait une école spécialisée dans les bibliothèques et la documentation, ça m'a amusé, si l'on peut dire. Quand on y réfléchit, c'est légitime qu'il y ait des gens spécialisés pour comprendre comment ça marche, mais au début, c'était un peu la surprise* (B. Miroux).

Pourtant, et malgré toutes ces réserves, la bibliothèque reste une entité positive, à laquelle, idéalement, les chercheurs souhaiteraient pouvoir davantage se référer : *Ce sont des endroits indispensables pour les étudiants et pour les chercheurs* (M. Luong) ; *C'est la référence quasi permanente, dix fois dans la journée, de nos recherches. Quelque soit le domaine de recherche. Cela peut aller de notre bibliothèque très spécialisée à d'autres plus généralistes* (G. G. Aymonin).

En conclusion, l'intérêt des différents types de bibliothèques, en coexistence sur un même site, tient d'abord à leur complémentarité. M. Pignal résume bien cette situation : *D'abord, c'est l'extrême complémentarité entre la bibliothèque centrale, la bibliothèque de l'institution, et les bibliothèques de laboratoire beaucoup plus centrées sur les disciplines....Quand je parle de complémentarité, c'est qu'on ne peut envisager l'une sans l'autre.*

Les multiples formes prises par les bibliothèques (de paillassé, de laboratoire, d'UFR, de départements, ou bibliothèques centrales) renvoient aux différents usages que le scientifique peut en faire. La multiplication des structures induit une complexité certaine de la carte documentaire ainsi qu'un cloisonnement des pratiques et souvent un manque de visibilité des bibliothécaires eux-mêmes.

## 4. Le rapport au papier

Le papier apparaît dans le discours des scientifiques investi de valeurs distinctes : une valeur d'usage dans le cadre du travail de recherche et une valeur beaucoup plus symbolique qui, bien que dépassant largement le cadre de la recherche scientifique, ne peut en être séparée.

Lorsque les scientifiques parlent du papier c'est d'abord pour l'opposer aux ressources électroniques comme outil de travail. Ainsi d'emblée, J.-M. Bertrand nous dit être *plus informatique que papier* et on retrouve cette opposition dans toutes les étapes de leur recherche.

En matière de veille documentaire, tous ont l'habitude de feuilleter les revues qui viennent de sortir : S. Berry va à la bibliothèque *voir les revues qui paraissent, c'est là qu'on les feuillette*. S'ils sont tous d'accord pour penser comme B. Chevassus-au-Louis que *feuilleter les ouvrages, les revues, on n'a pas l'équivalent sur le net*, ils disent aussi le faire beaucoup moins souvent : *On regarde la table des matières, on la photocopie... Avec le web on le fait moins. Moi je continue de temps en temps, j'aime bien les prendre, je ne peux pas me passer du papier* (J.-J. Benayoun). Et s'ils regrettent un peu cette pratique qui ouvrait des perspectives et des pistes de travail dans leur domaine ou au-delà - *on ne feuillette plus d'autres trucs, c'est une perte*, dit ainsi B. Chevassus-au-Louis -, ils se sont néanmoins tous (sauf un) convertis aux ressources électroniques notamment pour trouver rapidement des informations précises, c'est en effet moins *long et fastidieux* (S. Berry).

Le recours au papier dans leur recherche documentaire ne concerne quasiment plus que les documents anciens : *Si on tombe sur des articles assez vieux, là l'accès en ligne ne sert plus à rien ; dans ce cas, la bibliothèque de Saclay, c'est une vraie mine d'or* (S. Berry).

En ce qui concerne la diffusion et la communication, le papier a déjà quasiment disparu, sans provoquer d'état d'âme chez les scientifiques : B. Miroux explique ainsi que *les tirés à part s'accumulent dans les cartons, plus personne n'en a besoin quand on a des fichiers PDF*, et il note aussi qu'envoyer un fichier PDF à ses collègues, *c'est gratuit, il n'y a pas de courrier, pas de timbre, ça prend*

*deux secondes et on est sûr que ça arrive. Pour J.-M. Bertrand, en géologie, les cartes sont difficiles à transporter... Maintenant on peut scanner des cartes ou des bouts de cartes et se les envoyer.*

Le seul rôle du papier dans la diffusion est, pour certaines disciplines celui de support de publication permettant de dater officiellement la découverte ou la diffusion d'un résultat de recherche mais aucun des chercheurs ne l'a évoqué, les systématiciens mis à part.

En revanche, pour l'archivage et la conservation, notamment dans le cadre de la bibliothèque de laboratoire, les opinions divergent : L. Manivel pense que *pour l'archivage, on n'a pas trouvé mieux que le papier finalement c'est en effet un support mieux connu que les supports numériques, on est sûr que les archives ne sont pas à la merci de fournisseurs ou de problèmes informatiques. A l'opposé, S. Berry considère l'archivage des revues papier dans les bibliothèques comme un luxe, un gaspillage monstre.*

Enfin, une part importante du travail des scientifiques consiste à lire (articles, monographies, actes de colloques, cartes, images de toute sorte) et à écrire, et dans ces deux domaines la place du papier est fondamentale. En effet, les chercheurs disent tous être incapables de lire longuement à l'écran : J.-M. Bertrand avoue *avoir beaucoup de mal à lire à l'écran. Quand il y a un article je le parcours. Si je dois travailler dessus, je l'imprime.* J.-J. Benayoun et O. Brosseau disent trouver la lecture à l'écran *fatigante*. L. Manivel, lui, parle de lecture en diagonale avant d'aller trouver la version papier à la bibliothèque, version qu'il trouve *tellement plus agréable*. M. Luong ajoute que *pour lire, c'est quand même mieux d'avoir un papier et puis des choses reliées. Il y a aussi un peu une question de plaisir.* Ils expliquent que la lecture s'accompagne toujours de prises de notes que le support électronique rend impossible : *J'ai besoin de [la publication] matérialisée sur le papier, de la gribouiller, de faire des calculs* (B. Chevassus-au-Louis) ; *J'avoue que je préfère le papier pour faire des annotations* (S. Fudral).

En attendant le papier virtuel généré par ordinateur dont rêve B. Chevassus-au-Louis, les chercheurs *n'arrêtent pas d'imprimer* ou bien ils se procurent une version papier de ce qu'ils ont repéré sur l'ordinateur.

Le papier a donc une importance différente en fonction de sa place dans le déroulement de la recherche : il est fondamental pour la lecture et l'étude de document, il l'est aussi mais peut-être à plus court terme pour la recherche sur des sujets anciens, en revanche il tend à disparaître dans le domaine de la veille documentaire et il a quasiment disparu en matière de communication et de diffusion.

Au delà de cette évaluation liée uniquement aux pratiques des chercheurs, il faut étudier la valeur ajoutée du papier relevant, elle, complètement de l'irrationnel qui s'est fait jour au fil de nos entretiens.

Tout d'abord le papier rassure : face à un monde de connaissances qui semble sans limite et dans lequel tout va de plus en plus vite, la présence du papier dans sa matérialité, dans ses empilements constitue une valeur sûre et participe à une appropriation qui relève presque de la magie. Ainsi Y. Colin de Verdière se dit *si j'ai le bouquin dans mon bureau ça va infuser tout seul ! La présence du bouquin est rassurante. On ne lit pas le bouquin en général, c'est un peu magique.* De même, B. Chevassus-au-Louis et J.-J. Benayoun disent photocopier ou imprimer des articles qu'ils empilent sur leur bureau sans les lire : *on sait que c'est là.*

La matérialité est encore recherchée parce qu'elle parle à nos sens, à notre animalité en quelque sorte : B. Chevassus-au-Louis se demande si on a besoin du papier parce *qu'on est des bestioles tactiles et qu'on a besoin de faire jouer les différents sens.* Et il ajoute : *J'ai besoin de disséquer [la documentation] au sens anatomique du terme ;* O. Brosseau se dit que rien *ne remplacera une page d'ouvrage et le fait de tourner ces pages.*

Le papier ajoute aussi de la valeur au contenu : O. Piquet a *plus confiance dans les photocopies. Parce que parfois on reçoit des documents sur Internet... S.*

Fudral trouve, lui, que l'information est *moins brutale et mieux rédigée et digérée* dans un journal papier que dans sa version électronique.

Enfin, le rapport au papier, et notamment au livre, relève de l'affectif : *Avoir une revue en papier glacé entre les mains, on sent que c'est du costaud, on a quelque chose en main, je ne vais pas dire l'amour des livres mais quelque chose comme ça* (S. Fudral). C. Nozières parle avec une certaine émotion de la fascination qu'elle a ressentie en tenant une vieille édition d'un Newton dans ses mains pour la première fois à la bibliothèque de Chambéry, et J.-M. Bertrand de *la valeur sentimentale* des livres que lui a légués son père.

Ainsi, s'ils se sont interrogés sur l'avenir du papier dans leurs pratiques, ils ont laissé aussi transparaître un attachement fort à ce support et au livre, leurs armoires, leurs bureaux qui en sont pleins l'attestent assez.

## **5. Les stratégies de contournement : la bibliothèque vécue comme une contrainte**

Nous avons vu dans la représentation que les scientifiques se font de la bibliothèque qu'elle n'est, à leurs yeux, pas exempte de défauts et ils n'ont pas hésité à la critiquer notamment sur l'accès aux documents.

Certains chercheurs voient même dans l'utilisation de la bibliothèque une véritable contrainte : *la bibliothèque est blindée, pour y entrer il faut montrer patte blanche, je me suis vu refuser plusieurs fois l'entrée simplement parce que ma carte n'était pas à jour parce que la bibliothèque venait de changer son système de carte* (B. Miroux). Ces expériences malheureuses les incitent à éviter la bibliothèque. On a en effet l'impression que ce qui devrait aller de soi, l'accès aux documents ou à un service comme la photocopie, relève en fait d'une exception qu'il faut mériter : *Je suis allée à la Sorbonne et on m'a dit : « Oh la la, c'est à la réserve, vous pourrez l'avoir demain ». Je leur ai dit que je venais de Grenoble et que j'étais là pour la journée. « Très bien, on va vous faire une faveur et vous*

*l'aurez dans vingt minutes* » (C. Nozières). Pour O. Brosseau l'emprunt d'un livre à la bibliothèque, quand il était doctorant, était un *challenge*.

Quand ils utilisent la bibliothèque, ils y sont contraints. C'est pourquoi certains chercheurs ont développé des stratégies de contournement qui ne sont pas clairement exprimées comme telles et qui sont également motivées par d'autres réalités.

La première de ces stratégies est bien évidemment d'utiliser toutes les potentialités de l'informatique et des ressources électroniques. Tous y ont largement recours, à part C. Nozières dont le sujet très pointu nécessite une documentation ancienne de bibliothèques très spécialisées.

Une autre stratégie consiste à organiser un système parallèle entre collègues pour l'achat des documents et leur stockage. C'est le cas dans le laboratoire de S. Fudral qui explique que *travailler de manière souple, c'est impossible avec les bibliothèques, alors on s'arrange autrement* : les acquisitions sont décidées entre collègues dans le couloir, les livres sont rangés dans le bureau du collègue dont la discipline se rapproche le plus du sujet du livre et le tout *marche à la confiance*.

Cette organisation a permis de récupérer l'espace autrefois dévolu à la bibliothèque de laboratoire pour en faire des bureaux et elle permet également l'accès aux documents n'importe quand, même le week-end, puisque tout le monde a les clés de tous les bureaux. On retrouve un peu la même organisation dans le laboratoire d'astrophysique pour des raisons d'économies budgétaires.

Enfin, une stratégie consiste à utiliser un réseau de connaissances proches du monde des bibliothèques qui permet de bénéficier d'accès et de services dont on a l'impression qu'ils ne seraient possibles que sur dérogation et après argumentation. *J'ai des avantages* nous dit ainsi J.-J. Benayoun, *j'ai été responsable de la bibliothèque pendant plusieurs années donc j'ai mes entrées ! Je peux passer derrière le comptoir pour feuilleter les ouvrages*. Il ajoute que *quand on connaît des gens, c'est plus facile d'accéder*. Il connaît ainsi la responsable de la bibliothèque d'un autre laboratoire : *elle me prête les livres, elle sait que je vais les rendre, ça marche à la confiance* ; et celle de la bibliothèque de mathématiques : *Là aussi j'ai mes entrées, je connais du monde*. De même C.

Nozières nous explique qu'elle a *un privilège dans le labo*, [elle a] *connu un professeur du Collège de France et grâce à lui*, [elle a] *eu accès aux deux bibliothèques ... [Elle a] même pu aller regarder des plâtres de tablettes. Maintenant c'est moins libre qu'avant.* Enfin, il faut signaler que parmi les personnes que nous avons interrogées, quatre ont ou ont eu des responsabilités dans une bibliothèque de recherche et que trois autres ont des conjointes bibliothécaires, ce qui modifie forcément leur rapport à la bibliothèque.

Les stratégies de contournement ne sont pas une fin en soi. Elles ont partie liée avec d'autres réalités : d'une part, les restrictions budgétaires et un désir d'autonomie fort de la part des chercheurs, d'autre part, un réseau de connaissances, une habitude du travail collectif. Néanmoins, elles existent et sont le reflet du rapport que les scientifiques peuvent entretenir avec leur bibliothèque.

# ***Les pratiques des chercheurs en tant que producteurs***

Les scientifiques que nous avons rencontrés sont aussi des producteurs d'information par le biais des articles ou ouvrages qu'ils rédigent, des colloques auxquels ils participent. Cette production, soumise à l'évaluation de leurs pairs, est intimement liée à l'évolution de leur carrière.

## **1. Le facteur d'impact des revues et l'évaluation des chercheurs**

Les revues qui ont un comité de lecture sont classées en fonction de leur facteur d'impact. Les revues sans comité de lecture ne sont pas prises en compte par ce système de notation. L'intérêt du chercheur est de publier dans une revue à fort facteur d'impact. C'est en effet ce qui sera vérifié dans les commissions d'évaluation des carrières.

Bien que tous les chercheurs rencontrés se plient à ce système afin de ne pas être pénalisés professionnellement ou de ne pas porter préjudice à leur laboratoire, certains sont très conscients des travers de cette organisation. J.-M. Bertrand précise [qu']il faut [...] *écrire en anglais* [leitmotiv de tous les scientifiques] et [qu']il y a des pays où c'est encore plus biaisé parce que les crédits sont directement fonction des revues où les gens publient. Les biologistes émettent les critiques les plus sévères. B. Miroux explique ainsi que *le facteur d'impact, d'une certaine façon, est assez pervers : il force les gens à viser certains types de journaux et clairement, cela modifie, ou au moins influence la recherche. Certains journaux ont des formats très particuliers, ils cherchent des scoops souvent très courts, assez peu documentés d'un point de vue technique.*

M. Pignal expose le manque de pertinence de ce mode d'évaluation par rapport à la spécificité de sa discipline, la biologie systématique : *On est très*

*critique sur cette façon de faire. [...] C'est basé sur un panel de périodiques et sur les indices de citation de travaux mais qui est injuste et pas du tout adapté au domaine de la systématique. Dans le domaine de la biologie moléculaire ou de la biochimie, un article peut être cité dans les deux mois qui suivent la publication. Nous, on va utiliser des références bibliographiques de travaux publiés en 1753 ! Lorsqu'on publie une révision systématique, on sait très bien que personne n'y remettra le nez avant des dizaines d'années. Parce qu'on vient justement de faire la révision ! Donc les chances d'être cité dans l'immédiat sont beaucoup plus faibles. C'est ce qui explique que les indices d'impact des revues de systématique sont beaucoup plus faibles que les indices des revues de médecine. Pourtant on est jugé sur les mêmes critères. O. Brosseau corrobore ce point de vue en disant : on sait d'expérience que ce ne sont pas forcément les revues qui ont le plus fort facteur d'impact qui publient les choses les plus pertinentes.*

Deux chercheurs cependant pensent que les facteurs d'impact peuvent avoir un rôle, non pas pour l'évaluation individuelle des scientifiques, mais pour l'évaluation de l'ensemble d'un laboratoire de recherche. Y. Colin de Verdière pense que tous ces critères quantitatifs pour la recherche ne peuvent être utilisés que sur l'ensemble d'un labo. Si on l'applique à un individu, cela donne des choses complètement farfelues : il y a des mathématiciens extrêmement connus qui sont très peu cités, simplement parce qu'ils ne publient pas beaucoup. B. Chevassus-au-Louis utilise ce système dans le cadre de ses activités : *Je suis actuellement dans une commission d'évaluation d'un département qui a publié 1700 documents en trois ans. On a besoin de les traiter avec les outils bibliométriques pour se faire une opinion globale. Ce sont les outils qui permettent de se faire une opinion sans lire les articles. On peut dire que c'est calamiteux mais dès lors qu'on est face à une grosse quantité d'information, on essaie de la mouliner avec ces outils que l'on sait quand même primitifs mais qui permettent de se faire une opinion.*

Si les chercheurs, en tant que producteurs de documentation, sont dépendants de ce système, majoritairement, ils n'en tiennent pas compte en tant

que lecteurs dès lors qu'il s'agit de leur domaine de recherche : *Quand on fait une liste de biblio, ce qui va limiter c'est une langue qu'on ne sait pas lire ou qu'on n'a pas réussi à trouver le papier. On se refait son propre référé dans le domaine qu'on connaît. On estime qu'on est capable de lire un article et de voir s'il est bon ou pas. Mais le fait qu'il ait été référé ou non par d'autres, on a tendance à s'en tamponner* (B. Chevassus-au-Louis).

En revanche, quand ils abordent un domaine qui leur est peu familier, le facteur d'impact peut présenter un intérêt : [Cette base de données] *je l'ai utilisée, parce que je faisais une recherche bibliographique sur un domaine où je ne connais pas les gens de la communauté, donc je ne peux pas me permettre de dire celui-là c'est un bon, celui-là je l'élimine. Donc ce critère-là m'a permis de savoir si un article je pouvais compter dessus à 100% ou bien, s'il n'est cité qu'une fois, peut être qu'il faut se méfier de la source* (S. Berry).

## **2. La validation des articles**

Le scientifique envoie son « papier » à une revue. L'article est alors confié par la rédaction à un ou plusieurs rapporteurs (souvent appelés *referees* ou *reviewers*) anonymes qui donnent, ou non, leur agrément pour la publication. *Les referees – en général ils sont deux - les acceptent ou les refusent. Si les deux disent non, l'article est rejeté, si l'un dit oui et l'autre non, un troisième referee intervient qui propose éventuellement des modifications, l'article est alors accepté et publié quelques mois après* (J.-J. Benayoun). C'est la phase de validation par les pairs.

En systématique, la publication d'espèces nouvelles passe obligatoirement par le support papier : *Pour l'instant, pour tout ce qui concerne les actes nomenclaturaux, les périodiques électroniques n'ont aucune valeur. [...] A mon avis, on n'est pas prêt d'abandonner le principe de la validation par un article dans un journal* nous explique M. Pignal. Cependant à l'instar des autres disciplines, une réflexion s'amorce sur l'éventuelle possibilité de publier en ligne :

*Il y a une véritable discussion actuellement en systématique pour savoir si, éventuellement, on pourrait imaginer de publier des espèces nouvelles sur des périodiques électroniques. A charge aux bibliothécaires de faire des sorties papier pour archiver sur un support (M. Pignal).*

### **3. Les éditeurs commerciaux**

Qu'elles soient sur papier et/ou électroniques, la plupart des revues dépendent désormais de grands éditeurs commerciaux. Les autres sont dites *académiques* : elles sont publiées par des institutions. Mais, toutes ont un comité éditorial composé de scientifiques.

Les revues commerciales appartenant à *des grands machins* (B. Chevassus-au-Louis) posent problème. Le prix de l'abonnement augmente chaque année bien davantage que le budget des bibliothèques : *Le phénomène de concentration actuelle et le fait que les gens qui sont derrière ne sont pas des philanthropes et n'ont pas un intérêt particulier pour la science, va faire que cela va coûter plus cher qu'autrefois* (B. Chevassus-au-Louis). Les bibliothèques sont confrontées au dilemme de la sélection, alors que les articles au sein de ces revues sont rédigés par les chercheurs des institutions auxquelles elles appartiennent. L. Manivel, comme les autres chercheurs, perçoit ce système comme inique : *Actuellement on a un système dont on a l'impression qu'il profite beaucoup aux éditeurs commerciaux et qui repose essentiellement sur le travail des scientifiques. C'est un gros problème. [...] Les revues commerciales sont quand même gérées par les scientifiques, le comité éditorial qui les fait tourner est constitué essentiellement de scientifiques qui reçoivent les soumissions, qui les examinent, qui les proposent à des rapporteurs qui les évaluent et les valident, même le travail de secrétariat est essentiellement fait par des scientifiques et en retour les bibliothèques doivent payer des sommes absolument considérables. C'est difficile à apprécier mais on a l'impression que les marges commerciales sont absolument considérables pour un*

*travail qui est essentiellement fait par des scientifiques. On a des difficultés parce que quand on doit gérer le budget de la bibliothèque et qu'on est confronté à des augmentations de tarifs d'abonnement qui sont en moyenne de 8 ou 9% par an, on ne peut pas le supporter, notre budget augmente de 0% par an.*

#### **4. L'archivage des collections électroniques**

L'abonnement à des revues électroniques, sans couplage avec le support papier, soulève la question des archives pérennes des collections. Seuls deux chercheurs ont pris en considération cette dimension de l'électronique, L. Manivel, mathématicien et J.-M. Bertrand, géologue. Outre que L. Manivel est responsable scientifique à la bibliothèque de l'Institut Joseph Fourier de l'université de Grenoble, le fait que ces deux chercheurs dans leurs disciplines ont recours aux documents anciens influent sans doute sur cette prise de conscience. L. Manivel nous explique le parti pris choisi à l'institut et ses raisons : *Le seul point faible [de notre bibliothèque], c'est qu'on a un peu allégé les accès électroniques à des revues commerciales parce que ça coûte cher et que jusqu'à présent on a privilégié le papier pour des raisons d'archivage. La BU s'occupe beaucoup de mener des accords commerciaux pour les ressources électroniques mais on n'a pas vraiment de garantie sur l'archivage. Souvent les conditions, c'est qu'on est abonné pendant un certain temps et puis si on se désabonne on n'a plus accès à rien. C'est un problème. Ils font des efforts pour négocier un accès à long terme en gardant l'accès pour les années pendant lesquelles on était abonné. Il y a quand même pas mal de points d'interrogation. On a quand même l'exemple d'une grande revue française, les Annales de l'Ecole Supérieure, qui était publiée par un petit éditeur français, ils ont été repris sous certaines conditions par Elsevier et les archives ont été perdues dans la transaction commerciale, la rétroconversion a disparu. Il y a beaucoup de bouleversements commerciaux, de rachats qui risquent d'avoir des conséquences graves. Pour nous, c'est important de garder l'accès aux*

*archives*. Ces producteurs d'information s'inquiètent de ne plus avoir accès à leur propre production rétrospective.

En revanche, S. Berry, s'il est conscient du problème, pense que celui-ci n'est pas du ressort des chercheurs : *La question qui se pose après, mais ce n'est pas la question du chercheur, plutôt celle du bibliothécaire, c'est la pérennisation des données, des collections...*

## **5. Les archives ouvertes**

Pour contourner cette dérive du système commercial et favoriser les échanges entre chercheurs, ceux-ci utilisent de plus en plus les archives ouvertes. Les mathématiciens sont à la pointe dans ce domaine comme l'explique L. Manivel : *Une grande partie de la documentation [...] est accessible librement en mathématiques, on a des serveurs d'archivage de prépublications très connus, on en a un essentiellement qui s'appelle ArXiv qui joue un rôle très important. Je n'ai pas de données sur la proportion de travaux qui sont mis sur ArXiv, c'est variable selon les disciplines, mais dans la mienne, c'est au moins 80%. Néanmoins, J.-M. Bertrand constate que dans sa discipline, les sciences de la terre, ça ne marche pas !*

Ces archives ouvertes sont avant tout des serveurs qui réceptionnent les articles avant leur publication dans les revues. Cependant, la prépublication ne résout pas tout et soulève d'autres problèmes : *Il y a [...] l'évaluation de la qualité apportée par les revues que les serveurs de prépublications n'apportent pas. En principe, là, personne ne s'est porté garant, dans les faits, quand un article est déposé sur ArXiv il est lu par un certain nombre de personnes, s'il y a des fautes dans l'article, on le dit tout de suite aux auteurs, ça a quand même un rôle de validation, mais il manque l'évaluation. Le problème qu'on a aussi c'est que les articles sont publiés dans les revues en général assez longtemps après qu'ils ont*

*été écrits, c'est minimum un an dans la plupart des cas, ça peut être deux ans. En fait, quand un article est publié dans une revue, les gens que ça intéresse le connaissent déjà et à la limite, ne lisent plus les revues (L. Manivel).*

La question du « pillage » des résultats avant une publication officielle n'apparaît pas. La prépublication sera-t-elle considérée à l'avenir comme l'équivalent d'une publication validée et officielle ? Mais *de toutes façons, on y va obligatoirement* [vers les archives ouvertes], *ne serait-ce que pour des questions de budget* (J.-M. Bertrand).

## **6. La veille documentaire et la prescription**

La prescription se fait à deux niveaux différents : entre collègues, d'une part, et entre les scientifiques en tant qu'experts et les bibliothèques d'autre part.

Dans le premier cas, la prescription entre pairs se fait à travers un réseau, et de façon informelle : avec *le réseau de copains... Il y a échange de références. Ça marche toujours* (J.-M. Bertrand) ; il peut s'agir du réseau des collègues appartenant au même laboratoire : *Ça fait partie de la vie d'un laboratoire, quand les gens s'entendent bien, de se passer un mail pour signaler ce qui est sorti. Ça fait vraiment partie de la dynamique collective d'un laboratoire* (B. Chevassus-au-Louis) ; ou bien d'un réseau beaucoup plus étendu de scientifiques qui s'intéressent à la même question : *Avec les collègues que je connais bien au niveau international, il n'y a pas de problème, on se tient au courant. Ils ont des pages web qui sont bien à jour. C'est un réseau général* (Y. Colin de Verdière).

B. Chevassus-au-Louis nous signale encore l'existence de *cercles de biblio en commun* dans certains laboratoires où les chercheurs *se réunissent plus ou moins fréquemment pour échanger sur ce qu'ils ont lu* mais aucun des scientifiques que nous avons rencontrés ne fait partie de ce type de réseau plus formalisé.

Le second type de prescription est celle qu'opèrent les chercheurs auprès des bibliothèques. Elle a plusieurs facettes : le plus souvent, elle est assurée par les

enseignants-chercheurs qui communiquent leur bibliographie à la bibliothèque d'UFR ou à la bibliothèque centrale. Mais, quelquefois, elle peut aller plus loin : *ce n'est pas évident que les bibliothécaires soient bien au courant en physique, en maths... Ils ont besoin aussi de l'aide des enseignants et des chercheurs qui leur signalent tel ou tel ouvrage* (J.-J. Benayoun).

Au niveau de la bibliothèque de laboratoire, on retrouve le dialogue informel entre collègues, puisque, bien souvent, le responsable des acquisitions est un scientifique membre du laboratoire : *un chercheur est responsable de la bibliothèque, tous les deux ou trois ans, il passe la main, on lui demande d'acheter des ouvrages* (J.-J. Benayoun). Dans le laboratoire de S. Fudral, *on se voit comme ça, même dans le couloir, on discute est c'est décidé assez vite, on ne fait pas une réunion de laboratoire pour ça, on se fait confiance*.

Enfin, il peut s'agir d'une prescription inversée, si l'on peut dire, dans la mesure où il faut choisir ce qui ne pourra pas être acheté faute de budget : *Tous les ans, le bibliothécaire vient nous voir en nous disant : on n'a plus assez d'argent, qu'est-ce qu'on supprime ? Cela donne lieu à des réunions pleines de poésie dans lesquelles on fait des choix* (B. Chevassus-au-Louis).

## **7. Le rapport des chercheurs à leurs propres archives**

Si la production joue un rôle important pour la carrière des chercheurs, son archivage après publication, par les producteurs eux-mêmes, ne semble pas être primordial. La plupart du temps, ces publications concernent les résultats marquant la fin d'un travail de recherche ou les actes d'un congrès et, pour les chercheurs, une fois la découverte diffusée et connue de la communauté, l'article ou le compte-rendu n'ont pas grande valeur : *On les garde, mais, à vrai dire, on ne les consulte pas beaucoup* (B. Miroux).

Cette réalité a sans doute plusieurs causes. D'abord, la logique communautaire dans laquelle les scientifiques travaillent : les recherches et les articles sont le plus souvent faits à plusieurs. C'est sans doute cet esprit d'équipe qui rend difficile l'emploi du *je* à certains chercheurs. Quand ils parlent de leur travail, ils ont très souvent préféré dire *on* ou *nous*. Dans cette logique, les chercheurs comptent tacitement sur la communauté pour conserver leur production, communauté représentée soit par la bibliothèque soit par les réseaux libres. Ainsi quand on demande à B. Miroux s'il dépose ses articles à la bibliothèque, il répond : *C'est automatique ! Puisque les revues sont dans la bibliothèque, si nous publions des articles, c'est dans ces revues, donc la bibliothèque a nécessairement nos articles*. L. Manivel, quant à lui, explique qu'en mathématiques on peut trouver plus de 80% des travaux récents sur le serveur libre ArXiv. Mais le dépôt de leurs propres publications n'est pas encore un réflexe pour beaucoup et certains grands laboratoires doivent avoir des politiques incitatives : au laboratoire de cryogénie et de magnétisme du CEA, avant toute publication, les chercheurs doivent faire une *DAP* (*demande d'autorisation à publier*), procédure qui permet d'enregistrer l'article sur une base de l'Intranet. De même, au DAPNIA (département du CEA), toutes les publications doivent être intégrées dans la base de données du département.

Une deuxième explication réside aussi peut-être dans le rapport des scientifiques à l'écrit. Pour eux, les articles et les communications qu'ils ont pu faire n'ont pas de valeur comme pourrait en avoir un écrit plus littéraire. Certains font clairement la distinction, notamment quand ils abordent le sujet de la vulgarisation : *l'écriture est presque un rite, un travail de création très difficile. Il n'y a pas de formule ou d'équation dans un livre de vulgarisation [...]. Ça ressemble plus à un roman par certains aspects. Cela demande donc des qualités littéraires que je n'ai pas* (J.-J. Benayoun). Cette attitude réservée par rapport à ses propres productions n'est sans doute pas commune aux chercheurs de toutes les disciplines.

Le peu d'intérêt que les scientifiques portent à la conservation de leurs publications peut s'expliquer enfin par le caractère même des chercheurs : *Le chercheur est dans un monde et il a le plus grand détachement par rapport à son*

*environnement immédiat. Il lui importe d'envoyer son tiré à part à ses collègues à Los Angeles ou au Zimbabwe [...]. Par contre, le réflexe bibliothèque est difficile (B. Chevassus-au-Louis).*

Il est vrai que le dépôt auquel procède le chercheur actuellement, sur une base de la bibliothèque ou une autre, semble davantage motivé par la diffusion vers la communauté que par un souci de pérennisation. J.-J. Benayoun explique : *j'ai un compte, j'ai une partie sur le disque dur sur laquelle je stocke mes affaires et je peux protéger certaines choses et pas d'autres. L'équipe peut accéder à tout ce qui relève de la recherche, donc ils peuvent récupérer mon article.*

# ***La bibliothèque, les chercheurs et le temps***

## **1. Le temps des chercheurs**

Le chercheur est un être pressé : comme le souligne B. Chevassus-au-Louis, *on a développé ce modèle de la recherche publique, du chercheur aux pieds nus qui fait tout*. Confrontés à une multitude de tâches annexes (*documentation de laboratoire, [...] secrétariat, [...] comptabilité*) qui pourraient être déléguées à d'autres, les scientifiques tentent de gérer leurs priorités. Cela apparaît de façon frappante dans les explications de M. Luong, qui souligne les particularités de ses propres travaux, davantage orientés vers le développement que vers la recherche fondamentale : *Nous ne sommes pas très nombreux, nous avons des compétences, un savoir-faire, l'aspect recherche est assez mineur. Nous manquons de temps pour la recherche documentaire, et puis nous en avons moins besoin*. Il apparaît donc que pour certains chercheurs, le travail de documentation ne revêt pas une importance telle qu'il faille lui accorder beaucoup de temps.

Même des chercheurs beaucoup plus attirés par les fonds documentaires, comme C. Nozières, chercheur en histoire de l'astronomie antique, peuvent, par *manque de temps*, sacrifier une *formation* à la documentation qui, de leur aveu même, pourrait s'avérer intéressante. B. Chevassus-au-Louis cependant s'inscrit en faux par rapport à une telle idée puisqu'il soutient que le chercheur est quelqu'un qui *passé son temps à chercher de l'information*.

Ce manque de temps chronique apparaît enfin comme la cause principale de la non-fréquentation des bibliothèques publiques (à quelques exceptions près) par les chercheurs : la plupart, à l'instar de J.-M. Bertrand, ont fréquenté les bibliothèques municipales à une époque mais n'y vont plus : *Je n'ai pas le temps. Alors si, j'ai essayé une année sabbatique au Canada et là, j'ai beaucoup fréquenté la bibliothèque*. Ce sont leurs enfants qui parfois ramènent les scientifiques dans les

bibliothèques publiques, comme l'indique L. Manivel : *J'y vais de temps en temps, surtout avec les enfants.*

Toutefois, même si le temps des chercheurs semble plus compté que celui de quiconque, Y. Colin de Verdière, avec beaucoup de distance critique, dit : *Mais là, je n'ai pas le temps... Je retire cette phrase : en fait on choisit. On a exactement le même temps que tout le monde : vingt-quatre heures par jour.*

Mais le temps des chercheurs n'est pas d'un seul bloc, il convient d'introduire des nuances. B. Miroux répond ainsi à une question sur le temps qu'il passe à ses recherches documentaires : *C'est en dents de scie. Cela dépend de notre activité : un chercheur type comme moi passe un certain temps à écrire des projets, soit pour obtenir de l'argent, soit pour d'autres personnes qui veulent venir dans le laboratoire ou se présenter à des concours ; quand on écrit ces projets, on passe des jours et des jours sur la documentation. [...] Nous sommes quand même un laboratoire expérimental : je ne saurais pas trop évaluer le temps que je passe à écrire, et le temps que je passe à faire des expériences, cela dépend des périodes.* Par ailleurs, plusieurs des personnes interviewées mentionnent le statut particulier du doctorant, qui n'est pas aussi pressé par le temps : B. Miroux pense que *les gens qui sont [à l'IRNEM] pour faire leur thèse, sur les trois ans de thèse, passent au moins trois mois sur la documentation.* De leur côté, M. Luong et O. Piquet expliquent que *quand on est thésard [...] au CEA, on utilise beaucoup [la bibliothèque centrale], à la fois pour les ouvrages et pour les articles. Quand on est engagé dans des projets – bien sûr cela dépend du type d'activités – on n'y va quasiment plus.*

On peut apporter des nuances encore plus fines, puisqu'il apparaît clairement que suivant les disciplines, les chercheurs n'ont pas du tout la même perception du temps : la systématique végétale et animale se distingue comme un cas particulier, puisqu'elle s'inscrit dans une durée extrêmement longue. C'est ce qui apparaît dans la définition que G. G. Aymonin donne du bibliothécaire idéal : *La personne qui saurait lire la plupart des langues du monde, qui saurait interpréter les graffitis que l'on trouve sur nos herbiers et qui connaîtrait la*

*bibliographie spécialisée en botanique depuis 1400. Le même chercheur explique un peu plus tard : Des dossiers sur certains botanistes dont on connaît mal la vie suivent aussi longtemps. Heureusement que j'avais un dossier sur Michel Sarrazin, botaniste français au Canada parce qu'on nous a demandé cette année un prêt pour une exposition au Canada, cela nous a bien aidés. Or, ce dossier, je l'avais depuis les années 60. C'est une notion assez ancrée chez nous. O. Brosseau souligne aussi la situation de sa discipline, la systématique, à la charnière du moderne et de l'ancien.*

*Les mathématiciens s'inscrivent également dans un temps long : ce qui est spécifique aux mathématiques, c'est qu'on a besoin de travaux mathématiques anciens, les travaux mathématiques se périment beaucoup moins vite (L. Manivel). Y. Colin de Verdières renchérit : les gens étudient un problème à une certaine époque, le XIX<sup>e</sup>, le XX<sup>e</sup>, et puis ensuite, ça tombe dans l'oubli. Et puis, cinquante, deux cents ans après, le problème ressurgit et il y a des gens qui retrouvent les références de cette époque-là, et on est amené à les relire. Il n'y a pas tant que ça d'idées centrales. Et il y a moins de dépendance par rapport à l'actualité. [...] C'est vrai qu'on refait des choses qui ont déjà été faites. Entre contemporains, il y a une certaine concurrence, mais avec les anciens, ce n'est pas trop grave.*

*L'énergétique cellulaire vit dans une toute autre temporalité : pour nous, le passé, c'est il y a dix, vingt ans à l'échelle de notre sujet : les connaissances évoluent à une vitesse incroyable. Si je m'arrêtais cinq ans, je pense que je ne pourrais plus reprendre le même sujet, je ne comprendrais plus rien. C'est un peu caricatural, mais assez vrai. Ce rapport à un temps plus court induit une relation distincte à la documentation. B. Miroux explique ainsi : Il y a trois périodes : quand c'est ancien, ça n'existe pas en ligne : il y a l'abstract, le résumé et l'auteur, mais on ne peut pas avoir accès au manuscrit PDF, donc on est coincé. [...] La deuxième période, c'est au-dessus de cinq ans : parfois, l'accès aux articles est gratuit ; mais très souvent, ce qui nous intéresse, ce sont les articles de l'année. Précédemment, il évoquait des articles assez anciens, c'est-à-dire à plus de cinq ans.*

Les physiciens, qu'ils soient dans le domaine de l'astrophysique ou dans celui des accélérateurs de particules, se situent dans une temps moyen : J.-J. Benayoun, astrophysicien, peut avoir recours à un article de 1948, et les chercheurs du CEA expliquent :

- [M. Luong] *Pour nous, pour les accélérateurs, il y a une évolution assez lente de la technologie. Pour nous, regarder une dizaine ou une vingtaine d'années en arrière, c'est toujours une aide.*

- [O. Piquet] *Des idées qui ont été abandonnées il y a quelques dizaines d'années parce qu'on n'avait pas nécessairement la technologie pour le faire et puis parce qu'on s'engageait parallèlement sur d'autres voies, ça nous permet parfois de récupérer des infos.*

- [M. Luong] *Voilà, on a eu un projet comme ça, on a revisité une technologie qui remonte aux années 70.*

Pour ces scientifiques, il semble relativement fréquent de remonter jusque dans les années 1960.

Lorsque l'on évoque les physiciens, il faut mettre à part le cas de C. Nozières, qui travaille désormais sur *l'astronomie depuis 3000 av. J. C. jusqu'à Newton à peu près.*

Au delà de ces différences, tous les scientifiques se retrouvent sur un point : ils partagent le sentiment d'être soumis à la mode. Celle-ci prévaut quand il s'agit de rédiger, ce qui soulève quelques problèmes, comme le souligne J.-J. Benayoun : *[...] la mode maintenant, c'est de faire des publications synthétiques. Or, il n'y a pas les données de base. Quand on fait un papier de dix pages, on donne l'interprétation, et point. Mais toute la base, tout le gros travail qui a été fait, il n'y est pas.* De même, Y. Colin de Verdières trouve contestable la mode qui s'impose jusque dans les idées : *La mode, c'est bien quand on la crée. Quand on la suit, c'est beaucoup moins intéressant. Il ne faut pas être trop influencé par ce qui se passe, sinon on ne peut plus développer ses propres idées.*

## 2. La bibliothèque et le temps : un lien intime

S'il est une certitude aux yeux des chercheurs, c'est bien que la bibliothèque, elle, s'inscrit dans la longue durée : les collections se sont constituées *au cours des siècles* (G. G. Aymonin), par accumulation. La bibliothèque est donc un lieu de conservation, un lieu de mémoire : elle conserve les documents produits par les chercheurs, les traces de leur activité, comme en témoigne S. Berry : *j'ai eu besoin des informations sur l'histoire et cette information n'est pas facile à obtenir parce que l'histoire n'est pas écrite. En fait, elle est écrite, mais elle n'est pas synthétisée : il faut reprendre ; tel article a été publié à telle date, celui-là à telle date, donc c'est à nous-mêmes de refaire l'histoire et de connaître le contenu de chaque article pour dire que oui, ben c'est eux qui ont découvert ça. [...] Pour avoir une source sûre sur l'histoire, c'est vraiment difficile ; on est obligé, pas forcément en profondeur, mais de lire plein de publications et de faire plein de recherches.* Ces publications, S. Berry a pu les trouver sur place, auprès de ses collègues, mais aussi dans la bibliothèque de son service qui conserve *des conférences des années soixante qu'on ne peut pas trouver ailleurs*, ou bien encore à la bibliothèque centrale du CEA, qui est *une référence : on y trouve des revues des années 50, peut-être même avant.* M. Luong, parlant lui aussi du CEA, ajoute : *Il y a toute l'histoire des accélérateurs à Saclay, on remonte quand même très loin, jusque dans les années soixante. Sur le site même, il y a toute une histoire, on a donc un certain nombre de livres de l'époque. Quelqu'un qui s'intéresse à l'histoire des accélérateurs de particules peut quand même trouver pas mal de choses, des documents fondateurs.* Même un chercheur d'une discipline peu tournée vers le passé, en l'occurrence la biologie moléculaire, évoque le caractère *historique* des bibliothèques de laboratoire : *Chaque laboratoire a même une bibliothèque je dirais presque « historique » : certaines unités existent depuis dix ans ou même un peu plus, les livres s'accumulent au fil du temps.* (B. Miroux).

Le savoir du bibliothécaire lui-même est considéré par les chercheurs comme fortement lié au temps, du moins pour la partie qui est la plus apparemment

utile à ce public, c'est-à-dire la connaissance du fonds : celle-ci s'acquiert dans la durée et nécessite une adaptation, d'autant que peu de bibliothécaires sont familiarisés avec les disciplines scientifiques. C'est ce que soulignent G. G. Aymonin et M. Pignal :

- [M. Pignal] : *c'est au bibliothécaire de s'adapter à la discipline et pas à la discipline de s'adapter au bibliothécaire.*

- [G. G. Aymonin] *Cela prend quand même un certain temps, et l'ennui, si les bibliothécaires tournent trop souvent, c'est qu'ils n'ont pas le temps de s'adapter.*

De son côté, J.-J. Benayoun évoque le responsable de la bibliothèque de l'UFR de physique en ces termes : *Il ne connaît strictement rien en maths ou en physique, en chimie ou en informatique, mais les étudiants viennent et en fonction de leur discipline, de leur niveau d'études et de leur enseignant, il est capable de trouver le bon livre. [...] Moi aussi, quand je ne sais pas où chercher, je lui demande, et il m'en sort tout de suite cinq ou six. Quelquefois il est bloqué, mais à force, il a mémorisé toutes les demandes des étudiants et des enseignants, les commentaires sur les ouvrages, et il finit par connaître les classiques pour chaque filière. Lui, quand il partira à la retraite, ce sera une grosse perte.*

Ce savoir du bibliothécaire peut aussi être acquis par les chercheurs, à l'image de G. G. Aymonin, qui est la référence incontournable même pour les bibliothécaires ! O. Brosseau apporte cependant une nuance : si le savoir s'acquiert dans la durée, le temps est aussi celui de l'oubli : *On ouvre parfois un placard et on tombe sur plein d'articles ou d'ouvrages qu'on ne connaissait pas et qui n'étaient pas dans la bibliothèque, ni indexés, ni référencés.* Ainsi, l'une des missions les plus importantes de la bibliothèque serait pour les chercheurs de lutter contre l'oubli par sa politique de conservation et d'archivage.

Enfin, ce lien intime entre la bibliothèque et le temps long est bien illustré par les propos de J.-J. Benayoun, qui envisage la bibliothèque non plus seulement comme l'empreinte d'une activité professionnelle, mais comme celle de toute une vie : *La bibliothèque idéale... C'est peut-être celle qu'on a, qu'on a achetée, des ouvrages qu'on a aimés ou pas aimés, ceux qu'on a relus plusieurs fois. Ça évoque des choses, ça vit, le parcours qu'on a eu.*

### **3. Le décalage entre le temps de la bibliothèque et celui des chercheurs**

Les chercheurs travaillant perpétuellement dans l'urgence, ils attendent de la bibliothèque qu'elle leur fournisse rapidement les documents dont ils ont besoin : *Ce qui est problématique, ce sont les délais, on ne peut pas toujours avoir l'information aussi tôt que l'on voudrait, au moment où on en a besoin. [...] La bibliothèque idéale, c'est donc celle qui peut proposer des documents avec un délai minimal* (M. Luong).

Cette exigence de rapidité explique pourquoi les scientifiques s'irritent de ce qui entrave le fonctionnement de la bibliothèque et entraîne une perte de temps. L'éloignement est un obstacle, comme l'explique S. Haxaire, de l'Institut Français du Pétrole : *Il faut voir aussi que sur le plan stratégique, on nous a placés loin : l'IFP est de l'autre côté de la rue. La bibliothèque est ici, et l'IFP de l'autre côté.*

Le manque de personnel est considéré par certains comme une explication aux délais de réponse importants de la bibliothèque : *c'est une question de rapidité, et, je pense, une question de personnel : au niveau de la bibliothèque centrale par exemple, si on fait une demande pour une recherche documentaire, on risque d'attendre quelques semaines* (M. Luong).

G. G. Aymonin pointe du doigt une autre cause d'allongement des délais : *Il arrive bien souvent que nous ne savons pas formuler nos demandes.* Cette incompréhension entre bibliothécaires et chercheurs est aussi source de retards.

B. Chevassus-au-Louis indique que, comme le chercheur pris par une multitude de tâches, le bibliothécaire est lui aussi tributaire de ses propres impératifs et de sa propre temporalité, ce qui ne facilite pas le contact : *Je pense que cet aspect du bibliothécaire avec lequel on peut discuter a été noyé par l'accumulation d'informations qui nécessite énormément de temps pour s'occuper de tout ce qui est catalogage, informatisation, et pour structurer ces informations pour qu'elles soient accessibles aux autres.*

Le bibliothécaire et le chercheur semblent ainsi vivre dans deux temps séparés. Le décalage entre le temps des chercheurs et celui de la bibliothèque se manifeste de façon plus criante encore quand il est question des horaires

d'ouverture : *Ça aussi c'est quelque chose que je ne comprends pas : pourquoi les bibliothèques ne sont pas ouvertes très tôt le matin* (S. Fudral).

Autre point de friction, l'âge des collections : J.-M. Bertrand explique que les *revues* qui se trouvent à la bibliothèque universitaire *ne correspondent plus aux besoins actuels, mais aux besoins d'il y a quinze ans*. La rapidité avec laquelle les informations se périment dans certains domaines, comme on l'a vu plus haut, rend la question du *vieillissement* des collections délicate.

Mais en ce domaine, la bibliothèque n'est pas seule mise en cause : les chercheurs considèrent aussi que le circuit traditionnel de l'édition est beaucoup trop lent et utilisent divers procédés pour accélérer la diffusion de l'information, comme en témoigne L. Manivel : *les articles sont publiés dans les revues en général assez longtemps après qu'ils ont été écrits, c'est minimum un an dans la plupart des cas, ça peut être deux ans. En fait, quand un article est publié dans une revue, les gens que ça intéresse le connaissent déjà et à la limite ne lisent plus les revues*.

L'incapacité des bibliothèques à répondre à l'exigence de rapidité qu'ont les chercheurs entraîne nécessairement un sentiment de frustration. Elle explique aussi que les scientifiques imaginent la bibliothèque idéale comme une bibliothèque affranchie du temps, ce que l'on peut observer dans les propos de B. Chevassus-au-Louis : *la partie la plus désagréable des bibliothèques, c'est le nécessaire interfaçage et donc le temps qu'il faut entre ce qu'on veut trouver quand on entre et le moment où on a dans la main le truc qui nous fait dire « ah, chouette, je veux lire ça »*. Et c'est parfois long. Il s'agit, dans l'imaginaire du président du Muséum, d'abolir toute distance entre l'individu et l'information qu'il recherche, que cette distance soit matérielle ou temporelle.

Le temps de la bibliothèque et celui des chercheurs peuvent tout de même coïncider, soit que certains scientifiques, tel S. Berry, vivent la bibliothèque comme le *lieu où l'on peut venir chercher des documents et les avoir tout de suite* ; soit que d'autres s'y réfugient, goûtant cet endroit où le temps n'est pas fractionné

par les coups de téléphone et les irruptions impromptues comme il l'est dans un bureau : *je [viens] parfois [à la bibliothèque] parce que je sais que je pourrai y travailler sans être dérangé. [...]. Parce que si vous restez dans votre bureau, vous êtes dérangés toutes les dix minutes, ce n'est pas possible* (S. Fudral).

Face au décalage entre le temps des chercheurs et celui des bibliothèques, la recherche documentaire sur l'Internet est une alternative propre à séduire les scientifiques.

#### **4. Le temps de l'Internet : vers la mort des bibliothèques ?**

On sera surpris, à la lecture des entretiens, de l'insistance avec laquelle les chercheurs évoquent les bibliothèques au passé : le mot *avant* apparaît de façon récurrente, sans que l'on puisse identifier de manière générale ce qu'il recouvre. *Avant* peut être le temps où l'espace dévolu aux bibliothèques existait. Ainsi on peut noter que dans plusieurs cas, des bibliothèques de laboratoire ont été supprimées, faute de place ou de crédits, ou bien réduites à la portion congrue.

Pour plusieurs chercheurs, comme par exemple M. Luong et O. Piquet, *avant* correspond à la période de la thèse, évoquée en ces termes : *Quand on était thésard, on avait plus de temps...* Mais le temps d'*avant*, c'est surtout le temps d'avant le numérique.

B. Miroux, dans sa réponse à la première question de l'entretien (*Quelle image avez-vous des bibliothèques et qu'est-ce qu'une bibliothèque pour vous ?*), exprime parfaitement ce sentiment diffus qu'ont les scientifiques de se trouver dans leurs relations à la bibliothèque à un moment charnière : *Je dirais que nous nous sommes un peu approchés et éloignés des bibliothèques, puisque pour nous les bibliothèques sont de plus en plus électroniques*. En effet, le développement des TIC (Technologies de l'Information et de la Communication) en général, et de l'Internet en particulier, a radicalement transformé les liens entre chercheurs et bibliothèques. La plupart des personnes interrogées estiment que la révolution

numérique a eu lieu il y a cinq ou dix ans : ainsi, M. Luong explique-t-il : *aujourd'hui, nous avons des moteurs de recherche, mais il y a encore une dizaine d'années, ça n'existait pas.*

L'Internet a indéniablement modifié le rapport des chercheurs à l'information. En premier lieu, les scientifiques plébiscitent la documentation en ligne pour sa rapidité d'accès, y compris les systématiciens qui sont pourtant plus attachés au papier que les autres : *consulter l'index de Kew à la main, c'est consulter deux gros volumes et vingt suppléments. Vérifier le nom d'une plante, c'est passer dix bonnes minutes à chercher la référence. Alors que sur le site de l'INPI [International Plant Names Index], on a non seulement l'Index de Kew, mais aussi l'index des fougères, et on a le résultat en dix secondes* (M. Pignal). Anaïg Mahé constate, elle aussi, dans sa thèse l'intérêt pour les chercheurs d'obtenir très rapidement grâce au Web des informations utiles à leur recherche : *en ayant l'information au bout des doigts, celle-ci peut s'intégrer plus facilement et plus efficacement dans le cours de la réflexion, de l'analyse et de la production. La rapidité permise par l'accès électronique est un véritable gain, souvent vital pour le succès de la recherche*<sup>2</sup>. La messagerie électronique et les documents au format PDF ont aussi permis une accélération considérable de la diffusion de l'information

Un autre atout de l'Internet (et, plus précisément, de l'accès aux périodiques électroniques et aux bases de données en ligne) est de fournir des documents récents : B. Miroux explique que *ce qui [...] intéresse [les biologistes], ce sont les articles de l'année* ; il décrit ensuite les *systèmes d'alerte sur les sommaires qui permettent de scanne[r] la bibliographie en temps réel* ; il évoque aussi différents systèmes de prépublication. Ainsi, l'électronique pallie les trop longs délais du circuit de l'édition traditionnelle.

Cependant, même si les scientifiques sont enthousiastes lorsqu'ils parlent du Web, ils n'en sont pas moins critiques : cet outil extraordinairement puissant peut aussi faire perdre du temps. M. Luong explique ainsi : *Le risque dans ces*

---

<sup>2</sup> Anaïg Mahé, sous la dir. de Jean-Michel Salaün. *La communication scientifique en révolution. L'intégration des revues électroniques dans les pratiques informationnelles de chercheurs en sciences de la nature comme révélateur des mutations du système traditionnel de la communication scientifique*. Lyon : 2002, p. 125.

*affaires-là [les systèmes de veille], c'est qu'on peut aussi être saturé très vite. Il y a beaucoup d'articles qui arrivent et on n'a plus le temps de les lire.*

Les chercheurs aujourd'hui apparaissent dans leur immense majorité attachés aux nouvelles technologies. Leur discours introduit cependant une nuance liée à l'âge. On peut noter que G. G. Aymonin, 70 ans, s'exclame en riant lorsque l'on évoque les périodiques électroniques : *Moi, étant donné que je n'y connais rien...* De son côté, S. Fudral, qui se considère comme un *ancien*, termine sa réponse sur la bibliothèque virtuelle par ces mots : *Mais pour le virtuel, interviewez un jeune.* Il ajoute : [...] *c'est une question de culture. Nous – tant pis, je vais le dire – nous avons la culture du papier.* J.-M. Bertrand va dans le même sens à propos des périodiques électroniques : [...] *c'est un problème de génération. [...] Moi, je m'en sers parce que j'ai été dans le bain depuis longtemps ; les jeunes thésards s'en servent. Mais même les quadras... ils continuent à avoir un comportement un peu sous développé.* S. Fudral préfère se situer du côté de la *culture du papier*, tandis que J.-M. Bertrand dénigre le *comportement sous-développé* de ceux qui ne se sont pas ralliés au numérique. Ce discours cependant n'est pas nécessairement le reflet de la réalité qu'ils nous donnent à voir. En effet, tous, quel que soit leur âge, utilisent la documentation électronique, même indirectement et avec plus ou moins de présupposés.

Indéniablement, les TIC remportent un franc succès dans la communauté des chercheurs qui globalement met en avant l'équation : numérique = rapidité. On peut aller au delà de ce simple constat. En effet, les scientifiques ont des usages différents de cette technologie. Pour l'un (O. Piquet), les moteurs de recherche généralistes sont les outils les plus performants : [J'utilise] *Google : il suffit de taper un mot clef et ça renvoie à tout : à des conférences, à des sites spécialisés, à des sites d'enseignement, de fabricants. Ça balaye beaucoup de choses, peut-être pas tout, mais beaucoup.* D'autres préfèrent utiliser un petit nombre de sites bien identifiés dans lesquels ils sont sûrs de trouver les informations qui les intéressent. C'est le cas d'Y. Colin de Verdière : *quand je vais sur Internet, je vais sur la page des collègues*, explique-t-il. M. Luong procède d'une manière similaire : *il y a le*

*site du CERN qui rassemble les bases de données HEP [High Energy Physic] qui permettent d'avoir accès aux trois ou quatre bibliothèques des grands laboratoires dans ces disciplines-là, le CERN à Genève, KEK au Japon, SLAC aux USA et l'ESI en Allemagne. Sur ces quatre bibliothèques en général, on trouve ce dont on a besoin.*

Afin de rendre les recherches sur le Web et dans les périodiques électroniques encore plus rapides, le même préconise le développement de *moteurs de recherche intelligents ou [de] systèmes de veille où on peut définir des critères de manière précise*. S. Berry, pour sa part, utilise toutes les fonctionnalités offertes par les TIC (systèmes d'alerte, favoris...). Il explique : *[J'organise mes recherches documentaires] de manière complètement autonome*. Cette façon de faire demande du temps : *Trier les alertes par mail, regarder les sommaires des journaux, du moins ceux dont je demande qu'on me les envoie, ça fait une demi-journée par semaine*. Mais c'est négligeable par rapport au temps passé à effectuer le même genre de tâches sur papier : *passer son temps à feuilleter les revues, quand j'ai commencé ma thèse, je le faisais, c'était très long : je m'obligeais, une fois par mois, à regarder une grande quantité de papier, c'était fastidieux*.

L'évolution rapide des habitudes documentaires des chercheurs vers toujours plus de numérique amène inévitablement à se poser la question de la mort à venir des bibliothèques. Pour B. Miroux, c'est très clair : *des bibliothèques virtuelles se mettent en place qui sont beaucoup plus puissantes que le lieu, la bibliothèque dans un bâtiment. [...] C'est la mort des bibliothécaires et la mort des lieux, c'est sûr. On y arrive : avant, nous ne connaissions pas ça, mais depuis que nous sommes arrivés ici [i. e. l'hôpital Necker], nous faisons tout par le réseau*.

S. Fudral va dans le même sens, mais avec des arguments différents : *Vous numérisez les livres : ils sont accessibles chez vous par le biais de votre ordinateur et du portail de l'université et c'est fini, les étudiants ne viennent plus. C'est une évidence. Il se prépare quelque chose d'ici dix ans*.

D'autres sont plus nuancés : lorsqu'on leur demande si à l'heure d'Internet une bibliothèque dans ses murs a encore du sens, O. Piquet et M. Luong répondent par l'affirmative, et ajoutent : *surtout pour les ouvrages*.

Cependant, dans le domaine du numérique, l'archivage est un problème crucial. En effet, le temps de la documentation électronique reste celui de l'immédiateté, de l'instabilité : *si on arrête l'abonnement ou si le journal n'est plus dans le bouquet, on n'a plus accès à ces archives. Alors, qu'est-ce qu'on fait ? [...] Le problème des archives se pose... Et alors là, apparemment, personne n'a trouvé de solution.* L. Manivel pose la question différemment puisqu'il l'évoque plutôt d'un point de vue politique : *Actuellement, il y a un archivage aux Etats-Unis essentiellement, ça pose aussi des problèmes politiques, on n'a pas vraiment de garantie. [...] Il n'y a pas vraiment d'initiative européenne ou au niveau français, il y a des discussions pour avoir des accords pour avoir des copies, avoir un serveur au CNRS.* Cette analyse montre que l'on est actuellement dans une période transitoire. S. Fudral le confirme lorsqu'il explique : *toutes les revues que nous avons, c'est Internet. Et ils sont en train de numériser rétrospectivement, pour le moment, vous n'avez que les résumés, mais d'ici quelques années vous aurez tous les articles.*

Dans ces conditions, du point de vue des scientifiques, on devrait aboutir à un recentrage des missions des bibliothèques vers la conservation et l'archivage, plutôt que vers la diffusion de l'information. C'est ce qu'illustrent les propos de S. Berry : *Même s'il y a des éditeurs qui commencent à les mettre sur Internet, de là à ce que ce soit fait pour tout... Ça va prendre un temps fou. Et puis, est-ce que cela sera fait pour les conférences dont les actes ont été tapés à la machine ? Ce ne sera jamais fait, donc pour les aspects historiques et toutes les publications qui ne seraient pas disponibles sur Internet, et pour les ouvrages de référence, ça [i. e. les bibliothèques dans leurs murs] me paraît important.* L. Manivel est plus réservé : *En tant que responsable, j'essaie de faire en sorte que les gens trouvent toujours des raisons d'aller [à la bibliothèque], de travailler sur place, y compris en offrant de la documentation électronique, il y a encore beaucoup de choses qui ne sont disponibles qu'à la bibliothèque, ça veut dire qu'elle a encore de l'avenir.* On remarque dans les propos du mathématicien que la bibliothèque n'est pas seulement liée au papier.

Aux yeux des scientifiques, l'avenir des bibliothèques est incertain. Pour ceux, tel B. Miroux, que leur discipline a définitivement introduits dans le monde du numérique, la mort des bibliothèques est inéluctable. Pour d'autres, les systématiciens notamment, la bibliothèque demeure *la référence quasi permanente, dix fois dans la journée* (G. G. Aymonin).

On évoquera enfin le rapport que quelques-uns des scientifiques interrogés entretiennent avec l'histoire de leur discipline. C. Nozières, quoiqu'astrophysicienne de formation, se consacre à l'histoire de l'astronomie. G. G. Aymonin est considéré par son collègue M. Pignal comme *un cas particulier parce qu'il fait de la botanique et de l'histoire*. En ce qui le concerne, M. Pignal explique : *les botanistes ne font pas les meilleurs historiens. Ils n'appliquent pas forcément les méthodes de recherche historique. [...] Je me refuse [à faire de l'histoire de ma discipline] même si cela m'intéresse. J'estime que je ne sais pas faire. [...] Mettons des historiens là-dessus*. G. G. Aymonin envisage ce point différemment : *Le problème est que le but des historiens des sciences est de travailler sur des personnes qui ont, disons, une certaine notoriété*. Lui-même s'intéresse à de *petit[s] floriste[s]* et effectue donc un travail qu'à son avis les historiens n'accompliront jamais.

## **Conclusion**

Notre étude montre que, pour les scientifiques, les représentations de la bibliothèque sont multiples : lieu de rencontre ou d'isolement, lieu de conservation de documents, point de départ vers d'autres découvertes et d'autres domaines. Producteurs de documentation et utilisateurs des bibliothèques, les chercheurs ont de celles-ci des usages très variés en fonction de leur spécialité mais aussi de leur personnalité.

De fait, si chaque chercheur a un parcours qui lui est propre dans sa recherche documentaire, il semble que plusieurs constantes se dégagent : tous les scientifiques ont le sentiment de se trouver à un tournant dans l'évolution de la documentation et des bibliothèques du fait du bouleversement engendré par les technologies de l'information et de la communication. Tous ont suivi cette évolution et basculé, en partie, dans l'univers numérique. Néanmoins les chercheurs interrogés sont pour la plupart de grands lecteurs, avides de connaissances dans des domaines autres que les leurs. Il convient de souligner que l'usage croissant de l'électronique ne supprime pas pour autant le papier. De même ils ont, pour nombre d'entre eux, évoqué le confort de la lecture sur papier. Ce rapport privilégié au support papier se double d'un respect du livre qui transparaît tout au long de ces entretiens. Il semblerait donc que la cohabitation et la complémentarité entre le papier et l'écran soit le modèle dominant actuellement quand on parle de recherche documentaire.

L'ensemble des chercheurs interrogés paraît entretenir des relations ambiguës avec la bibliothèque : s'ils s'inscrivent dans une temporalité propre à chacun d'entre eux suivant leur discipline, celle-ci s'oppose toujours au temps non pas seulement long, mais à leurs yeux lent, de la bibliothèque. C'est sur ce thème surtout que sont apparues les critiques faites aux bibliothèques. Le manque de synchronie entre le temps de la recherche et celui des bibliothèques est une constante dans les entretiens.

La bibliothèque reste malgré tout essentielle en tant que porte d'accès vers d'autres savoirs : elle est un lieu d'initiation et d'ouverture à d'autres disciplines. Elle est aussi un lieu de mémoire : conservatoire, lieu ressource pour les collections patrimoniales, les ouvrages épuisés ; elle demeure aux yeux des chercheurs la formule la plus fiable pour l'archivage.

Il convient de souligner enfin que les chercheurs interrogés ont tous porté un intérêt, plutôt inattendu, pour notre démarche. Malgré leurs réserves sur les difficultés d'accès aux bibliothèques et l'usage affaibli qu'ils en font, celles-ci demeurent des instruments de travail essentiels pour la recherche. C'est pourquoi les chercheurs rencontrés ont estimé que ce sujet les concernait de près et leur permettait même de mener, pendant le temps de l'entretien, une réflexion sur leur propre mode opératoire en matière de recherche documentaire, et plus largement sur leur perception de la bibliothèque.

# ***Bibliographie***

## **1.1. Monographies :**

**AGOSTINI, Francis (sous la dir. de).** *Sciences en bibliothèque*. Paris : Cercle de la librairie, 1994. (Coll. Bibliothèques). ISBN : 2-7654-0558-1.

**BUSINO, Giovanni.** *Sociologie des sciences et des techniques*. PUF : Paris, 1998. (Que sais-je ?). ISBN 2-13-049241-X.

**CHARTRON, Ghislaine.** *Les chercheurs et la documentation numérique nouveaux services et usages*. Paris : Ed. du Cercle de la Librairie, 2002. (Bibliothèques). ISBN 2-7654-0840-8.

**FENNETEAU, Hervé.** *Enquête : entretien et questionnaire*. Paris : Dunod, 2002. (Les Topos. Eco gestion). ISBN 2-10-005792-8.

**MARTIN, Olivier.** *Sociologie des sciences*. Ouvrage publié sous la dir. de François de Singly. Paris : Nathan, 2000. (Coll. 128. Sociologie). ISBN : 2-09-191063-5.

**MELOT, Michel.** *La sagesse du bibliothécaire*. Paris : L'œil neuf éditions, 2004. (Sagesse d'un métier). ISBN 2-915543-03-8.

**VINCK, Dominique.** *Sociologie des sciences*. Paris : Armand Colin, 1995. (U. Série sociologie). ISBN 2-200-25522-3 (erroné).

## **1.2. Rapports :**

**COUREL, Jérémy, MARESCA, Bruno.** *Les publics de la bibliothèque de recherche de la BnF, analyse des comportements de fréquentation : étude réalisée à la demande de la Délégation à la stratégie de la BnF*. Paris : Crédoc, 2001. (Coll. des rapports ; 213). ISBN : 2-84104-172-7.

**PETIT, Jean-Claude.** *La sociologie des sciences et des techniques : bref historique des idées majeures.* Direction de l'information scientifique et technique. Saclay (France) : CEA /Saclay, 1998. Rapport CEA-R-5799.

### **1.3. Thèses :**

**MAHE , Anaïg, sous la dir. de SALAUN, Jean-Michel.** *La communication scientifique en révolution. L'intégration des revues électroniques dans les pratiques informationnelles de chercheurs en sciences de la nature comme révélateur des mutations du système traditionnel de la communication scientifique.* Lyon, 2002. Th. doct. : sciences de l'information : Université Claude Bernard Lyon I : soutenue le 16 décembre 2002.

### **1.4. Articles de périodiques :**

**CHANEY, Eliane, SERVETTAZ, Marie-Jeanne, VIGEN, Jens.** Une offre de services adaptée aux chercheurs. *Bulletin des Bibliothèques de France*, 2001, t. 46, n°2, p. 66-70.

**CHANEY, Eliane, BULLIARD, Catherine, CHRISTIANSEN, Caroline, CRESSENT, Jean-Pierre.** Une bibliothèque de recherche face à l'édition électronique, *Bulletin des Bibliothèques de France*, 1999, t. 44, n°2, p. 27-32.

**DOLLIN DU FRESNEL, Monique.** Recherche et documentation, le congrès national de l'ADBU. *Documentaliste Sciences de l'information*, mars 2000, vol. 37, n°1, p. 9.

**LECLERC, Gérard.** Qui sont les intellectuels ? Le cas des universitaires. *Sciences humaines*, février 2005, n° 157.

**LOUVEL, Séverine.** Le monde des chercheurs. *Sciences humaines*, février 2005, n° 157 .

**RANJARD, Sophie.** Evaluer la demande et les besoins en information : pour des enquêtes croisées. *Documentaliste Sciences de l'information*, mars 2001, vol. 38, n°1, p.14-23.

**VERRY-JOLIVET, Corinne.** Pratiques et attentes des chercheurs, *Bulletin des Bibliothèques de France*, 2001, t. 46, n°4, p. 26-30.

**VERRY-JOLIVET, Corinne.** La construction du centre d'information scientifique de l'institut Pasteur, *Bulletin des Bibliothèques de France*, 1996, t. 41, n°5, p. 80-84.

**VIGEANNEL-LARIVE, Odile.** La bibliothèque, laboratoire du mathématicien, *Bulletin des Bibliothèques de France*, 2002, t. 47, n°6, p. 50-54.

## ***Table des annexes***

ANNEXE 1 .....	70
----------------	----

# ***Annexe 1***

## *Retranscription des entretiens*

## **1. Discipline : physique**

### **1.1. Michel Luong, Olivier Piquet, Commissariat à l'Énergie Atomique (centre de Saclay)**

*Michel Luong, chercheur, 40 ans.*

*Olivier Piquet, chercheur, 38 ans.*

*Date : Vendredi 11 mars 2005*

#### **Pourriez-vous tout d'abord nous résumer ce sur quoi vous travaillez ?**

**OP** : Il y a deux parties : l'électromagnétisme, pour faire le diagnostic de qualité du point de vue électromagnétique, pour les accélérateurs de particules, et le contrôle, en électronique RF.

#### **RF ?**

**ML** : Electronique radio-fréquence. Nous concevons des systèmes, des cartes électroniques, nous faisons aussi de la conception ; nous ne concevons pas forcément les composants, mais nous les intégrons pour avoir un système qui comporte un certain nombre de fonctionnalités.

#### **D'accord. Une question très vaste pour commencer : quelle image avez-vous des bibliothèques ?**

**OP** : C'est un endroit calme, ce qui est bien pour travailler. Quand j'allais en bibliothèque, c'était aussi pour trouver un endroit où on avait accès aux informations.

**ML** : Dans le cadre de notre travail ou de nos études, je pense que la bibliothèque est nécessaire : j'ai passé pas mal de temps par exemple à la bibliothèque de Beaubourg quand j'étais étudiant. Ce sont des endroits indispensables pour les étudiants et pour les chercheurs.

**OP** : Oui, maintenant il y a Internet, qui simplifie les choses, mais quand nous faisons nos études il y a quelques années, Internet n'existait pas, donc quand nous avons besoin d'informations, nous allions dans une bibliothèque, c'était obligatoire.

**Que serait pour vous une bibliothèque idéale, sous entendu, qu'attendez-vous d'une bibliothèque ?**

**OP** : J'attends d'y trouver toutes les informations que je cherche, d'avoir accès à toutes les sources d'informations possibles. Aujourd'hui ce sont des sources électroniques, avant c'étaient des sources papier. Maintenant, il faut que nous ayons à la fois accès aux exemplaires électroniques et aux exemplaires papier, aux catalogues des autres bibliothèques aussi. Cela marchait bien avant : quand il n'y avait pas encore Internet, on pouvait commander par les réseaux de bibliothèques, et avoir accès aux documents et aux thèses qui se trouvaient dans les autres bibliothèques universitaires françaises. Cela prenait quelques jours, parce qu'il fallait se faire expliquer, se faire faire les photocopies.

**Mais ça marche toujours !**

**OP** : Je le sais, je l'ai fait encore il n'y a pas longtemps.

**ML** : Ce qui est problématique, ce sont les délais, on ne peut pas toujours avoir l'information aussi tôt qu'on le voudrait, au moment où on en a besoin. Cela dépend aussi du type du document : il y a des documents qui sont accessibles tout de suite à la bibliothèque, et d'autres pour lesquels cela peut prendre une semaine ou deux, parce qu'il faut passer par le prêt entre bibliothèques. Parfois ce n'est pas gênant, d'autres fois on a besoin de l'information à l'instant même, et dans ce cas on laisse tomber. La bibliothèque idéale, c'est donc celle qui peut proposer des documents avec un délai minimal. Mais il n'y pas que ça : parfois on a besoin de faire une recherche documentaire sur un thème donné, à ce moment -là c'est bien de pouvoir faire une recherche thématique assez rapidement et de pouvoir sortir un dossier qui fait le tour de la question.

**OP** : Il faut à la fois que ce soit précis, qu'on ait des informations scientifiques pointues rapidement, et parfois, il faut que ce soit un peu plus général. C'est parfois dur d'avoir de la documentation très précise, les livres n'existent pas

forcément, mais c'est bien de pouvoir avoir au moins accès à une information générale rapidement.

### **Quelle image avez-vous du bibliothécaire, et qu'attendez-vous de lui ?**

**OP** : Il faut qu'il nous renseigne efficacement, qu'il nous indique les différentes sources auxquelles on peut avoir accès, qu'il nous dirige.

**ML** : Pour ce qui concerne les sources d'informations, aujourd'hui nous avons des moteurs de recherche, mais il y a encore une dizaine d'années, ça n'existait pas. Il y avait un peu d'informatique, qui permettait des recherches avec des mots-clefs, mais c'était très limité.

**OP** : C'est encore limité, dans des petites bibliothèques, ça n'existe pas.

**ML** : La bibliothèque idéale, au niveau technologique, doit posséder des moteurs de recherche assez puissants, qui permettent d'entrer un certain nombre de mots-clefs et de les combiner de manière intelligente pour cerner le document que l'on recherche. Au niveau du personnel, il faut des gens qui puissent nous indiquer s'il existe des moteurs de recherche sophistiqués, et la manière de les utiliser le plus efficacement possible, et aussi qui nous présenter des sources d'informations, puisque nous ne pouvons pas tout connaître.

### **Fréquentez-vous une ou plusieurs bibliothèques couramment ?**

**OP** : Du point de vue professionnel, celle que nous avons au laboratoire, et un peu celle du CEA.

**ML** : Pour ce que nous faisons aujourd'hui, les accélérateurs, il y a quand même la biblio du CERN (*Centre Européen pour la Recherche Nucléaire*), qui propose des papiers, surtout des comptes-rendus de conférences, sous forme de PDF. Pour les accélérateurs, il y a aussi un site américain qui rassemble toutes les conférences dans le domaine, sous format électronique téléchargeable. C'est surtout ça qu'on utilise aujourd'hui. La bibliothèque centrale, c'est plus pour les livres que pour les articles scientifiques. Enfin, quand j'étais étudiant, j'utilisais surtout la bibliothèque de Beaubourg et les bibliothèques universitaires : c'est là que je pouvais trouver les documents scientifiques.

**OP** : À Limoges, c'était pareil, je n'utilisais pas la bibliothèque municipale mais les bibliothèques universitaires, parce que c'était là que l'on trouvait la littérature scientifique.

**Mais la bibliothèque de Beaubourg n'est pas du tout spécialisée en sciences ?**

**ML** : Il y a quand même beaucoup d'ouvrages scientifiques de bon niveau. En ce qui concerne les articles, je ne les avais pas sollicité pour ça, mais pour les livres, il y en a quand même pas mal.

**OP** : Moi, c'était pareil, au niveau universitaire, pour ce qui était des livres représentant des cours et des exercices, on trouvait sans problème. Après, du point technique, pour la recherche, je crois que j'aurais du mal à trouver à Limoges.

**Nous allons maintenant passer plus spécifiquement aux bibliothèques du CEA : Stéphane Berry [voir entretien suivant] nous a expliqué l'organisation entre bibliothèque du laboratoire, bibliothèque du département et bibliothèque du CEA, et nous voudrions savoir comment vous utilisez chacune de ces bibliothèques ?**

**OP** : La bibliothèque du service, celle qui est ici, je l'utilise pour voir les rapports DAPNIA (*nom du département dans lequel travaillent O. Piquet et M. Luong*) qui sont publiés par le service ou le département. Nous avons aussi accès à certains livres, qui sont vraiment spécialisés dans notre domaine d'activités et que nous commandons nous-mêmes. Comme c'est nous qui les avons commandés, nous savons où ils se trouvent et où aller les chercher.

**Il y a quelqu'un pour gérer cette bibliothèque ?**

**ML** : Non, malheureusement...

**OP** : *A priori*, ça devrait être moi ! [*Rires*] Nous n'avons pas beaucoup de nouveautés, donc gérer c'est plutôt ranger. Il n'y a pas de suivi, il n'y a même pas de fiche quand on prend un livre, on ne sait pas qui a le livre. Quelqu'un gère les abonnements au niveau du département et me les fait transiter par courrier. Je dois les mettre dans la bibliothèque. Une fois par an, nous faisons une réunion pour savoir si nous gardons les mêmes abonnements ou pas.

**Ceci pour les abonnements papier.**

**OP** : Oui. C'est moi aussi qui reçois les rapports DAPNIA et qui les mets à la bibliothèque.

**Vous servez-vous de la bibliothèque de laboratoire ou de celle du service ?**

**ML** : A la bibliothèque du laboratoire, il y a quelques livres que nous consultons de temps en temps, mais comme le dit Olivier [Piquet], ce sont des livres que nous connaissons bien, il n'y a donc pas besoin de fiches ou de bases de données pour ça. Il y a plusieurs bibliothèques : celle du DAPNIA, où je suis allé une ou deux fois quand j'étais en thèse ; il y en a une autre à L'Orme des Merisiers (*commune voisine de Saclay*), gérée par le SPhN (*Service de Physique Nucléaire*), j'y allais aussi de temps en temps, il s'y trouve quelques ouvrages intéressants, et quelques revues qui datent d'une dizaine d'années — je ne sais pas si tout est à jour là-bas ; cette bibliothèque est gérée par une bibliothécaire professionnelle qui joue aussi le rôle de documentaliste pour les physiciens de ce service-là. Nous n'y allons pas très souvent, c'est une petite bibliothèque avec peu d'ouvrages, et la bibliothèque de référence, c'est la bibliothèque centrale, sur le site. Quand on est thésard ici au CEA, on l'utilise beaucoup, à la fois pour les ouvrages et pour les articles. Quand on est engagé dans des projets — bien sûr cela dépend du type d'activité — on n'y va quasiment plus.

**OP** : Depuis que je suis là, j'ai dû y aller trois fois ! On y va davantage quand on commence quelque chose et qu'on a besoin d'une documentation générale, qui est un peu nouvelle pour le service, et quand on ne possède pas les livres de référence, qu'on n'a pas encore travaillé sur le sujet et qu'on n'y connaît pas grand chose. A ce moment-là, c'est pour avoir une approche générale.

**Donc vous utilisez la documentation essentiellement au début de vos travaux ?**

**ML** : Ça dépend de ce qu'on fait : quand on est thésard, on fait effectivement de la recherche, mais quand on a fini sa thèse, en tous cas dans notre laboratoire, on fait plus du développement technologique, pour l'électronique, l'instrumentation, la RF. Nous ne sommes pas très nombreux, nous avons des compétences, un savoir-faire, l'aspect recherche est assez mineur. Nous manquons de temps pour la recherche documentaire, et puis nous avons moins besoin. C'est assez variable d'une personne à l'autre dans le service : Stéphane Berry par exemple, qui fait une recherche plus fondamentale, doit aller plus souvent à la bibliothèque. On peut

distinguer la recherche et le développement : dans la recherche, il y a beaucoup plus d'inconnu, les choses sont moins bien définies ; dans le développement, la démarche scientifique est la même, la différence est surtout dans le rapport entre ce qui est connu et ce qui est inconnu. On a des technologies et des approches qui sont bien définies, et on met ces techniques en œuvre pour concevoir et fabriquer des systèmes.

### **Quel type de documents utilisez-vous dans chacune des bibliothèques ?**

**OP** : On recherche où se trouve l'information : on sait que certaines revues se trouvent à la bibliothèque centrale. Quand on veut avoir une vue générale parce qu'on commence un nouveau projet, ça peut-être bien d'aller là-bas parce qu'on veut trouver beaucoup de choses, tandis qu'ici, c'est beaucoup plus précis, plus pointu sur notre sujet. Après, les types de document, c'est moins important.

### **Est-ce que les thèses se trouvent toutes à la bibliothèque centrale ?**

**OP** : Ici, il y a les thèses faites par le service.

**ML** : C'est un peu dispersé. On n'a pas vraiment de bibliothèques spécialisées soit dans les articles, soit dans les ouvrages, soit dans les comptes-rendus de conférences non publiées. C'est réparti entre les différentes bibliothèques, le DAPNIA ici, le SPhN à L'Orme, et la bibliothèque centrale. C'est à peu près les mêmes types de documents qu'on peut trouver.

### **Utilisez-vous un type de document plus que les autres, par exemple les périodiques en ligne, et dans quelles circonstances utilisez-vous chaque type de documents, comme les livres ?**

**OP** : Les livres sont sur des concepts plus généraux, aussi sur des travaux plus anciens, qu'on va avoir du mal à trouver dans les revues électroniques, de la théorie. Les revues touchent plus au développement, elles parlent d'applications qui ont été faites, qui sont publiées.

**ML** : La plupart d'entre nous ici utilisent plus des articles de recherche, les publications des conférences, soit des publications dans des revues très spécialisées. Les ouvrages, c'est plus rare, ça correspond à des aspects très

particuliers du travail : si on a besoin de lasers, et qu'on ne connaît rien sur les lasers, on va prendre un livre sur les lasers, c'est vraiment pour aller vers un domaine où on n'a pas forcément les compétences. Mais en physique 90% des gens utilisent des articles de recherche.

**Et vous utilisez des thèses ?**

**ML** : Oui, pas mal.

**OP** : Les thèses sont un peu comme des articles de recherche, elles sont très pointues sur un domaine, juste un peu plus volumineuses.

**ML** : Oui, ça permet d'avoir des informations très précises sur un domaine, et très récentes aussi.

**Est-ce que vous avez recours à un bibliothécaire dans les différentes bibliothèques que vous utilisez ?**

**OP** : Avant oui. Quand je ne faisais pas encore de la recherche, comme je ne connaissais pas bien les différentes sources d'informations, je me renseignais. Aujourd'hui, comme je connais ces sources d'informations, j'utilise moins les bibliothécaires.

**ML** : Là aussi, c'est une question de rapidité, et je pense, une question de personnel : au niveau de la bibliothèque centrale par exemple, si on fait une demande pour une recherche documentaire, on risque d'attendre quelques semaines, ne serait-ce que pour avoir des articles dont on connaît les références, j'en ai demandé une fois, c'était peut-être un peu particulier parce qu'ils étaient publiés dans des revues pas très connues, j'ai dû attendre un mois pour avoir un retour, et on n'avait pas le document : ça s'est arrêté là ! Non, les bibliothécaires, on y a recours si on ne peut pas faire autrement, sinon on recherche nous-mêmes. Mais c'est sans doute une question de personnel : s'il y avait plus de personnes disponibles à la bibliothèque centrale, on irait les voir plus souvent.

**Avez-vous une influence sur les achats de livres ou les abonnements de périodiques ?**

**OP** : Pour celle du labo, j'ai commandé un livre.

**ML** : Pour la bibliothèque du labo ou du service, on n'a pas trop de mal, il y a simplement des quotas. Par contre, pour le poids qu'on a à la bibliothèque centrale...

**OP** : Pour les abonnements, c'est la réunion qu'on fait une fois par an. Mais je ne sais pas comment ça se passe à la centrale. Peut-être que si on fait une demande... Parfois ils font des enquêtes, ils nous demandent notre avis sur des abonnements.

**ML** : Il faut dire que la bibliothèque centrale est très bien fournie pour toutes les activités qu'on trouve sur le site de Saclay. Il y a quasiment toutes les revues dont on a besoin. Parfois, on peut tomber sur un article, et la bibliothèque n'a pas la revue. Dans ce cas on peut demander l'article par le prêt interbibliothèque.

### **Vous faites vous-mêmes la veille documentaire ?**

**ML** : On n'a pas vraiment de veille... Cela passe par les conférences, les workshops...

### **Les workshops ?**

**OP** : C'est comme des conférences, mais plus spécialisées, plus appliquées.

On a accès aux sites Internet de ces conférences, il suffit d'aller voir en ligne, on peut faire des recherches par mots-clefs. On reçoit une ou deux revues, aussi, qui permettent de feuilleter ce qui se fait. Et puis pour la veille technologique, il faut trouver le temps ! Cela m'arrivait pour ma thèse, de prendre deux trois jours pour ça.

### **Vous n'utilisez pas la bibliothèque ?**

**ML** : Le système est disponible, une de nos collègues l'utilise. C'est un système d'alertes pour les nouveautés, sur des listes de discussion dont le domaine a été prédéfini ou d'autres choses. Le risque dans ces affaires-là, c'est qu'on peut aussi être saturé très vite. Il y a beaucoup d'articles qui arrivent et on n'a plus le temps de les lire, si bien qu'on laisse tomber le système. Encore une fois, le mieux ce sont des moteurs de recherche assez intelligents, ou des systèmes de veille où on peut définir des critères de manière précise. Autrement, on est très vite noyé.

### **Est-ce que vous utilisez des documents de disciplines qui ne sont pas votre spécialité ? Est-ce que vous allez voir dans les bibliothèques des autres labos ?**

**ML** : Quand on était thésard, on avait plus de temps...

**OP** : Moi, je l'ai fait un petit peu récemment, quand on a travaillé sur les IRM (*images à résonance magnétique nucléaire*). Quand on commence un nouveau projet sur quelque chose qu'on ne connaît pas du tout, on essaye de se documenter rapidement de manière générale sur ce sujet. Dans notre bibliothèque, c'est vrai, nous n'avons pas accès à ces documents.

**ML** : Aujourd'hui, je me sers essentiellement de la bibliothèque de Saclay. Il y avait à une époque des articles disponibles à la bibliothèque du CENT (*Centre National d'Etudes en Télécommunications*) à Issy les Moulineaux, qui était bien fournie sur tout ce qui est télécom. Mais encore une fois, aujourd'hui nous n'avons plus tellement de temps.

**Avez-vous eu l'occasion de vous intéresser à l'histoire de votre discipline, et cela a-t-il pu vous amener à avoir recours à des ouvrages plus anciens ?**

**OP** : Oui, un petit peu. Pour les parties théoriques. Aujourd'hui, ce que nous faisons, c'est essentiellement du développement, nous utilisons souvent des idées vieilles de trente, quarante ans. Si nous voulons savoir d'où vient cette idée, c'est bien de pouvoir aller le voir dans des ouvrages anciens.

**Où allez-vous les chercher, ces livres, à la centrale ?**

**OP** : À la centrale, je n'ai pas eu l'occasion d'y aller pour ça. L'ouvrage que je viens d'acheter par exemple, c'est un ouvrage ancien. Dans notre domaine, c'est un livre qu'on trouve en référence dans beaucoup d'articles.

**ML** : Sur la partie accélérateurs, nous avons à la bibliothèque du labo des ouvrages assez anciens. Il y a toute l'histoire des accélérateurs à Saclay, on remonte quand même très loin, jusque dans les années 60. Sur le site même, il y a toute une histoire, on a donc un certain nombre de livres de l'époque. Quelqu'un qui s'intéresse à l'histoire des accélérateurs de particules peut quand même trouver pas mal de choses, des documents fondateurs. C'est intéressant de pouvoir se pencher sur l'histoire du domaine...

**OP** : ... mais le problème, c'est toujours de trouver le temps.

**ML** : Pour nous, pour les accélérateurs, il y a une évolution assez lente de la technologie. Pour nous regarder une dizaine ou une vingtaine d'années en arrière, c'est toujours une aide.

**OP** : Des idées qui ont été abandonnées il y a quelques dizaines d'années parce qu'on avait pas nécessairement la technologie pour le faire et puis parce qu'on s'engageait parallèlement sur d'autres voies, ça nous permet parfois de récupérer des infos.

**ML** : Voilà, on a eu un projet comme ça, on a revisité une technologie qui remonte aux années 70. Pour fabriquer l'outil qu'on a aujourd'hui, on a réétudié ce...

**OP** : ...Ce domaine d'activités avec de nouvelles technologies pour voir si on était capable de le réaliser maintenant alors qu'il y a trente ans on ne savait pas le faire.

**ML** : Aujourd'hui, on peut donc revisiter des activités anciennes, pour lesquels on n'avait pas les outils, notamment informatiques, de calcul. C'est pour ça que nous, nous ne sommes pas uniquement sur le présent.

### **Vos productions (articles, conférences) sont-elles diffusées par la bibliothèque ?**

**OP** : On a une revue pour le département, le DAPNIA. Même ce qui est fait dans des conférences peut être transféré dans un service du département qui va l'éditer pour qu'on y ait accès dans la bibliothèque.

### **Sous format papier ?**

**ML** : Format papier et électronique. Tout ce que nous publions en ce moment entre dans les bases de données du DAPNIA et c'est disponible sur l'Intranet. Les rapports internes restent confidentiels, mais sinon, tout ce que nous publions dans les conférences est disponible sur les sites des conférences, qui sont visibles à travers le monde.

### **Dans le cadre de la diffusion de vos travaux, auriez-vous un jour l'envie ou l'idée de faire de la vulgarisation ?**

**OP** : Je dirais oui... Mais c'est toujours une question de temps.

**ML** : Pareil : la vulgarisation et l'enseignement.

**OP** : De l'enseignement, j'en ai fait un peu avant. J'ai participé aussi à des journées portes ouvertes pour le laboratoire. Je trouve bien de faire partager ce qu'on fait.

**On va passer maintenant à ce que nous appelons la bibliothèque virtuelle, c'est-à-dire tout ce qui est lié à Internet. Je suppose que vous avez tous une connexion Internet dans votre bureau, l'utilisez-vous pour votre recherche documentaire, et si oui, qu'utilisez-vous (bases de données, périodiques en ligne...) ?**

**ML** : C'est un peu tout.

**OP** : Google : il suffit taper un mot-clef et ça renvoie à tout : à des conférences, à des sites spécialisés, à des sites d'enseignement, de fabricants. Ça balaye vraiment beaucoup de choses, peut-être pas tout, mais beaucoup.

**Donc vous utilisez aussi bien des moteurs de recherche généralistes que des sites très précis ?**

**ML** : Comme la communauté des accélérateurs n'est pas très importante, il y a le site du CERN qui rassemble les bases de données HEP (*High Energy Physics*) qui permettent d'avoir accès aux trois ou quatre bibliothèques des grands laboratoires dans ces disciplines-là, le CERN à Genève, KEK au Japon, SLAC aux Etats-Unis et l'ESI en Allemagne. Sur ces quatre bibliothèques, en général on trouve ce dont on a besoin.

**Quand vous dites que vous avez accès à ces bibliothèques, ça veut dire que vous avez accès à leurs abonnements de périodiques ?**

**ML** : Non, les articles récents sont disponibles sous format électronique dans notre bureau...

**OP** : ... Il y a échange par exemple avec les Allemands de l'ESI : nous avons accès à leur catalogue pour les rapports, nous pouvons commander ces rapports en ligne et ils nous envoient la version papier.

**ML** : Ca, c'est organisé par projets.

**Avez-vous une idée du temps que vous passez à la recherche documentaire ?**

**OP** : En ce moment, j'y passe beaucoup de temps parce que je suis en train de faire une biblio, donc j'y travaille dès que j'ai du temps de libre, mais autrement, sur un projet, on y passe peut-être deux mois sur un projet.

**ML** : C'est très variable.

### **Utilisez-vous les outils comme les signets, les listes de diffusion ?**

**ML** : Les forums ?

**Oui.**

**OP** : Moi je n'ai pas d'abonnements, je sais où il y en a, j'ai plutôt un bookmark assez conséquent.

**ML** : Moi, c'est pareil, c'est plutôt un bookmark pour les sites. Les forums, je ne les utilise pas trop, c'est vrai que ça se développe dans certaines disciplines, il y a des échanges entre les chercheurs et les ingénieurs.

**OP** : De toute façon, on y a accès quand on fait des recherches par mots-clefs.

### **Pensez-vous qu'à l'heure d'Internet une bibliothèque dans ses murs a encore du sens ?**

**OP** : Je pense que oui.

**ML** : Oui, surtout pour les ouvrages, ou même pour les documents qu'on télécharge pour les imprimer. Moi, je ne pourrais pas rester devant mon écran !

**OP** : J'imprime aussi. Et puis j'ai plus confiance dans des photocopies, parce que parfois quand on reçoit des documents par Internet...

**ML** : Même les ouvrages, on peut les télécharger, mais pour lire, c'est quand même mieux d'avoir du papier, et puis des choses reliées. Il y a aussi un peu une question de plaisir. Maintenant, c'est vrai que pour les articles de recherche, l'idéal c'est de pouvoir avoir accès à tous ces documents-là à partir du bureau. Le travail du documentaliste, c'est de faire une interface qui permette d'avoir accès le plus simplement et le plus efficacement possible à ces documents-là.

### **Fréquentez-vous des bibliothèques municipales ?**

**OP** : Quand j'étais jeune.

**ML** : Oui, moi aussi, quand j'étais jeune.

**Achetez-vous des livres pour constituer votre bibliothèque personnelle ?**

**OP** : Oui.

**ML** : Moi aussi, un peu de tout, pas seulement pour le boulot.

**OP** : Avant, je le faisais beaucoup, et maintenant un peu moins.

**Est-ce que c'est des livres pour le travail, ou tournés vers la physique, ou pour le loisir ?**

**OP** : C'est plus pour le loisir.

**Votre bibliothèque est organisée ?**

**OP** : Actuellement elle ne l'est pas parce que je déménage. Avant, c'était, disons, rangé dans des étagères. Mais c'était organisé dans le sens où je sais où sont rangés mes livres.

**ML** : Moi, c'est pareil, quand j'ai besoin d'un livre, je sais où il est. Mais je n'ai pas fait de classement alphabétique ou autre.

**OP** : Oui, voilà, pas de classement.

**Est-ce que vous pouvez jeter des livres ?**

**OP** : Non, je ne me vois pas trop jeter des livres.

**ML** : Non, ou alors, c'est exceptionnel !

## 1.2. Stéphane Berry, Commissariat à l'énergie atomique (centre de Saclay)

*Stéphane Berry, chercheur, Service des accélérateurs de cryogénie et de magnétisme du CEA (étude, conception, réalisation de « morceaux » d'accélérateurs = Physique des matériaux), 30 ans.*

*Date : Vendredi 11 mars 2005.*

### **Qu'est-ce qu'une bibliothèque, quelle image en avez-vous ?**

Deux choses : à la fois une source d'information et, selon le type de bibliothèque, un lieu de rencontres. Et ensuite, éventuellement des données : c'est là où on peut aller pour chercher des données. Il y a une information, et pas un savoir faire [côté utilisateurs]. Des gens qui savent où chercher l'information.

### **Que serait pour vous la bibliothèque idéale ?**

[Rires] Une bibliothèque idéale ? Ça dépend si on se place sur le plan professionnel ou personnel... Sur le plan personnel, la bibliothèque que l'on a à la commune d'Orsay est très satisfaisante par rapport à ce qu'on attend d'une bibliothèque. Ce que j'en attends, c'est de pouvoir passer des bons moments, dans un endroit agréable, où on peut s'installer, lire dans un coin, patienter éventuellement devant des ouvrages ... Pour ce qui est du professionnel, nous sommes de plus en plus à utiliser Internet. Donc, c'est un peu une autre bibliothèque, ce n'est pas du tout la même image que j'en ai. Bien que j'aie parfois à la bibliothèque centrale m'asseoir sur une table pour feuilleter un document, en général j'y vais en sachant déjà ce que je cherche parce que c'est tellement énorme, la quantité d'ouvrages... Heureusement que l'on a les bases de données qui nous permettent d'interroger les catalogues. C'est une passerelle vers les bases de données : *ISI web of Science, Pascal* ...

Donc la bibliothèque ça reste toujours la même chose : ça reste à la fois un lieu où on peut venir chercher des documents et les avoir tout de suite ; un livre affecté, et ça, ça me paraît important ; et puis, en même temps, quelqu'un qui va gérer les problèmes avec les providers, les fournisseurs d'accès aux bases de données.

**Quelle image avez-vous du bibliothécaire et qu'en attendez-vous ? Y avez-vous recours ? Si oui, pourquoi ?**

Oui, j'y ai eu recours pour des recherches pour savoir combien d'articles étaient parus sur un sujet particulier. Ce sont des recherches qu'éventuellement je pourrais faire parce que je suis un peu initié [sa femme est bibliothécaire] mais c'est quand même assez spécifique. Comme je ne savais pas exactement où chercher, j'ai eu affaire à une bibliothécaire du département pour ça, et elle m'a donnée l'information sur l'activité de publication, ce qui est plus, en fait, spécifique... Elle saura plus facilement trouver ces informations que moi. Par contre, pour ce qui est des recherches,... ma femme, par exemple, fait des recherches pour certains chercheurs, c'est vrai que ce n'est pas facile parce qu'il faut connaître les mots clefs. Quand on cherche soi même une information, on peut changer les mots clefs parce que l'on connaît tous les synonymes, et on sait exactement ce que l'on cherche. Donc sur cet aspect recherche, j'ai l'impression que je n'ai pas tellement besoin d'une bibliothécaire. Mais par contre, dès qu'on veut aussi diversifier ses sources d'information, si on ne les connaît pas, c'est là que la bibliothécaire me semble essentielle parce que l'on connaît simplement quelques outils et en dehors de ça ... Si j'avais à faire une recherche sur un autre domaine que ce sur quoi je travaille, je pense que j'aurais à faire immédiatement à une bibliothécaire. Elle fait un lien entre l'information de base et la personne.

**Fréquentez-vous une bibliothèque ? Plusieurs ? A quelle fréquence ?**

Oui : ici on en a trois : une du département (c'est celle que je fréquente le plus), et une qui est celle du centre de Saclay. Et en plus une bibliothèque municipale aussi.

### **Allez-vous souvent à votre bibliothèque de laboratoire ?**

[Silence...] euh ... Pour boire le café... à part ça... cette salle, c'est l'occasion de voir les revues qui paraissent... quelques revues seulement... c'est là qu'on les feuillette, éventuellement qu'on a un œil sur un article qu'on ne cherchait pas mais que l'on voit quand même. Sinon, on trouve les conférences, depuis les années 60 peut être, dans notre domaine particulier. C'est en ça qu'elle est spécifique, parce que la plupart des autres choses on les aura, soit sur Internet, soit dans d'autres bibliothèques. Ah si, aussi pour les livres, de physique générale par exemple... Disons quand il me manque quelques bases dans des domaines un peu adjacents, ça peut être pratique si on retourne aux livres...

On n'a pas d'interrogation de bases de données dans cette bibliothèque, c'est juste une salle avec des étagères, des périodiques, des livres. Il n'y a pas de bibliothécaire dans cette bibliothèque, c'est une gestion... Tout le monde y met un peu du sien.

### **Qui gère les abonnements de cette bibliothèque de labo ?**

Un chercheur en particulier, qui va passer le relais.

### **Est ce que dans ce cadre vous utilisez de la documentation qui concerne uniquement votre discipline ?**

Tout ce qui est conférences et articles, c'est uniquement pour ma discipline. Pour ce qui est des ouvrages, c'est uniquement pour les sources... les fondamentaux... les cours que l'on a oubliés...

### **Savez vous ce qu'est le facteur d'impact ?**

Précisément non... c'est le nombre de fois où un article est cité. *ISI Web of Science* par exemple, donne le nombre de fois où un article est cité. Pour connaître l'impact d'un article, c'est le nombre de fois où il est cité.

### **Est-ce que cela vous sert ? Quand vous avez à choisir une source par exemple ?**

Oui, justement, ça ne fait pas très, très longtemps que j'utilise *ISI Web of Science*. Avant j'étais plutôt à utiliser les bases elles-mêmes. *ISI Web of Science*, c'est

quelque chose qui est au dessus des bases, qui interroge plusieurs bases en même temps et ensuite qui redirige vers les éditeurs eux-mêmes. Celle-là je l'ai utilisée, parce que je faisais une recherche bibliographique sur un domaine où je ne connais pas les gens de la communauté, donc je ne peux pas me permettre de dire celui-là c'est un bon, celui-là je l'élimine. Donc ce critère-là m'a permis de savoir si un article je pouvais compter dessus à 100% ou bien, s'il n'est cité qu'une fois, peut être qu'il faut se méfier de la source.

**Etes-vous prescripteur de documentation ? Recommandez-vous la lecture de telle ou telle chose ?**

Oui. Tout d'abord si on vient me demander. En général, je suis possible prescripteur des outils. C'est quelque chose que je trouve beaucoup plus intéressant... Pour un ouvrage [silence] enfin, un ouvrage, en général ce n'est pas sur ce domaine-là que je conseille, c'est plutôt sur des articles. Donc si je connais l'article, ou si j'ai une idée d'un article que j'ai déjà lu, je vais rechercher dans l'article de base, et puis je retransmets.

**Est ce que c'est lié au fait que vous avez une meilleure connaissance du milieu des bibliothèques que les autres que vous soyez plutôt un « conseil » ?**

Je ne pense pas, je crois que c'est un intérêt personnel... J'étais déjà avec ma femme qui était en formation de bibliothécaire... Déjà à ce moment-là, la recherche bibliographique sur les bases de données, c'était en 95, les accès en ligne ça commençait à peine. Moi je m'y intéressais, parce que je trouvais ça vraiment incroyable. J'étais sur un sujet beaucoup plus en pointe que maintenant et les publications, à quelques mois, c'était important de les avoir, donc déjà j'interrogeais les serveurs de pré-print. Maintenant, c'est quelque chose que je continue. Je pense que ça concerne beaucoup de chercheurs mais ça dépend aussi des services peut être : dans des recherches plus appliquées, on a peut être moins besoin de connaître ce qui se passe chaque mois dans des domaines où il faut être le premier à avoir publié sur un sujet. C'est vraiment important de savoir ce que font les autres équipes, où elles en sont de leurs travaux... Donc on est un peu contraint, suivant le domaine sur lequel on travaille, de se tenir au courant au jour

le jour... Pour ça, les accès en ligne, c'est essentiel. Parce que passer son temps à feuilleter les revues, quand j'ai commencé ma thèse, je le faisais, c'est très long : je m'obligeais une fois par mois, à regarder une grande quantité de papier, c'était fastidieux.

### **Vous-même, vous donnez vos propres productions à la bibliothèque ?**

Oui, en fait, il y a une DAP (Demande d'Autorisation à Publier) : il y a une procédure qui est déjà faite sur l'Intranet : on enregistre le nom, les références de l'article si c'est un article, le nom de la revue si c'est une revue : de cette façon, la bibliothécaire du département est au courant des articles qui sont enregistrés dans la base. C'est la procédure normale.

### **Gardez-vous des livres ou des périodiques dans votre bureau ?**

Oui... Non, les périodiques, non. Parce que l'on a besoin de les connaître assez rapidement. J'essaie d'être un peu altruiste : si moi, j'ai besoin de savoir dans telle ou telle revue du mois qui vient de s'écouler, si je ne trouve pas la revue à la bibliothèque, je ne la trouverais jamais. Donc les revues, dans la bibliothèque locale, je les laisse. Par contre, les ouvrages, je les emprunte, et, selon les bibliothèques, celle du laboratoire où il n'y a pas de fiches fantômes, ce qui est un peu dommage, car là un livre emprunté est perdu, on peut le dire comme ça. Par contre dans une autre bibliothèque, avant on était sur l'Orme des Merisiers, là il y avait des fantômes, j'ai rempli les fantômes, pour le bon fonctionnement, mais j'ai les livres dans mon bureau depuis deux ans. D'ailleurs justement, je voulais regarder sur la base de données de cette bibliothèque l'autre jour, pour savoir s'ils étaient enregistrés et s'ils avaient un statut de sortie ou pas. Simplement pour savoir si quelqu'un qui en a besoin peut le trouver.

### **Quelqu'un (de votre labo) vous assiste t-il dans vos recherches documentaires, vos synthèses bibliographiques ?**

Je crois que l'on peut le faire au niveau du département mais je ne l'utilise pas. J'ai utilisé un aspect de recherche, mais ce n'était pas pour obtenir une information scientifique de base, mais une information sur la quantité d'articles publiés sur le

sujet. C'était pour montrer que ce domaine était en pointe et qu'il fallait peut être que l'on s'investisse.

**A quel moment de la recherche avez-vous besoin de la bibliothèque ? Pour préparer ? Confirmer ? Tout le temps ? Jamais ?**

J'utilise peut être trop peu...J'utilise les outils qui sont à ma disposition. La bibliothécaire elle même, je l'utilise assez peu.

**Qui fait la veille documentaire ?**

Je m'en charge, avec les systèmes d'alertes des éditeurs qui permettent d'avoir des alertes sur certains congrès directement dans ma boîte aux lettres. Mais quand même, j'ai eu un bon coup de main par la bibliothécaire du département qui m'a averti de la publication d'un handbook, un livre de référence, sur le matériau sur lequel je travaillais et que je n'avais pas vu passer et ça, ça a été essentiel. Donc je l'utilise ... Je ne lui ai pas demandé, mais elle, elle était au courant que je recherchais des choses sur ce matériau et elle a fait ce travail.

**Par curiosité : est ce que les bibliothécaires du département sont au courant des recherches des chercheurs et vont aller les assister spontanément ou ils attendent vraiment qu'on vienne les chercher ?**

Non, je pense qu'elles attendent qu'on vienne les chercher. Là c'était un peu particulier, je lui avais demandé une recherche particulière et elle a reçu dans la bibliothèque un mois après un gros livre, comme un dictionnaire, sur le matériau en question. Donc, là c'était évident, mais à part ça, elle ne nous envoie jamais rien d'autre. C'est plutôt une relation de demande qu'une relation de fourniture.

**Avez-vous des échanges avec les autres bibliothèques de laboratoire ? (D'autres bibliothèques d'autres labos)**

Là, par ma femme ça peut arriver : elle me dit « tiens, j'ai vu tel article dans telle revue », étant donné qu'elle travaille dans deux bibliothèques dans deux laboratoires dans des domaines différents, donc ils ont des revues différentes, mais il se peut quand même qu'il y ait des sujets intéressants ou en commun sur lesquels

moi je n'ai pas de veille technologique : dans ce cas, j'ai un « rabatteur d'informations ». En dehors de ça : non.

Il y a d'autres bibliothèques que j'utilise qui ne sont pas celle du laboratoire, mais qui sont celles des différentes unités hiérarchiques au dessus : mais je ne vais jamais dans les bibliothèques de laboratoire au même échelon.

**Vous intéressez-vous à l'histoire de votre discipline ? Dans quelle mesure cette connaissance influe-t-elle sur votre travail ?**

Non. J'ai été obligé...par rapport à ce que je fais ici : je suis arrivé il y a deux ans ; au bout de trois mois, on m'a dit qu'il fallait faire un CSTS (Conseil Scientifique et Technique de Service) qui portait précisément sur la discipline sur laquelle nous travaillons, deux chercheurs et moi. Donc, au sein du service, on est trois et il fallait faire un CSTS. Normalement ça se fait tous les ans ou tous les deux ans, et là il n'y en avait pas eu depuis dix ans. Moi, je venais d'arriver, donc c'était très bien, pour moi ça m'a fait faire l'historique de la discipline, et c'était très bien puisque c'était un sujet nouveau pour moi. J'ai fait l'historique très poussé sur les 10 dernières années, et j'ai été obligé de me mettre en relation avec les autres laboratoires dans le monde dans ce domaine. Donc j'ai eu besoin des informations sur l'histoire et cette information n'est pas facile à obtenir parce que l'histoire n'est pas écrite. En fait, elle est écrite, mais elle n'est pas synthétisée : il faut reprendre ; tel article a été publié à telle date, celui-là a telle date, donc c'est à nous même de refaire l'histoire et de connaître le contenu de chaque article pour dire que « oui, ben c'est eux qui ont découvert ça ». Parce que pour affirmer que tel laboratoire a découvert ça, et bien d'abord il faut en être sûr et à part demander à ses collègues, qui se trompent, oublient ... Pour avoir une source sûre sur l'histoire, c'est vraiment difficile. On est obligé, pas forcément en profondeur, mais de lire plein de publications et de faire plein de recherches.

**Cette recherche historique change-t-elle les supports sur lesquels vous travaillez ?**

L'outil, dans ce cas, c'est la bibliothèque de proximité, avec les proceedings, les actes...

### **Quelles améliorations suggéreriez-vous afin de rendre cette bibliothèque plus utile et/ou fonctionnelle pour vous ?**

Des fantômes : un livre pris est perdu s'il est dans un bureau et que personne ne sait où il est. Ne serait ce qu'un fantôme : on ne demande pas une base de données, parce que sinon il faudrait quelqu'un pour l'entretenir. Au niveau d'un laboratoire on comprend bien qu'on n'ait pas forcément une bibliothécaire pour maintenir une base de données, s'occuper des collections, faire venir de nouveaux ouvrages. Parce que les livres qu'on a là, parfois on ne sait pas qui le commande, on le voit là sur la table pendant deux semaines, et puis il finit sur son bureau, et ensuite c'est fini, il disparaît. Donc les améliorations, il y a d'abord les fantômes, c'est évident. Un inventaire également. Autres améliorations : les revues, ça nous sert comme ça pour les feuilleter, mais à partir du moment où elles sont sur Internet, on peut presque les jeter. Par contre, les proceeding, les actes de conférences, ont une valeur importante du point de vue historique. Il y a des conférences des années 60 qu'on ne peut pas trouver ailleurs : il faut venir dans la bibliothèque, passer toutes les lignes, et il y en a des étagères ! Donc simplement, la liste des conférences, ça permettrait ...

### **Un catalogue, en quelque sorte ?**

Oui, un catalogue.

### **La bibliothèque du département ?**

Il existe 3 niveaux : laboratoire, service, département... Pour le département, il y a une entité scientifique et thématique forte.

### **A quel département appartenez-vous ?**

DAPNIA : Département Astrophysique Physique des particules Nucléaire Instrumentation associé.

### **Au niveau de la bibliothèque de laboratoire ?**

Pas d'interlocuteur au niveau labo : quand on cherche un interlocuteur, on s'adresse soit à l'interlocuteur département, soit au centre : la « grande documentation ».

### **Combien y a t-il de bibliothécaires à la bibliothèque du département ?**

Moi je n'en connais qu'une... Mais elles sont peut être quand même deux ou trois... Il y a une chef. Donc si on est chef, on est chef de quelqu'un... Je ne sais pas exactement.

### **Que possèdent elles comme collection que ne possèdent pas les bibliothèques de laboratoires ?**

Beaucoup ... *Physical Review* (AIP : American Institut of Physic). Du fait qu'il y a plusieurs niveaux de bibliothèques, nous avons les accès en ligne grâce à la documentation centrale. A ma connaissance il n'y a pas de contrats [dans les bibliothèques de labo], sauf peut être pour des bases particulières, en astrophysique par exemple, qui concernent spécifiquement les bibliothèques de département. Donc là, nous avons des accès à des bases particulières, ou des liens sur des bases de bibliothèques dans des instituts homologues au CEA... Sinon, ils ont beaucoup de collections papier, parce qu'ici on n'a pas grand chose. Au niveau du département, ils ont plus de revues... c'est une grande salle...

Finalement, la bibliothèque du département, c'est celle où il y a quelqu'un : dès qu'on cherche un interlocuteur, qu'on veut commander des livres, on s'adresse au département. C'est aussi auprès d'elle que je me suis fourni des outils, comme *EndNote*, qui est un logiciel de gestion de bibliographies.

### **Au niveau de la bibliothèque centrale de Saclay ?**

Il faut préciser d'abord que la bibliothèque du centre de Saclay est déjà très très pourvue... Les gens de Polytechnique y viennent parfois avant de passer par un prêt inter bibliothèques. Dans le domaine scientifique, du moins en région parisienne, c'est une référence : on y trouve des revues depuis les années 50, peut être même avant. Elles sont rares les revues que je n'ai pas trouvées en version papier.

### **Vous avez beaucoup d'usage des revues anciennes ?**

Oui, oui. Des travaux de 63... Pour connaître les travaux qui ont déjà été faits sur le sujet. Si on cherche une piste un peu précise, on ne va pas chercher dans les bases

de données : on tombe sur des articles qui sont assez vieux, et là, l'accès en ligne ne sert plus à rien. Dans ce cas, la bibliothèque centrale de Saclay, c'est une mine d'or. La bibliothèque centrale de Saclay, pour moi c'est : le gestionnaire, l'interlocuteur pour la gestion des abonnements électroniques ; c'est une grosse quantité d'ouvrages, et c'est utile pour les vieux articles. Par contre, je n'y vais pas pour passer mon temps, comme ça, à lire... Quand je vais là-bas, c'est parce que j'ai interrogé le catalogue, je cherche un livre que je sais être là-bas. Donc là, la durée de prêt, c'est ... un certain temps... [rires]. Un livre qui est là-bas n'est pas perdu, et ça, c'est important. D'ailleurs, c'est la même chose au niveau du département : ils ont une base de données des ouvrages ; donc on emprunte, peut-être avec un petit plus de souplesse au niveau de la durée de prêt. Un livre emprunté au niveau du département n'est pas perdu non plus. Il y a un catalogue.

**Par rapport à vos propres travaux, pensez-vous que la bibliothèque puisse être un outil de diffusion, de vulgarisation ?**

Je pense qu'il y a une activité qui se fait au niveau du département. Les gens fabriquent des documents pour des gens moins spécialisés que le monde dans lequel ils travaillent. Ils le transmettent au département car nous avons une espèce de base de données de documents pédagogiques qui sont disponibles sur l'Intranet. Moi je ne participe pas à ça, mais je sais qu'on peut s'en servir dans ce sens. J'ai vu que ça existait, mais moi je n'y aurai pas pensé. Quand les laboratoires ont une page web avec la liste de leurs publications, je comprends, je fais savoir ce que je publie. Quand on fait une demande d'autorisation à publier, ce n'est pas dans un aspect vulgarisation ou un aspect pédagogique, c'est simplement faire connaître son travail. Ce sens de l'information, du chercheur vers le bibliothécaire ou la bibliothèque, nous l'avons déjà pour nos propres travaux mais pas dans un aspect de vulgarisation.

**Quelle est l'utilisation que vous faites de la « bibliothèque virtuelle » : avez-vous un accès Internet dans votre bureau, par exemple ? Ce qui vous permet d'avoir la bibliothèque qui vient à vous dans votre bureau ?**

Oui, j'ai un accès Internet dans mon bureau. Toutes les revues auxquelles le CEA est abonné, nous pouvons les lire à l'écran. Quand on pense que l'article va nous intéresser, on l'imprime. Par contre, pour les ouvrages, non ... Il n'y a pas d'ouvrages virtuels, en ligne. Il y a des articles, des conférences également... Il y a aussi des aspects brevets.

**Pour les revues, l'accès se fait uniquement de votre bureau ? Pouvez-vous consulter les revues du CEA de votre domicile ?**

Non, non, je ne pense pas. La reconnaissance doit certainement se faire par adresse IP. De mon domicile, je n'ai jamais essayé... Quand on a Internet au travail toute la journée, l'avoir à la maison, ce n'est pas très utile.

**Combien de temps en moyenne ? Par jour ?**

Au moins une demie journée par semaine. Trier les alertes par mail, regarder les sommaires des journaux, du moins ceux dont je demande l'envoi, ça fait une demie journée par semaine.

**Comment organisez-vous vos recherches documentaires sur Internet ? Avez-vous des favoris ?**

De manière complètement autonome. Je suis peut-être aidé par le fait que j'ai eu connaissance de ce genre d'outils assez tôt, par ma femme. Donc, je me suis intéressé à ces outils dès que j'ai su qu'ils existaient. Je ne sais pas comment font les autres personnes, mais moi je suis autonome.

**Etes-vous abonné à une ou plusieurs listes de diffusion ?**

Non.

**Etes-vous personnellement abonné à des titres de périodiques électroniques ? Si non, savez-vous qui gère ces abonnements ? Avez-vous une idée de leurs coûts ?**

Non. Je ne sais pas les coûts. Il y a des revues gratuites, de plus en plus qui se développent sur Internet, d'une façon générale, mais aussi dans mon domaine, par

exemple, c'est l'éditeur qui fait aussi *Nature* ... Par contre, j'étais inscrit à *Science Direct* avant que le CEA ne le soit, à titre personnel, mais inscrit pour l'accès aux collections gratuites.

### **A l'heure d'Internet, une bibliothèque physiquement dans ses murs vous semble-t-elle avoir encore une utilité ? Un avenir ?**

Pour l'aspect historique, oui. Même s'il y a des éditeurs qui commencent à numériser des anciennes collections pour les mettre sur Internet, de là à ce que ce soit fait pour tout ... ça va prendre un temps fou. Et puis, est-ce que cela sera fait pour les conférences dont les actes ont été seulement tapés à la machine ? Ce ne sera jamais fait, donc pour les aspects historiques et toutes les publications qui ne seraient pas disponibles sur Internet, et pour les ouvrages de références, ça me paraît important... Sur l'aspect revues, articles, périodiques, ça me paraît être un gaspillage de papier.

### **Vous voulez dire le fait de les garder ?**

C'est un peu un luxe, mais c'est un gaspillage monstre, puisque l'on ne s'en sert presque pas. La question qui se pose après, mais ce n'est pas la question du chercheur, plutôt celle du bibliothécaire, c'est la pérennisation des données, des collections... Les bibliothécaires de la bibliothèque centrale commencent à se poser la question de l'archivage pour tout ce qui est électronique.

### **Personnellement, achetez-vous des livres ?**

Assez peu... Je suis plutôt pour l'utilisation des bibliothèques. Par contre, ce n'est pas le cas de ma femme, qui achète des romans, quelques BD. Moi, j'achète assez peu de livres. Je préfère en emprunter, les lire. Si on veut les relire, on les réemprunte ; gain de place ; ça fait vivre un lieu, on peut même les lire dans les bibliothèques... Il y en a qui font ça ! Sinon, on les stocke quand même, tous ceux que ma femme achète et lit, et c'est assez amusant, parce qu'à la maison, c'est plutôt moi qui organise les livres.

**La classez-vous ? Comment ? Alphabétique ? thématique ? Par format ? Autre ?**

Ah oui, j'ai mis les romans à un endroit, la poésie et le théâtre ailleurs, les BD aussi. On peut dire que c'est moi qui range la bibliothèque. Je n'en suis pas à avoir une base de données, mais je me suis posé la question, il y a peu de temps. C'est vrai que parfois, on lit des choses, puis on ne sait plus où c'est.

**Conservez-vous tous vos livres ? Est-ce qu'il vous arrive d'en jeter ?**

Non, je ne jette pas de livres. J'ai du mal à les jeter, donc je les donne à ma belle-mère, qui les reprend au moins en partie. Voilà le cycle des livres ! Même les revues, aussi bien *Géo* que des vieux *La Recherche*, des vieilles collections, je n'arrive pas à les jeter, parce que les articles que j'ai lu dedans, je sais qu'ils sont là. Si je les jette, c'est une perte d'information.

**Quels usages faites-vous de votre bibliothèque personnelle ? En quoi est-elle complémentaire avec les autres types de bibliothèque que vous utilisez ?**

Les deux types de bibliothèques sont assez séparés. Ma bibliothèque personnelle a rarement à voir avec la physique... Sauf exceptions, il n'y a pas de relations entre les deux. Je ne me sers pas de livres personnels pour le travail ; mais il m'arrive d'utiliser des livres de travail à la maison.

**Fréquentez-vous une bibliothèque publique ?**

Oui.

**Y empruntez-vous des livres pour votre usage professionnel ou personnel ?**

Personnel.

**Quel rôle ont joué les bibliothèques publiques (et notamment les ouvrages de vulgarisation) dans votre vocation et votre formation scientifiques ?**

Non, je ne pense pas. Lorsque j'étais enfant, mes parents avaient une utilisation pour ainsi dire nulle de la bibliothèque, aussi bien publique que domicile. Ils avaient une pratique pour ainsi dire nulle du livre, de l'utilisation du livre. Par contre, ils m'ont acheté des livres un peu scientifiques, qui me plaisaient. Et je me

suis plongé dans ces livres, c'était donc une collection personnelle, qui manifestement m'a aidé à faire le métier que je fais.

**Etes-vous aujourd'hui auteur d'ouvrages de vulgarisation diffusés en bibliothèque publique ? Quelles sont vos motivations de vulgarisateur ? Si vous ne faites pas de vulgarisation, pourquoi ?**

Je n'en fais pas de manière officielle, mais j'adore en faire ; avec des amis, et aussi avec des enfants. Ce sont des questions difficiles parfois, les questions des enfants. Les livres m'ont guidé vers mon métier de scientifique, mais ce n'était pas en relation directe avec une bibliothèque, c'était finalement ma petite bibliothèque, mes petits livres à moi, mais ce n'était pas la bibliothèque des parents, ce n'était pas non plus une bibliothèque publique.

**Quelles ont été vos motivations pour répondre à notre entretien ?**

Je me suis dit que cela pouvait être intéressant de voir quelles questions vous alliez me poser sur le monde des chercheurs. Et justement, j'aimerais savoir ce qui vous intéresse en particulier à travers vos questions... Je suis curieux de savoir ce qui va ressortir de tout ça, de connaître le bilan de vos enquêtes et de votre table ronde. Je me suis dit « Pourquoi pas y participer, comme ça, je saurais mieux ce que l'on a demandé aux personnes ». Beaucoup de curiosité, et le fait que je sois sensibilisé au domaine.

### **1.3. Jean-Jacques Benayoun, Université de Grenoble**

*Jean-Jacques Benayoun, enseignant-chercheur, laboratoire d'astrophysique de l'Observatoire de Grenoble, 60 ans*

*Date : Vendredi 4 mars 2005-03-05*

#### **Quelle image avez-vous de la bibliothèque ?**

Pour moi, c'est un lieu convivial avec des tables où on peut travailler et consulter les ouvrages.

#### **Avez-vous une bibliothèque de laboratoire ?**

Avant, on avait une vraie bibliothèque, maintenant ça sert de salle de réunion et du coup la bibliothèque a été installée sur le palier. C'est aussi pour des raisons financières : nous avons beaucoup d'abonnements à des revues et ça coûte très cher. Des revues papier mais aussi sur le web. Les abonnements pour un individu sont très bon marché mais pour un labo c'est excessivement cher. L'astuce, c'est de s'abonner en tant qu'individu. A par les bouquins, on a quasiment tout sur le web. On a Intranet et Internet, on a accès à tout. On peut aussi trouver sur le net des conférences et des cours. A terme, je pense qu'on aura plus de périodiques, les bouquins peut-être encore. Encore que je n'en sais rien, je ne suis pas capable de savoir si dans 50 ans les livres n'existeront plus, ce serait dommage mais enfin ... Maintenant il ne reste plus grand-chose, quelques revues, il y a également quelques ouvrages dans les armoires, mais il y en a beaucoup plus dans les bureaux.

#### **Vous servez-vous beaucoup de la bibliothèque du laboratoire ?**

Plus depuis quelque temps. Avant on allait voir les revues quasiment tous les jours. On regarde la table des matières, dans le lot il y en a peut-être un ou deux qui peuvent nous intéresser, on le photocopie, même si on ne le lit pas tout de suite, on

empile. On y reviendra, on sait qu'il est là. C'est le but des périodiques : les feuilleter de temps en temps, mais c'est vrai qu'avec le web on le fait moins. Moi, je continue de temps en temps, j'aime bien les prendre, je ne peux pas me passer du papier, rester 2h devant un écran ça me fatigue. On peut faire des impressions mais c'est une question d'habitude, on passe devant les présentoirs, on s'arrête, on regarde, on peut juste noter la référence pour récupérer l'article plus tard, sur le web par exemple.

### **Comment est organisée la bibliothèque de laboratoire ?**

Un chercheur est responsable de la bibliothèque. Tous les deux trois ans il passe la main à quelqu'un d'autre. On lui demande d'acheter des ouvrages, mais au moins deux fois par an il nous envoie un mail pour nous prévenir d'une nouvelle commande. En fonction du budget, il achète ou non tout ce qu'on lui demande. S'il n'y a pas assez d'argent, il fait un tri. On peut lui demander aussi un abonnement, dans ce cas il y a une discussion selon les coûts et l'intérêt plus ou moins général de la revue. C'est surtout un problème de budget, mais il y a également un critère scientifique : par exemple Catherine travaille sur l'astronomie ancienne et elle est la seule, elle obtient tout de même des abonnements à des revues, des livres qu'elle est la seule à utiliser, c'est normal que le labo l'aide à avoir les documents dont elle a besoin. Mais elle en achète aussi sur son compte personnel.

Après, on va les prendre, on les empile dans son bureau et puis de temps en temps il y a un coup de gueulante pour que ça revienne.

### **Combien y a-t-il de volumes dans cette bibliothèque ?**

Il n'y en a pas 1000. Mais je ne compte pas les livres personnels, ils sont mélangés mais ils appartiennent aux gens. Par exemple, j'ai pas mal d'ouvrages pour préparer mon enseignement. Avant ils étaient là, maintenant ils sont chez moi, parce que je prépare mon enseignement chez moi, j'en avais marre de les trimballer. Il doit y en avoir entre 50 et 100. Il y en a que je n'utilise plus parce que j'ai changé d'enseignement, que je reprendrai peut-être dans un an ou deux.

### **Qui gère les abonnements de revues électroniques pour le laboratoire ?**

C'est la personne qui s'occupe de la bibliothèque, ça doit lui prendre une demi-heure par an !

### **Et vous avez une idée du coût de ces revues ?**

Aucune

### **Et combien il y a de titres ?**

Non plus. On en a beaucoup. Moi, je ne m'intéresse qu'aux revues d'astro ou de physique, je ne vais pas voir celles de chimie ... Typiquement, j'utilise trois revues : une revue européenne, une revue américaine et une revue anglaise. Les revues européenne et américaine sont les mêmes, enfin, l'une est plutôt réservée aux Américains, c'est-à-dire qu'ils ne paient pas pour publier alors qu'un Européen doit payer, et inversement, nous ne payons pas pour publier dans la revue européenne mais les Américains doivent payer.

### **Faites-vous attention à l'indice d'impact de ces revues ?**

Oui, mais là ce sont les trois principales revues dans la discipline. Il y a d'autres revues, mais il vaut mieux publier dans ces trois là, sinon ça veut dire que l'article a été refusé avant. Et puis il y a des revues où tout article envoyé est accepté.

### **Est-ce qu'on peut dire que les périodiques sont plus destinés à la recherche et les ouvrages à l'enseignement ?**

Non, là par exemple, c'est un ouvrage de recherche mais ça pourrait servir à l'enseignement parce qu'il y a des problèmes.

Autre exemple : après les conférences les proceedings sont réunis dans un ouvrage. Toutes les personnes qui y ont participé le reçoivent – ça fait partie des frais d'inscription- c'est un peu comme une revue mais on peut avoir toutes les interventions, les questions et réponses qu'on ne trouve évidemment pas dans un périodique.

Ici c'est un labo, c'est vrai qu'on fait un peu d'enseignement pour ce qu'on appelait avant le troisième cycle [le DEA] donc il y a quelques ouvrages destinés à

l'enseignement. Mais les ouvrages pour les étudiants ne sont pas mélangés avec ceux des chercheurs. Il ne faut pas que les chercheurs prennent les ouvrages des étudiants. S'ils les prennent, ils les stockent chez eux.

### **De quelles types de documentation disposez-vous ?**

Il y a donc cette petite bibliothèque sur le palier, on a également des livres, à nous où à l'équipe dans nos bureau, sinon on va à l'IRAM (Institut de Radio astronomie Millimétrique) c'est un organisme international, c'est aussi de l'astrophysique et c'est juste à côté. Ils ont beaucoup plus d'argent, ils ont une très belle bibliothèque. La politique de notre labo est de mettre l'argent plus sur les missions et sur les voyages plutôt que sur la documentation.

### **Vous êtes prescripteur pour les ouvrages destinés aux étudiants ?**

Oui, mais là, je parlerais plus de la bibliothèque d'en face, il s'agit de la bibliothèque de l'UFR de physique destinée aux anciens premiers cycles où il doit y avoir à peu près 5000 volumes, sachant que certains ouvrages peuvent être en plusieurs dizaines d'exemplaires. Ça fait peut-être un millier de titres. Il y a la grande bibliothèque [la bibliothèque universitaire centrale] mais on a cette petite bibliothèque qui est plus pratique pour les étudiants. Ils peuvent y passer à l'intercours pour emprunter, consulter ou travailler. La bibliothèque est ouverte aux étudiants et aux enseignants.

### **L'utilisez-vous vous-même?**

J'y vais souvent, peut-être une fois par semaine. J'emprunte ou bien je regarde un bouquin sur place. J'ai des avantages, j'ai été responsable de la bibliothèque pendant plusieurs années donc j'ai mes entrées ! Je peux passer derrière le comptoir pour feuilleter les ouvrages. Quelquefois, je ne sais pas trop quel ouvrage je vais prendre, je regarde, je feuillette, je les remets, ça peut durer 5 mn ou un quart d'heure, ou alors j'emprunte l'ouvrage pour travailler plus longuement, mais j'ai un temps limité, comme les étudiants. Avant les étudiants avaient aussi le droit, mais maintenant on leur a interdit d'accéder librement aux étagères à cause des vols.

**Vous ne demandez pas d'aide à la personne qui s'occupe de la bibliothèque ?**

Il ne connaît strictement rien en maths ou en physique, en chimie ou en informatique, mais les étudiants viennent et en fonction de leur discipline, de leur niveau d'étude et des leur enseignant, et il est capable de trouver immédiatement le bon livre.

**Mais pour vous ?**

Moi aussi, quand je ne sais pas trop où chercher je lui demande et il m'en sors tout de suite 5 ou 6. Quelquefois il est bloqué, mais à force il a mémorisé toutes les demandes des étudiants et des enseignants, les commentaires sur les ouvrages et il finit par connaître les classiques pour chaque filière. Lui, quand il partira à la retraite, ce sera une grosse perte. Il y a évidemment d'autres moyens pour trouver les ouvrages mais tout de même. Il doit être l'équivalent d'un magasinier mais il fait tout. Il fait les commandes d'ouvrages, il envoie aux enseignants des mails pour prévenir des commandes à venir. C'est le responsable de la bibliothèque qui est aussi un physicien, qui décide d'acheter ou pas en fonction du budget. C'est vraiment une petite bibliothèque de service et de proximité, elle achète ce dont on a besoin. Quelquefois, quand le responsable entend parler d'un livre qui lui semble pas mal, il l'achète en un exemplaire et on le teste auprès des étudiants. Si on voit que ça répond bien, on en achète plusieurs, la règle c'est ça. Et puis maintenant on est sur le réseau de la bibliothèque, les étudiants peuvent réserver des ouvrages à la grande bibliothèque.

**Vous faites pareil ?**

Oui, on a accès au système de gestion G@el mais je préfère aller à la bibliothèque directement parce qu'il ont aussi beaucoup de revues. Nous sommes CADIST pour la physique, du coup il y a beaucoup de revues et d'ouvrages.

**En français ?**

En recherche 99,9 % des publications sont en anglais, on n'a pas le choix. Il n'y a que les ouvrages d'enseignement jusqu'à la fin de la maîtrise qui sont en français, et encore !

**Vous fréquentez donc la bibliothèque du labo, celle de l'UFR et la grande bibliothèque centrale ?**

Oui, mais je vais aussi à bibliothèque de spectrométrie qui est là. A un moment donné, j'ai fait pas mal de chimie, je suis donc allé à la bibliothèque de chimie, je suis allé aussi longtemps à la bibliothèque des maths pour consulter des ouvrages très particuliers que nous n'avons pas en physique. Là aussi j'avais mes entrées, je connaissais du monde, on m'a présenté à la bibliothécaire, je ne sais pas si c'était son titre exact, conservatrice ou documentaliste, je ne sais pas. En revanche celui de la bibliothèque de l'UFR, je sais qu'il est au niveau le plus bas.

**Vous, vous écrivez ?**

En anglais, les articles sont en anglais.

**Ces articles, les donnez-vous à la bibliothèque ?**

Non, on les envoie à la revue, par exemple à *Astronomy and Astrophysics*, les referees – en général ils sont deux - les acceptent ou les refusent. Si les deux disent non, l'article est rejeté, si l'un dit oui et l'autre non un troisième referee intervient qui propose éventuellement des modifications, l'article est alors accepté et publié quelques mois après. Les articles paraissent dans les revues et la bibliothèque est abonnée ou pas. C'est pareil pour les actes de colloques, ils les achètent ou pas, ils se débrouillent. Je pense que pour la recherche, ils achètent les revues en physique mais pas en astrophysique. Nous pouvons demander à la bibliothèque centrale d'acheter des revues ou des ouvrages, Ils nous demandent, ce n'est pas évident que les bibliothécaires soient bien au courant en physique, en maths ... Je ne sais pas si la personne qui achète la physique a fait des études de physique et même si elle en a fait, elle a oublié. Ils ont besoin aussi de l'aide des enseignants et des chercheurs qui leur signalent tel ou tel ouvrage. Moi je le fais à la bibliothèque de l'UFR et il y a un échange entre la bibliothèque de l'UFR et la grande. La bibliothèque de l'UFR signale les ouvrages qui sont à acheter à la bibliothèque centrale. Quand j'étais responsable, c'est quelque chose que je faisais en fin d'année. Un ouvrage emprunté par 90% des étudiants, je leur signalais et ça leur permettait de compléter ou d'acheter les ouvrages.

### **Vous n'avez pas de pre-prints ?**

Si, mais on les fait dans le labo, à la demande. Avant on en faisait beaucoup, on avait même des couvertures du labo, maintenant on se les envoie par mail.

### **Vous envoyez aussi vos textes aux revues directement par mail ?**

Oui, c'est même pire que ça. Avant, il y a deux ou trois ans, les articles acceptés étaient envoyés en Asie où ils étaient saisis, on nous renvoyait les épreuves à corriger et ça repartait à l'expéditeur, en tout la publication prenait six mois. Maintenant, j'utilise un traitement de texte qui s'appelle LaTeX, c'est LE traitement de texte. Une fois que l'article est accepté, on envoie une disquette à la revue pour que l'article soit formaté, ils additionnent les disquettes et ça fait la revue. Il n'y a donc plus d'intermédiaire, on gagne du temps.

### **Et auprès de vos collègues, comment diffusez-vous ?**

A l'intérieur du labo, on se tient au courant, et puis on peut être plusieurs à signer. Si des collègues veulent l'article, ils peuvent le récupérer sur leur compte sur l'ordinateur.

### **Un compte ?**

Oui, moi, par exemple j'ai un compte : j'ai une partie sur le disque où je stocke mes affaires et je peux protéger certaines choses et pas d'autres. Ce qui est protégé nécessite un mot de passe, par exemple, tout ce qui est enseignement est protégé. Il ne faudrait pas qu'un étudiant s'amuse deux jours avant un examen à lire les sujets ! Ce n'est pas du tout vis-à-vis des collègues que je protège les cours, certains collègues ont mon mot de passe ça ne me dérange pas. Et l'équipe peut accéder à tout ce qui relève de la recherche, donc ils peuvent récupérer mon article. Il y a toutes sortes de possibilité, et quand on travaille avec des personnes en dehors de Grenoble, on leur envoie l'article par mail. Le traitement de texte que j'utilise (LaTeX) est entièrement en code ASCII, donc ça passe partout. Il n'y a aucun problème d'envoi, c'est gratuit et en plus c'est scientifique, il n'y a rien de mieux !

**Avez-vous écrit des ouvrages de vulgarisation ?**

Non, j'ai écrit des choses très spécialisées. Je ne suis absolument pas un littéraire et c'est très dur d'écrire, pour moi c'est un vrai pensum. Il n'y a pas de formule ou d'équation dans un livre de vulgarisation, il faut donc qu'il y ait autre chose, ça ressemble plus à un roman par certains aspects. Cela demande donc des qualités littéraires que je n'ai pas. Ce que j'ai écrit c'est plus un manuel pour les étudiants. On peut le trouver à la bibliothèque centrale. Ça a demandé énormément de travail.

**Vous avez des abonnements sur Internet ?**

Non, le labo en a, on a des mots de passe. Certains articles sont payants mais si on a le mot de passe on peut le récupérer. On a aussi des articles gratuits.

**Et c'est pareil pour les abonnements de la bibliothèque ?**

Oui, quand je dis labo, en fait ça peut être un abonnement de l'université. On est aussi autorisé à récupérer l'information en étant ici ou avec un mot de passe. C'est normal, c'est un outil de travail, on ne va pas payer personnellement les abonnements.

**Et sinon sur votre ordinateur, vous avez des favoris, des sites que vous allez voir régulièrement ?**

Non, pas trop. Je ne suis pas attaché à Internet à fond.

**Vous ne l'utilisez qu'ici ?**

Non, je l'ai à la maison depuis le 1er janvier. On a acheté un ordinateur et l'abonnement ADSL.

**Vous ne l'utilisez pas à la bibliothèque ?**

Non, pour une raison simple. Je n'ai pas le même login à la bibliothèque qu'ici, ce n'est pas pratique. C'est pour les étudiants, la sécurité ... Mais moi je fais partie de l'université ! Il y a un login pour les machines de la bibliothèque et moi j'en ai un pour les machines du labo, je suis identifié, mais pour des problèmes de sécurité je ne suis pas identifié sur les autres machines. Mais j'accède à plus de choses que les étudiants sur mon compte.

**Vous n’avez donc pas besoin d’aller à la bibliothèque pour travailler sur les ordinateurs ?**

Non, je ne vais pas à la bibliothèque pour travailler sur les ordinateurs. Dans mon bureau je peux fumer en plus.

**Combien de temps passez-vous à la recherche documentaire sur ordinateur ?**

Pas trop, très peu.

**Vous n’avez pas d’abonnement personnel à une revue électronique ?**

Non.

**Quand vous allez à la bibliothèque centrale, vous allez dans l’espace qui concerne votre domaine ou vous allez dans d’autres domaines ?**

Non, dans mon domaine uniquement.

**Pourquoi y allez-vous ?**

Parce que je n’ai pas trouvé l’ouvrage dont j’ai besoin ailleurs. Mais quand je dis mon domaine, non parce que là par exemple, j’ai créé tous les sites pour Mastère 1 sur le web et ne connaissant pas bien l’html, je suis allé chercher un truc sur l’html à la bibliothèque, mais c’était quelque chose d’utilitaire, ce n’est pas lié à la recherche. Mais sinon je prends des livres de physique parce que j’en ai besoin pour mes recherches. On est aussi très sollicité pour faire des conférences, les gens sont attirés par l’astrophysique, je peux prendre des livres pour les préparer.

**Il n’y a pas de salle de culture générale ?**

Il y a des journaux, et il y a une salle où on peut lire le journal, s’asseoir, discuter, ce n’est pas la salle où les gens travaillent. Les ouvrages sont en libre-service, ça aussi ça a beaucoup changé. Il y a une salle par discipline, maths, chimie, physique, séparées mais elles sont toutes vitrées, on passe de l’une à l’autre. Ça c’est vraiment bien, parce qu’avant il fallait passer par un magasinier, quand il en amenait un ce n’était pas celui-là mais un autre ... Au bout du troisième ouvrage, je me disais « je vais arrêter parce que le pauvre, faire tous ces aller/retours ! » Alors, que là non, les ouvrages sont tous là, et on peut les prendre et les emprunter

à la sortie avec une carte, c'est enregistré. Ça c'est vraiment quelque chose qui a beaucoup changé, c'est peut-être pour cela qu'il y a beaucoup de monde à la bibliothèque maintenant. Il y a des étudiants, des chercheurs, des enseignants chercheurs. Pour les chercheurs les ouvrages ont toujours été en libre-accès. Mais ils viennent parce que c'est agréable.

**Pensez-vous que votre discipline est un peu à la croisée des chemins entre la chimie, la physique, les mathématiques ?**

Oui, avant je faisais de la physique nucléaire point. C'était un domaine large mais tout de même bien délimité. Arrivé en Astrophysique, j'ai besoin de physique nucléaire, de physique atomique, j'ai aussi utilisé la chimie, on a un éventail très large et il vaut mieux être physicien avant d'être astrophysicien. C'est effectivement une discipline un peu spéciale pour cela.

**Est-ce pour cela que vous fréquentez plusieurs bibliothèques ?**

Oui, encore que quand j'étais en physique nucléaire on avait une bibliothèque, j'en ai rarement vu d'aussi belle. Pas belle au sens esthétique mais au point de vue ouvrages ; une richesse d'ouvrages incroyable. Et la personne qui s'en occupe – elle a un diplôme de bibliothécaire d'ailleurs – le fait très bien. Quand je cherche quelque chose, je téléphone et elle trouve.

**Vous allez aussi à celle-là alors ? Ça fait combien : 5 bibliothèques déjà !**

Oui, et il y en a d'autres. Il y a aussi celle de l'INL, c'est un institut international. Mais là aussi, quand on connaît des gens c'est plus facile d'accéder. Là je connaissais, je répète encore la bibliothécaire, je ne connais pas son titre, donc je pouvais lui téléphoner, ça m'était relativement facile d'emprunter des ouvrages même si je n'étais pas membre de l'INL. Je ne fais plus partie du labo de physique nucléaire mais comme j'y ai passé quatorze ans et que je connais Claudine, il n'y a aucun problème non plus, elle me prête les livres, elle sait que je vais les rendre, ça marche à la confiance. Mais ça, c'est parce que je la connais, le jour où elle partira ... Avec L'IRAM, c'est de l'astronomie, on est voisin, il y a des échanges.

### **Eux aussi viennent dans votre bibliothèque ?**

Oh non, on est tellement pauvre ! Ils viennent pour voir des gens, c'est autre chose, mais pas pour consulter des ouvrages. On a peut-être un ou deux ouvrages qu'ils n'ont pas, mais enfin ! On coopère avec plusieurs laboratoires, la spectrométrie par exemple.

### **Une coopération qui n'est pas documentaire ?**

Non, mais il m'est arrivé de commander des ouvrages dans des bibliothèques à Paris. Ma première année de recherche, ç'a été ça. Je voulais un article, on ne le trouvait pas à Grenoble, il n'y avait qu'à Paris qu'on pouvait le trouver. Je l'ai commandé par la bibliothèque du labo et quelques jours après, j'ai reçu l'ouvrage qui m'a beaucoup intéressé, c'était écrit en russe ! Je ne savais pas qu'il était en russe. Comme Grenoble est CADIST Grenoble fait ça aussi. Avant de m'occuper de la bibliothèque, j'ai été aussi membre du conseil du SICD, il y en a deux à Grenoble SICD 1 pour les sciences et 2 pour les lettres, l'art ... Et quand on allait aux réunions on voyait qu'il y avait beaucoup de demandes des autres universités françaises pour la physique.

### **Les prêts entre bibliothèques concernent plus l'histoire de la discipline ?**

Non, dans mon cas il s'agissait d'une revue de physique mais simplement l'article qui m'intéressait était de 1948.

### **Vous intéressez-vous à l'histoire de la physique ?**

Ce n'est pas ma préoccupation principale. Je ne cherche pas les ouvrages anciens, si je tombe dessus, par contre, je vais le lire par curiosité.

### **De quoi se compose votre bibliothèque personnelle ?**

J'achète pas mal de livres plutôt pour l'enseignement, ça fait un mètre sur deux épaisseurs. Il y en a beaucoup que je n'ai pas acheté en fait, car en tant que responsable de la bibliothèque, les éditeurs ou des personnes qui prennent rendez-vous pour présenter leurs ouvrages m'en laissaient de temps en temps, trois ou quatre. J'avais aussi un abonnement à *Pour la science* mais j'ai arrêté il n'y a pas

longtemps. J'ai été abonné pendant des années, je les ai tous gardés, je ne jette jamais les livres, ça, je ne peux pas. Pour moi c'est un crime.

**Même un périodique ? A part une belle collection comme *Pour la science* ?**

Oh si les revues. Je suis aussi abonné au *Nouvel Observateur*, mais on s'aperçoit que c'est toujours la même chose à un an d'intervalle, ça, ça n'a pas la même valeur. Un mois après, je dirais que quasiment les 95% du journal n'ont plus d'intérêt.

**Et en dehors de l'enseignement ou de la recherche, est-ce que vous achetez des livres ?**

Oui, je lis beaucoup.

**Vous achetez des romans, des classiques ? Vous en achetez tous les mois ?**

Ce n'est pas régulier, je peux en acheter 5 ou 6 d'un coup. On est en ville, on entre à la Fnac ou chez Artaud, c'est rare que l'on ressorte avec moins de 5 ou 6 livres et puis on peut rester deux mois sans retourner à la librairie. Quand on va à Carrefour, c'est pareil, on achète des livres.

**Votre bibliothèque est surtout constituée de fictions ?**

Non, il y a de tout, l'*Encyclopaedia Britannica* par exemple, mais c'est vrai que je suis attiré par le livre. Il y en a dans chaque pièce à la maison.

**Et des périodiques ?**

Oui, ma femme est abonnée à *Marianne* que je ne lis pas – c'est un point de vue personnel – et puis j'achète *le Canard enchaîné* tous les mercredis, on achète *le Dauphiné Dimanche* le dimanche, et *Télérama* évidemment.

**Et les bandes dessinées ?**

Aussi, oui. On n'en a pas beaucoup, je n'en achète pas, mais j'en ai lu pas mal, quand j'en trouve une je la lis. Il y en a des très belles.

**Classez-vous vos livres à la maison ?**

Je dirais presque par ordre chronologique, c'est-à-dire par ordre d'achat. A part quelques ouvrages qui sont très particuliers, très spécialisés qui sont à part, les autres non. Ils ne sont pas classés, pas par thème. Quand on nettoie, on les remonte comme ils étaient, sauf pour les livres d'Aragon et Elsa Triolet, ils sont ensemble, les dicos c'est pareil, il y a 18 ou 20 tomes, ils sont ensemble. En fait, c'est plus la taille qui importe, il y a un classement par format, mais je n'appelle pas ça un classement. Il y a quelques que regroupements.

**Quel usage faites-vous de cette bibliothèque, est-elle complémentaire des autres ?**

Non, je ne la considère pas comme une bibliothèque complémentaire. Les bibliothèques d'ici sont des bibliothèques de travail, celle qui est à la maison, à part quelques ouvrages de travail qui sont dans une armoire à part, c'est pour le plaisir, c'est le livre qu'on n'a pas aimé ou aimé, il y en a que je n'ai pas lu, j'ai lu 20 pages et puis je me suis arrêté.

**A combien de volumes estimez-vous votre bibliothèque personnelle ?**

Aucune idée. Ils sont sur deux épaisseurs parce que je n'ai pas de place. Mais on est tous les deux pareils, et les enfants aussi, on bouquine tout le temps. C'est peut-être l'éducation. Et c'est peut-être pour ça que je vais dans les bibliothèques.

**Et vous y alliez quand vous étiez petit ?**

Oui, à la bibliothèque municipale, à Oran et j'y ai même travaillé pendant l'été. Et puis j'ai dû arrêter parce que ça devenait dangereux, c'était un quartier plutôt arabe. Mais j'étais très content, j'avais accès à ce à quoi les gens n'accèdent pas, je me suis régalié, j'ai beaucoup regretté de devoir arrêter, j'ai passé un mois dans un cadre ...

**C'est à la bibliothèque que vous avez découvert la physique ?**

Non, je n'étais pas littéraire. J'étais bon en math, j'avais décidé que c'était ça que je voulais faire. Ce n'est pas les livres qui ont fait ma vocation, d'aussi loin que

ma mémoire puisse remonter, je savais que je voulais faire de la recherche. Dès la terminale. Mais j'étais nul en français ! Je n'avais quasiment pas le choix.

### **Pour quoi alliez-vous à la bibliothèque d'Oran ?**

C'était pour travailler et pour lire des romans et quand j'étais petit j'aimais bien la mythologie, les légendes.

### **Et plus tard ?**

Ici on allait à la bibliothèque de Meylan. La bibliothèque est vraiment belle, enfin belle, il y a beaucoup d'ouvrages, et quelquefois très spécialisés. On n'y va plus maintenant, les enfants sont grands. On achète les bouquins maintenant. Et quand je suis arrivé ici je suis allé travailler à la bibliothèque de Grenoble, un grand bâtiment, la salle était au dernier étage si mes souvenirs sont bons, et tout le reste c'est pour stocker les ouvrages, c'est des magasins. J'y allais pour travailler avec des copains, quand j'étais étudiant.

### **Vous y alliez surtout pour travailler ?**

Oui, c'est tout de même des bibliothèques assez spécialisées, même ici au SICD, il n'y a pas de romans.

### **Qu'est-ce que la bibliothèque idéale pour vous ?**

Je ne sais pas ce que ça veut dire. Je ne sais pas comment répondre à ça... Pour moi ce serait avoir des ouvrages comme des incunables, ça fait appel à d'autres sentiments, ce n'est pas simplement un problème de richesse, c'est de se dire qu'on a des trésors, des livres qui n'ont pas de valeur marchande. Ce serait d'avoir de vieux ouvrages, mais ce n'est pas une bibliothèque idéale, c'est plutôt celle dont je rêve. Je ne suis pas capable de répondre, la bibliothèque idéale ... C'est peut-être celle qu'on a, qu'on a achetée, des ouvrages qu'on a aimés ou pas aimés, ceux qu'on a relus plusieurs fois. Ça évoque des choses, ça vit, le parcours qu'on a eu. Pourquoi on a acheté tel ouvrage à telle époque, il y a quelques livres qu'on a achetés dans des conditions particulières, ça évoque des choses, c'est la bibliothèque que l'on se constitue soi-même, pour soit et qui n'offrirait aucun intérêt pour quelqu'un d'autre. C'est quelque chose de très personnelle en fin de

compte. Mais ce n'est pas une bibliothèque idéale, il n'y en a pas. A part évidemment les dictionnaires qui sont la base, mais le reste non.

**Qu'est-ce qui vous a motivé pour répondre à nos questions ?**

Mon intérêt est plus général que celui des bibliothèques. L'université doit donner les moyens aux étudiants et aux chercheurs de travailler et de vivre dans de bonnes conditions et la bibliothèque fait partie de ça, de la vie au sein de l'université. Et puis la demande est tombée au bon moment, on a souvent des demandes, quelquefois on est trop occupé.

## 1.4. Catherine Nozières, Université de Grenoble

*Catherine Nozières ,chercheur en histoire de l'astronomie antique, observatoire de l'institut, 60 ans.*

*Date : Vendredi 4 mars 2005*

### **Quelle image avez-vous des bibliothèques ?**

J'ai une image déformée des bibliothèques par le fait que j'ai été formée aux Etats-Unis, et j'ai été dans l'émerveillement de voir ce qu'était la bibliothèque de Chicago : on peut entrer, on peut accéder directement à des ouvrages anciens, on peut les consulter, on peut louer une pièce à la journée, à la semaine, au mois dans laquelle on installe ses affaires, son ordinateur, ses bouquins ; on a à disposition des photocopieurs; mais surtout, on peut se balader dans des rayons dans lesquels il y a toute la littérature qui vous tombe dans les bras , c'est absolument inouï. Ce n'était pas des bouquins assez anciens pour que l'on soit obligé d'avoir des gants, ni d'avoir un pupitre. Mais c'était quand même des ouvrages que l'on ne trouve pas couramment dans une bibliothèque, qui sont en général dans des archives et dans des réserves. De toutes façon, les bibliothèques sont faites de telle sorte en France que l'on demande avec une petite notice. Je suis allée à la Sorbonne récemment et l'on m'a dit : « oh la, la, c'est à la réserve, vous pourrez l'avoir pour demain ». Je leur ai dit que je venais de Grenoble et que j'étais là pour la journée . « Très bien , on va vous faire une faveur et vous l'aurez dans 20 min. »

Je pense qu'il y a un problème d'accès, mais il est vrai que les américains ne sont pas éduqués comme nous : chez nous je pense que chiper des bouquins, déchirer des pages ça doit être du domaine courant. Aux Etats-Unis, on ne doit pas considérer que c'est dans le domaine des possibles, tout au moins statistiquement. Pour moi la bibliothèque française est d'un accès un peu difficile. Mais il y a ici une bibliothèque qui m'est extrêmement utile, celle de l'Institut Fournier qu'ils

ouvrent aux chercheurs même s'ils ne sont pas spécialement mathématiciens. Il y avait un directeur qui était très curieux et passionné par la mécanique céleste et l'astronomie. Comme c'est mon sujet, je retrouve là dedans à la fois des traductions d'Euclide, des livres traitant de l'astronomie babylonienne, grecque, égyptienne etc. des ouvrages plus modernes : traductions de Newton, et dans les réserves des éditions brochées de Kepler. Il avait acheté un fonds d'ouvrages anciens. A part cela tous les autres ouvrages sont disponibles dans les rayons.

Je m'installe par terre quand c'est plus commode, et je n'arrive plus à décoller. Je ne suis plus en train de travailler, je suis en train de respirer. Mais ça ne va pas dans le sens de quelqu'un qui travaille de façon efficace : la bibliothèque pour moi, c'est à la limite de provoquer un phénomène dépressif car c'est tout ce que je ne sais pas. Peut-être que les bibliothèques françaises avec leur inaccessibilité relative sont bien pour moi car je ne vois pas les ouvrages, mais je ne peux pas les découvrir non plus. Il faut que je fonctionne par articles qui donnent des références. Mais j'achète beaucoup mais je n'ai pas d'originaux que l'on a plutôt par photocopie. J'utilise beaucoup le prêt entre bibliothèques car en tant qu'historienne des sciences je n'ai pas un argent illimité pour m'acheter des revues et je n'ose pas, car je sais que ce ne sera que pour moi. Donc dans mon bureau, j'ai un fonds personnel.

### **Utilisez-vous la bibliothèque du laboratoire ?**

Je vais à la bibliothèque de laboratoire pour les éphémérides qui sont publiées par le bureau des longitudes avec lesquels je suis en relation.

Je commande de temps en temps des ouvrages mais qui me paraissent d'un intérêt général pour l'ensemble du labo. Par exemple un ouvrage d'un collègue néo-zélandais qui a été traduit sur Foucauld ou des ouvrages qui donnent des idées de manips à faire faire aux étudiants

Je fréquente la bibliothèque d'UFR de physique pour mon enseignement : j'emprunte des bouquins qui sont pour les enseignants et les étudiants, je recommande. Chaque année, le responsable demande si on veut commander des

livres pour les étudiants à partir de Licence. Mais j'orient souvent les étudiants vers la bibliothèque. Je leur dit « Allez donc là, c'est calme, il y a des photocopieurs on peut accéder à Internet facilement et on peut accéder aux bouquins facilement. En plus, si vous voulez, il y a un gars qui est là et qui peut rester avec vous ».

J'ai deux endroits où je peux avoir des bouquins pour les étudiants : la bibliothèque de l'UFR de physique, la salle de lecture du DSU qui a dans toutes les matières des bouquins de base qui peuvent seulement être consultés sur place.

### **La bibliothèque de l'institut vous est-elle utile ?**

J'utilise le PEB pour commander des revues comme *Journal for the history of astronomy*, je n'ai pas accès sur Grenoble à une revue sur l'histoire des sciences et des techniques qui s'appelle *Centaurus*. Je demande des photocopies d'un article, ou je demande un ouvrage pour 15 jours ou un mois, par exemple une édition de Ptolémée.

La BU, probablement de plus en plus fréquentée depuis qu'ils ont fait tout un travail pour demander à chaque fois qu'il y avait un travail bibliographique à faire par les étudiants, il y a une mini formation. Je me suis toujours dit que je suivrais cette formation mais je ne l'ai jamais fait par manque de temps.

Je me fais aider dans ma recherche documentaire. Je dis « Je n'y connais rien en informatique et je cherche un bouquin sur telle ou telle chose ». Mais en fait, je suis rarement amenée à faire une recherche bibliographique sur un sujet parce que comme je fais de la recherche sur des sujets assez pointus, je lis des articles qui me renvoient à des références etc. Ça s'enchaîne, et du coup, j'en ai largement assez. C'est un autre réseau et je me suis rendu compte que j'étais rapidement tombée par hasard sur les grands noms. Il y avait des articles aussi dans une revue qui s'appelait *Vistas* mais qui a arrêté sa partie histoire.

Mais j'ai peu de revues car ma spécialité est très pointue : l'astronomie depuis moins 3000 jusqu'après Newton à peu près, tout ce qui est recherche de distance dans le système solaire : ça va jusqu'à 1830. Mais je reste dans le domaine de l'astronomie et pas du tout dans l'astrophysique.

J'ai un privilège dans le labo que personne d'autre n'a : j'ai connu un professeur du Collège de France maintenant à la retraite, et grâce à lui, j'ai eu accès aux deux Bibliothèques du Collège de France : c'est intéressant pour les textes anciens. Sur l'assyriologie, c'est la Catho et le Collège de France. J'ai même pu aller regarder des plâtres de tablettes. Maintenant c'est moins libre qu'avant, mais on peut encore monter sur les escabeau et aller chercher ce qu'on veut, feuilleter.

La bibliothécaire qui s'en occupe est la fille d'un scientifique, mariée à un astronome, donc elle est moins strictement littéraire que ces personnes en général et ça ne lui fait pas peur les ouvrages scientifiques. Et elle m'a mise en contact avec d'autres personnes.

J'y trouve la *Revue d'assyriologie* ; *AFO*, les gros dictionnaires : *Assyrian dictionary* de Chicago et de Cambridge qui sont pour moi très intéressants, mais on ne peut les avoir soi-même, sauf si on est assyriologue ; *American Oriental Studies* et des choses très exotiques. Et tout ce qui a un lien avec la mesure.

Maintenant je peux consulter aussi le *Cambridge Assyrian Dictionary* à Lyon à la Maison de l'Orient méditerranéen où il y a une bibliothèque et 5 étages de chercheurs. C'est une très, très belle bibliothèque et même de plus en plus belle. J'y vais aussi pour prendre des cours de néo-babylonien. J'ai donc ma carte d'accès et je peux même y rester jusqu'à 8h du soir et en plus on m'a prolongé mes accès. Il y a un système de badges qui me permet de sortir, mais on ne peut pas emporter des bouquins comme ça. Il y a quand même quelqu'un qui reste jusqu'à 8h du soir. Il y a là cinq revues d'assyriologie que je consulte.

### **Avez-vous recours aux ressources électroniques, à une bibliothèque virtuelle ?**

Je vais dans le SUDOC pour repérer des ouvrages. Et j'ai aussi cherché tout ce qu'ils avaient sur l'astronomie sur la fac de Grenoble. Je me sers du catalogue en

ligne. Par contre je n'ai pas eu le temps de m'intéresser aux périodiques en ligne et de savoir si les périodiques de l'histoire de l'astronomie. S'ils existent en ligne, ça m'intéresse énormément parce que ce sont des journaux que je n'ai pas ici. En fait je suis prise par le temps parce que j'en suis arrivée à un point où j'aimerais savoir ce qu'est cette traduction anglaise qu'on nous donne des textes anciens : je vais aller faire une formation continue au sumérien à Lyon.

Il m'est arrivé d'utiliser Internet pour aller sur le site de quelqu'un et voir ce qu'il y faisait. C'est de mon fait que je n'utilise pas Internet : je suis à la veille de la retraite et je n'ai jamais été une passionnée d'informatique : je me débrouille pour le traitement de texte etc. J'ai fait un cours avec support sur Power Point et j'ai dû scanner des images. Je trouve que pour mon âge, c'est un exploit !

Internet je m'en sers par exemple pour m'informer : j'ai vu que la bibliothèque d'Avranches avait un fonds du XIIème siècle. J'ai aussi cherché pour des raisons familiales le Bec-Hellouin etc. et je suis tombée sur des histoires fabuleuses. J'ai ensuite essayé de joindre les gens qui avaient écrit des articles là-dessus, mais ils ne m'ont jamais répondu. C'étaient des Américains qui faisaient leur thèse dans le domaine de l'histoire des religions. Mais tout ça me nourrit pour mes cours d'histoire de l'astronomie et continue d'éveiller mon intérêt.

### **Avez-vous une bibliothèque personnelle ? Que contient-elle ?**

Elle contient très peu de poésie, j'ai beaucoup de mal. Je n'en achète pas. En revanche, j'achète énormément de romans. J'ai découvert tardivement le roman policier et maintenant je fais dans le roman policier historique : Le Floch , les anglais...

J'ai hérité de la moitié de la bibliothèque de ma mère qui fait quand même 1500 bouquins. Mon mari n'a absolument pas voulu qu'on jette un seul livre, donc on a les 71 volumes de Voltaire dans une édition moche comme tout : le papier est piqueté de rouille et l'extérieur n'est pas joli : donc je ne le lis pas. J'ai du mal à le jeter, mais si j'avais trouvé une bibliothèque qui en voulait, je l'aurais bien donnée. Mais les bibliothèques ne veulent absolument pas des livres comme ça parce qu'elles n'ont pas de place : la bibliothèque de Seyssens, à moins de donner des livres très récents ou des livres d'antan très prisés ne prend rien.

Ma mère avait acheté beaucoup, beaucoup de livres. En plus, elle avait quelques littéraires dans sa famille qui lui ont fait connaître Proust dès qu'il est paru. Elle avait une très belle édition de Balzac. Elle avait des choses très variées : Aragon, des auteurs anglais et américains. Mais dans ma famille, on n'avait pas le droit de lire de romans policiers, sauf s'ils étaient en langue d'origine. J'ai lu *Autant en emporte le vent* en anglais : il était à la maison. Mais ça s'est arrêté rapidement parce qu'il n'y en avait pas tant que ça dans la bibliothèque familiale.

Chez moi maintenant, on est abonné à des revues : *La recherche* pendant un moment ; mon mari est abonné à *L'histoire* que je lis avec passion ; moi je suis abonnée à *Archéology*. Et puis il y a la bibliothèque de mon mari, très différente : elle est faite de récupération de bibliothèques d'une famille de professeurs de français, latin et grec ; lui-même a fréquenté beaucoup d'ouvrages russes, soit en français, soit en anglais .

Puis on a un fonds de beaux livres sur l'art : l'architecture, les peintres, des ouvrages plus généraux sur l'art, des encyclopédies artistiques, des ouvrages sur l'histoire des religions : les gros bouquins d'Irénée Marrou. Des belles choses qui me viennent de ma mère mais que je ne lis pas beaucoup, de temps en temps. Moi, j'ai acheté beaucoup de choses sur Freud, mais j'ai un peu baissé les bras. Et des ouvrages historiques, sur l'Arménie, et des choses qui correspondent à la génération 68 , Bourdieu sur l'école, sur la guerre, sur le génocide arménien, sur la diaspora juive, arménienne

### **Avez-vous déjà fait de la vulgarisation ? Fréquentez-vous les bibliothèques publiques ?**

Je ne fais pas de vulgarisation : j'ai beaucoup de mal à écrire donc j'écris aussi peu que je peux. J'ai l'angoisse de la page blanche et je ne supporte pas quand ce n'est pas bien écrit. Je sais aussi ce qu'est un texte bien écrit. Pour ma thèse, je suis restée trois mois devant une feuille blanche. J'ai écrit un très gros article de 30 pages mais ça m'a pris un temps fou. Par ailleurs j'enseigne et maintenant l'enseignement depuis cinq ans, s'étale sur toute une année : et ça pour la recherche, c'est dramatique. C'est ensuite le problème de l'écriture et de la

réalisation : il faut avoir le temps de se dire « Tant pis, je reste une journée devant ma feuille blanche mais j'ai du temps devant moi ». Mais j'ai fait une exposition itinérante sur l'astronomie antique qui m'a demandé deux ans de travail.

.A Avranches, j'ai contacté le conservateur qui m'a donné les horaires d'ouverture pendant les vacances de Noël : on m'a donné ensuite des gants pour consulter et j'ai même pu photographier avec mon appareil numérique. Je suis très intéressée par les débuts comme le début de l'université. Il y a un très joli livre de Le Goff, *Les intellectuels au Moyen Age*.

Je fréquente un tout petit peu les bibliothèques municipales, mais surtout, j'achète beaucoup. Je suis abonnée mais parfois, je n'y vais qu'une ou deux fois par an si bien que je paie pour un ou deux bouquins l'abonnement à l'année.

Je n'ai pas fréquenté les bibliothèques étant enfant, car cela ne correspondait pas à ma génération. On passait tout de suite dans les livres d'adultes qui étaient adaptés.

### **Que serait pour vous la bibliothèque idéale ?**

Ce serait de l'histoire, des ouvrages d'art de toute sorte, un peu de philosophie, un peu de psycho, et puis..... la bibliothèque de quelqu'un d'autre à côté. Parce que quand je vais chez les gens, je découvre qu'il y a des choses que je n'aurai jamais l'idée de lire parce qu'on n'est pas les mêmes personnes La bibliothèque ne peut pas être uniquement ce qui m'intéresse. Mais mon projet de bibliothèque n'est pas celui de la bonne personne, parce que la bibliothèque m'angoisse : de voir tout ce que je n'aurai jamais, que je ne pourrai pas lire, que je ne mémoriserai pas. Je ne peux faire que petit ...alors que quand vous lisez *La Petite chartreuse*, ce type a tout lu et il mémorise tout. L'acte d'acheter les livres pour quelqu'un comme moi, c'est rassurant : ils sont là. J'en ai partout, dans toutes les maisons, plus le labo. Mais le plus fabuleux, c'est d'avoir pleins de dictionnaires et d'encyclopédies partout : je suis la seule personne du labo qui a un *Petit Larousse*, un *Robert N°2*.

Avoir la possibilité, une fois dans sa vie de consulter des vieux bouquins, ça c'est une fascination : la première fois, c'était à Chambéry où ils ont un fonds ancien, le fonds Lalande. J'avais une introduction. Ils m'ont demandé : « Vous voulez Kepler ? Vous voulez Newton ? »

Alors, on a mis un tapis rouge, mais pas de gants !!! .

## **2. Discipline : mathématiques**

### **2.1. M. Manivel, Institut Joseph Fourier (Grenoble)**

*Laurent Manivel, chercheur, 35 ans.*

*Date : Vendredi 8 avril 2005*

#### **Quelle image avez-vous de la bibliothèque ?**

Une bibliothèque en général ? Vaste question ... C'est un lieu d'entrée, je le vois moins comme un lieu d'archivage que comme un lieu d'entrée vers des savoirs, je trouve plutôt des pistes pour aller ailleurs, plus un lieu de départ qu'un lieu d'arrivée, parce qu'actuellement la bibliothèque devient une toute petite partie de la documentation disponible.

#### **Fréquentez-vous beaucoup la bibliothèque de l'institut ?**

De part ma responsabilité je la fréquente forcément beaucoup.

#### **C'est-à-dire ?**

Je suis responsable scientifique, je dois superviser tout ce qui se passe là-bas, j'y suis très souvent, tous les jours et plusieurs fois par jour pour différentes raisons. D'abord en tant que scientifique pour y trouver de la documentation, et puis en tant que responsable pour voir comment cette documentation est rendue disponible auprès des utilisateurs, beaucoup de réflexion, beaucoup de choses à adapter. Traditionnellement, on avait beaucoup de revues papier et actuellement il faut qu'on adapte ça, les volumes papier ne sont pas vraiment supplantés mais complétés par une version électronique, les besoins des chercheurs ne sont plus tout à fait les mêmes et les bibliothèques sont un petit peu décalées maintenant. On

essaie de comprendre comment les chercheurs utilisent vraiment la documentation et de s'adapter, on est dans une phase de transition.

### **Vous êtes un peu un relais ?**

Oui, je suis chercheur, je connais les besoins, j'essaie d'adapter mieux l'offre qui n'est pas complètement adaptée à nos besoins.

### **Pourquoi ?**

Mais d'abord parce que ça coûte très cher. Pour des raisons historiques, en maths, on vit avec des revues qui ont une longue histoire, on a des revues académiques qui pour des raisons diverses ont fini par être gérées par des éditeurs commerciaux. Actuellement on a un système dont on a l'impression qu'il profite beaucoup aux éditeurs commerciaux et qui repose essentiellement sur le travail des scientifiques. C'est un gros problème. On a encore un certain nombre de revues académiques, nous en avons une à l'Institut, elles sont financées assez largement par l'Etat. Elles sont beaucoup moins chères que les revues commerciales. Les revues commerciales sont quand même gérées par les scientifiques, le comité éditorial qui les fait tourner est constitué essentiellement de scientifiques qui reçoit les soumissions, qui les examinent qui les proposent à des rapporteurs qui les évaluent et les valident, même le travail de secrétariat est essentiellement fait par des scientifiques et en retour les bibliothèques doivent payer des sommes absolument considérables. C'est difficile à apprécier mais on a l'impression que les marges commerciales sont absolument considérables pour un travail qui est essentiellement fait par des scientifiques. On a des difficultés parce que quand on doit gérer le budget de la bibliothèque et qu'on est confronté à des augmentations de tarifs d'abonnement qui sont en moyenne de 8 ou 9% par an, on ne peut pas le supporter, notre budget augmente de 0% par an, on est obligé de faire des choix : soit limiter les abonnements, soit se tourner vers la documentation électronique. C'est un problème qui entraîne des réflexions sur les archives ouvertes, les logiciels libres ...

### **Vous voulez vous tourner vers les Open sources ?**

C'est compliqué parce qu'on a une grande partie de la documentation qui est accessible librement en mathématiques, on a des serveurs d'archivage de

prépublications très connus, on en a un essentiellement qui s'appelle *ArXiv* qui joue un rôle très important. Je n'ai pas de données sur la proportion de travaux qui sont mis sur *ArXiv*, c'est variable selon les disciplines, mais dans la mienne, c'est au moins 80%. On a une très grosse proportion des travaux qui sont disponibles dès que les chercheurs ont rédigé, ils les mettent à la disposition de tout le monde.

### **Cela ne pose-t-il pas un problème en matière de validité ?**

Ce que les revues apportent encore actuellement, c'est deux choses : d'une part la validité puisqu'un article est publié une fois qu'il a été lu -en principe- très en détails par une personne qui plus ou moins s'en porte garant. Ce qui est aussi sujet à caution parce que c'est une tâche lourde et ingrate de lire les articles des autres, la lecture ne se fait pas aussi bien qu'on pourrait l'espérer, il y a souvent des choses fausses dans les revues. La deuxième chose c'est la fonction d'évaluation, il y a une hiérarchie entre les revues plus ou moins implicite qui permet de dire qu'un article paru dans telle revue est a priori plus intéressant qu'un autre paru dans une autre revue. Là aussi, il y a une part de subjectivité mais ça fonctionne quand même comme ça. Il y a ce double rôle : évaluation de la qualité apportée par les revues que les serveurs de prépublications n'apportent pas. En principe, là, personne ne s'est porté garant, dans les faits, quand un article est déposé sur *ArXiv* il est lu par un certain nombre de personnes, s'il y a des fautes dans l'article, on le dit tout de suite aux auteurs, ça a quand même un rôle de validation, mais il manque l'évaluation. Le problème qu'on a aussi c'est que les articles sont publiés dans les revues en général assez longtemps après qu'ils ont été écrits, c'est minimum un an dans la plupart des cas, ça peut être deux ans. En fait, quand un article est publié dans une revue, les gens que ça intéresse le connaissent déjà et à la limite, ne lisent plus les revues.

### **Alors est-ce que ça a encore du sens ? On paye pour l'évaluation ?**

C'est un peu ça et encore même pas parce qu'on a pas vraiment de garantie, il y a des erreurs. C'est un problème délicat, il y a des gens qui disent qu'on a encore besoin des revues pour ce rôle de classement, ça joue un rôle important dans les carrières, les gens regardent les listes d'articles et dans quelles revues elles ont été

publiées, il n'y a pas vraiment de système alternatif. Les gens disent aussi qu'on a encore besoin des revues parce qu'on a encore du mal à se passer du papier et il y en a d'autres qui disent qu'il faut qu'on se batte pour avoir une information libre le plus vite possible, y compris en incluant une couche d'évaluation. Sur le serveur de prépublication il faudrait rajouter une couche d'évaluation du type rapport de referee. Pour les revues, c'est confidentiel, avant qu'une partie du rapport soit mise à disposition quand l'article va paraître. Ça pose problème, il y a une part de subjectivité qui est quand même assez forte et puis il y a une part importante de travaux qui ont été regardés par beaucoup de gens et puis c'est seulement dix ou quinze ans après qu'on tombe sur une erreur que personne n'avait vue.

### **Quand vous allez à la bibliothèque de l'Institut c'est pour des revues papier ?**

Oui, j'y vais pour des revues papier, mais la bibliothèque s'occupe aussi de fournir des accès électroniques.

### **Vous travaillez encore avec des livres ?**

Oui, pour le confort d'utilisation, de toute façon c'est mieux. Et ce qui est spécifique aux mathématiques c'est qu'on a encore besoin de travaux mathématiques anciens, les travaux mathématiques se périment beaucoup moins vite. Il y a beaucoup de choses qui sont disponibles, on peut aller sur le serveur mais c'est sous forme papier à la bibliothèque, Il suffit d'y aller, c'est plus rentable que d'aller surfer sur Internet. On utilise encore pas mal le papier, on a beaucoup de revues, de collections anciennes. On a des têtes de collections à la bibliothèque, des choses qui remontent au 19<sup>e</sup> siècle et on les utilise.

### **Les revues en ligne vont peut-être poser des problèmes d'archivage ? Comment ça se passe s'il n'y a plus que des publications en ligne en open source ?**

Actuellement il y a un archivage aux USA essentiellement, ça pose aussi des problèmes politiques, on n'a pas vraiment de garantie. Ça pose un problème aux autorités européennes en particulier que les réseaux de serveurs de prépublications soient aux Etats-Unis. C'est un enjeu au niveau de la concurrence scientifique. Il

n' y a pas vraiment d'initiatives européennes ou au niveau français, il y a des discussions pour avoir des accords pour des copies, avoir un serveur au CNRS. Il y a des accords croisés : quand l'article est mis sur l'un, il est mis sur l'autre automatiquement. Pour l'archivage, on n'a pas trouvé mieux que le papier finalement. Sinon il y a de gros efforts de fait pour numériser les collections anciennes, ici on a la cellule *Mathdoc*. Ils numérisent pas mal de collections françaises, ils commencent à développer des accords avec des initiatives un peu partout dans le monde qui sont en train de converger pour l'archivage numérique des collections.

**Vous ne fréquentez que la bibliothèque de l'Institut ou vous avez besoin d'aller dans d'autres bibliothèques pour vos recherches ?**

Quand j'ai besoin de quelque chose qui n'est pas à la bibliothèque, il y a un service de prêt entre bibliothèques qui permet d'avoir un document assez vite sans se déplacer, ça ça fonctionne assez bien. Au niveau de la bibliothèque de l'université, je ne suis pas enseignant, je suis uniquement chercheur, ce qui pousse les gens à aller à la BU c'est surtout l'enseignement, moi je n'en ai pas besoin.

**Vous faites venir vos livres de quelles bibliothèques ? Vous avez un réseau ?**

Oui, il y a un réseau de bibliothèques de mathématiques en France destiné à mener des accords avec les éditeurs de revues pour obtenir des prix corrects et la coopération documentaire. On est quand même la grosse bibliothèque de maths au niveau régional. Les autres sont essentiellement à Paris (Jussieu), Strasbourg ...

**Vous avez besoin d'aller du côté d'autres domaines ?**

Pas vraiment, je fais des mathématiques fondamentales. Pour en revenir à la documentation électronique, à la BU ils font de gros efforts pour avoir des accords, pour mettre à disposition un maximum de documentation électronique. Eux, ils font le pari que la documentation papier est périmée, ils s'engagent totalement dans l'électronique, ils se désabonnent des revues papier.

Notre bibliothèque [celle de l'Institut] est, elle, financée essentiellement par le CNRS. La documentation représente plus de la moitié du budget de l'année. On est

pas mal protégé par le fait qu'on ait cette revue publiée sur place. Avec le système d'échange ça permet d'avoir un certain nombre de revues gratuitement, ça allège pas mal la facture par rapport à d'autres bibliothèques équivalentes au niveau de l'importance du fonds.

### **Vous échangez avec des revues académiques ?**

Pas seulement, commerciales aussi parce qu'elles sont quand même pilotées par des scientifiques.

### **Combien de temps passez-vous à vous documenter ? Est-ce une grande part de votre temps ?**

Oui, nous n'avons pas parlé du système des bases de données bibliographiques comme *Central Blats* allemande à l'origine et maintenant européenne. Elle recense la totalité des articles qui paraissent dans les revues de maths et pour chacun, elle propose un résumé et même une évaluation, ça permet de connaître le contenu de chaque article, avec des liens parfois vers le texte et surtout vers les auteurs. Je m'en sers beaucoup, quand on travaille sur un sujet, ça permet de savoir ce qu'on fait les autres, ça permet de remonter dans le temps et de savoir quel problème a émergé à tel moment.

### **C'est gratuit ?**

Non, c'est payant, c'est gratuit sur Grenoble parce que c'est un centre scientifique important. C'est relativement bon marché par rapport à l'importance que ça a.

### **C'est l'Institut qui est abonné ?**

Oui, on reçoit aussi toujours le papier, des volumes énormes qu'on n'utilise pas, c'est totalement inadapté pour la recherche. Ça, on y passe énormément de temps, le nombre de connexion sur l'année est de 30 000.

### **Vous connaissez la base *Pascal* ?**

Non, c'est quoi ?

### **Une base scientifique éditée en France par l'INIST.**

Le problème c'est que l'Etat français a pris des initiatives mais complètement inadaptées.

**Vous publiez en français ?**

C'est rare, la plupart du temps c'est en anglais. C'est souvent parce qu'il s'agit de collaboration avec d'autres chercheurs qui sont rarement français. On publie en français quand on est tout seul et puis on sait qu'on sera nettement moins lu quand on écrit en français. En maths, le français résiste pas mal, c'est à peu près la dernière langue qui résiste. Il y a dix ans, on trouvait de l'allemand, il y a une tradition allemande forte en maths et des revues connues, mais cette langue a presque totalement disparu. Le français subsiste mais pour combien de temps ?

**Vous publiez dans des revues qui se trouvent à la bibliothèque ?**

Oui, on les a quasiment toutes, les françaises, on les a toutes.

**Vous faites de la vulgarisation ?**

Non.

**Votre bibliothèque est plutôt virtuelle ?**

Non, je travaille aussi avec des articles qui sont dans des revues à la bibliothèque. Je vais souvent à la bibliothèque prendre des livres pour les consulter. J'utilise beaucoup l'électronique pour faire mes recherches bibliographiques mais pour lire les articles je préfère le papier, c'est tellement plus agréable. Je vais les lire à la bibliothèque.

**Vous y travaillez ?**

Oui, c'est une très belle bibliothèque, toute neuve. J'y vais tous les jours mais ce n'est pas toujours pour travailler. Il y a des tas de petites choses à faire. J'y vais souvent et je déplore que mes collègues n'y viennent pas assez travailler, d'une part ils ont accès à beaucoup de documentation depuis leur bureau, et puis il faut dire que la bibliothèque a longtemps été assez peu agréable, les conditions de travail n'était pas très bonnes, ils ont pris des habitudes. Elle est sous utilisée, c'est dommage, les conditions de travail sont bonnes on a vraiment tout à disposition, il y a des postes informatiques. Le seul point faible, c'est qu'on a un peu allégé les

accès électroniques à des revues commerciales parce que ça coûte cher et que jusqu'à présent on a privilégié le papier pour des raisons d'archivage.

La BU s'occupe beaucoup de mener des accords commerciaux pour les ressources électroniques mais on n'a pas vraiment de garantie sur l'archivage. Souvent les conditions, c'est qu'on est abonné pendant un certain temps et puis si on se désabonne on n'a plus accès à rien. C'est un problème. Ils font des efforts pour négocier un accès à long terme en gardant l'accès pour les années pendant lesquelles on était abonné. Il y a quand même pas mal de points d'interrogation. On a quand même l'exemple d'une grande revue française, les *Annales de l'école supérieure*, qui était publiée par un petit éditeur français, ils ont été repris sous certaines conditions par Elsevier et les archives ont été perdues dans la transaction commerciale, la rétroconversion a disparue. Il y a beaucoup de bouleversements commerciaux, de rachats qui risquent d'avoir des conséquences graves. Pour nous, c'est important de garder l'accès aux archives.

### **Si vous avez besoin d'un document, vous pouvez demander que la bibliothèque l'achète ?**

Oui, ça arrive, ça fonctionne pour tout le labo. Actuellement c'est moi qui m'occupe du choix des livres sur les catalogues des éditeurs et quand il manque quelque chose aux collègues je le commande. Ça n'arrive pas très souvent, je ratisse assez large. Ça doit arriver une dizaine de fois par an. On achète entre quatre et cinq cents livres par an. On a un rôle de bibliothèque de référence au niveau régional, on achète beaucoup.

### **Nous allons passer à la bibliothèque personnelle.**

Ça vous intéresse aussi ? Ma bibliothèque personnelle scientifique est assez limitée, je n'achète pas beaucoup de livres et elle est ici, pas chez moi. Cette armoire est quasiment pleine de photocopies mais ça date d'un temps où on n'avait pas d'accès facile, maintenant je ne photocopie quasiment plus. J'imprime les articles maintenant, mais j'essaie d'éviter, les impressions s'empilent.

### **Vous lisez à l'écran ?**

Non, finalement le nombre d'article qu'on lit vraiment en détail est assez limité. Il y en a beaucoup qu'on lit en diagonale.

**Et donc chez vous vous avez des livres ?**

Oui, j'ai quelques bouquins mais pas de maths. De la littérature, des livres d'art.

**Vous les achetez ?**

Oui. J'aime bien acheter les livres qui m'intéressent. J'emprunte assez peu en bibliothèque.

**Vous classez votre bibliothèque personnelle ?**

Je la classe un petit peu oui. Je n'ai pas suffisamment de place chez moi, c'est vite assez chaotique. J'ai pas mal de livres d'art que je mets à part, de la philo, de la littérature que je classe par ordre chronologique.

**Les maths et la philo, ça va bien ensemble ?**

Non, non, je n'ai aucun goût pour la philosophie des sciences, je trouve ça profondément ennuyeux, ce que je lis a rarement beaucoup de pertinence avec ma pratique. Je préfère les philosophes.

**Surtout des livres d'art alors ?**

Non pas surtout, beaucoup de romans aussi.

**Et vous estimez cette bibliothèque à combien de volumes ?**

J'ai une centaine de livres d'art, je ne sais pas, j'en ai 2000 environ. C'est bien entassé, je n'ai presque plus de place.

**Vous êtes lecteur de bandes dessinées ?**

Un petit peu.

**Vous êtes abonné à des journaux, des revues ?**

Je suis abonné au *Courrier international* mais je ne le lis plus en ce moment parce que je n'ai plus le temps.

**Vous allez à la bibliothèque municipale ?**

Oui, on avait une bonne bibliothèque à Grand'Place mais elle a été fermée, on n'y va plus.

**Elle a rouvert.**

Ah, merci je ne savais pas. J'y allais beaucoup, je trouvais qu'il y avait pas mal de chose c'était assez intéressant et puis quand ça a fermé, j'ai un petit peu laissé de côté les bibliothèques municipales. Il y en a une dans ma commune mais elle est assez limitée.

**Mais vous êtes inscrit ?**

Oui. J'y vais de temps en temps surtout avec les enfants.

**Vous avez un ordinateur chez vous ?**

Oui.

**Vous vous en servez pour lire, avoir de la documentation ?**

Non, pas du tout.

**Vous avez fréquenté les bibliothèques enfant ?**

Enfant ? Non, pas beaucoup, non. Je les ai fréquentées quand j'étais étudiant. J'allais dans les bibliothèques de lettres, à l'ENS [Ecole Normale Supérieure] il y avait une bibliothèque de lettres fabuleuse. La bibliothèque d'Ulm, c'est un vrai labyrinthe. Il y a un projet de la déplacer aussi. J'y allais très souvent.

**Elle était agréable ?**

Pas spécialement mais on trouvait beaucoup de choses.

**Ce serait quoi pour vous la bibliothèque idéale ?**

LA bibliothèque idéale ? On a un problème avec les bibliothèques, les chercheurs y sont de moins en moins, on a un petit peu de mal à les faire venir. On a le même problème que toutes les bibliothèques. Sinon quand j'y vais avec une chose précise, j'ai souvent une déception vis-à-vis des bibliothèques. La bibliothèque idéale serait celle où je trouverai tout ce que je voudrais y trouver. C'est pour ça que j'y chercherais plutôt des pistes vers autre chose. Non pas un lieu qui archiverait tout, mais qui donne des pistes pour aller ailleurs.

**Pensez-vous que la bibliothèque en tant que lieu a de l'avenir ?**

On se pose des questions. En tant que responsable j'essaie de faire en sorte que les gens trouvent toujours des raisons d'y aller, de travailler sur place y compris en offrant de la documentation électronique. On a quand même pas encore tout sous forme électronique, il y a encore beaucoup de choses qui ne sont disponibles qu'à la bibliothèque, ça veut dire qu'elle a encore de l'avenir.

La réaction de Jeanneney par rapport à Google est très pertinente. La documentation électronique n'est qu'une part de la documentation et il ne faudrait pas que ça supplante tout le reste.

### **Et la bibliothèque comme lieu de rencontre ?**

Je ne connais pas de bibliothèques qui ont cette fonction ! Le silence est une condition pour travailler, ça reste très monastique. Nous, on a quand même fait un petit effort dans ce sens : tout au fond de la bibliothèque il y a deux petits boxes où les gens doivent pouvoir discuter, parce qu'il arrive qu'on discute quand on a besoin de références, ce n'est pas très courant mais ça arrive d'être amenés à discuter à la bibliothèque. On peut alors se réfugier dans ces petites pièces.

## 2.2. Yves Colin de Verdières, Institut Joseph Fourier (Grenoble)

*Yves Colin de Verdière, mathématicien, 59 ans.*

*Date : Vendredi 8 avril 2005*

### **Quelle image avez-vous des bibliothèques ?**

Pour moi une bibliothèque c'est un endroit tranquille pour travailler et avoir de la documentation à portée : c'est l'un des endroits idéaux pour travailler. C'est l'idée d'un endroit calme, avec des tables, avec accès aux documents, où l'on est bien pour réfléchir. C'est une idée qui remonte à quand j'étais étudiant.

### **Avez-vous une bibliothèque de laboratoire ?**

Oui.

### **Vous en servez-vous souvent ?**

J'y vais au moins une à deux fois par semaine, parfois plusieurs fois dans la même journée. Elle est dans le même bâtiment. Elle a été rénovée récemment : maintenant elle est très agréable. Elle était beaucoup moins agréable avant, maintenant elle a été agrandie : les tables sont mieux, le confort est meilleur et les collections sont plus faciles d'accès. C'est tout en libre accès. Il y a peut-être 30000 bouquins, et des journaux, peut-être 300. Non, ce n'est pas une simple bibliothèque de laboratoire. C'est une bibliothèque qui est gérée par l'Institut Fournier, mais qui est soutenue en fait parce qu'elle est un peu un pôle d'excellence dans le domaine. Et c'est dû aussi au fait qu'on édite une revue de mathématiques : les *Annales de l'Institut Fournier*. En maths, il n'y a pas 10 000 bibliothèques comme ça en France. Il y a une tradition pour les mathématiques à Grenoble, comme à Strasbourg, où il y a une très grande bibliothèque, peut-être même plus grande que la nôtre. Et à Paris, il y en a plusieurs.

### **Vous fréquentez les bibliothèques parisiennes ?**

Pas tellement, en fait. Parce que quand on est en déplacement, on n'a pas le temps.

### **Vous avez peut-être tout ce qu'il vous faut ici ?**

Non, on n'a pas tout ce qu'il nous faut. Mais on demande. Ici, c'est assez pratique. Tout d'abord, il y a toute sorte de documents : il y a ceux qui sont sur Internet pour la plupart des documents récents. C'est valable aussi pour tous les documents qui n'ont pas spécialement trait aux mathématiques : par exemple, en ce moment, je m'intéresse aux problèmes des sismologues. Et bien, leurs documents ne sont bien évidemment pas dans notre bibliothèque. Dès qu'on sort du centre des mathématiques, ou même des domaines qui ne sont pas représentés ici, par exemple la combinatoire qui n'est pas un domaine traditionnel ici, et bien on est moins bien équipés. Donc, il y a une autre bibliothèque à l'IMAG où ils ont d'autres documents.

### **Et vous allez chez eux et vice versa ?**

Oui, pour le prêt et tout ça. Et il y a ceux qui fréquentent notre bibliothèque. Car à l'Institut, en comptant les permanents et les non permanents, ça ne fait pas 120 personnes.

### **Donc ici, la bibliothèque ne concerne que les mathématiques fondamentales ?**

Oui, c'est exactement ça. Donc il y a des revues qu'on n'a pas en statistiques. On a beaucoup de choses en algèbre, en géométrie, des trucs assez centraux en mathématiques. Je ne suis pas très au courant de la politique d'acquisition actuelle, de comment se font les choix d'ouvrages etc. Je sais qu'on peut suggérer des ouvrages. Alors je suggère des ouvrages : quand je fais un cours aux étudiants avancés (car la bibliothèque n'est ouverte qu'aux étudiants à partir du Master 2), je prévois à l'avance la liste d'ouvrages et je la donne le plus tôt possible de façon à éventuellement avoir un deuxième exemplaire, et que je puisse en garder un ici et que les étudiants puissent trouver ça à la bibliothèque.

### **Donc c'est plus pour l'enseignement que vous demandez des livres à la bibliothèque ?**

J'y vais parfois pour la recherche. Mais on achète beaucoup de choses dans les grandes collections. Donc c'est plutôt dans l'autre sens : on voit les livres sur le présentoir et on dit « Tiens il y a ce bouquin, c'est vachement intéressant ». Ça marche presque comme ça. Mais encore une fois, moi, je ne suis qu'un parmi d'autres... Il y a des choses factuelles et il y a ma façon de travailler.

Nous, notre équipe c'est la physique mathématique c'est-à-dire qu'il y a une ouverture vers la physique, différents physiciens etc. On n'a pas de journaux de physique. On a quelques journaux de physique mathématique mais on n'a pas *Physical review*, *Nuclear review* etc. On n'a pas non plus beaucoup de bouquins : ça, en principe on n'achète pas trop. On peut faire acheter à la grande bibliothèque universitaire qui est CADIST en physique. Alors eux ont pas mal de choses en physique. Alors j'y vais beaucoup moins, parce qu'on a accès par l'informatique à énormément de choses. J'y vais une fois par an, c'est vraiment rare. Et ce qui se passe, c'est que pendant toute une période, ma femme travaillait là-bas, donc je lui demandais directement : « Tu peux me ramener ce bouquin ce soir, tu peux me trouver tel article etc. » Donc ça, c'était assez pratique.

### **Il y a un laboratoire de physique qui a sa bibliothèque ?**

La situation en physique est assez compliquée parce qu'il y a beaucoup de laboratoires et ils ont souvent des petites bibliothèques de labo. Mais je ne crois pas que la bibliothèque ici soit une bibliothèque de labo : elle est faite avec des crédits de recherche qui ne sont pas des crédits spécifiques. On s'abonne aux deux trois revues qui intéressent les gens ; on achète quelques bouquins de référence. Des petites bibliothèques comme ça il y en a beaucoup. A la maison des Magister, il y a un labo de 15-20 personnes. Et ils ont une bibliothèque surtout avec des bouquins pour les étudiants un peu avancés. Je sais qu'en spectro qui est un gros labo, plus grand que celui-ci, ils ont une petite bibliothèque. Ils ont une petite salle. Mais on ne peut pas vraiment y accéder parce que le catalogue n'existe pas. Alors qu'ici, on peut vraiment voir tout ce qu'il y a.

Je vais assez rarement à la BU. Mais ça, ça dépend des moments dans la recherche. Il y a eu une période où je faisais effectivement plus de combinatoire, théorie de Grapp et il y avait des journaux notamment un dans lequel j'ai publié qu'on n'a pas ici. Mais ça relève d'une politique assez raisonnable, celle de ne pas doubler les abonnements. Parce que c'est malgré tout vraiment cher.

Mais ce qui est intéressant c'est de discuter de comment les choses ont évolué avec l'apparition d'Internet. Moi, je suis assez ancien dans le métier. Quand j'ai commencé à travailler, même l'accès aux photocopieuses n'était pas un truc qui allait de soi. Je me souviens à l'Ecole Normale Supérieure on avait demandé au directeur des études d'avoir accès à la photocopieuse et il nous avait dit : « Non, ce n'est pas comme cela qu'on fait. Quand vous voulez un article, vous demandez à l'auteur et il vous l'envoie ». C'était il y a 40 ans. Et les choses ont évolué. Ensuite j'ai été à Paris VII où il y avait une bibliothèque universitaire pour les maths et je travaillais beaucoup sur place. Un peu obligé, mais ça ne me gênait pas. Enfin, ça dépendait. Il y avait des moments où il y avait beaucoup de monde et c'était plus ou moins tranquille. Par exemple, je suis récemment allé à Toulouse et ils ont une bibliothèque où il est impossible de travailler. Il y a tellement peu de place, les rayons sont serrés. C'est une toute petite salle et dedans, il y a beaucoup de monde : deux, trois personnes par table, des étudiants qui travaillent, d'autres qui discutent etc. C'est impossible de travailler. Ici, il y a des petites salles : les gens peuvent se mettre dans un coin pour discuter. Et comme la bibliothèque est en L, si vous êtes tout au bout du L, vous n'êtes pas perturbé par ce qui se passe à l'entrée. A l'entrée il y a toujours un peu de bruit : il y a l'accueil, les bibliothécaires qui discutent entre elles, il y a pas mal d'animation à l'entrée.

### **Pourquoi allez-vous à la bibliothèque de l'institut ?**

Ça dépend. Des fois, c'est pour lire. J'essaie une fois par semaine de regarder tout ce qui est arrivé comme revues et comme livres. Mais pas toutes les revues : je ne regarde pas trop l'algèbre. En maths, il y a les tops revues comme *Annales of Maths*. Alors celles-là, il faut absolument les regarder. Ensuite, vous avez des journaux plus spécialisés : des journaux de probabilités, des journaux d'analyse fonctionnelle etc. Vous n'êtes pas obligé de regarder ceux qui sont très loin de ce

que vous faites. On regarde le sommaire, on parcourt... Et même si on a une bonne communication avec les collègues à l'intérieur d'un domaine, des fois on voit des choses que l'on n'avait pas vu passer. Parce que malgré tout, des fois il émerge un nouveau groupe, il émerge des gens dont on n'avait pas repéré le nom. Parce qu'avec les collègues que je connais bien au niveau international, il n'y a pas de problème, on se tient au courant : ils ont des pages web qui sont bien à jour. C'est un réseau général. Dans chaque domaine, il y a quelques vedettes : alors il y a une dizaine de personnes que je suis obligé de surveiller.

**Si vous allez à la bibliothèque de l'institut voir des revues, c'est parce que vous ne les avez pas sur Internet ?**

Non, parce qu'en fait il y a deux systèmes de tri : quand je vais sur Internet, je vais sur la page des collègues. Donc je fais un tri par auteur potentiel. Quand je vais à la bibliothèque, ça va être un tri dans l'autre sens pour une meilleure efficacité. Mais je pourrais aussi faire autre chose : il y a des bases des archives, et là on peut voir tout ce qui sort. Ou bien y être abonné. Moi je ne le fais pas, mais je le fais pour une autre base de données qui s'appelle *MP Archs* pour la physique et les mathématiques et là je reçois une fois par semaine la liste des nouveautés. Je pourrais le faire pour *ArXiv*. Mais c'est une base plus vaste, beaucoup moins centrée du point de vue mathématique. Dans ce métier, on a des équilibres à trouver parce qu'on ne peut pas s'intéresser à tout, on ne peut pas suivre tout. Et si on se disperse trop, on ne fait rien. On n'a pas juste à suivre ce qui se passe, on a aussi à produire.

**Pouvez-vous nous dire la part qu'occupe la veille documentaire dans votre travail ?**

C'est de l'ordre de quelques heures par semaine. Je sais qu'il y a des équipes qui s'organisent à l'intérieur de l'équipe pour faire ça. Nous, nous ne nous sommes pas organisés, mais il est évident que l'on signale si l'on voit quelque chose qui peut intéresser un collègue. Mais dans ce métier il y a aussi une part de hasard. Et l'information vient aussi dans les congrès. C'est difficile de rater vraiment un truc important. De toutes manières, ce n'est pas fondamental parce qu'il ne faut pas que

tout le monde fasse la même chose. La mode c'est bien quand on la crée. Quand on la suit, c'est beaucoup moins intéressant. Il ne faut pas être trop influencé par ce qui se passe sinon on ne peut plus développer ses propres idées. Je reste persuadé qu'il y a plusieurs sources d'information : il y a les textes, ce qu'on peut lire. Et puis il y a ce qu'on apprend oralement. L'apprentissage oral c'est quand même extrêmement efficace. Par exemple, en ce moment je m'intéresse à la sismologie. Il y a Michel Cantillo qui a écrit des choses remarquables sur la façon de comprendre la structure du sous-sol. J'ai commencé à lire ses papiers, mais maintenant, je vais prendre un rendez-vous avec lui, pour qu'il m'explique un certain nombre de choses. Mais il y a peut-être plus de hasard en maths qu'ailleurs. Ce qui est particulier aux maths comme pour tous les théoriciens, c'est qu'il est plus mobile sur le champ scientifique. Ça a de l'influence sur la documentation qui est requise : nous n'avons pas besoin de grandes quantités d'information mais elle doit être structurée. Les mêmes outils mathématiques peuvent être utilisés dans différents contextes.

### **Vous publiez beaucoup ?**

Les mathématiciens publient sans doute un peu moins que les autres scientifiques parce que les autres scientifiques ont souvent des publications à plusieurs. En maths, deux trois c'est le maximum. Pour moi, c'est deux trois publications par an. J'ai publié en français au début, maintenant je publie en anglais tout le temps.

### **Peut-on retrouver vos articles à la bibliothèque de l'institut ?**

Vous pouvez aller sur ma page web et vous avez ma liste de publications. Pour les choses récentes, vous pouvez les avoir en ligne. Sinon, effectivement, toutes les revues où j'ai publié existent à la bibliothèque. Sinon, tous les tirés à part sont là, dans mon bureau.

Ici on publie les *Annales de l'institut Fourier*, c'est une revue généraliste. Ce sont les bibliothèques qui sont abonnées, il y a très peu d'individus qui sont abonnés.

### **Recevez-vous le même genre de revues provenant d'ailleurs ?**

Il y a ce qu'on appelle les revues académiques qui sont les revues d'instituts et il y a des revues qui ne sont pas des publications d'instituts. Mais en général elles sont localisées quelque part. On est relativement autonomes, on ne dépend pas d'un grand éditeur comme Elsevier etc. Après un certain nombre d'années, c'est en ligne pour tout le monde, mais pour les numéros récents, c'est par abonnement.

### **Faites-vous de la vulgarisation ?**

Il y a des opérations de vulgarisation. En publication, on peut en faire, mais moi je n'en ai pas fait. Mais il y a des collègues qui publient dans *La Recherche* ou *Pour la science*. Moi, j'ai fait des conférences, des interventions dans les lycées. Mais je crois que ça fait partie de notre boulot. Mais ce n'est pas pour cela que tout le monde doit tout faire.

### **Qu'avez-vous sur votre ordinateur ?**

Je consulte les archives de pre-prints. Il y a des accès aux différents départements de maths et à leurs archives qu'ils mettent en ligne. Les archives des différents chercheurs. Il y a un certain nombre de revues auxquelles on est abonné à la bibliothèque. En plus, il y a un programme de numérisation, c'est-à-dire qu'à terme, les mathématiciens pensent que dans pas très longtemps, on pourra avoir tout en ligne.

### **Vous avez une idée du coût de ces revues ?**

C'est très variable : je pense que les *Annales de Fourier* c'est entre 200 et 300 euros par an, mais il y a des revues qui coûtent dix fois plus, sans que ce soit proportionnel au nombre de pages. C'est cher, mais vraiment cher. Mais ce n'est pas pris sur les sous du labo. Il y a une unité mixte du CNRS et en plus il y a un soutien du labo. Il y a aussi le pôle *Mathdoc*. C'est l'organisation générale de la documentation des mathématiciens. C'est un centre qui s'occupe de gérer la documentation informatique pour l'ensemble des mathématiciens : les problèmes de scannérisations, de réseaux informatiques etc. Et ils sont basés dans la bibliothèque.

**Vous servez-vous du portail de la bibliothèque universitaire de sciences ?**

Je ne m'en sers pas tellement. La politique actuelle de la BU de sciences, c'est que les labos sont abonnés à un certain nombre de journaux qui sont par paquets. Or dans ces paquets, il y a assez peu de choses qui nous intéressent. Si un labo veut avoir accès en ligne à tout ce que la BU a accès, il doit payer un temps par chercheur. Et nous avons fait nos comptes et ce n'est pas du tout intéressant, c'est beaucoup trop cher parce qu'on est trop nombreux. Mais en même temps, pour une BU, c'est très raisonnable. Du coup, on n'est pas rentré complètement dans le système. Parce que c'est vrai que la BU voulait avoir vocation à gérer l'ensemble de la documentation sur le pôle. C'est normal qu'il y ait une coopération, mais on ne peut pas être un sous ensemble de la BU. Parce qu'on a nos idées sur la façon de faire sur ces questions. On n'est pas d'accord avec leur politique.

**Donc vous préférez rester à part et avoir un seul abonnement qui vous intéresse vraiment ?**

Oui. Le problème n'est pas de multiplier les revues, mais de les avoir complètement quand on est abonné. Mais très souvent, en fouillant dans le web on finit par trouver ce qu'on veut. Quand on a le bon moteur, les mots clé... On fait comme tout le monde et on finit par se débrouiller : c'est rare que ça résiste. Mais je ne veux pas non plus perdre trop de temps, parce que c'est aussi une question d'utilité. Mais ceci dit, dans les bibliothèques il n'y a pas que les journaux, il y a les livres, aussi. Et les livres, c'est quand même incontournable. En fait, je n'achète pas beaucoup de livres. J'en ai acheté un petit peu, mais je les prends surtout à la bibliothèque. Bon, il y a un règlement que l'on respecte plus ou moins et on les garde assez longtemps. Ceux-là, je les ai pris hier. Celui-là, je l'ai réclamé. C'est une collègue qui l'avait emprunté. Elle l'a ramené, sinon elle l'aurait gardé... Mais les collègues comprennent que quand ils ont gardé le bouquin deux ou trois mois et qu'on le demande, il faut le rendre. Et moi quand je demande un bouquin, je demande à la personne qui l'avait s'il faut le lui redonner après. Parce que des fois, c'est juste pour le parcourir. Et puis il y a autre chose : on se dit « Si j'ai le bouquin dans mon bureau ça va diffuser tout seul ». La

présence du bouquin est rassurante. On ne lit pas le bouquin en général. C'est un peu magique.

### **Les mathématiciens ont-ils comme on l'entend dire un rapport particulier aux livres anciens ?**

C'est assez drôle : les gens étudient un problème à une certaine époque, le XIXème, le XXème et puis ensuite, ça tombe dans l'oubli. Et puis 50, 200 ans après, le problème resurgit et il y a des gens qui retrouvent les références de cette époque-là et on est amené à les relire. Il n'y a pas tant que ça d'idées centrales. Et il y a moins de dépendance par rapport à l'actualité. Dans notre bibliothèque, il y a des œuvres complètes. Moi, je regarde parfois des trucs assez anciens, Poincaré... Souvent on ne connaît que quelques aspects d'un auteur. Et quelquefois, quand on se replonge dans leur travail, on voit qu'il y a une grande partie qui a été négligée, parce que les gens ne comprenaient pas. Je connais quelqu'un qui a relu tout Poincaré et il dit que c'est extraordinaire car il y a beaucoup de choses que l'on a complètement perdu de vue. C'est vrai qu'on refait des fois des choses qui ont déjà été faites. Entre contemporains, il y a une certaine concurrence, mais avec les anciens, ce n'est pas trop grave.

### **Que pensez-vous des facteurs d'impact ?**

Sur les facteurs d'impact, j'ai une idée. Je pense que tous ces critères quantitatifs pour la recherche ne peuvent être utilisés que sur l'ensemble d'un labo. Si on l'applique à un individu, cela donne des choses complètement farfelues : il y a des mathématiciens extrêmement connus qui sont très peu cités, simplement parce qu'ils ne publient pas beaucoup. Le problème de l'évaluation est un problème assez difficile.

### **Consultez-vous les bibliothèques virtuelles, les fonds anciens en plein texte ?**

Non. Je ne me suis pas intéressé à cela, mais je pourrais. Et je n'utilise pas non plus les alertes. C'est sûrement très bien.

**Avez-vous un ordinateur chez vous ?**

Oui, j'ai un PC chez moi. Je sauvegarde tout sur le serveur de l'institut et de chez moi, je peux me connecter. Mais je n'ai pas accès à mes abonnements, ça ne marche pas bien.

**Avez-vous une bibliothèque personnelle ?**

On n'achète pas tellement de livres. C'est surtout ma femme qui en achète, moi je n'en achète pas tellement. Parce qu'elle est historienne de formation. On a un système de prêt de livres : la bibliothèque tournante. Ça s'appelle la « Bibliothèque orange » : il y a un certain nombre de gens et on a le bouquin pour quinze jours. C'est privé, on paye, mais c'est pas mal : comme ça les bouquins ont été choisis par d'autres gens et on voit des bouquins d'un style différent de ceux qu'on aurait vus naturellement. Parce qu'en général, on aime bien lire tel ou tel type de bouquin et là il y a d'autres livres.

**Fréquentez-vous la bibliothèque municipale ?**

Non. Mais je lis pas mal : des maths ou des sciences en général. Je lis beaucoup. En plus on n'a pas la télévision.

**Etes-vous abonné à des journaux ?**

A des journaux généraux, oui. A des quotidiens et tout ça. A des hebdomadaires, des mensuels. Je lis *Le Monde*.

**Avez-vous des bandes dessinées ?**

Chez moi il n'y en a pas beaucoup, effectivement. J'aime bien.

Je ne sais même pas combien de bouquins on a à la maison, mais pas tant que ça. Disons peut-être 200. Ce n'est pas énorme. En maths, j'en ai une trentaine ou une quarantaine à la maison. J'ai beaucoup de documents : des journaux, des *Pour la science*...

**Avez-vous eu l'occasion de fréquenter les bibliothèques enfant ?**

Non. Ça vient de l'éducation : j'ai fréquenté les bibliothèques juste pour les études. A un certain niveau d'études. Parce qu'autrefois dans les lycées, il n'y avait rien. Je ne sais même pas s'il y avait des bibliothèques. Il devait y en avoir une mais personne ne savait où elle était. Effectivement, les gens de votre génération [trentenaires] ont un rapport assez différent aux bibliothèques. Ceci dit, c'est ma dernière année, après je suis à la retraite, et dans mon programme il y a m'inscrire à la bibliothèque. Parce qu'elle est pas mal, elle est à Voreppe. Il y a un centre qu'ils appellent Médiathèque. C'est bien, c'est dans un parc. Il y a des grandes baies vitrées et il y a pas mal de trucs.

Mais là, je n'ai pas le temps...Je retire cette phrase : en fait on choisit. On a exactement le même temps que tout le monde : 24h par jour. Mais on fait des choix.

### **Qu'est-ce que pour vous la bibliothèque idéale ?**

Ca, c'est une bonne question...Je ne sais pas si on peut répondre à cela. La bibliothèque actuellement en bas, elle correspond assez bien à ça. Ce qui est dommage, c'est qu'il n'y ait pas un jardin autour. Pour moi, la bibliothèque idéale- si on peut rêver un petit peu- elle serait au milieu d'un parc, parce que j'aime bien marcher, écouter les petits oiseaux. Donc, j'aime bien m'asseoir sur un banc dehors pour lire. Mais à part ça elle n'est pas mal, mis a part la façon dont elle est rangée que je n'aime pas : il y a un certain nombre de livres qui sont rangés par collection et pas par auteur. Et je trouve ça très désagréable parce qu'on va chercher en général l'auteur ? Moi, ce que je retiens, c'est l'auteur et la couleur du bouquin. Mais ce n'est pas dramatique, on peut quand même s'y retrouver. C'est vrai que c'est plus joli pour les bibliothécaires : c'est tout pareil, ça ne dépasse pas. Il y a quatre personnes qui s'en occupent. Elle est ouverte en permanence de 8h30 à 18h. Autrefois, on avait un badge, on pouvait accéder à n'importe quelle heure. Mais je ne trouve pas ça souhaitable. Le système actuel, c'est que quand on emprunte un bouquin, on fait tout soi-même : enfin on remplit la fiche en carton seulement, pas la partie informatique que la bibliothécaire gère. C'est pas mal, sauf qu'on peut voler tous les bouquins qu'on veut. Ce qui est bien c'est qu'on a accès chacun à la liste des bouquins qu'on a emprunté, avec en rouge ceux dont le délai

est dépassé. Par contre, si un bouquin est emprunté, on ne peut pas savoir qui l'a. C'est pour pas que les bouquins circulent sans repasser par les bibliothèques. Sinon au bout de deux ou trois fois, on ne sait plus où sont les bouquins. Ça je crois que c'est bien. Par contre moi ce que je fais c'est que je viens à la bibliothèque et je demande qui l'a emprunté et soit j'en fais la demande à la bibliothécaire, soit je la fais moi-même. La demande, c'est de rapporter le bouquin à la bibliothèque. Alors parfois on le met dans mon casier. Le plus gros risque c'est les bouquins qui se perdent parce qu'on ne sait plus qui les a.

**Pour quelles raisons avez-vous accepté de répondre à notre entretien ?**

Je pense que ça fait partie de mon métier d'expliquer comment on travaille. C'est un point important que le décideur puisse avoir une enquête générale sur les pratiques. C'est naturel, à partir du moment où on a des outils de travail intéressants, d'expliquer comment et pourquoi on les utilise. C'est bien qu'il y ait plusieurs canaux. Là, ce qui est bien, c'est d'être mélangés à plusieurs disciplines, donc vont remonter des choses assez générales.

### 3. Discipline : Géologie

#### 3.1. Jean-Michel Bertrand, Université de Savoie, Bourget du Lac

*Jean-Michel Bertrand, géologue, 65 ans*

*Date : vendredi 18 mars 2005*

##### **Dans quelles revues publiez-vous ?**

Les revues sont classées en revues internationales etc. Et à l'intérieur, elles sont classées ABC. Et il faut publier dans la meilleure revue possible. Quand on publie à la Société de Bourgogne (si, ça existe !) et bien ça ne compte pas, même si on a passé longtemps à préparer la publication. Alors que si on publie dans le *Journal of Geological Research*, c'est le summum. Donc il faut premièrement écrire en anglais ; deuxièmement chercher les bonnes revues de façon à accumuler les points pour soi et pour son laboratoire. On est un peu biaisé maintenant pour les publications et il y a des pays où c'est encore plus biaisé parce que les crédits sont directement fonction des revues où les gens publient. Les revues sont classées en facteur d'impact.

##### **Existe-il des circuits libres pour contrer cela ?**

Ça se développe beaucoup en physique et en astrophysique : il y a tout un système de diffusion des pré publications sur Internet, ça marche très bien. En sciences de la terre, ça ne marche pas. Par contre, ce qu'on essaie de faire, c'est de développer déjà les publications de thèses. Depuis deux ans, ça commence à s'accélérer : les thèses peuvent être envoyées en PDF dès qu'elles sont soutenues. Ça fait un rayonnement bien plus important.

A Grenoble, la bibliothèque garde un exemplaire. La bibliothèque de sciences et le CNRS ont recommandé que toutes les thèses soient reliées sur le site. Donc il y a un accord double en ce sens où le CNRS s'engage à sortir des thèses de l'Université de Savoie. Et ce n'est encore que le début.

**Ici il n'y a plus de bibliothèque de laboratoire, comment vous organisez-vous sans ?**

Il y en avait une qui était non gérée pendant un certain temps. Et puis faute de place, elle a d'abord été emmenée tout au bout du couloir là-bas, puis après on a voulu récupérer cette place au bout du couloir et il n'y a donc plus eu de bibliothèque de laboratoire.

**Quelle image avez-vous des bibliothèques ?**

Et bien moi, j'ai plusieurs images en tête : j'ai vu une bibliothèque idéale qui marchait très, très bien. C'était au Canada, au service géologique, où effectivement il n'y avait peut-être pas tout, mais presque tout ce qui se publie en sciences de la terre dans le monde. Et puis c'était très bien organisé : il y avait du personnel. Et il y avait un système, je me rappelle, c'était extraordinaire. La règle du jeu, c'était que tous les lundis matin les revues et les bouquins qui arrivaient étaient exposés que ce jour-là. C'est-à-dire que tout ce qui arrivait dans la semaine était stocké et sortait le lundi matin. Et chaque bouquin, chaque revue était sorti avec une fiche où chaque chercheur, chaque lecteur venait, regardait, voyait un article qui l'intéressait et hop, il notait son nom et le numéro des pages et puis c'est tout. Et puis, deux, trois jours plus tard, ils avaient leurs photocopies sur leur bureau. Et ça, c'est vraiment le super luxe. Et pour les bouquins, on ne faisait pas de photocopie. Ils se mettaient sur une liste et le premier arrivé était le premier servi évidemment, et le bouquin faisait le tour des gens qui s'étaient inscrits sur la liste. Mais c'était fantastique comme système. Ça pour moi, c'est la bibliothèque idéale. En plus, il y avait toutes les revues, toutes les dernières parutions qui étaient en accès libre. Ca, c'était dans les années 90 et c'était à Ottawa. Alors j'ai vu une bibliothèque qui fonctionnait un peu sur le même principe en Australie. Mais alors en France, il y a les bibliothèques d'université, ça, ça marche bien mais il n'y a pas grand-chose en général. Sauf les BU qui sont CADIST dans les matières. A Grenoble, c'est la Physique. Et en Sciences de la terre, c'est Jussieu. Donc si on veut voir vraiment beaucoup de choses, il faut aller à Jussieu.

### **Vous servez-vous du prêt entre bibliothèques ?**

Oui. Ici à Chambéry, on ne s'en sert pas beaucoup, mais à Grenoble, oui.

Alors moi, je me suis occupé d'une petite bibliothèque de labo, un labo CNRS important : il y avait 150 personnes à peu près. On avait une bibliothèque qui était très riche mais très, très spécialisée. C'était essentiellement en pétrographie et géochimie. Mais ça ce n'est pas l'idéal. Je m'en suis occupé parce qu'il se trouvait que la personne qui s'en occupait n'avait pas une formation de base de bibliothécaire et qui est partie à l'INIST à Nancy. On s'est retrouvé sans bibliothécaire. Alors, à l'époque il y avait une secrétaire qui a été d'accord pour s'en occuper, à condition de se faire aider par les chercheurs. Et puis au bout d'un an elle est partie aussi. On s'est retrouvé sans personne. Alors pendant un an encore, on a essayé de se débrouiller comme on pouvait. Finalement, au bout de trois ans on a pu obtenir un poste. Mais pour vous dire les bêtises : il n'y avait pas de suivi des bouquins. Alors il y avait un certain nombre de chercheurs qui faisait de la kleptomanie et qui gardaient les livres dans leur bureau ou chez eux. Qu'est-ce qu'il y avait encore... Les bouquins étaient classés par nom d'éditeurs scientifiques. Or ce ne sont pas des noms connus. On n'avait aucune lisibilité : souvent le nom de l'éditeur on ne le connaît pas. On sait que c'est le bouquin sur la géochronologie du précambrien et on cherche ce bouquin-là.

Donc, c'était très difficile. Alors on a tout repris à zéro en faisant un classement maison par thèmes. Et c'est là qu'on s'est aperçu que la bibliothèque était très déséquilibrée et qu'il fallait nourrir les domaines importants où il n'y avait pratiquement rien.

### **Comment faites-vous quand vous avez besoin d'un document pour vos recherches ?**

La BU, on a eu la chance que les revues qui y étaient ne correspondent plus aux besoins actuels, mais aux besoins d'il y a 15 ans. C'est ce qu'il se passe souvent : il y a une espèce d'inertie, de vieillissement. La majorité des chercheurs qui était ici il y a 10, 15 ans n'est plus là actuellement et la bibliothèque jusqu'à l'année dernière reflétait moins 10 ans avant. Pendant les dernières années on voulait changer, mais on ne pouvait pas parce que c'était des revues Elsevier et que

Chambéry avait un contrat avec *Science Direct* et on ne pouvait pas toucher aux revues Elsevier, on était condamné. Cette année on a pu y touché parce que les contrats ont été rediscutés avec COUPERIN : ça a été assez compliqué. Et maintenant on repart à zéro, c'est-à-dire que toutes les revues qui m'intéressaient à la bibliothèque n'y sont plus. On parle là de revues papier.

Alors l'électronique ici c'est pas mal. Pendant longtemps on a même été gâté par rapport aux Grenoblois parce qu'on avait *Science Direct*. Plus toutes les revues Elsevier, plus Springer : en sciences de la terre ça fait déjà beaucoup.

### **Avez-vous une idée des coûts ?**

Pour l'université de Savoie, je sais qu'avec les nouvelles négociations COUPERIN, ils ont peur que leur facture ne soit multipliée par 4 ou 5. C'est de l'ordre de plus de 100 000 euros. Alors qu'avant c'était de l'ordre de 25 000 euros. Ce sont des ordres de grandeur.

A Grenoble ils ne voulaient pas prendre *Science Direct* parce que c'était beaucoup trop gros : le contrat est fonction du nombre de chercheurs. A Grenoble, c'est médecine et les sciences qui reçoivent *Science Direct*. Pourtant, et c'est un point important sur lequel on se bat, à Grenoble on nous a mis le couteau sous la gorge et on nous a dit « Si vous voulez avoir accès aux revues électroniques, le SCD ne peut pas, donc il faut que vous payiez. »

Donc il y a une cotisation par labo. Les labos doivent s'inscrire en totalité et il y a une taxe de 180 euros par chercheur. Donc ça veut dire que l'on a accès à tout un tas de choses, mais à condition d'être inscrit. Et ça marche bien.

A Grenoble tout ça a été mis en place et géré par les bibliothécaires de la BU. Et ils ont eu une approche plus quantitative que qualitative. C'est-à-dire que quand ils ont négocié les contrats avec les éditeurs, ils étaient très contents quand ils avaient un grand nombre de revues. Mais les bibliothèques de labo leur ont dit « Attention, nous, on s'en fiche d'avoir 1200 revues Elsevier. Ce qui nous intéresse, c'est d'avoir celle-là, celle-là et celle-là ».

En sciences de la terre, ça a été aggravé du fait que quand ils ont commencé il ont supprimé le *JGR* qui est une revue phare purement et simplement. « Attention, là vous allez dans le mur : si vous nous proposez des revues qui ne nous intéressent

pas, c'est pas possible ! » Alors on a réussi à mettre sur pied, là aussi, à condition de mettre la main au porte-monnaie, on a convaincu la bibliothèque d'UFR de prendre en charge la moitié de cette revue. On a fait un marchandage avec la BU en disant « Voilà : vous reprenez le *JGR* en papier et en édition électronique et on en paie la moitié ». Et je pense qu'à l'avenir c'est probablement comme ça que ça va se passer : arriver domaine par domaine à cibler une demande et dire que pour ces revues-là on est prêts à contribuer. Mais par contre, payer 180 euros par chercheur pour avoir 200 revues Elsevier, ça ne va pas.

Il y a autre problème aussi, c'est un problème de génération. Moi, j'ai l'impression qu'on dépense beaucoup d'argent et beaucoup d'énergie pour quelque chose qu'on a du mal à faire passer. Moi, je m'en sers parce que j'ai été dans le bain depuis longtemps ; les jeunes thésards, les jeunes doctorants s'en servent. Mais même les quadras...ils continuent à avoir un comportement un peu sous développé.

Mais je sais que moi, j'ai beaucoup de mal à lire un article sur écran. Il faut croire que les doubles foyers ce n'est pas fait pour ça. Ce que je fais, c'est que quand il y a un article, je le parcours. Et si je pense que je dois travailler dessus, je l'imprime. Après, je classe les articles en imprimant la première page systématiquement. Et je classe les premières pages.

### **Donc, finalement vous ne vous déplacez plus beaucoup dans le lieu bibliothèque ?**

Rarement. De temps en temps. Si c'est le cas, c'est celle de Grenoble parce que je suis encore officiellement responsable de la bibliothécaire qui s'en occupe. Donc j'y vais souvent et je m'occupe de la gestion de cette bibliothèque etc. Ca, c'est la maison des géosciences à Grenoble. Ce n'est pas une bibliothèque d'UFR, c'est une bibliothèque partie de l'UFR. La personne qui s'en occupe est documentaliste. Ce qu'on a fait ces dernières années, et j'ai été nommé pour ça, c'est qu'on a déménagé l'Institut Beaulieu de La Bastille pour s'installer en bas. Elle est toute neuve la bibliothèque. Le seul problème, c'est qu'à Beaulieu, il y avait 1500 m<sup>2</sup> et on s'est retrouvé dans 400 m<sup>2</sup>. Par rapport aux métrages linéaires, il a fallu qu'on en élimine 9 sur 10. C'est un gros désherbage. Je m'en suis beaucoup occupé. Il n'est pas terminé d'ailleurs. Alors ce qu'on a fait, c'est qu'on s'est débarrassé

systematique des choses à des endroits où l'on savait, premièrement, que l'on pourrait éventuellement les retrouver si on en avait besoin ; deuxièmement, que ça servirait. Alors, par exemple, il y avait énormément de cartes géologiques d'Afrique. Or à Grenoble et à Chambéry, il n'y a personne qui travaille sur l'Afrique. Ça ne servait à rien, il y en avait un meuble entier. En Europe, il y a un endroit où il y a des équipes qui travaillent sur l'Afrique et où il y a un gros centre de documentation bien organisé : c'est à côté de Bruxelles. On a contacté le Musée Royal, et toutes les cartes d'Afrique sont parties là-bas. Il y a une partie de ces cartes qu'il y avait en double qui sont parties dans une université africaine. Parce qu'on sait que les universités africaines sont très démunies au point de vue documentation. Donc on a dispatché : comme on combinait deux laboratoires, il y avait plein de revues en double. Toutes ces revues en double sont parties en Afrique dans une grosse camionnette pleine de bouquins.

Pour l'instant, on n'a pas encore pilonné. La seule chose c'est que comme le labo était éditeur d'une revue qui s'appelle *Géologie Alpine*, il y avait un système d'échanges qui marchait, et il reste plein de revues bizarroïdes, des trucs en chinois, ou en serbo-croate et qui ne sont jamais demandées. On s'est dit qu'on allait bien trouver à les caser dans une université qui a des échanges avec ces pays-là. On a cherché, puis on s'est aperçu que tous les gens qui fonctionnaient sur le système d'échange avaient les mêmes. Un jour ou l'autre, on va être obligés de tout donner. Tout ce qui reste, c'est des choses incasables. Alors, ce qu'on va probablement faire, c'est une journée portes ouvertes.

### **Etes -vous prescripteur pour la bibliothèque universitaire ?**

Moi, je leur donne une liste de bouquins régulièrement. Mais là aussi, il y a un petit problème. La plupart des bouquins les plus intéressants et les plus modernes sont en anglais, et on se rend compte que ce n'est pas facile de les faire utiliser pour les étudiants. Alors, depuis quelques années, il y a eu un effort en sciences de la terre et il y a pleins de bouquins corrects qui sont sortis en français.

### **Publiez-vous?**

Non, je n'ai jamais publié de bouquins. J'ai fait pas mal de publications d'articles.

### **Quels sont vos autres moyens pour trouver de la documentation ?**

Le réseau de copains parce que pendant longtemps, on n'avait que ça. Quand on travaille dans un domaine donné, on se connaît tous plus ou moins et quand on a besoin de quelque chose, on fait appel aux collègues. Il y a des échanges de références. Ça marche toujours. Maintenant, en plus on se passe des PDF par le mail. Maintenant on a la possibilité de trouver plein de bases de données informatiques qui permettent d'élargir la recherche. Mais au départ, ça existait déjà en germe avec les réseaux personnels.

### **N'avez-vous pas besoin d'autres disciplines que la vôtre pour votre recherche ?**

Si, quelquefois il m'est arrivé d'aller à la bibliothèque chercher des ouvrages de base en chimie, par exemple.

### **Et pour votre enseignement, n'allez-vous pas à la bibliothèque ?**

Je n'en fais pas beaucoup car je suis CNRS. Je m'y suis mis il y a trois quatre ans parce qu'il y avait des besoins. Alors oui, la première année, je suis allé chercher des bouquins pour mon enseignement. Mais maintenant, le cours je le fais évoluer par morceaux. Donc, je suis plus informatique que papier.

### **Et chez vous, utilisez-vous l'informatique ?**

Non, parce que les périodiques marchent avec un contrat et chez moi, je n'y ai pas accès. Alors par contre chez moi, j'ai un accès minimum : *Science Direct*, par exemple ou les bases de données payantes, on a accès aux titres. Mais c'est sous forme de bases de données. On n'a pas accès à l'article. C'est sous forme de mots clés. Il n'y a pas de feuilletage.

Donc, il y a un minimum qu'on peut faire sur n'importe quel poste, mais pour avoir *Science Direct*, je viens ici [bureau].

### **Et pour les cartes comment faites-vous ?**

La cartothèque ici est faite pour les étudiants. C'est une cartothèque axée sur la France. Actuellement, en cartes géologiques, il y a deux, trois endroits en France : Jussieu qui est CADIST et où vous avez des chances de trouver quelque chose et une cartothèque à Lyon qui marche bien avec une personne à plein temps qui se trouve dans le bâtiment des sciences de la terre sur le campus de la Doua. A Lyon, on leur a donné des tas de choses : par exemple on avait la couverture complète des cartes géologiques des îles britanniques. On leur a donné toutes les cartes anglaises. On a fait un choix : on a gardé toute la Méditerranée et tous les pays qui sont autour.

### **Et vous, quel est votre domaine de recherche ?**

Moi, je travaille sur les Alpes et encore pas tout : la partie intérieure des Alpes, et avant, j'ai travaillé surtout en Afrique. Pour les Alpes, à Grenoble il y a pas mal de cartes anciennes sur les Alpes suisses et italiennes, qu'ici on n'a pas. C'est difficile d'avoir une cartothèque. Il faut un gros investissement : si on veut que ça marche, il faut avoir une personne à plein temps.

### **Y a-t-il un système de prêt entre les différentes cartothèques ?**

C'est pas facile parce qu'elles sont difficiles à transporter. Les cartes pliées, ça va encore, mais les cartes en rouleau ce n'est pas évident. Moi, je n'ai jamais eu à emprunter des cartes. Maintenant on peut scanner des cartes ou des bouts de cartes et se les envoyer.

On peut trouver beaucoup de cartes topo sur Internet. Il y a un site de la Nasa : *world wind*. On peut tout avoir : mais suivant les endroits de la terre, les définitions sont différentes. C'est un composite de tout ce qu'il y a de meilleur en chaque endroit.

Pour les cartes géologiques, ça n'existe pas encore. Le problème c'est qu'il y a deux types de cartes géologiques : il y a des cartes géologiques officielles et puis il y a tout un tas de cartes qui sont faites pour des projets, qui sont tirées à un certain nombre d'exemplaires et puis qui disparaissent. Et qu'on retrouve par hasard dans

des collections privées ou de bibliothèques qui ont récupéré des collections privées.

Les cartes que l'on fait, on peut les distribuer aux bibliothèques, mais c'est à la demande, ce n'est pas systématique. Quand le CNRS a édité aux éditions du CNRS, ils ont pilonné tout ce qu'il y avait avant. Connaissant les universités africaines, c'est un peu scandaleux qu'on ait brûlé tout ça, alors qu'on aurait très bien pu avec peu de sous en distribuer à droite et à gauche et notamment aux universités africaines.

Quand on part à la retraite, les choses dépareillées que possèdent les chercheurs, surtout les thèses, n'intéressent pas les bibliothèques. Moi, partout où je passe, j'insiste beaucoup pour qu'on garde les thèses. C'est vraiment important, parce que la mode maintenant c'est de faire des publications synthétiques. Or, il n'y a pas les données de base. Quand on fait un papier de 10 pages, on donne l'interprétation et point. Mais toute la base, tout le gros travail qui a été fait, il n'y est pas. Alors dans les thèses anciennes surtout, les données de base y sont. Donc, c'est indispensable de garder les thèses. Et ça, ce serait le rôle de la bibliothèque.

Alors aux sciences de la terre, on a coupé les thèses en trois morceaux : parce qu'au début on espérait pouvoir tout mettre dans la bibliothèque et puis on s'est aperçu que ce n'était pas possible. Alors à la bibliothèque il y a les thèses d'après 1980 et puis il y a une autre tranche entre 1960 et 1980 qui est dans une pièce à part. Ce n'est pas accessible. Ce n'est pas vraiment rationnel.

### **Vous disiez au début que la documentation était en pleine mutation...**

Oui, je pense à l'informatique, parce que quand on paie de l'informatique (car ce n'est pas donné !), est-ce que ça vaut le coup de payer encore le papier ? Et il faut savoir qu'en informatique, les archives accessibles sont assez variables. Et si on arrête l'abonnement ou si le journal n'est plus dans le bouquet, on n'a plus accès à ces archives. Si on a le papier, on les a, ces archives. Alors, qu'est-ce qu'on fait ? On prend tout en électronique en courant le risque de ne plus pouvoir retrouver l'article de 1965 qu'on cherche absolument ? Le problème des archives se pose... Et alors là, apparemment, personne n'a trouvé de solution.

Alors, l'une des solutions, c'est les réseaux de circulation libre sachant que c'est limite, parce qu'on ne peut donner à ces réseaux qu'une publication qui n'est pas totalement sous sa forme définitive. On triche un petit peu avec la légalité et on peut tricher un peu plus encore : il y a des gens qui peuvent donner des articles dont le contenu n'est pas celui que l'on va trouver dans la publication. Ça pose la question de la validation. De toutes façons, on y va obligatoirement, ne serait-ce que pour des questions de budget.

Dans le cadre de COUPERIN, Elsevier annonce froidement « Pour cette année, ce sera tant. Mais vous vous engagez pour les prochaines années, sachant que l'année prochaine, ça augmentera de l'ordre de 10% ». Alors, où on va ? Les budgets des labos et des bibliothèques n'augmentent pas de 10% par an ! Alors, si on veut surnager, il faut arrêter d'autres publications. Et on n'a pas résolu le problème des archives... Si je vois un article qui m'intéresse, je le télécharge. Mais je ne peux pas savoir de quoi j'aurai besoin dans trois ans !

### **Pour vous est-ce que le lieu bibliothèque a un sens finalement ?**

Moi, j'en verrais l'intérêt à condition qu'il y ait une certaine animation. Je vois dans la maison des géosciences à Grenoble : la documentaliste est là 4 jours par semaine. Il y a exceptionnellement quelqu'un qui pour une raison X ou Y ne peut pas utiliser un ordinateur. Il y a un peu de passage parce qu'il y a une imprimante photocopieuse. Et puis c'est tout. Et puis de temps en temps quelques individus chaque jour qui viennent chercher quelque chose.

Et il y a dans le bâtiment 150 chercheurs et autant d'étudiants en thèse... Et pourtant au point de vue nombre de revues papier, c'est une bibliothèque très riche.

### **Avez-vous une bibliothèque personnelle ?**

Oui, j'ai une pièce bureau qui est aussi pleine que mon bureau ici. Ça vient du fait que j'habite Grenoble et que je travaille ici. En plus, je fais plus de recherche que d'enseignement. Il y a beaucoup de choses que je peux faire chez moi. Donc une bonne partie de ma documentation de base est à la maison. J'ai une bibliothèque

scientifique chez moi qui est très pleine, et là encore, je pousse les murs pour essayer d'en rajouter encore !

Sinon, j'ai beaucoup de bouquins. C'est n'importe quoi : beaucoup de livres de photos de montagne, des choses comme ça. Beaucoup de romans. C'est à peu près classé. Mais j'ai aussi un chalet qui me sert de débarras : c'est-à-dire que de temps en temps, quand je n'ai plus de place à la maison, je fais un tri, et ce qui est d'intérêt secondaire, je l'envoie au chalet. Et il m'est arrivé une fois de faire aussi de la place au chalet. La dernière étape, c'est que je donne à la bibliothèque de la commune. Et ils en font ce qu'ils veulent : ils jettent ou ils gardent.

J'achète beaucoup de livres, y compris des livres scientifiques et y compris des choses qui ne sont pas dans ma spécialité, justement. Ça reste toujours dans les sciences de la terre. Mais ça peut être les problèmes d'environnement, par exemple. Des trucs sur les problèmes économiques aussi. Mais bon, c'est souvent très axé sur les sciences de la terre.

### **Fréquentez-vous une bibliothèque municipale ?**

Je n'ai pas le temps. Alors si, j'ai essayé à une époque : j'ai passé une année sabbatique au Canada et là, j'ai beaucoup fréquenté la bibliothèque. D'autant plus qu'on s'était aperçu que les bibliothèques canadiennes étaient très, très bien pour les enfants : on amenait les enfants, on les laissait dans un coin, ils se débrouillaient. C'était très encadré, ils étaient aidés : il y avait plusieurs personnes qui s'en occupaient, qui les guidaient, qui répondaient à leurs questions. Enfin, c'était génial. En France, j'ai essayé, mais ce n'est pas vraiment ça.

### **Avez-vous fréquenté dans votre enfance les bibliothèques ?**

Non, très peu. Mais mon père avait beaucoup de livres. Il était littéraire. J'ai récupéré une partie de ses bouquins. Ils ont une valeur sentimentale.

### **Quelle serait votre bibliothèque idéale ?**

J'ai vu une bibliothèque qui était peut-être idéale, mais je ne sais pas si ça existe encore. C'était à Montpellier. Il y avait le bâtiment des mathématiciens. Ils avaient décidé que le milieu de l'étage du milieu ça serait la bibliothèque. Ça faisait une surface énorme. C'était une bibliothèque où il n'y avait pas beaucoup de bouquins,

mais il y avait surtout des fauteuils profonds, un bar, tous les journaux etc. Et c'était vraiment le centre vital. C'était là où tout le monde se retrouvait. Et c'était fantastique : ça a marché pendant un certain nombre d'années. Quand on voulait discuter avec eux ou se retrouver entre copains, alors on se retrouvait à la bibliothèque. Et c'était très, très bien. Ca, pour moi, c'est la bibliothèque idéale. Je ne sais pas si ça existe encore, c'était dans les années 70.

Pour moi, une bibliothèque idéale, c'est celle qui arrive à s'imposer, dans un bâtiment ou un petit groupe de bâtiments, comme un lieu de rencontre. Je pense qu'il y a tout un côté d'animation, de pédagogie qu'il faut arriver à mettre sur pied autour de la bibliothèque. Ici, ce n'est pas central, confortable sans plus. Ils y ont pensé, mais ça ne va pas jusqu'au bout parce que c'est sous utilisé. J'ai l'impression que la bibliothèque de Bellecombette est plus vivante parce qu'elle est plus centrale par rapport au campus et puis elle est trop petite par rapport au nombre d'étudiants.

### **3.2. Serge Fudral, Environnements, dynamiques et territoires de la montagne (Chambéry)**

*Serge Fudral, géologue, directeur de recherche au CNRS, directeur adjoint d'Edytem, 60 ans*

*Date : Vendredi 18 mars 2005*

Nous commençons en évoquant la réaction de J.-N. Jeanneney à l'annonce du plan de numérisation de Google.

**SF** : L'important n'est pas de vouloir faire réponse mais de se mettre tous à la numérisation, ça va modifier nécessairement la façon de travailler de tout le monde.

#### **Qu'est-ce que pour vous une bibliothèque, quelle image en avez-vous ?**

Pour moi, c'est un lieu très contrasté, c'est à la fois un lieu fermé et un lieu ouvert. Fermé parce que, quand on veut consulter des ouvrages anciens, délicats à trouver, c'est toute une procédure, on dirait que – c'est peut-être une caricature – on arrache quelque chose. C'est difficile de trouver un document, de pouvoir l'emprunter pour en faire une photocopie, une photocopie qu'on fait soi-même, la plupart des bibliothèques ont un service de reproduction mais ce n'est pas forcément le même prix que si on la fait nous-même et on sent qu'on a envie que l'ouvrage reste à la bibliothèque même s'il s'agit d'un ouvrage qui ne sera emprunté que trois fois en cinq ans. Quelque part on se dit qu'un livre dans une bibliothèque, s'il ne bouge pas de place, il ne sert à rien. Pour moi c'est un principe, les livres doivent bouger, il faut qu'ils soient écornés, il faut qu'ils servent sinon, ça sert à rien. Cet aspect-là, je l'ai ressenti plusieurs fois en bibliothèque, pas forcément ici. Bien sûr, s'il n'y en a qu'un, si c'est un original, il est normal de ne pas pouvoir l'emprunter pour ne pas l'abîmer, c'est une évidence. Mais quand il s'agit d'ouvrages ou de périodiques moins anciens, on se dit tout de même, c'est poussé le bouchon ! Personnellement, j'ai des livres, si j'ai des collègues qui en ont besoin, je les

prête et comme je ne suis pas organisé comme une bibliothèque et bien, quelquefois, ils ne reviennent pas vite. Donc c'est un principe, si le livre ne bouge pas, il ne sert à rien. Et inversement, la bibliothèque est un lieu très ouvert, on peut y faire pratiquement ce qu'on veut, je ne dirai pas, quand on veut, mais ce qu'on veut et de façon facile. On a le livre à portée de main, il y a ce qu'il faut, la table, l'ordinateur pour consulter les fichiers, on peut travailler très bien.

Il y a donc deux choses, il y a à la fois de la retenue et à la fois de la possibilité. Pour moi, c'est ça une bibliothèque, et j'aimerais que le premier point que j'ai développé – et je regrette de l'avoir développé en premier car c'est un point négatif, mais parfois ça choque, ça me fait penser aux archives. Vous arrivez dans le bâtiment des archives et pratiquement quand vous ouvrez les pages, il ne faut pas respirer, il ne faut pas photographier non plus. Je ne suis pas physicien, je ne sais pas si on détériore l'encre en photographiant mais je ne crois pas tout de même, il ne faut pas pousser.

Maintenant ces ouvrages peuvent être numérisés, il faut donc le faire et les mettre à disposition, sinon les archives qui gardent leur trésor caché, ça n'a aucun sens.

### **Mais pour vous, cette réalité est plus due à l'organisation des bibliothèques ou à la personnalité des bibliothécaires ?**

Je ne sais pas comment les bibliothécaires sont formés, je pense que ça part d'un bon sentiment pour que le livre dure, mais peut-être trop : si on ne fait pas assez attention le livre va s'abîmer et d'autres personnes ne pourront pas en profiter, il y a peut-être aussi cette idée-là.

### **Vous avez une bibliothèque de laboratoire ?**

Nous avons eu oui, mais nous n'avons plus par manque de place. Nous sommes deux dans onze ou douze mètres carré. On essaie de récupérer de la place et des bureaux. J'ai une situation un peu à part avec quelques responsabilités particulières [il est directeur adjoint du laboratoire] mais j'ai donné une partie de ma bibliothèque à la bibliothèque universitaire. Donc nous n'avons plus de bibliothèque de labo, nous nous sommes partagé les ouvrages en fonction des compétences de chacun. En plus – et c'est aussi une donnée dont il faut parler – pour avoir une bibliothèque de labo, il faut une personne qui s'en occupe, qui gère les prêts. Avant il y avait quelqu'un au moins à mi-

temps qui faisait aussi autre chose, puis nous avons eu des étudiants de troisième cycle qui se chargeaient de l'entretien, du récollement ... Maintenant ce n'est plus possible.

### **Comment se font les acquisitions maintenant ?**

On reçoit souvent de la pub pour des publications, à deux ou trois on regarde si ça vaut le coup et si on trouve ça intéressant, on achète et on dépose l'ouvrage dans le bureau de la personne qui s'occupe plutôt de la spécialité concernée. Donc mes collègues et moi, nous savons où aller chercher le bouquin. On y va, on laisse un petit papier et voilà. C'est tout simple.

### **Vous vous occupez des acquisitions à trois ou bien ça tourne ... ?**

Non ça dépend, c'est relativement souple. Un ouvrage coûte en moyenne, s'il est reconnu comme important, s'il y a du contenu, cent euros, mettons. Dans une année, on peut s'en offrir une dizaine. Donc on se voit comme ça, même dans le couloir on discute et c'est décidé relativement vite, on ne fait pas une réunion de laboratoire pour ça, on se fait confiance puis nous nous répartissons les bouquins.

### **Combien êtes-vous dans le labo ?**

Actuellement, nous sommes une quarantaine. Avant nous étions beaucoup de petits laboratoires et puis avec l'évolution qui a commencé et qui va se poursuivre on va, je pense, arriver à des laboratoires de soixante personnes.

### **Et ces quarante personnes ont toutes des ouvrages ?**

Oui. Mais sur le labo, on est trois équipes différentes : on achète en fonction des besoins de chaque équipe.

### **Il s'agit de disciplines différentes ?**

Elles sont un peu différentes mais elles se recoupent. Par exemple, on ne peut pas parler de l'eau sans parler de la roche qui la contient. Donc certains collègues s'intéressent à la physique de l'eau et puis d'autres qui s'intéressent à la roche qui contient l'eau. Mais nécessairement elles travaillent ensemble, simplement les recherches sont spécialisées : sur les problèmes de pression, le substrat. On fonctionne avec cette structure de répartition des livres, c'est la plus souple, elle nous permet d'être efficace, d'optimiser la surface de bureau etc. Et on peut dire que ces bibliothèques de labo sont mortes chez

nous il y a dix ans. C'est la même chose pour les abonnements : chacun a ses abonnements et si quelqu'un en a besoin, ils sont disponibles : il n'y a rien de fermé.

**Il n'y a aucune centralisation ou de fichier qui récapitulerait qui a quoi ?**

Non, ça se fait à la confiance. Les gens ont les clés de mon bureau, j'ai les clés du leur. Et je viens le samedi et le dimanche si je veux, je monte dans leur bureau et je prends le bouquin que je veux. Mais ça nécessite effectivement de travailler en confiance. Si les étudiants en thèse ont besoin d'ouvrages c'est pareil, ils viennent. C'est la seule façon de travailler de manière souple. Avec une bibliothèque ce n'est pas possible. Ça aussi c'est quelque chose que je ne comprends pas : pourquoi les bibliothèques ne sont pas ouvertes très tôt le matin. Peut-être pas très tôt parce que les chercheurs ne se lèvent pas très tôt, mais 8h le matin ce serait bien et 22h le soir ça me paraîtrait bien. Mais voilà ce n'est pas comme ça.

Ça joue sur la culture des gens. Si c'est ouvert, si vous parlez des lieux de savoir, il faut qu'ils soient ouverts, pour faciliter les recherches. Ou bien on peut y travailler ou bien on ne peut pas. Si on ne peut pas, on s'arrange autrement, c'est tout simple. Et vous faites pareil, si l'endroit ne favorise pas ce que vous avez envie de faire ou ce que vous souhaitez faire, et bien, vous n'y allez pas. Ce n'est pas méchant et on l'a déjà dit bien des fois, il faut ouvrir très tôt. Alors c'est sûr, les premières années, il n'y aura pas grand monde à 8h parce qu'il faut amorcer une pompe et si vous laissez ouverte une bibliothèque jusqu'à 22h, on vous dira « Mais il n'y a plus de bus à cette heure ! » vous voyez comment ça fonctionne !

Vous numérisez les livres : ils sont accessibles chez vous par le biais de votre ordinateur et du portail de l'université et c'est fini les étudiants ne viennent plus. C'est une évidence. Il se prépare quelque chose d'ici dix ans.

**Mais vous pensez que si on changeait les horaires en ouvrant très tôt et très tard et malgré la numérisation, les gens viendraient à la bibliothèque ?**

Non, non. Si vous numérisez les ouvrages les gens iront au plus simple. Ou bien on vient à la bibliothèque, je le fais parfois parce que je sais que je pourrai y travailler sans être dérangé, c'est un des rares endroits à l'université où vous pouvez travailler sans être dérangé. Je m'assois dans un coin, soit au niveau des ouvrages laissés aux étudiants soit à l'étage du dessus aux périodiques et là, vous pouvez bosser tranquille ! Si vous voulez explorer une revue, vous la prenez sur l'étagère et ... Parce que si vous restez

dans votre bureau vous êtes dérangé toutes les dix minutes, ce n'est pas possible. A la bibliothèque ça l'est. Je pense que j'ai des collègues qui font pareil : on ne dit rien, on part et on se cache là-bas pour travailler.

**Avec vos documents ?**

Oui, ou alors on sait qu'on trouvera des périodiques à explorer.

**Quels types de documents avez-vous dans votre bureau ? Des monographies ?**

Moi, j'ai mes abonnements. On est tous abonnés à des revues, entre une et trois revues différentes et puis ensuite on a les thèses qu'on stocke et puis des ouvrages personnels et des ouvrages achetés par la communauté pour le laboratoire. En gros [en montrant des étagères], tout ce que vous voyez là ce sont des thèses ou des documents de recherche accessibles à tout le monde évidemment.

**Et vous fonctionnez avec des tirés à part, des pre-prints ... ?**

Oui, mais c'est quelque chose qui meurt ça. La plupart des revues sont accessibles maintenant par Internet, vous faites un téléchargement de l'article qui vous intéresse et vous l'avez en une minute. Donc les petits documents que la bibliothèque nous passait pour les échanges, les tirés à part ou même les échanges inter bibliothèques, parce qu'on pouvait emprunter des ouvrages ailleurs – c'était un peu compliqué mais on pouvait – c'est mort ! Enfin si vous interviewez un bibliothécaire, il vous dira que le volume de prêt via le petit papier d'échange interuniversitaire est quasi mort. Je ne sais pas, mais chez nous quasiment. Mais encore une fois, toutes les revues que nous avons c'est Internet. Et ils sont en train de numériser rétrospectivement, pour le moment vous n'avez que les résumés, d'ici quelques années vous aurez tous les articles. Ce n'est pas compliqué. Pour *Terra Nova*, vous cliquez dans vos favoris - vous connaissez tous ça - et vous avez accès à l'article.

**Pour y accéder vous passez par le portail de l'université ?**

Il y a plusieurs solutions : j'ai des abonnements personnels, à ce moment-là j'ai accès en ligne directement en cinq minutes s'il n'y a pas de problème de connexion et puis sinon, c'est par les accès de la bibliothèque qui a payé des sommes pharaoniques certains fichiers, *Science direct* par exemple ... Les grandes revues internationales font payer très cher l'accès à leurs fichiers.

### **Et avez-vous une bibliothèque d'UFR ?**

Non, je ne sais pas où on la mettrait. Les étudiants vont à la bibliothèque générale. Tout ce qui était bibliothèque de labo y a été transféré, les étudiants de licence ou de maîtrise n'ont pas accès à nos bibliothèques personnelles sauf exceptionnellement. Nous n'avons jamais eu de bibliothèque d'UFR, on a toujours eu recours à la bibliothèque de la fac de sciences. Par manque de place, on préfère faire de la place aux gens qu'aux livres, le vivant par rapport à l'inerte ! On a eu des dons ou des legs qui pouvaient faire quarante mètres linéaires et je me suis battu pour que ça ne reste pas dans les bureaux et que ça aille là où il y a des gens qui peuvent mettre en fiches, ranger, faciliter la recherche. Si vous laissez ça dans un bureau et que personne ne s'en occupe, vous pouvez être sûr que votre don va être détérioré en très peu de temps. C'est comme les «cafêts», si personne n'est là pour dire « Ça, c'est dégueulasse », il faut arrêter. C'est pareil pour les livres, ils vont être abîmés, déchirés, mais on est trop intelligent, on ne s'occupe pas de ces choses !

### **Etes-vous prescripteur pour la bibliothèque ?**

Oui, de temps en temps, on nous demande ce qu'on conseille comme bibliographie aux étudiants, tous les collègues qui rédigent une liste d'ouvrages permettant d'illustrer leurs cours, la donne à la bibliothèque. Les collègues bibliothécaires voient ceux qu'on utilise le plus et les achètent. Parfois, il y a une possibilité de crédit, alors ils nous demandent en combien d'exemplaires il faut les acheter, 5, 10, 40 exemplaires. Il y a des ouvrages à la bibliothèque en 40 exemplaires parfois, d'autres moins, je trouve que les bibliothèques suivent assez bien. A un moment d'écart, ça suit, on peut dire aux étudiants : n'achetez pas cet ouvrage, il est à la bibliothèque, vous pourrez l'y consulter. Sinon pour la recherche, c'est un peu plus difficile parce qu'il y a toujours un déséquilibre budgétaire entre l'argent attribué à la recherche et celui attribué à l'enseignement. Le déséquilibre étant en défaveur de l'enseignement. Les bibliothécaires essaient en ce moment de rééquilibrer, et vous devinez sans grande peine que nous avons besoin d'ouvrages pour la recherche qui coûtent fort chers, la tendance est de dire « Tiens, si on le faisait acheter par la bibliothèque ? ». On attend que la bibliothèque dise « Avez-vous des ouvrages à acheter ? ». La bibliothèque peut les

acheter. L'enseignement peut pâtir de cela, actuellement on a tendance à rééquilibrer les budgets ce qui me paraît normal.

Donc effectivement la bibliothèque nous demande «Quels sont les ouvrages dont vous avez besoin pour votre enseignement, quels sont ceux dont vous avez besoin pour la recherche ?» Il est plus facile de faire passer des demandes de commandes pédagogiques. Pour la recherche, surtout si les ouvrages ne sont pas en français, c'est plus difficile.

### **C'est valable pour la documentation électronique ?**

Oui, disons que pour les enseignements, on trouve des cours en ligne et quelquefois sans garantie. Il y a des enseignants qui balancent leurs cours, c'est très, très bien fait, on sent que ça a été pensé et testé avec des exercices qui illustrent, et puis quelquefois c'est un Powerpoint ... Que faites-vous d'un Powerpoint où il y a peut-être deux cents images sans texte ! Il y a tout sur Internet, tout ce que vous voulez ! Dont des blagues énormes, chacun fait son site maintenant. Beaucoup d'amateurs créent leur site, mais alors il n'y a aucun contrôle, il y en a qui écrivent des blagues monstrueuses mais c'est bon, c'est là. Si vous mettez un mot clé, vous regardez, si vous ne faites pas attention vous reprenez des stupidités, il faut le savoir. Il y a vraiment tout, tout sur Internet.

### **Vous avez donné vos ouvrages à la bibliothèque ?**

Oui, bien sûr. J'ai un collègue qui est parti à la retraite il y a deux ans, il a demandé à un bibliothécaire de venir, il lui a demandé ce qui l'intéressait, nous avons déjà fait un tri avant. Nous avons fait nos prélèvements, la bibliothèque a fait ses prélèvements et le reste est allé à la poubelle, au pilon. Et je ferai pareil, j'ai une collection de périodiques qui peut encore servir, tant que tout n'est pas numérisé...

### **Et vos productions : thèses, articles, ouvrages ?**

Il faut distinguer les publications dans les revues, les gens peuvent y avoir accès par Internet, les thèses, nous les produisons sous forme papier, disons plutôt que nous les avons produites jusqu'à cette année sous forme papier. Elles sont éditées en un nombre d'exemplaires qui répond aux normes. Une dizaine ou une douzaine à la bibliothèque nationale, quelques exemplaires à la bibliothèque ici, je n'ai pas les chiffres exacts, on

en stocke une dizaine ou une quinzaine, disons que nous en éditons une cinquantaine sous forme papier et vingt, vingt-cinq sous forme CD. Le thésard doit pouvoir en posséder, et c'est out. Il y a dix ans, on en sortait beaucoup plus, 150 ou 200 peut-être. Le devenir de ces thèses est très aléatoire, si votre domaine de recherche se développe, ces thèses vont partir comme des petits pains, nous les vendons au prix du papier. D'autres, tout aussi intéressantes mais qui n'intéressent pas grand monde pour le moment dorment dans les cartons, il en reste trois armoires. Nous ne les jetons pas, on nous les demande de temps en temps.

Nous éditons ou rééditons certains documents et nous les vendons, dans des foires du livre notamment. Très curieusement, ça part, on en vend toujours, peut-être quinze par an. C'est pour la petite histoire, mais cela montre qu'il y a des gens qui s'intéressent à la géologie, qui sont capables de lire cette littérature pas ouverte à tout le monde. C'est vraiment curieux, lors d'une foire sur les terroirs on en a vendu 5 et ce n'est pas du tout de la vulgarisation. On avait choisi les thèses qui se rapportaient à la région, c'est marrant.

### **Et les cartes ?**

Ce n'est pas nous qui éditons les cartes géologiques, nous avons un service national qui récupère nos données, on nous paie les missions mais nous ne percevons aucun droit d'auteur dessus. C'est ce service qui imprime et vend la carte à des prix absolument sans rapport avec la réalité : une trentaine d'euros pour une carte qui a pris un temps ... et il y a le dessinateur, l'imprimeur. La carte à l'impression passera au moins dix fois dans la machine : une trame pour le rouge, une pour le brun ... Ça coûte très cher, on en édite peut-être deux mille exemplaires. Je pense que le ministère de l'industrie vend ces cartes à perte.

### **Il y a des cartes à la bibliothèque ?**

Non, elle les gérait autrefois et puis on a convenu que ... peut-être à cause de l'entretien de ces cartes qui les ennuyait... nous les avons rapatriées, nous avons maintenant une cartothèque inter-UFR, alimentée par l'école d'ingénieurs, le laboratoire de géologie etc. L'organisme qui a acheté la carte en trente exemplaires, par exemple, va y mettre son tampon, et puis il y a une personne qui gère la cartothèque. C'est tout près de nos

bâtiments parce que c'est là que les cartes bougent le plus. Les cartes sont plus fragiles qu'un livre, ça a une grande taille, ça se roule, ça se plie...

### **Il s'agit donc d'une salle allouée aux cartes ?**

Oui, c'est grand comme mon bureau, remplie d'armoires et de placards et une personne gère le prêt aux étudiants, la mise en place des TP, et, autant qu'il le peut, l'entretien. Effacer les mémoires des étudiants sur les cartes, gommer, recoller, plastifier. Tout un travail d'entretien à faire et de temps en temps il faut renouveler. Les cartes passent dans énormément de mains, elles servent beaucoup. Une carte bien écornée, ça fait plaisir, on voit qu'elle sert, elle a un rôle pédagogique important. Donc on favorise l'accès et l'emprunt de ces cartes en dehors des heures de cours, les étudiants partent chez eux avec. C'est un risque, ça dépend, mais ça favorise le travail sur ces documents. On prête à tous, étudiants, enseignants, chercheurs, géographes, géologues, biologistes, des ingénieurs. Tout le monde achète des cartes aussi.

### **Combien en avez-vous ?**

Peut-être aux alentours de trois milles, mais certaines sont en quarante exemplaires, d'autres moins. Il faut répondre à toutes les années d'enseignement.

### **C'est acheté sur quel budget ?**

Celui du département de l'enseignement. Moi ou mes collègues dans les laboratoires de recherche, nous faisons comme pour les livres : s'ils travaillent sur quelque chose comme par exemple la nappe alluviale de l'Isère, le labo va acheter pour eux les cartes dont ils ont besoin. Et si on en a besoin, on y a accès, j'ai moi-même un lot de cartes dans ce placard, les collègues savent qu'elles sont là. Il faut toujours distinguer le laboratoire de recherche du département d'enseignement. Notre département c'est « les sciences de la Terre », il y a deux laboratoires de recherche dans ce domaine et tous s'alimentent sur le même fonds. Un fonds pour les TP et un pour la recherche c'est un peu chacun pour soit.

### **Y a-t-il un fichier pour recenser toutes ces cartes ?**

Il y a un fichier papier qui est en train de devenir un fichier informatique qui sera accessible à tout le département de l'enseignement. On pourra savoir si telle carte est stockée à la cartothèque.

### **C'est le technicien qui s'occupe de ça ?**

Oui, mais on est en train de réfléchir pour améliorer le service. On a le même problème que la bibliothèque : on est ouvert à des moments où les étudiants ne sont pas forcément libres. Le technicien est tout seul : ça pose un problème à l'heure du déjeuner. On est en train de réfléchir avec une association d'étudiants qui gèrerait la cartotheque à ce moment-là. C'est eux qui seraient à la banque de prêt et qui les gèreraient. On est en train de réfléchir à la contrepartie possible. C'est fantastique, on vit dans un système où celui qui veut travailler ne le peut pas forcément. Ce sont les étudiants qui se sont proposés pour faire les permanences et l'entretien des cartes. Il faut trouver une solution pour les rémunérer puisque nous n'avons pas de personnel. On en parle en conseil d'UFR, c'est très bien, en plus ils seront partie prenante et ils verront comment on entretient une carte, ils ne seront plus seulement les emprunteurs.

C'est un bon système avec des bénéfiques réciproques, il faut maintenant l'inscrire dans la durée.

### **Faites-vous de la vulgarisation ?**

Un petit peu, je ne sais pas comment on peut appeler ça. Je ne connais personne qui se dise « J'ai envie de faire de la vulgarisation, quelque chose qui touche le grand public sur un thème particulier », non, certains collègues publient des ouvrages scolaires mais ce n'est pas de la vulgarisation. Non, on répond souvent à des demandes ponctuelles et on adapte ce qu'on va raconter en fonction du public qu'on va avoir, ça, on en fait tous. Il s'agit de demandes de formation d'enseignants de collèges et de lycées, il est question du changement des paysages par exemple dans les programmes de sciences de la vie : nous y avons notre part. On organise un cours le matin, l'après-midi se passe exclusivement sur le terrain. Il peut aussi s'agir d'accompagnateurs de moyenne montagne, qui devront à leur tour diffuser les connaissances. Eux ont plus besoin de théorie et de méthode pour interpréter le paysage. Là, le géologue cherche à voir ce qu'il sait voir, le biologiste, le forestier va chercher à voir ce qu'il sait reconnaître. Souvent les personnes avec vous ne voient pas.

### **Vous écrivez aussi ?**

Non, le baratin n'intéresse pas les gens.

**Vous ne faites pas de support, tout est oral ?**

Oui, nous faisons aussi des dessins sur des photos ou des carnets à dessin.

**Et vous écrivez des documents de vulgarisation qu'on peut trouver en bibliothèque ?**

Non, il faut vraiment faire quelque chose de joli. Un collègue a fait un livre sur le vin par exemple, le vin et la géologie. Avec le mot vin devant, on vend mieux la géologie. Ou bien les termes et la géologie, sinon, des petits livrets on en fait quelquefois avec le CAF [club alpin français] par exemple sans droit d'auteur. Nous avons aussi fait une petite plaquette qui tient dans la poche avec très peu de texte. Il faut y mettre 30% de texte, tout le reste doit être de la photo, sinon ce n'est pas la peine, ce n'est pas lu. Il faudrait qu'on ait des cours de communication pour apprendre à écrire pour être lu.

**Et que représente pour vous la bibliothèque virtuelle, Internet, les périodiques électroniques ... ?**

Pour moi, c'est un début, je suis un ancien. J'avoue que je préfère le papier pour pouvoir faire des annotations ce que l'électronique ne permet pas et puis ce n'est pas toujours facile de lire sur l'écran. Si on a choisit un ordinateur portable, l'écran est petit, c'est peu pratique. En fait, ça permet de chercher, de télécharger. Il faudrait pouvoir télécharger l'article dans un logiciel ou on pourrait avoir une espèce de stylo pour corriger des choses. On peut le faire, on peut mettre tel mot en rouge mais c'est long, il faut cliquer, chercher les caractères... Je ne suis pas un habitué. Demandez à un collègue qui a plus bourlingué, il aura plus cette culture de la bibliographie virtuelle.

Je suis abonné à quelques revues en ligne, par exemple *Terra Nova*, une revue européenne, la *Revue française* qui vient de passer en ligne il y a un mois, c'est tout neuf. Pour travailler dans le train, on n'emmène pas la revue, on emmène le portable. Si vous avez téléchargé ce qui vous intéresse avant, vous avez votre bibliothèque dans le train. J'ai trois abonnements personnels, nous avons tous entre un et trois abonnements personnels. Nous en avons quelques-uns pour le labo réparti entre nous, sinon tout le reste, c'est la bibliothèque. Mais pour le virtuel, interviewez un jeune.

**Vous pensez que l'âge est important ?**

Bien sûr, c'est une question de culture. Nous - tant pis, je vais le dire - nous avons la culture du papier. Beaucoup de collègues sont pareils, avoir une revue en papier glacé entre les mains, on sent que c'est du costaud, on a quelque chose en main, je ne vais pas dire l'amour des livres mais quelque chose comme ça. Les jeunes sans doute moins, je ne sais pas. A mon avis, on évolue vers moins de papier.

**A propos d'amour du livre, vous avez une bibliothèque personnelle ?**

Ah oui, bien sûr ! C'est assez éclectique. Normalement nous sommes des universitaires donc c'est assez universel et je lis beaucoup de choses, ça me paraît normal. J'ai autant d'ouvrages chez moi que dans mon bureau.

**Ce sont des livres sur votre discipline ?**

Non, non c'est différent.

**De la poésie ?**

Non, non, la poésie c'est difficile. C'est plutôt des livres pour alimenter les cultures différentes. Je lis beaucoup les Sud-Américains, les pays de l'Est, de la littérature moyen-orientale. On voit les différences dans l'appréciation de la vie, c'est intéressant et ça me paraît normal. Et puis il faut aider ceux qui créent, parce que, je ne sais pas si vous avez déjà écrit, c'est quasi un rite, c'est un rite initiatique, et tant que vous n'avez pas écrit deux cents pages ou trois cents pages vous ne savez pas ce que c'est. A mon avis, c'est quelque chose de très important. Vous accumulez des choses phénoménales pendant dix ans et vous allez en sortir deux cents pages. Il y a à la fois le sentiment d'avoir beaucoup à dire et en fait vous avez peu à dire, si vous voulez que ce soit lu. Donc, il y a ce travail de concentration, ce travail d'écriture pour que celui qui ouvre la première page ait envie d'aller à la dernière. Ça m'arrive d'ouvrir un livre, de commencer quinze pages et d'arrêter, en me disant que je n'irai pas plus loin. Ce n'est pas que le sujet soit inintéressant mais c'est la façon d'entraîner le lecteur, de voir les choses par rapport au sujet.

**Comment encouragez-vous la création alors ?**

J'achète, je n'achète pas épais parce que, je vous le dis franchement, tous les ouvrages qui dépassent trois cents pages pour moi, c'est niet ! Les sagas de cinq cents ou six cents pages ! Mais qu'ont-ils à dire en six cents pages ? En revanche, si je vois un ouvrage de cent cinquante pages, je commence à regarder. Le titre, le dos, les critiques dans les journaux et si ça correspond à l'idée que je me suis fait de l'ouvrage, je l'achète. Ça me paraît normal quand on aime les livres, ceux qui aiment les fleurs achètent des fleurs.

### **Vous classez vos livres ?**

Non, ce n'est pas rangé. Non, si c'est lisible par n'importe qui n'importe quand, et puis il y a une autre étagère où c'est difficilement lisible, pas forcément intéressant, comment dire ... provocateur ...

### **Une sorte de purgatoire ?**

Un peu oui. Il m'arrive de mettre des livres à la poubelle. J'ai jeté un livre que je trouvais tellement innommable. Le type qui avait écrit ça, je ne sais pas s'il avait bu et fumé en même temps mais c'est absolument horrible. Mais ça reste exceptionnel.

J'ai également des encyclopédies mais elles sont en train de dormir. J'ai l'*Encyclopaedia universalis* qui m'a servi pendant un temps pour des cours parce que c'est une mine de renseignements et puis j'ai eu la version CD, ça m'a coûté très cher, j'ai donné la version papier. Je l'ai utilisée quatre ou cinq ans et maintenant c'est fini, on a tellement accès à tout sur Internet. Je pense que cette encyclopédie est en train de développer le système des liens. Comme une sorte de portail. Les moteurs de recherche font tout le travail maintenant. L'avantage qu'aurait l'*Encyclopaedia universalis* c'est qu'elle doit avoir des sites triés. Vous ne perdez pas du temps avec deux milles références à trier. Il n'y en a qu'une, elle y va directement, elle sait où chercher le renseignement. Mais j'ai arrêté parce que le prix est excessif.

### **Vous êtes abonné à des revues chez vous ?**

Peu, parce que le mode de vie change, je tiens à lire les journaux, une journée c'est 24 heures, j'ai beaucoup de choses à faire, donc lire oui mais peu, très peu. J'ai deux quotidiens : un local que j'échange avec le voisin, il n'y a rien dedans pratiquement, et un national et deux revues et c'est tout. On n'a pas le temps de lire.

### **Vous fréquentez les bibliothèques publiques ?**

Non, pas en ce moment, je préfère fouiner chez les libraires. Je me fais mon opinion sur le livre que je vais acheter, je me fais des listes et je vais aller traîner dans les librairies en principe pas trop rangées. Si c'est trop rangé, ce n'est pas bon. Il faut fouiller un peu, il y a tellement d'ouvrages dans une librairie et si c'est trop bien rangé, vous allez directement là où vous voulez, vous achetez votre livre en dix minutes même pas.

### **C'est peut-être ça qui vous rebute dans la bibliothèque, c'est que c'est trop bien rangé ?**

Non, je n'ai pas le temps en ce moment, j'y allais avant et quand je serai à la retraite j'irai sans doute. Je préfère aller en librairie, mon objectif c'est d'acheter des livres. A certains moments de la semaine, c'est comme les bibliothèques, ce n'est pas ouvert avant 9h et c'est fermé à 19h.

### **Vous préférez avoir vos livres à vous.**

Oui, mais je les prête sans problème, non c'est plus parce que je considère qu'il faut aider la création. Je pense que créer quelque chose c'est difficile.

### **Et vous fréquentez les bibliothèques publiques quand vous étiez enfant ou étudiant ?**

Non, je n'en avais pas la possibilité. Par contre, je pouvais lire des journaux, j'en ai beaucoup lu. Ça m'intéresse toujours de lire le journal. Ça a été une de mes premières lectures, ça me permettait de voyager. On trouve des rubriques, voyage, économie, des suppléments ... grâce à ça, vous pouvez voyager dans le monde entier. Le monde devient tout petit, on peut avoir les informations dans une vingtaine de pages de Santiago à Pékin.

### **Là aussi vous préférez le papier aux sites en ligne ?**

Oui, j'ai aussi les sites en ligne mais je ne les lis plus, je me suis aperçu que je préférais le papier, l'information y est moins brutale, plus digérée, mieux rédigée. Quand vous lisez, il y a une musique de la phrase, je ne suis pas écrivain, mais la façon d'écrire est

intéressante. Dans un journal virtuel, l'information est brute, ce n'est pas intéressant à lire. Je l'ai tous les jours et je l'efface directement, pouvelle direct.

### **Pour finir que serait votre bibliothèque idéale ?**

Pour faire une bibliothèque idéale, il faudrait choisir des auteurs qui ont vécu dans des cultures différentes. Par exemple un écrivain juif a une façon d'écrire qui n'est pas la manière d'écrire d'un écrivain européen ou sud-américain parce qu'il ne se représente pas les choses de la même façon. Il y a des façons d'appréhender les choses différentes. Il faudrait absolument que vous preniez une œuvre d'Extrême Orient, les récits chinois par exemple ne sont pas les récits des auteurs juifs ou mexicains, et ça se lit dans la phrase, je mettrais aussi un ouvrage moyen-oriental, je mettrais peut-être un ouvrage anglo-saxon ... Je botte en touche en quelque sorte, une bibliothèque idéale est une bibliothèque qui va toucher toutes les cultures. Je connais peu la littérature africaine, je n'arrive pas à la lire, je ne sais pas pourquoi.

### **Contemporain ?**

Oui, plutôt contemporain, je n'ai pas de culture ancienne. Peu de culture grecque par exemple. J'ai essayé mais non, ça ne me dit pas. Je trouve que ce n'est pas assez vivant. Mais plutôt les Italiens, les Scandinaves un peu plus difficile, c'est un peu plus déshumanisé je dirais, ... Si vous avez ça, vous commencez à avoir une bibliothèque qui vous dit comment fonctionne ce foutu monde.

## 4. Discipline : biologie

### 4.1. Bruno Miroux, Institut de Recherche Necker Enfants Malades (Paris)

*Bruno Miroux, chercheur, 36 ans.*

*Date : Vendredi 4 mars 2005*

#### **Quelle image avez-vous des bibliothèques et qu'est-ce qu'une bibliothèque pour vous ?**

*[après hésitation] : Je dirais que nous nous sommes un peu approchés et éloignés des bibliothèques, puisque, pour nous, les bibliothèques sont de plus en plus électroniques. C'est-à-dire que nous avons accès à une documentation qui est vaste, qui est gratuite (qui est payante, mais c'est l'institution qui paye, ce n'est pas nous en tant qu'individus). Nous avons donc accès par Internet à une documentation qui est en général largement suffisante. Il est donc assez rare, mais il arrive néanmoins, que nous soyons obligés d'aller dans un lieu, c'est-à-dire une bibliothèque. Il y en a une ici, il y en a même plusieurs, il y en a une dans le bâtiment, il y en a une dans l'hôpital [Necker]...*

#### **Ce sont des bibliothèques de laboratoire ?**

Non, il s'agit de la bibliothèque de l'institut, et puis une bibliothèque de l'hôpital où les accès aux revues sont plus larges que les accès Internet. Ici, dans cet institut [IRNEM], nous avons accès par Internet au plus grand nombre de revues pour ce qui est des laboratoires français en biologie. Nous sommes très gâtés puisque nous pouvons quasiment tout avoir en accès libre (entre guillemets), ensuite imprimer les articles et les lire.

#### **En biologie médicale ?**

En biologie médicale, biochimie, biophysique.

### **Que signifie « IRNEM » ?**

L'IRNEM est l'Institut de Recherches Necker Enfants Malades. Il dépend de la faculté René Descartes Paris 5, faculté de médecine. L'institut regroupe un certain nombre d'unités, dont cette unité CNRS, mais également une trentaine sur l'ensemble du site, peut-être plus. Il y a quatre cents chercheurs dans le bâtiment. Nous avons un réseau interne, et pour nous, la bibliothèque, c'est d'abord ce réseau interne qui donne accès à nos droits sur la consultation des périodiques. Ce n'est pas toujours comme ça, dans certains cas l'accès n'est possible qu'à partir de la bibliothèque, sinon il faut payer pour chaque poste. Il arrive donc qu'on aille dans la bibliothèque centrale, soit pour obtenir un PDF, soit pour imprimer l'article. Voilà pour ce qui est professionnel. Evidemment, pour ce qui est personnel, je suis resté sur la conception classique des bibliothèques de quartier. J'y étais abonné pendant plusieurs années, récemment j'y vais moins.

### **Qu'est-ce que vous empruntiez ?**

Des livres, essentiellement quand j'étais étudiant, des livres d'exercices, par exemple, ou d'annales que je ne pouvais pas me procurer facilement. Cela m'évitait de les acheter, tout bêtement. Au niveau littérature, j'ai tendance à acheter plutôt les livres qu'à les emprunter à la bibliothèque.

### **Vous achetez aussi des livres ?**

Oui, mais c'est vrai que pour mon usage personnel j'ai tendance à les garder, donc à les acheter.

### **Et à les ranger ? Les livres sont rangés d'une façon précise chez vous ?**

Oui, oui, les livres sont rangés d'une façon précise.

### **Justement, comment les rangez-vous ? Par format, par genre... ?**

Par format, un peu par genre mais pas complètement. Plutôt par format, en fonction de la place, qui est limitée, mais par bibliothèque : il y a une bibliothèque qui est plutôt pour les guides, les cartes, plutôt pour les vacances, il y a une bibliothèque où c'est plutôt la littérature classique...

**C'est thématique, donc, il y a une thématique pour votre classement ?**

Un petit peu, mais il n'y a pas tellement de place non plus, donc il n'y a pas tant de livres que ça.

**Et vous jetez des livres ?**

Non. Cela dépend aussi de ce qu'on appelle « livres » : si ce sont de vieux guides qui sont périmés, oui, mais je dirais... des livres, non. Je n'en achète pas beaucoup, mais je ne les jette pas.

**Cette bibliothèque que vous avez chez vous, c'est vraiment une bibliothèque personnelle, c'est-à-dire pour votre détente, pour votre plaisir, ou bien vous avez également une bibliothèque à des fins professionnelles chez vous ?**

Non. Non, parce que j'essaye de dissocier les deux, et puis quand je viens ici, j'ai tout à ma disposition, donc je n'en ai pas besoin. Surtout que ce qui est réellement payant pour nous, c'est d'avoir les textes complets. Très souvent, et ça n'importe qui peut le faire sur Internet, on peut avoir les résumés, les titres, les auteurs d'un nombre considérable de publications, et donc on peut faire un premier travail de classement ou d'intérêt chez soi ou à partir de n'importe quelle connexion sans être dépendant d'un abonnement.

**Vous utilisez des bases de données ?**

J'utilise des bases de données : il y en a une principale qui s'appelle *PubMed*, qui est publique : pour rentrer dans la base, il n'y a pas de mot de passe. Par contre, là où cela se complique, c'est quand on a repéré un article intéressant et qu'on veut avoir l'article entier. Là, on est redirigé vers l'éditeur, et l'éditeur, en fonction de sa politique, soit donne accès gratuitement, soit il faut payer, soit on est abonné.

**La bibliothèque de l'institut est abonnée.**

Oui. Pour nous, c'est par les adresses IP que l'abonnement est reconnu et validé ou pas.

**Avez-vous une idée du prix des abonnements que la bibliothèque peut payer ?**

Oui. Enfin ici, pas trop, parce que c'est mutualisé, donc nous payons par année en fonction de nos budgets en pourcentage, ce qui doit faire tout de même de 0,5 ou 1% de notre budget total.

**Du budget du laboratoire ?**

Du budget de notre laboratoire, et cela revient à la bibliothèque. Je ne sais plus, ça doit être 1,5%, je crois. En revanche, avant, nous étions dans un autre bâtiment à Meudon dans un institut propre, et là, nous payions nous-mêmes. Nous n'avions pas d'abonnements électroniques, nous n'avions que des abonnements sur papier, et cela représentait vraiment des sommes considérables. Je ne me souviens pas du détail, mais c'était très important par rapport à notre budget.

**Vous n'utilisez quasiment plus les abonnements sur papier dans votre domaine ?**

Non. Enfin, si, nous n'arrêtons pas d'imprimer, mais nous n'allons pas rechercher les revues papier, parce que nous les avons en ligne uniquement. Ce n'était pas tout à fait le cas avant. De même, nous avons un abonnement à la bibliothèque de Pasteur parce que, eux, ont tout sur papier. Mais il est très rare que nous ayons recours à eux. En plus, les éditeurs ont changé leur politique, et de plus en plus nous avons accès presque gratuitement à des articles assez anciens, c'est-à-dire à plus de cinq ans.

**Qu'est-ce qui vous intéresse dans les revues en ligne : des articles récents ou également des articles anciens ?**

Les deux. Il y a trois périodes : quand c'est très ancien, ça n'existe pas en ligne : il y a l'abstract, le résumé et l'auteur, mais on ne peut pas avoir accès au manuscrit PDF, donc on est coincé.

**Alors là, vous faites quoi ?**

A ce moment-là, nous allons dans les bibliothèques, parce qu'elles ont gardé les manuscrits, enfin la revue avec toutes les années. On peut facilement remonter jusque dans les années 50, mais c'est très rare pour nous de remonter dans les années 70, déjà. La deuxième période, c'est au-dessus de cinq ans : parfois, l'accès

aux articles est gratuit, mais très souvent, ce qui nous intéresse, ce sont les articles de l'année. Les autres, en principe, nous les connaissons, puisque année par année, nous suivons la production au jour le jour. De la même façon, il y a des systèmes d'alerte sur les sommaires : on reçoit ces alertes par mail et on scanne la bibliographie en temps réel. Très souvent d'ailleurs les articles ne sont pas encore parus sur papier, mais les titres arrivent déjà, avec les résumés, et le PDF arrive sous un format qui n'est pas le format définitif de la revue.

### **C'est une sorte de pre-print ?**

C'est une sorte de pre-print, ils appellent ça « paper in press ». Nous avons la version telle qu'elle a été soumise au journal, non formatée, qui nous arrive deux ou trois mois avant la publication réelle. C'est quand même un avantage certain.

### **Ces pre-prints sont-ils utilisables pour une publication ?**

Nous pouvons les citer. Ils ont un nom d'ailleurs, « ahead of prints ». Nous donnons la référence, l'article est entièrement référencé, il ne manque que les numéros de page. Il y a le volume, le mois ou la semaine où il va sortir selon les journaux, en revanche, il manque souvent la pagination. Néanmoins, nous pouvons les citer tels quels, et nous le faisons. Droit ou pas, je n'en sais rien, c'est le reviewer qui décide si c'est légitime ou pas. Il est même arrivé que des articles qui sont sortis de cette façon ne soient en fait jamais publiés. Il m'est arrivé d'imprimer un article sous forme de pre-print qui était soi-disant accepté dans une revue, et qui a été refusé au dernier moment, même s'il avait été mis sur le web, c'est-à-dire qu'il avait été public. Cela pose problème : ces gens ont proposé leur article, il a été refusé, ils ont donc soumis leur article ailleurs. Moi, j'étais reviewer de cet article, et comme j'avais déjà imprimé le même article, j'ai dénoncé, ce qui n'est pas vraiment une fraude, mais tout de même, on n'a pas le droit de publier à deux endroits en même temps la même chose. Je ne sais plus comment ça s'est terminé : c'est de la responsabilité de l'éditeur, je ne suis que reviewer anonyme. L'éditeur a dû aller voir si l'article était considéré comme publié ou pas, sachant qu'il était déjà paru sur Internet uniquement. Finalement, je pense qu'ils ont réussi à publier cet article, mais ils ont eu des soucis : c'est une des limites de cette forme de pre-print. S'il y a un conflit entre l'éditeur et le

chercheur alors qu'il y a eu déjà divulgation de l'information sans confirmation, cela peut poser problème. Mais je n'ai vu cela qu'une fois.

### **Est-ce que vous sélectionnez les revues que vous utilisez pour vos recherches en fonction du facteur d'impact ?**

Le facteur d'impact ne joue pas tellement au niveau de la sélection. Nous faisons plutôt des recherches par mots clefs, sur des thématiques très précises. Par exemple, nous voulons connaître, ou au moins avoir vu juste le titre, connaître donc, tous les articles qui contiennent juste un mot qui est spécifique à notre domaine de recherche, ou deux, ou trois mots. Evidemment, nous connaissons tous les facteurs d'impact de toutes les revues, c'est notre intérêt puisque nous sommes jugés sur nos publications, mais de plus en plus, c'est l'index de citations, c'est plus subtil, plus intéressant. Le facteur d'impact, d'une certaine façon, est assez pervers : il force les gens à viser certains types de journaux et clairement, cela modifie, ou au moins influence la recherche. Certains journaux ont des formats très particuliers, ils cherchent des scoops souvent très courts, assez peu documentés d'un point de vue technique, il y a des revues maintenant qui ne veulent plus quasiment de « matériel et méthodes » alors que c'est quand même la base de l'évaluation. C'est donc très simplifié, les histoires sont, peut-être pas gonflées, mais mises en évidence, ils veulent des histoires simples à comprendre, alors que souvent c'est compliqué.

### **Vous pouvez citer des noms de revues ?**

C'est classique, des revues comme *Science* ou *Nature* ont bien sûr cette politique du scoop, de l'histoire bien ficelée qui explique toute la science ! Ceci étant, c'est le mauvais côté, mais ces revues ont aussi des bons côtés : elles permettent un impact et une diffusion de la connaissance qui est quand même extrêmement rapide, et aussi de voir évoluer de loin des domaines entiers à travers des publications marquantes. Cela a donc un intérêt, mais aussi des côtés pervers parce que tout le monde veut aller là, mais que tout le monde n'y va pas. En plus, ces revues ont des politiques éditoriales très fortes, thématiques, de sorte qu'elles font la pluie et le beau temps sur ce qu'elles estiment être important en science : c'est du journalisme, ce n'est pas un travail de chercheur, même si ce sont souvent

d'anciens chercheurs, c'est une politique éditoriale. On peut discuter, mais ils sont dominants, et comme ils ont l'avantage de cette dominance, ils font ce qu'ils veulent.

### **Et l'autre système, à part le facteur d'impact ?**

C'est l'index de citations, c'est-à-dire combien de fois un article a été cité par d'autres articles. Souvent, cela va ensemble. Si un chercheur fait un dossier en disant « Voici ma liste de publications », on peut regarder les facteurs d'impact, donc *grosso modo* on va se demander « Qu'est-ce qu'il a fait comme grosses publications ? », mais on peut aussi se demander si certains articles, quel que soit le journal, ont été cités une fois, un millier de fois, ou un million de fois, ce n'est pas pareil.

### **Consultez-vous les bases de données avec les index de citations ?**

Moi, je ne le fais pas, parce que je ne cherche pas à savoir spécifiquement si cet article a été cité. Et puis, c'est assez nouveau. Par exemple, si on cherche un de ses propres articles, on peut savoir automatiquement qui a cité son article. C'est un système électronique qui permet de faire cela soi-même. On peut déterminer combien de fois un article a été cité, qui l'a cité, et on peut aller loin comme cela, si l'on remonte à celui qui a cité le précédent, etc. Par curiosité on peut le faire, mais je ne le fais pas parce que je n'ai pas spécialement besoin de savoir. Mais je sais que dans les commissions d'évaluation ou de promotion, ils le font, par exemple entre les candidats lorsque c'est très serré, s'ils ne le font pas pour les milliers de candidats qui se présentent aux concours. Ils utilisent peut-être plutôt ce genre d'outils quand ils arrivent à un moment où ils doivent sélectionner. Pour les demandes de « grants » [*subventions*], c'est pareil, c'est un système qui est de plus en plus utilisé.

### **Quelle proportion de titres utilisez-vous par rapport à l'ensemble du bouquet qu'offre la bibliothèque ?**

Une proportion assez faible. D'abord parce que c'est une bibliothèque médicale, et que tout ce qui touche la plupart des spécialités médicales nous est indifférent.

### **Quelle est votre spécialité exactement ?**

Nous sommes dans l'énergétique cellulaire, la mitochondrie : toutes les cellules doivent produire de l'énergie pour vivre, elles utilisent pour cela la mitochondrie et les substrats que nous mangeons ; nous oxydons ces substrats, avec l'air, l'oxygène que nous respirons, cela produit une réaction chimique d'oxydoréduction. A la fin, c'est cela qui permet de produire l'ATP (*adénosine triphosphate*), qui est la molécule énergétique de base de toutes les cellules sur terre. Nous nous intéressons au transport entre le cytoplasme des cellules et la mitochondrie, et aux aspects énergétiques de rendement de ces mitochondries : si une mitochondrie a un rendement faible, elle gaspille de l'énergie, ce qui est une façon de maigrir par exemple, puisqu'on ne fait pas d'effort mais que métaboliquement on est inefficace. Donc nous sommes à la fois en biochimie, biologie moléculaire, un peu en génétique, parce que nous sommes un laboratoire assez horizontal : nous travaillons aussi sur des modèles animaux, nous faisons aussi de la physiologie de la souris. Mais nous ne sommes pas une unité hospitalière : nous n'avons pas de patient ni de fonction médicale précise. Notre recherche est vraiment fondamentale.

### **Pour en revenir à la documentation sur Internet, avez-vous une idée du temps que vous passez à vos recherches documentaires ?**

C'est en dents de scie. Cela dépend de notre activité : un chercheur type comme moi passe un certain temps à écrire des projets, soit pour obtenir de l'argent, soit pour d'autres personnes qui veulent venir dans le laboratoire ou se présenter à des concours. Quand on écrit ces projets, on passe des jours et des jours sur la documentation. On est constamment à écrire, on fait des va et vient entre Internet et l'écriture. Les gens qui sont ici pour faire leur thèse, sur les trois ans de la thèse, passent au moins trois mois sur la documentation. Nous sommes quand même un laboratoire expérimental : je ne saurais pas trop évaluer le temps que je passe à écrire, et le temps que je passe à faire des expériences, cela dépend des périodes. Sur une année, nous devons bien passer entre 10 et 20% du temps à réfléchir et donc à nous documenter, même si dans cette réflexion, nous ne sommes pas tout le temps sur Internet pour nous documenter. Mais il faut souligner que tout document

scientifique fait apparaître des citations : nous citons donc des articles que nous sommes censés connaître et que nous avons été chercher. Cependant, au bout d'un moment, quand nous avons compilé cent, deux cents ou trois cents articles concernant notre domaine sur les dix dernières années, nous utilisons toujours ces mêmes articles. Cela dépend aussi des sujets : pour l'un des sujets sur lesquels nous travaillons, il doit y avoir environ cinquante articles qui sortent chaque année dans le monde entier.

**Une documentation internationale, donc ?**

Ah oui ! Nous produisons quelques articles, mais pas beaucoup. Et ce sujet que je viens de mentionner est un sujet relativement actif.

**Vous ne parlez que d'articles, de périodiques. Vous n'utilisez pas du tout les monographies ?**

Si. Nous faisons beaucoup de ce qu'on appelle « articles de revues » qui, eux, sont publiés dans des livres.

**Donc des chapitres d'ouvrages ?**

Oui. Je dirais que c'est une partie un peu annexe, parce que nous sommes confrontés à la publication de nos résultats : il s'agit de résultats originaux, expérimentaux, uniques, avec lesquels nous ne pouvons faire qu'une publication. Au fil des ans nous accumulons ainsi un certain nombre d'articles dans nos spécialités, et nous sommes sollicités pour en faire des revues : il y a souvent une répétition d'articles déjà publiés, mais c'est aussi une occasion pour faire des synthèses, à la fois de nos propres travaux et de ceux des autres. Dans un article original, on compare ses résultats avec ceux des autres, mais on essaye plutôt de se mettre en valeur. Une synthèse, en principe est, peut-être pas plus équitable, mais plus large, et nous offre un degré de liberté plus important, on peut dire des choses qui peuvent n'être que des idées, des intuitions, des hypothèses, et qui ne sont pas forcément étayées expérimentalement, et qu'on met dans des livres.

**Et pas dans un article ?**

On peut le faire dans un article, mais en général on est censuré si on émet des hypothèses qu'on ne peut pas justifier, ce qui n'est pas le cas dans des synthèses. *[BM nous présente plusieurs ouvrages de ce type]*. Les éditeurs vendent ce genre

de livres, ou parfois seulement des chapitres sur Internet. Certains ont même une sorte de « box-office » des chapitres les plus vendus.

### **Dans quelle langue publiez-vous ?**

En anglais. Certaines revues sont en français, mais c'est extrêmement rare. Il ne faut pas se leurrer, on n'est pas lu en russe, ni en français, ni en chinois, c'est un fait, on n'est lu qu'en anglais.

### **Vous parlez de documentation, par exemple pour les thésards, et pas de bibliographie...**

Pour moi c'est la même chose. Nous utilisons souvent le terme « bibliographie » à la fin des manuscrits. « Documentation » est peut-être plus large.

Quand je parle de trois mois de documentation pour les thésards, il faut comprendre trois mois de rédaction, donc à la fois de lecture et d'écriture. Ce sont des périodes privilégiées, ça ne veut pas dire qu'ils ne lisent rien le reste du temps. C'est le moment où ils font la synthèse, où ils rassemblent tout ce qu'ils ont lu.

### **Quels services attendez-vous particulièrement d'une bibliothèque ?**

Pouvoir rentrer ! *[Rires]* Ce n'est pas toujours évident parce qu'il faut des cartes, quand elles ne sont plus à jour il faut les renouveler, donner des photos. Ici, la bibliothèque est « blindée » ! Pour rentrer, il faut montrer patte blanche, il y a un sas. Ce bâtiment est ouvert aux quatre vents et il y a beaucoup de problèmes de vols dans les laboratoires, cela explique l'attitude de la bibliothèque, mais je me suis vu plusieurs fois refuser l'entrée simplement parce que ma carte n'était pas à jour, du fait que la bibliothèque venait de changer son système de carte : ce n'était pas parce que j'aurais dû faire renouveler ma carte !

Ensuite, il faut pouvoir consulter les ouvrages, soit sur un ordinateur, soit sur papier : je ne vois pas de différence entre photocopier un livre et faire une recherche sur Internet dont on imprime les résultats. Très souvent de toute façon, on ressort avec l'article papier.

**Etes-vous prescripteur, conseillez-vous des abonnements à des revues ou des achats d'ouvrages à la bibliothèque ?**

Non, parce que les revues généralistes, la bibliothèque les a forcément ; et si l'on veut un livre, le laboratoire l'achète. Nous avons ici une collection de livres qui nous est propre, nous avons estimé qu'ils étaient d'un usage courant pour tout le monde, et que ce n'était pas la peine de descendre à la bibliothèque pour les consulter.

**Tous les chercheurs ont donc dans leur bureau des ouvrages achetés par le laboratoire ?**

Pas vraiment : il y a une bibliothèque commune pour l'unité, ce n'est pas le chercheur qui veut avoir ses livres, c'est utile pour tout le monde à l'échelle de notre unité. En revanche, si vous allez voir en face, vous trouverez une autre bibliothèque. C'est vraiment très spécifique.

**Il y a donc constitution de micro-bibliothèques en fonction des sujets.**

Tout à fait. Chaque laboratoire a même une bibliothèque, je dirais presque « historique » : certaines unités existent depuis dix ans ou même un peu plus, les livres s'accumulent au fil du temps. Il y a aussi beaucoup de livres de congrès, par exemple : les congrès éditent les participations écrites de chacun des participants, et en font des livres, qui sont donnés à la fin du congrès ou vendus après coup, mais pas longtemps. On les a, on les garde, mais à vrai dire on ne les consulte pas beaucoup.

**Dans votre spécialité, vous n'avez pas besoin de documentation ancienne ?**

Non. Nous ne sommes pas du tout dans l'histoire des sciences. Ce serait évidemment intéressant si on faisait un travail historique, mais pour nous, le passé, c'est il y a dix, vingt ans à l'échelle de notre sujet : les connaissances évoluent à une vitesse incroyable. Si je m'arrêtais cinq ans, je pense que je ne pourrais plus reprendre le même sujet, je ne comprendrais plus rien. C'est un peu caricatural, mais assez vrai.

**Alimentez-vous la bibliothèque avec vos propres publications ?**

C'est automatique puisque les revues sont dans la bibliothèque : si nous publions des articles, c'est dans ces revues, donc la bibliothèque a nécessairement nos articles.

**Dans le fascicule de la revue et/ou sur Internet ?**

Oui.

**Avez-vous des tirés à part que vous donnez à la bibliothèque ?**

Les tirés à part s'accumulent dans des cartons comme celui-là [*BM nous désigne un carton sur une étagère.*] C'est assez pervers, parce que plus personne n'a besoin de tirés à part quand on a des fichiers PDF : il n'y a pas de différence entre un PDF imprimé et un tiré à part. Avant, on ne fonctionnait qu'avec des tirés à part : on les envoyait à ses collègues, ou bien à des gens qu'on avait rencontrés dans des congrès. Cela se pratique encore un peu, mais c'est extrêmement marginal, puisque si l'on veut envoyer un papier qui est à soi, cela veut dire que l'on a déjà eu un « proof », un pre-print déjà formaté sur lequel on vérifie les coquilles, donc on a un PDF. On préfère l'utiliser : c'est gratuit, il n'y a pas de courrier, pas de timbre, ça prend deux secondes, et on est sûr que ça arrive. Avant, pour les tirés à part, il fallait les envoyer, ça avait un coût, et nous les payions très cher. Aujourd'hui, certaines revues nous imposent d'acheter des tirés à part que nous n'utilisons pas. Le seul intérêt d'avoir des tirés à part, c'est pour la carrière : on peut les mettre dans des dossiers, pour demander des bourses. Mais là encore, on peut imprimer des PDF, ça revient au même. Donc oui, nous avons des tirés à part qui s'accumulent, que nous n'osons pas jeter parce que ce serait dommage.

Pour les vieux articles, qui n'ont parfois même que cinq ou dix ans, le problème est inverse : on n'a pas de PDF, et on n'a plus de tirés à part : on a fini par tous les donner, donc on est obligé de faire des photocopies de ces tirés à part, c'est un vrai travail de secrétariat.

**Y a-t-il quelqu'un à la bibliothèque centrale ou dans celle du laboratoire qui s'occupe de la veille documentaire ?**

On peut demander à des bibliothécaires d'effectuer des recherches un peu plus complexes que l'utilisation d'un simple mot-clef. Personnellement, ça ne m'est pas encore arrivé d'utiliser ce genre de services. En revanche, au sein du service, nous

avons un correspondant qui est en relation avec la bibliothèque pour tout ce qui concerne notre unité. C'est peut-être lui que vous auriez dû interroger ! *[Rires]* Sa fonction revient surtout à collecter les mails : il est le correspondant informatique. Dès qu'il se passe quelque chose de nouveau concernant les abonnements, au lieu d'envoyer des mails à tout le monde, la bibliothèque envoie l'information à une seule personne qui la rediffuse suivant l'intérêt qu'elle peut avoir pour chacun. Il s'agit souvent de mots de passe, ou d'informations sur les éditeurs.

A Meudon, avant, quand nous étions dans une unité propre du CNRS, nous avions plus de personnel, et en particulier une bibliothécaire qui effectuait des recherches pour tous les chercheurs qui le demandaient. Pour ce qui me concerne, je fais mes recherches au jour le jour. Les logiciels aujourd'hui sont tellement puissants que nous n'avons même pas besoin d'interroger plusieurs types de banques, c'est assez immédiat. Si nous sommes à l'interface avec d'autres disciplines, avec la physique, avec la chimie, avec les mathématiques, on peut avoir des soucis : on ne trouvera pas tout dans la même banque.

**Vous avez donc l'occasion de travailler sur des sujets qui sont en liaison avec d'autres disciplines, et d'avoir recours à une documentation appartenant à d'autres disciplines ?**

Oui, mais très souvent nous nous débrouillons avec des chercheurs d'autres disciplines : ils font le travail de documentation et nous transmettent les résultats. En effet, si nous sommes amenés à travailler sur d'autres spécialités que la nôtre, c'est que nous collaborons avec les chercheurs de ces autres spécialités. La diffusion se fait donc de façon informelle, avec des PDF, et la recherche bibliographique est faite par d'autres.

**Cela fonctionne par des relations de chercheur à chercheur.**

Oui, dans le cadre de réseau de relations de chercheur à chercheur.

**D'après vous, est-ce que de nos jours les bibliothèques sont encore des lieux de diffusion ?**

*[Hésitation]*. C'est difficile à dire. La seule fonction de la bibliothèque sur notre site, c'est une fonction de bouche-trous : là où l'abonnement était trop cher pour que nous l'ayons en ligne, il est localisé à la bibliothèque parce que ça coûte moins

cher. C'est donc au chercheur de bouger, puisqu'il ne peut pas l'avoir sur son poste. La bibliothèque a donc un rôle de diffusion lié simplement au coût, mais des bibliothèques virtuelles se mettent en place qui sont beaucoup plus puissantes que le lieu, la bibliothèque dans un bâtiment. Ces bibliothèques vont sans doute disparaître à terme : le jour où il y aura un responsable qui gèrera tous les abonnements à travers un gros serveur...

### **C'est la mort des bibliothécaires !**

C'est la mort des bibliothécaires et la mort des lieux, c'est sûr. On y arrive ! Avant, nous ne connaissions pas ça, mais depuis que nous sommes arrivés ici, nous faisons tout par le réseau : 99% des articles, nous les avons par le réseau. Moi-même, je n'y suis jamais allé, il doit y avoir un ou deux étudiants seulement qui sont allés de temps en temps à la grande bibliothèque.

### **Faites-vous de la vulgarisation, et la vulgarisation a-t-elle eu un rôle dans votre orientation ?**

Non, ça n'a pas joué. Pour ce qui est de faire de la vulgarisation, je fais des cours, mais très peu, à l'université, en biologie. C'est une forme de vulgarisation, si l'on peut dire, par rapport à de la recherche scientifique pointue, mais de la vulgarisation grand public, non. Nous sommes incités à en faire par la Fête de la science, par exemple, mais c'est une question de temps, je n'en fais pas. Ce qui n'empêche pas que j'ai été très impressionné par des gens qui font de la vulgarisation, en Angleterre, des gens très importants, des prix Nobel, qui faisaient de la vulgarisation pour des personnes âgées. J'ai trouvé ça extraordinaire, mais moi-même je n'ai pas eu l'occasion ni l'opportunité de le faire.

### **Etes-vous prescripteur de livres pour vos amis, votre famille ?**

Oui, mais pas beaucoup. Je ne suis pas un gros lecteur : je lis, mais pas énormément, puisque je lis toute la journée, et que le soir j'ai parfois du mal à me remettre à lire.

**Que lisez-vous ? Des romans, des BD... ?**

Des romans, un peu de philosophie, de l'histoire des sciences, des romans historiques...

**Le titre du dernier ouvrage que vous avez lu, vous vous en souvenez ?**

Je me souviens du titre, mais plus de l'auteur : *Dans ces bras-là*.

**Dans les bibliothèques, quand vous y alliez ou quand vous y allez, vous n'allez voir que les livres ?**

Non, avec mes enfants, j'y vais pour les CD et les cassettes vidéo. Je l'ai fait pendant deux ans, mais j'ai arrêté pour les cassettes vidéo parce qu'ils regardent déjà trop la télé ! Le rôle diffuseur de la bibliothèque est masqué par le rôle diffuseur de la télé ! *[Rires]* En revanche, j'ai réabonné le plus grand de mes fils à la médiathèque de la Cité des Sciences, parce que je la trouve riche. Je vais donc encore à la bibliothèque à travers mes enfants, qui eux sont inscrits dans deux bibliothèques, celle du quartier et celle de la Cité des Sciences.

**Quelles ont été vos motivations pour répondre à notre entretien ?**

Je ne savais pas qu'il y avait une école spécialisée dans les bibliothèques et la documentation, ça m'a amusé, si l'on peut dire. Quand on y réfléchit, c'est légitime qu'il y ait des gens spécialisés pour comprendre comment ça marche, mais au début, c'était un peu la surprise. La proximité géographique n'a pas forcément joué : vous êtes venues ici, mais je pense que si on m'avait appelé en me demandant cet entretien, j'aurais accepté de toute façon. J'ai trouvé ça sympathique, je me suis dit « Pourquoi pas, si ça ne prend pas trop de temps ! ». C'est aussi une occasion de réfléchir : nous sommes confrontés à l'information au sens large, et c'est parfois difficile à gérer.

## 4.2. **Bernard Chevassus-au-Louis, Olivier Brosseau, Muséum national d'histoire naturelle (Paris)**

*Bernard Chevassus-au-Louis, président du Muséum national d'histoire naturelle,  
56 ans.*

*Olivier Brosseau, docteur en biologie animale, 28 ans.*

*Date : vendredi 1<sup>er</sup> avril 2005*

### **Quelle serait pour vous la bibliothèque idéale ?**

**BCAL** : La bibliothèque idéale ? .....Si on rêve beaucoup, ce serait une bibliothèque dans laquelle derrière un désordre apparent qui fait son charme, on trouverait de manière intuitive ce que l'on cherche. Autrement dit la partie la plus désagréable des bibliothèques, c'est le nécessaire interfaçage et donc le temps qu'il faut entre ce que qu'on veut trouver quand on entre et le moment où on a dans la main le truc qui nous fait dire « Ah chouette, je veux lire ça ! ». Et c'est parfois long. Ce serait un peu un système dans lequel un système d'imagerie cérébrale interpréterait nos souhaits plus ou moins flous et nous emmènerait par un système tactile, odorant, que sais-je, vers le lieu de tous les plaisirs.

**OB** : Une bibliothèque qui allierait le moderne et l'ancien : à la fois l'accès aux ouvrages et tous les aspects informatiques qui permettent d'effectuer des recherches. Eventuellement sur le modèle d'Internet, partant d'une référence qu'on souhaite obtenir, arriver à d'autre chose via une sorte de surf qui permet d'étendre son champ de recherche, puis ensuite pouvoir accéder aux ouvrages. Je vois bien la possibilité de consulter via la numérisation et via l'ordinateur des livres mais aussi de consulter les ouvrages directement. Moi, j'aime les livres et une page d'Internet ou d'ordinateur ne remplacera pas une page d'ouvrage et le fait de tourner ces pages.

### **Quelle serait la place du bibliothécaire ? Qu'est ce que vous en attendez ?**

**BCAL** : ..... On est dans l'idéal donc on va revisiter des notions qui apparaissent un peu irréalistes. Rentrer dans une bibliothèque et rencontrer, ce qui devient rare, des bibliothécaires en leur disant « Voilà, je me pose une petite question, comment on pourrait faire etc. », moi, je ne tiens pas spécialement à ce que ce soit de l'interface virtuel mais j'ai connu un peu ça dans le temps et je constate que cela a plutôt tendance à disparaître de la circulation. Je ne considère pas que ce soit ringard. Quand on rentre dans les vraies librairies, pas des vendeurs de livres mais des vraies librairies, et qu'on discute avec le libraire en lui disant « Alors ? Qu'est ce que vous avez comme nouveaux bouquins ? Est ce que vous avez lu des trucs ? ». C'est un moment de bonheur mais cela devient rare un vrai libraire. Les bibliothécaires ont été, pas reconvertis, mais happés par des tâches nécessaires, informatisation, mise en place de catalogues, enfin tout votre métier mais qui d'une certaine manière les a objectivement fait un peu disparaître de cette approche ancienne qui a perduré un certain temps dans les bibliothèques de laboratoire et qui disparaissent aussi.

**OB** : Dans le prolongement de cette interface entre le moderne et l'ancien, je dirai que la bibliothécaire arrive justement entre les deux : pour répondre aux attentes en terme de recherches qu'on peut effectuer sur les outils modernes et puis en terme d'accès aux ouvrages qu'on souhaite consulter, ouvrages au sens très large. Je vois bien cette personne à l'interface des deux et qui est indispensable. Je pense que cet aspect du bibliothécaire avec lequel on pouvait discuter a été noyé par l'accumulation d'informations qui nécessite énormément de temps pour s'occuper de tout ce qui est catalogage, informatisation, et pour structurer ces informations pour qu'elles soient accessibles aux autres. Vraiment une interface entre les ouvrages et les moyens d'y accéder.

### **Ils vous arrivent encore d'avoir recours à des bibliothécaires ?**

**OB** : Oui. Cela dépend du niveau. Dans le cadre des laboratoires, ça peut être simplement parce que la personne a une très bonne connaissance de sa bibliothèque et je sais qu'elle pourra me renseigner rapidement à quel endroit chercher quel type d'ouvrages. Comme en plus les moyens sont en terme

d'informatisation pas encore opérationnels, il y a encore besoin de ces personnes qui ont la connaissance du lieu.

**BCAL** : Moi, non. Car prenant acte du fait que cela disparaissait, on s'est adapté à l'usage direct avec les outils d'exploration. Que j'aie dans une bibliothèque, que ce soit celle du Muséum ou celle de mon centre de recherches, j'y vais avec l'idée de me débrouiller tout seul. D'une manière générale, on a développé en France un concept selon lequel le chercheur fait tout. Autrement dit, on a peu à peu supprimé toute une série de métiers qui étaient plus spécialisés autrefois en terme de documentation de laboratoire, de secrétariat, de comptabilité. Il ne faut pas faire de nécessité vertu, autrement dit c'est une réalité. Le fait que ce soit une bonne chose, il suffit de regarder comment est organisée la recherche privée qui, généralement, est assez près de ses sous. On ne s'amuse pas quand on paie un chercheur généralement mieux que dans le public à lui faire faire autre chose que son métier de chercheur. On préfère l'environner de trois ou quatre personnes par entité chercheur qui font les tâches plus spécialisées, justement pour qu'il ne passe pas son temps à faire des choses qu'il fait moins bien que des gens qui connaissent le métier. On a développé ce modèle de la recherche publique, du chercheur aux pieds nus qui fait tout, on s'est tous adapté car les chercheurs sont relativement adaptatifs. Donc ils savent tout faire mal et ils le font. Mais je ne trouve pas que ce soit un optimum.

**A propos de bibliothèque de laboratoire, on voudrait d'abord savoir si vous les fréquentez et pour quels usages ?**

**BCAL** : C'est un concept qui va depuis des choses bien structurées avec un responsable bien identifié, avec un catalogue informatique jusqu'à des choses qui sont des dépôts communs des livres des gens d'un laboratoire. C'est à ce moment-là une espèce de dépôt dans lequel on met dans une même pièce tout ce dont on peut avoir besoin, avec au mieux un fantôme que les gens griffonnent sur un bout de papier. Des états qui sont la réalité même si on peut dire encore une fois que c'est vraiment dommage. Cela veut dire que pour l'usage de ces bibliothèques de laboratoire, il faut faire partie du laboratoire pour connaître empiriquement ce qui s'y trouve et comment on le trouve. On sait qu'on a mis telle collection, qu'untel

qui s'est abonné ou qui est correspondant d'une revue l'a mise là. On connaît les ressources qu'il y a dans ce lieu commun et il y a un usage complètement pragmatique. Dans les bibliothèques que je connais, c'est en même temps souvent combiné avec les publications du laboratoire. C'est aussi là qu'on va chercher ou quand on veut donner les tirés à part. Cela reste un lieu de référence de beaucoup d'équipes sauf pour les gens qui s'engueulent et qui gardent tout dans leur coin mais dans la plupart des laboratoires où les gens ont plaisir à travailler ensemble, je pense qu'on trouve ce petit lieu. A chaque fois que je vais dans un laboratoire, j'aime bien demander où se trouve la documentation parce que, quand vous faites l'évaluation d'un laboratoire, cela vous donne une bonne opinion déjà du style du laboratoire. C'est un bon reflet de la sociologie du groupe.

**OB :** Je connais 2 types de bibliothèques de laboratoire. Dans la pièce dans laquelle je travaille il y a toute la bibliothèque sur le groupe sur lequel on travaille, l'embranchement des échinodermes, accumulé par les chercheurs précédemment en poste et qui a été pérennisée avec toutes les difficultés que cela comporte. C'est une maîtresse de conférences qui s'en occupe tant bien que mal en plus de ses activités de recherche. Cette bibliothèque est un outil qui me sert au quotidien et il y a un grand nombre d'ouvrages dont on a besoin au quotidien. L'incorporation des fiches des tirés à part et des ouvrages a beaucoup de retard. Elle est enrichie par nous-mêmes. « Nous », car nous sommes plusieurs dans cette pièce de 15m<sup>2</sup>. Elle contient beaucoup de documentation. Des personnes viennent de province pour consulter ces ouvrages qui sont accessibles ici et qui ne sont pas ailleurs, en particulier les ouvrages anciens. C'est la première bibliothèque.

La deuxième bibliothèque est celle de l'ex département du BIMM (biologie des invertébrés marins et malacologie), elle est interdépartementale [le Muséum est divisé en 7 départements de recherche et collections]. Elle est plus particulièrement axée sur la malacologie du fait que la personne qui s'en occupe a fait une thèse en malacologie. Je la consulte beaucoup moins parce que ce n'est pas sur les bêtes sur lesquelles je travaille, juste quelques ouvrages généralistes que je peux avoir à consulter. Quand je l'utilise, c'est plus particulièrement pour consulter des ouvrages anciens, rarement pour mes recherches mais plutôt pour la plaisir parce qu'il y a accès à des ouvrages qui vont du début du XVII<sup>ème</sup> siècle

jusqu'au XIX<sup>ème</sup> siècle. Il y a relativement peu de frein pour les consulter car ils sont en accès libre. On peut si on en a envie passer vingt minutes à regarder quelques pages. Il y a donc ces deux types de bibliothèques de laboratoire mais c'est la première que j'utilise le plus.

**Dans ces bibliothèques de laboratoire, quels types de documents utilisez-vous ? Documents anciens, bibliographies, périodiques, périodiques en ligne, etc ?**

**OB** : Il n'y a pas de périodiques en ligne. Dans la bibliothèque des échinodermes située donc dans la pièce où je travaille, ce sont uniquement des fiches papier. Pour la bibliothèque de laboratoire, par contre, les périodiques sont rentrés dans la base de données de la bibliothèque centrale et on y a accès via l'interface dont je ne me souviens jamais du nom [OPAC]. Elle sert à accéder aux ouvrages, périodiques, monographies, revues.

**Et les autres documents ? Les tirés à part, les rapports, la littérature grise ?**

**BCAL** : Dans mon domaine, je suis un biologiste des poissons, je tourne autour de la biologie des espèces animales domestiques, cette notion de collection de tirés à part est en train de disparaître. C'est vrai que pour beaucoup de bibliothèques qui voulaient obtenir un tiré à part ou une version équivalente c'était un investissement. C'est-à-dire qu'il fallait envoyer un courrier. D'Europe de l'Est on recevait parfois des planches photos des documents dont on voulait la copie. D'où l'idée de dire qu'à chaque fois que quelqu'un obtient un tiré à part, il vaut mieux le mettre en commun dans le fonds des tirés à part du laboratoire. Mais ensuite quand sont arrivées les photocopieuses pas chères, puis maintenant les imprimantes à côté de l'ordinateur, cette notion de fonds commun de tirés à part, sauf peut-être pour de la documentation ancienne, va disparaître, me semble-t-il. Alors qu'effectivement, cela a été souvent un point fort et central d'un laboratoire.

**Cela a été compensé par quoi ?**

**BCAL** : Généralement, les gens se font leur copie à eux et tout le monde a ses dossiers dans son bureau. Par contre, ce qui apparaît maintenant, ce sont les fonds documentaires virtuels en commun. Créer [des dossiers communs] dans des

réseaux d'ordinateurs de laboratoire, généralement sur un sujet, parce que cela prend quand même un petit peu de temps d'aller chercher en ligne. Une fois que vous avez récupéré le fichier, vous l'indexez en commun et tout le monde peut accéder à ce fichier commun et, à la limite, lire en même temps le même papier ce qui est un énorme avantage. Cela existe mais c'est souvent, en tout cas pour ce que je connais, des outils non durables. C'est le laboratoire qui se dit qu'il travaille actuellement sur tel sujet et qu'il rédige des papiers sur ce même sujet. On crée donc cette bibliothèque virtuelle, centre de ressources commun, dans laquelle on peut lire en même temps les projets de papier en cours de rédaction en commun. C'est souvent associé à un champ de recherches actif mais j'ai l'impression qu'une fois qu'on en a fait le tour, ce n'est pas entretenu.

### **Qui constitue et qui organise cette documentation ?**

**BCAL** : Ce sont les chercheurs. Supposons que vous ayez un gros contrat européen sur un sujet. Pour le préparer, il faut faire de la biblio. Les gens qui vont travailler dessus pendant 4-5 ans se disent que ce serait bien de mettre en commun toute cette documentation qu'on peut récupérer. C'est parfois un mélange d'articles scientifiques, de revues de vulgarisation ou d'articles de presse, c'est un peu un fourre-tout. Ce sont les chercheurs qui sont impliqués dans le programme qui mettent cette documentation en route.

### **Utilisez-vous la bibliothèque de laboratoire strictement en rapport avec votre discipline ou en avez-vous une utilisation plus large ?**

**OB** : Cela permet aussi de répondre aux demandes qui viennent de l'extérieur. Beaucoup de personnes appellent de l'extérieur les laboratoires ou les unités [de recherche] pour poser des questions. J'ai eu par exemple « Est ce que les étoiles de mer survivent à marée basse ? » ou « J'ai pris en photo telle bête, pourriez-vous me dire ce que sait ? », ou des questions beaucoup plus précises. Dans ces cas-là, je suis amené à faire des recherches qui ne correspondent pas exactement à mes activités de recherche. C'est plutôt dans ce cadre de réponse plus ou moins vulgarisée à une demande de l'extérieur que j'utilise la bibliothèque de laboratoire.

**BCAL** : C'est vrai que c'est plutôt dans le champ de recherche que l'on a qu'on utilise la bibliothèque de laboratoire. Quand on entreprend de rechercher un truc pour un sujet d'ordre général, ce n'est pas tellement dans les bibliothèques de laboratoire qu'on va aller, justement parce qu'elles sont assez finalisées sur le sujet du laboratoire. Dans les bibliothèques de laboratoire, on peut peut-être distinguer 2 choses : 1- ce qu'on peut appeler les bibliothèques centrales multi localisées : des endroits dans lesquels il y a une bibliothèque mais pour des raisons diverses, on a préféré qu'elle soit répartie en plusieurs endroits. C'est une mise en réseau de bibliothèques de laboratoire dans lesquelles tout ce qui est indexation, recherches automatiques et autres est en place. Vous cherchez un document et on vous dit à quel endroit il se trouve. 2- il y a la bibliothèque de laboratoire informelle, c'est-à-dire l'endroit où les gens mettent en commun des choses et là c'est difficilement accessible par des gens extérieurs, c'est réservé aux chercheurs du laboratoire.

**Est-ce que le facteur d'impact est important quand vous faites des recherches documentaires ?**

**BCAL** : Non. Quand on cherche quelque chose et qu'on sort une liste de biblio, on va regarder les articles et on va les lire avec la même attention, sauf vraiment quand on sait que c'est une revue non primaire. Quand on fait une liste de biblio, ce qui va limiter c'est une langue qu'on ne sait pas lire ou qu'on n'a pas réussi à trouver le papier. On se refait son propre référé dans le domaine qu'on connaît. On estime qu'on est capable de lire un article et de voir s'il est bon ou pas. Mais le fait qu'il ait été référé ou non par d'autres, on a tendance à s'en tamponner. Parfois, on se dit «Tiens, c'est curieux, comment ils ont fait pour laisser passer un machin pareil ». C'est différent dans un domaine qu'on découvre. [à O. B. :] qu'est ce que tu en penses ?

**OB** : Les facteurs d'impacts ont des incidences à l'heure actuelle sur les carrières mais quand on fait des recherches on ne tient pas du tout compte de ça. En plus, on sait d'expérience que ce ne sont pas forcément les revues qui ont le plus fort facteur d'impact qui publient les choses les plus pertinentes.

**Dans ce cas-là, le facteur d'impact est plus un critère d'évolution de carrière ?**

**OB** : C'est quand on se pose la question d'éventuelles publications à réaliser. Pas pour la consultation.

**BCAL** : Par contre, quand on fait l'évaluation d'individus, de laboratoires ou de départements, il y a la bibliométrie. Je suis actuellement dans une commission d'évaluation d'un département qui a publié 1700 documents en trois ans. On a besoin de les traiter avec les outils bibliométriques pour se faire une opinion globale. Ce sont les outils qui permettent de se faire une opinion sans lire les articles. On peut dire que c'est calamiteux mais dès lors qu'on est face à une grosse quantité d'information, on essaie de la mouliner avec ces outils que l'on sait quand même primitifs mais qui permettent de se faire une opinion.

**Etes-vous prescripteur de documentation auprès de vos collègues ou de la bibliothèque ?**

**BCAL** : Oui. Cela fait partie de la vie d'un laboratoire quand les gens s'entendent bien de se passer un mail pour signaler ce qui est sorti. Quand on est sympa, si on fait une photocopie pour soi, on en fait aussi pour les autres. Cela fait vraiment partie de la dynamique collective d'un laboratoire. Il y a des laboratoires plus organisés où il y a des cercles de lecture de biblio en commun : ils se réunissent plus ou moins fréquemment pour échanger sur ce qu'ils ont lu. Cela dure ou non, cela dépend de qui l'anime. Cela marche. Pour ce qui est des bibliothèques, tous les ans, le bibliothécaire vient nous voir en nous disant « On n'a pas assez d'argent, qu'est-ce qu'on supprime ? ». Cela donne ces réunions pleines de poésie dans lesquelles on fait les choix.

**OB** : J'ai encore envoyé un mail au bibliothécaire du département pour lui demander s'il était possible de commander un ouvrage de référence sur un groupe qui n'est pas disponible à la bibliothèque centrale du Muséum, ni dans aucune du Muséum. Cela m'intéresse mais aussi d'autres personnes. La prescription se fait avec les collègues du bureau. En général, les personnes qui travaillent autour de nous s'ils ont accès depuis longtemps à la bibliothèque, la connaissent bien. Quoiqu'on fait toujours des découvertes même dans la bibliothèque de proximité après des années à la consulter. Sinon, par rapport à Internet, en voyant passer des

articles, même si cela ne m'intéresse pas directement, je me dis que cela pourrait intéresser untel. Je fais une sortie papier ou je lui passe le fichier. Cela peut être aussi vis-à-vis de l'extérieur, des personnes qui recherchent des infos. Il y a des chercheurs qui ne répondent pas, moi, je trouve cela plutôt intéressant d'essayer de renseigner les gens. Je peux alors conseiller des ouvrages ou des revues.

**Quant à vos propres productions, pensez-vous à les déposer en bibliothèque ?**

**BCAL :** Maintenant oui ! Mais il faut savoir que le chercheur est dans un monde et qu'il a le plus grand détachement par rapport à son environnement immédiat. Autrement dit, il lui importe d'envoyer son tiré à part à ses collègues à Los Angeles ou au Zimbabwe. Par contre, pour avoir eu diverses responsabilités dans la recherche comme directeur de laboratoire ou directeur général d'organismes où je demandais aux chercheurs de m'envoyer leurs papiers parce que cela m'intéressait, et bien, cela n'a jamais marché ! Le réflexe bibliothèque est difficile, il a fallu parfois être assez coercitif pour l'obtenir. Ce qui marche assez bien, c'est de dire aux personnes qui font un document d'évaluation, c'est la bibliothèque qui fournira au comité d'expert la liste de vos œuvres qui est établie à partir du système d'information. Si des travaux ne sont pas mentionnés, c'est qu'ils n'ont pas été reçus. Ca, ça pompe assez puissamment ! Il faut parfois avoir recours à ces méthodes assez barbares.

**OB :** Dans la bibliothèque des échinodermes, il y a le problème du retard bibliographique pour les fiches papier. Même si un article est mis sur la pile de ce qui doit être rentré, ce n'est pas toujours fait. C'est le problème de personnel. D'autre part, les motivations du bibliothécaire pour tel ou tel type d'articles ou de thèmes rentrent en compte. Des choses qui lui sont fournies ne sont pas forcément incorporées dans la bibliothèque et peuvent se retrouver sur des piles qui vont rester longtemps immobiles jusqu'au moment où cela se termine dans un carton, puis un placard comme on en trouve partout au Muséum. On ouvre parfois un placard et on tombe sur plein d'articles ou d'ouvrages qu'on ne connaissait pas et qui n'étaient pas dans la bibliothèque, ni indexés, ni référencés.

**BCAL :** Il y a aussi un phénomène : le chercheur, une fois qu'il a fait un papier, ce papier est tellement bon qu'il va se diffuser tout seul... Comme lui passe son

temps à chercher l'information, il se dit que les autres chercheront et trouveront ! Quand on dit aux gens, quand vous avez terminé un papier, le travail commence, c'est-à-dire, ce n'est pas une information tant qu'elle n'est pas diffusée, donc à qui allez-vous la diffuser, comment allez-vous la faire connaître ? Posez-vous ces questions parce que sinon, cela reste mort. On connaît les chiffres sur le nombre de lecteurs moyens d'une publication scientifique. Je pense que ce n'est pas encore rentré dans les mœurs de se dire que le point de départ sont les publications mais quelle est la stratégie du laboratoire en terme de diffusion ? Faut-il produire éventuellement des documents secondaires qui font des synthèses et qu'on envoie à d'autres gens ? Toute cette stratégie de mise à disposition de l'information n'est pas encore quelque chose d'intégrée. A part quelque chercheur qui tiennent beaucoup à leur image et qui sont prêts à faire un communiqué au *Monde* avant d'envoyer à l'éditeur mais c'est quand même rare. Globalement, on a le sentiment que ceux qui veulent trouver trouveront.

### **Pensez-vous que les bibliothèques peuvent être un outil de diffusion ?**

**BCAL :** On va peut-être y venir dans l'avenir. Mais les nouvelles formes de diffusion de l'information scientifique sont une question qui me préoccupe beaucoup. On voit bien avec les ressources informatiques que ce qui vient en premier quand on recherche une information sur un sujet, ce n'est pas le titre de la revue la plus connue sur ce sujet. Autrement dit, se met en place toute une série de choses, qu'on appelait très méchamment de la littérature grise autrefois, qui est en train de devenir beaucoup plus brillante que la littérature scientifique. S'organise autour de ça dans la société, des réseaux de gens qui souhaitent organiser l'information d'une autre manière, organiser des centres documentaires, propager leurs thèses vis-à-vis de tel ou tel problème environnemental, énergétique etc en disant qu'ils donnent aux citoyens de l'information. Et donc, se mettent en place des espèces de nouveaux médias au sens très large du terme dont la visibilité va devenir peu à peu très forte. Ne serait-ce que parce que ces gens-là mettent en premier la diffusion avant le contenu. Alors que nous nous sommes encore dans la logique que nous venons de voir. La question de savoir comment se placer par rapport à ça, quels sont ces nouveaux produits, quelles sont ces nouvelles formes

de validation, comment faire exister l'information scientifique dans les nouveaux systèmes d'information va demander un vrai professionnalisme. Il y a là un vrai enjeu. La question de la langue est très secondaire. Une publication de maths qu'elle soit en français ou en anglais est illisible à qui ne connaît pas le sujet. La question du langage ne se pose pas en terme de langue mais de produit. Mais tout cela suppose de changer la hiérarchie de valeur, il ne s'agit pas de dévaloriser la publication scientifique primaire très spécialisée, mais de se dire qu'elle n'est qu'une des briques avec lesquelles il faut construire le monument, des choses plus élaborées. D'autant plus que ces briques élémentaires de connaissance vont être bientôt délocalisées et seront produites trois fois moins chères par la Chine ou l'Inde.

**OB :** Par cette question, j'ai compris à la fois conserver et rendre accessible l'information. Les bibliothèques sont là pour conserver une mémoire. Il y aussi l'aspect diffusion de l'information. A partir du moment où quelque chose est fourni à la bibliothèque que ce soit articles ou ouvrages, le tout est qu'elle puisse le conserver et le rendre accessible au maximum de personnes.

**Ce qui évolue avec la bibliothèque numérique, c'est que la bibliothèque puisse donner accès, non pas au document mais au texte intégral. Cela devient alors un outil de diffusion.**

**OB :** Oui, mais tout en conservant l'objet en lui même. Mais après on verra si on croule sous l'information et si on n'a plus les structures pour tout conserver. Mais il faut s'y employer.

**Cela peut être conservé d'une manière numérique.**

**BCAL :** Là, c'est vraiment une question de génération je crois. Je ne sais comment cela va évoluer. Mais pour travailler sur une publication intéressante, je ne sais pas la travailler à l'écran.

**OB :** Moi non plus.

**BCAL :** J'ai besoin de la matérialiser sur le papier, de la gribouiller, de faire des calculs, de faire des trucs en même temps, de la disséquer au sens anatomique du terme. Je rêve de tout ce qu'on raconte autour des e-books, de cette matérialisation même transitoire. On peut se dire que c'est un peu idiot pour tout ce qui sort

actuellement qu'on coupe des arbres. On aurait quelque chose d'une dizaine de pages qui ressemblerait à du papier qu'on brancherait sur le côté de l'ordinateur pour faire exister matériellement le truc pendant quelques instants. Mais je crois qu'on a besoin [de papier]. Est-ce parce qu'on est des bestioles tactiles et qu'on a besoin de faire jouer les différents sens ?

**OB** : Cela implique qu'on se constitue sa bibliothèque. Avec les outils comme les bases de données accessibles sur le net, on peut accéder à beaucoup de tirés à part, cela n'empêche que quand il y a un article qui m'intéresse, je l'imprime et je lui mets une référence, je le rentre sous *Reference manager*. Si jamais il y a des choses qui ne m'intéressent pas dans l'immédiat, je conserve le fichier, je le mets dans un dossier et je sais que je n'ai pas besoin de faire de nouveau la recherche sur Internet si j'en ai besoin. Il est rarissime que je consulte un article directement sur l'écran car je trouve ça fatigant.

**BCAL** : Cela va faire partie effectivement des choses qui vont changer.

### **Gardez-vous dans votre bureau des documents de la bibliothèque ?**

**BCAL** : De la bibliothèque ? ..... Non, pas tellement. Lorsque la bibliothèque est proche et qu'on n'a pas à faire 500 m, qu'il suffit de descendre un étage, on se dit qu'il ne vaut mieux pas le garder. Il peut arriver quand on est en train d'écrire un article, d'avoir sur son bureau plein de documents. Mais sinon, on essaie de tout remettre après usage. Ou alors, si c'est vraiment un usuel du quotidien, on se l'achète ou on le photocopie.

**OB** : Moi, j'ai des ouvrages sur mon bureau de la bibliothèque de la pièce, donc ils sont déplacés de 40cm, parfois depuis plusieurs mois. Si je les range, je ne penserai pas forcément que j'ai repéré dedans un certain nombre de choses. Je n'ai pas encore trouvé la solution pour noter tout ce qu'on croise en faisant des recherches bibliographiques.

### **Utilisez-vous les services de la bibliothèque pour la veille documentaire ? Vous y avez partiellement répondu tout à l'heure.**

**BCAL** : La veille documentaire est vraiment de l'empirisme total. Cela dépend de la météo et du temps que vous y consacrez. Quand vous allez en bibliothèque, vous

en profitez pour papillonner un petit peu avec des méthodes complètement aléatoires. Ce n'est pas un travail vraiment structuré, plutôt des cercles concentriques à partir de son centre d'intérêt principal. De temps en temps, c'est du tourisme intellectuel, on lit des articles par ce que cela intéresse même si ce n'est pas notre domaine. Cela fait partie des petits plaisirs de la vie dans une bibliothèque que de tomber sur des articles où on se dit qu'on aurait bien aimé les écrire. Je ne pense pas dans mes domaines qu'on soit plus organisé que ça avec des outils du type veille sur les brevets, veille stratégique etc qui se développent mais à des niveaux d'organisation plus élevés. Ou alors c'est une réunion de laboratoire suite à un colloque pour faire le bilan des tendances, des choses qui évoluent. C'est de la mise en commun d'information. C'est un système d'information très empirique.

**Je pensais à des outils de diffusion sélective de l'information comme par exemple recevoir des alertes de manière automatique.**

**OB** : C'est vrai que cela se fait de plus en plus maintenant sur les sites.

**BCAL** : À une époque, les documentalistes faisaient des bulletins signalétiques, c'est-à-dire que les revues étaient cochées pour extraire les articles intéressants. On faisait tout ça avec du copier - coller - photocopies et ça diffusait. Tous les chercheurs recevaient un condensé des sommaires des revues reçues à la bibliothèque. C'était effectivement une interface assez utile. Puis au fur et à mesure que les ressources ont diminué, on a remplacé ça par la photocopie des sommaires intégraux. A ce moment-là, ce n'est pas une valeur ajoutée énorme. Maintenant ces sommaires sont accessibles en ligne. Par contre, si des gens analysent les revues par rapport à un groupe et font du pré-tri, ce n'est pas une mauvaise chose mais cela a plutôt disparu.

**OB** : L'aspect dynamique d'une équipe est important. Une veille documentaire entre collègues se fait.

**Vous intéressez-vous à l'histoire de votre discipline ?**

**BCAL** : Oui beaucoup. Plus globalement à l'histoire des disciplines de la biologie. L'intérêt n'a pas été immédiat. A titre personnel, parce que j'ai souvent été frappé que les livres anglo-saxons utilisaient un mode d'exposé qui racontait beaucoup

plus comment les concepts étaient arrivés. Alors que le mode de pédagogie français a un peu tendance à dire ce qu'on sait aujourd'hui : regardez la cathédrale, mais les gens qui l'ont bâtie n'ont pas d'intérêt. Un mode de la feuille blanche. Mais plus on se rend compte que ce qu'on sait aujourd'hui ne sera pas vrai demain peut-être, plus on se pose la question comment on est arrivé à ce savoir d'aujourd'hui. Je m'y suis encore plus intéressé quand se sont développés les débats sciences - société, exemple les OGM [organismes génétiquement modifiés]. On essaie de regarder dans la durée comment ces relations sciences - société ont pu évoluer. Je prends un exemple. Quand on lit les textes sur l'introduction de la greffe végétale qui a maintenant plus d'un siècle, le type de débat sur le fait que ce n'était pas naturel est un débat très similaire à celui sur les OGM aujourd'hui. A fortiori, au Muséum, on sait que ces disciplines liées à l'écologie, à l'Evolution sont nées dans un contexte social. Il ne s'agit pas de faire de relativisme scientifique mais de dire que les théories scientifiques ne naissent pas dans l'absolu mais qu'il y a une imprégnation d'un contexte idéologique. Tout ça est assez passionnant et aide à comprendre en quoi la manière dont on décrit les choses à un moment donné n'est pas la seule possible. Par exemple : on a beaucoup introduit l'ADN avec les métaphores de l'informatique en parlant de programme informatique. On a vendu une image dans laquelle l'information génétique était très déterminante, le reste étant du déterminé. La vision qui serait inverse serait de dire que l'ADN n'est pas un programme mais une base de données. C'est comme une bibliothèque dans laquelle quelqu'un vient chercher une information dont il a besoin pour répondre à une fonction, une adaptation. A ce moment-là, l'individu est le déterminant. Ces 2 manières d'exprimer les relations de l'ADN et de l'individu sont toutes les deux possibles. Cela change pourtant beaucoup de choses. La manière dont on dit la science doit amener à une nécessaire réflexion sur notre discours. Troisième élément qui m'a amené à l'histoire est que j'ai été responsable de l'Agence nationale de sécurité sanitaire des aliments où on donnait des avis, du type « Faut-il reprendre l'importation de la viande lors de la crise de la vache folle ? ». La question de la mise en discours du discours scientifique pour des décideurs politiques n'était pas évidente. Vous avez un expert qui vous dit que par un calcul de probabilités la chance de chopper la

vache folle est de 10 puissance moins 12. Vous n'allez pas écrire 10 puissance moins 12 à un homme politique. Il ne sait même pas ce que sait. Il faut dire, le risque est faible, infinitésimal, dérisoire, négligeable. Il va falloir utiliser du français. Déconstruire l'arbitraire, les hypothèses ou les paradigmes du discours scientifiques, qui permet de le fonder, c'est quand même très utile quand on est dans ces métiers d'interface entre la science et la société.

**OB** : L'histoire des sciences est passionnante. Toutes les théories scientifiques sont liées au contexte social. Les choses enseignées à l'heure actuelle dépendent de la société voire même du gouvernement, des gens qui sont au pouvoir. Des chercheurs s'en passent tout à fait mais j'ai du mal à le concevoir car c'est totalement indissociable.

**BCAL** : Cela peut même relancer des pistes de recherches. Je faisais récemment un papier sur les notions d'équilibre en écologie. Dans un période socialement équilibrée, on a beaucoup construit un discours de l'écologie comme état d'équilibre. Aujourd'hui on a tendance à dire au contraire que les écosystèmes sont en perpétuel renouvellement et que les perturbations sont une bonne chose parce qu'un tas d'espèces ne vivent que par la dynamique des perturbations. La personne avec qui je faisais le papier m'a fait remarquer que c'était tout à fait aussi arbitraire de dire ça que de dire l'inverse. Autrement dit, c'est parce qu'on est dans une société assez chaotique qu'on lit les écosystèmes comme des systèmes très chaotiques. En fait, ils ne sont ni chaotiques ni équilibrés. En voulant dire mieux, on est toujours à se réapproprier des éléments de discours qui sont socialement connotés.

**OB** : En s'intéressant à l'histoire des disciplines, on peut faire ressortir des auteurs qui ont déjà abordés des points qui sont totalement passés inaperçus.

**BCAL** : Une étude récente faite par quelqu'un du Muséum traite de la représentation des squelettes humains dans les planches anatomiques. Quoi de plus objectif ! Il a montré, en fait, que les squelettes de l'homme regardaient toujours vers le haut et les squelettes de la femme toujours vers le bas.

### **À propos de la bibliothèque centrale du Muséum, en avez-vous des usages différents par rapport aux bibliothèques de laboratoires ?**

**BCAL** : La BC a une vocation plus large et ouverte sur le monde extérieur. Souvent on ne trouve qu'à la BC certains papiers dans un rayon très large autour de Paris. Je ne connais pas les statistiques de fréquentation mais je suppose que le taux d'usage de la BC par des personnes extérieures est supérieur au taux des personnes du muséum. Le muséum a été longtemps une sorte de confédération lâche de grandes chaires autonomes. C'est-à-dire, un professeur avec ses assistants, sa galerie, sa bibliothèque. Vous retrouvez les Lamarck, les Cuvier et Cie. Dans chacune de ces entités, vous retrouvez les bibliothèques de laboratoire qui étaient relativement indépendantes de la BC. A l'époque, la BC était beaucoup plus utilisée par l'intérieur. On va actuellement vers un système intégré.

**OB** : J'y vais relativement rarement maintenant. Je dois y aller tout à l'heure pour essayer d'emprunter un ouvrage... Je dis bien « essayer » parce que ce n'est jamais évident d'emprunter à la BC, c'est toujours un challenge, cela dépend sur qui on tombe. A la BC, il y a un endroit où je vais régulièrement lors de mes enseignements, c'est la médiathèque qui a des ouvrages plus généraux, pas mal de revues qu'on trouve en kiosque. Je me dis qu'il faut que j'y aille plus souvent juste pour feuilleter les revues sur les présentoirs. On a accès par Internet à beaucoup de choses mais on n'a pas tout.

### **Des revues de vulgarisation ?**

**OB** : Non, plutôt des revues à fort facteur d'impact qu'on n'a pas dans les laboratoires comme *Nature*, *Science* etc. Il faudrait y aller une fois par semaine comme ce sont des hebdomadaires.

### **Quand vous déposez vos propres productions, c'est plutôt à la bibliothèque de laboratoire ?**

**BCAL** : Cela dépend des endroits. Une fois qu'on a le réflexe, on fait des envois partout.

**OB** : Si on a le réflexe... Plutôt dans un endroit où il y a beaucoup de personnel et où les documents seront plus vite référencés.

**BCAL** : Ce qu'on évoquait, feuilleter les ouvrages, les revues, on n'a pas l'équivalent sur le net. On va plutôt directement au champ d'intérêt, ce qui est une perte. On trouve plus rapidement les choses dont on a immédiatement besoin sur le net. Avant, on allait à la BC à la fois pour le cœur de métier mais aussi éventuellement pour feuilleter d'autres trucs, on faisait les deux en même temps. Quand on y va maintenant, c'est parce qu'on n'a pas trouvé sur le net. On y va avec un esprit beaucoup moins ouvert que par le passé.

**OB** : Dans l'optique d'une publication dans laquelle on voudrait présenter par exemple des planches de MEB [Microscope électronique à Balayage], on ira voir les revues pressenties pour vérifier la qualité de l'impression. En fonction des périodes, les revues peuvent avoir de grosses variations en terme de qualité de papier et de qualité d'impression.

### **Utilisez-vous Internet pour la recherche documentaire ?**

**BCAL** : La plupart des laboratoires maintenant sont connectés et ont des abonnements aux grandes holdings de revues scientifiques. Quand on cherche un article, on cherche couramment dans Internet. Parfois, on pirate d'ailleurs le système des autres. Ici, on peut rentrer dans les systèmes par le biais du CNRS ou du Muséum, donc l'un ou l'autre a payé la facture.

**OB** : Oui mais ce n'est valable que pour le récent. Parfois on trouve des articles plus anciens mais sinon c'est pour ça aussi qu'on est amené à aller à la bibliothèque.

### **Pouvez-vous quantifier le temps que vous passez en recherche documentaire ?**

**BCAL** : .....

**OB** : J'utilise Internet pour des recherches mais je ne passe pas toujours par *Science direct* ou autre, je passe aussi par les moteurs de recherche type Google. Si on englobe tout, avec toutes les erreurs, il faut mieux avoir l'esprit critique pour faire le tri, cela représente pas mal d'heures. Au moins une heure, peut-être deux, par jour. Mon premier réflexe est de regarder sur Internet, avant d'aller voir dans les fiches papier.

**BCAL** : Je dirais environ trois, quatre heures par semaines. Le rapport entre le temps à se procurer la documentation et le temps à le lire est beaucoup plus court qu'avant. Le temps de recherche devient plus faible que le temps de lecture. Autrefois, on lisait, on faisait la copie pour le voisin. Maintenant, on reçoit, on ne lit pas, on photocopie et on passe au copain qui ne lit pas non plus et tout le monde l'a sur le bureau. C'est une autre gestion de l'information. On se dit qu'il y en aura bien un qui le lira parmi nous.

**Par rapport à ces bases de données, comme *Science Direct*, avez-vous une idée du prix que cela coûte à l'institution ?**

**BCAL** : Le phénomène de concentration actuelle et le fait que les gens qui sont derrière ne sont pas des philanthropes et n'ont pas un intérêt particulier pour la science, va faire que cela va coûter plus cher qu'autrefois. Cela va être le pouvoir de marché. Les négociations qu'essaie de mener le consortium des organismes publics avec ces grands machins se transforment en vrai bras de fer. Il faut s'attendre à ce que cela devienne un poids important. Je pense que le chercheur dans son laboratoire qui consulte gratuitement ne se rend pas tellement compte de ce qui se passe. Les responsables d'organismes commencent à être assez inquiets. D'où les premières ébauches de revues ou de formes de diffusion qui échapperaient à ces grands éditeurs. Mais il n'y aura pas de miracle, ce seront les chercheurs qui paieront pour diffuser. Cela ne me pose pas d'état d'âme personnellement. Ce qu'il faudra payer pour diffuser ne représentera qu'une infime partie de ce qu'a coûté la recherche. En coût complet aujourd'hui, une publication scientifique dans une revue de qualité coûte à peu près 60 000 €, le prix d'une Ferrari. Prenez le budget consolidé de tous les organismes divisé par le nombre d'articles produits par an et vous arrivez à ce chiffre. Payer la publication ferait partie du coût consolidé de la publication scientifique.

**Les bibliothèques personnelles. Achetez-vous des livres à titre personnel ? Avez-vous une bibliothèque personnelle ?**

**BCAL** : J'ai des meubles dans lesquels il y a des bouquins.

### **Une idée du nombre ? Ou en mètre linéaire ?**

**BCAL** : Une quarantaine de mètre. Il commence à y en avoir beaucoup. Je me suis mis à l'idée d'abandonner les livres. Vous abandonnez un livre quelque part et d'autres le reprennent car jeter un livre c'est impossible, je ne peux pas jeter un livre. Donc, ça s'accumule. Je me suis mis à l'idée de les abandonner. Le problème est qu'on ne veut pas abandonner les mauvais. Par exemple, *Giscard d'Estaing et nous* qui est un torchon infâme, je ne voudrais pas le poser dans le métro. Donc il est toujours chez moi, il va peut-être prendre de la valeur !

Regardez des livres, ce sont des choses que l'on revit. Moi, un de mes plus grands bonheurs en étant venu ici est d'avoir rencontré Jean Malaurie. J'avais adoré un de ses bouquins qui était dans ma bibliothèque depuis longtemps. Le fait de voir LE Jean Malaurie, tout de suite ce livre et toute la collection *Terre Humaine* reprennent vie.

### **Quel est le classement de votre bibliothèque ?**

**BCAL** : On a plusieurs classements avec mon épouse. Comme chacun classe de temps en temps, cela génère au total un foutoir absolu. On a deux logiques de classement, c'est ce qui en fait le charme.

**OB** : Avec mon amie, nous avons une dizaine de mètres linéaires. C'est classé par thème, par type d'ouvrages : les bandes dessinées, les romans, les documentaires, les revues. J'ai comme passion la photographie et donc je conserve des revues de photographies que j'ai achetées ces dernières années car il y a toujours des choses intéressantes à consulter. Elles sont rangées ensemble mais avec les ouvrages sur la photographie. Sur un même thème, on se retrouve avec différents types de documents. Il y a aussi des ouvrages scientifiques mais pas forcément liés à mes activités de recherche. Ce sont des choses que j'ai achetées quand j'étais étudiant à la fac ou même avant au lycée. Un autre sujet qui m'intéresse où j'ai de la documentation est l'ethnobotanique, la géopolitique et l'histoire des drogues. J'ai acheté des ouvrages là-dessus depuis 5-6 ans. Cela constitue un étage de la bibliothèque. Pour ce thème il y a aussi des coupures de journaux, des journaux entiers comme les journaux gratuits s'il y a un article intéressant. J'ai beaucoup de retard pour ça, je rassemble ça dans des cartons. Depuis le jour où cela a

commencé à m'intéresser, je me suis dit que je m'en servirai peut-être pour écrire quelque chose. Mais pour l'instant, cela s'accumule.

**BCAL** : Toi, c'est ordonné.

**OB** : C'est l'aspect systématique. Je ne sais si dans « bibliothèque » on englobe aussi l'aspect médiathèque, comme l'aspect musique. C'est une autre de mes passions, donc j'ai des bouquins et des revues. J'ai aussi beaucoup de vinyles, environ trois cents. Ils sont triés éventuellement par chanteur, par groupe, mais surtout par thème. Puis à l'intérieur de chaque catégorie, il y a un double classement par année et par ordre alphabétique avec des étiquettes qui permettent de repérer les années. Les CD, j'en ai aussi environ trois cents, quatre cents, sont classés par thème même si c'est difficile de cloisonner, puis par ordre alphabétique. Il est difficile de jeter pour moi, mais la contrainte vient de l'espace. On a 30 m<sup>2</sup>... Dernièrement j'ai sorti quelques livres pour aller les vendre à Gibert Joseph. Ce sont des choses que je n'ai pas lues, que j'ai eues par hasard ou que j'ai achetées, je me demande pourquoi. Il faut faire des choix.

**BCAL** : C'est vrai que c'est une bonne idée de les emmener à Gibert.

### **Une série de questions sur les bibliothèques publiques. Est-ce que vous les fréquentez ? Etes-vous inscrits ?**

**BCAL** : Non. Dans mon village, quand je pars et quand je rentre, la bibliothèque est fermée. C'est ma femme qui est inscrite. Donc de temps en temps, je lui demande d'aller voir des choses pour moi. C'est un village de 6 000 habitants mais la bibliothèque est assez bien documentée. Au muséum, on est un peu des enfants gâtés, on a la médiathèque.

**OB** : Depuis que je suis à Paris, j'apprécie beaucoup les bibliothèques de la ville de Paris. On peut aller dans toutes les bibliothèques, on peut emprunter un grand nombre d'ouvrages. Je suis inscrit pour les livres, c'est gratuit, puis pour les CD. J'en ai beaucoup mais j'en emprunte aussi beaucoup. J'emprunte en même temps dans deux bibliothèques. En ce moment, c'est Buffon et Parmentier. Avant c'était Buffon et Mouffetard. J'emprunte des CD et des bandes dessinées. J'emprunte aussi des ouvrages sur la photographie, dernièrement sur les outils informatiques, comme *Photoshop* pour retravailler les images.

**La fréquentation des bibliothèques publiques par le biais des ouvrages de vulgarisation a-t-elle eu une influence sur votre vocation ?**

**BCAL** : .....Non, je ne pense pas. Je les ai beaucoup fréquentées quand j'étais étudiant mais ma vocation était déjà trouvée. Des ouvrages sans doute ont joué. Je pense par exemple à tous les ouvrages de Rachel Carlson sur l'océan ou des enseignants. Mais pas les bibliothèques.

**OB** : Je fréquente beaucoup les bibliothèques depuis que je suis à Paris. Je viens d'à côté de Nantes et on n'y a pas l'accès aussi facile qu'à Paris. On a 500 m à faire et on passe de Buffon à Mouffetard. Il m'est arrivé fréquemment de passer de l'une à l'autre, voire de faire Buffon, Mouffetard et place d'Italie pour emprunter plus de choses. Car à Paris, les bibliothèques ont chacune une thématique : il y a beaucoup de jazz à Buffon, moins à Mouffetard où il y a plus de rock. Je me déplace donc aussi en fonction des spécificités de chaque bibliothèque. Si des bibliothèques m'ont influencé, ce serait celles des collèges et lycées, les CDI [Centre de documentation et d'information] ou celle de l'université. C'était là où je passais le plus de temps que ce soit pour y travailler ou pour consulter des ouvrages, des revues pour le plaisir.

**Pour susciter des vocations, envisagez-vous de faire de la vulgarisation ?**

**BCAL** : J'en fais beaucoup actuellement sur des questions de sécurité sanitaire, d'écologie, de biodiversité, d'OGM, de développement durable. Je dois être à trente, quarante interventions par an. Je suis intimement persuadé que c'est une dimension nécessaire pour l'avenir. Mais il ne faut pas trop la médiatiser en ce sens que l'interaction directe entre les gens qui sont dans le système de recherche et la société ne doit pas être occultée par des gens qui sont des médiateurs professionnels. Je n'ai rien du tout contre les médiateurs professionnels mais je pense que dans la médiation professionnelle, il y a une nécessité de figer un peu le discours. Qu'est-ce qu'on peut dire ou ne pas dire ? Cela a un caractère un peu rigide de la transmission. Le scientifique en revanche donne une image de la science en train de se faire, beaucoup plus humaine, en terme d'aventure. Un vulgarisateur n'osera pas. Dire aux scientifiques que cela fait partie de leur métier

de se montrer tels qu'ils sont, de montrer cette dynamique de la recherche est important pour ne pas donner une image de cette science immobile.

**OB** : Cela rejoint les aspects historiques dont on disait qu'ils étaient liés à la société. La diffusion des connaissances rejoint ce même cadre. Moi, je n'en ai pas fait beaucoup mais à chaque fois que j'ai fait des enseignements ou des conférences à des plus jeunes, c'était un plaisir. Les scientifiques sont un peu dans une bulle et c'est un tort. Il faut faire plus de liens, créer une sorte de dôme dans lequel la société sera englobée.

**BCAL** : Quand je fais une conférence publique où je dis qu'une publication scientifique, cela coûte le prix d'une Ferrari, les gens me disent qu'ils préféreraient la Ferrari. Un autre élément important est que souvent on veut expliquer un sujet et qu'on se rend compte que ce n'est pas du tout ça qui les préoccupe. On l'a bien vu sur les OGM, beaucoup d'organismes scientifiques ont expliqué ce qu'étaient les OGM, mais lors des conférences on se rendait compte que ce n'était pas ça le problème. La question du contenu technique de l'objet n'est pas du tout celle qui pose problème. Les gens posent des questions pour savoir ce que cela change pour eux, à qui cela profite, quels changements dans l'agriculture, dans l'alimentation... Le code génétique et vos travaux ne font pas partie du problème pour eux. Vulgariser, c'est capter des messages, des interrogations. C'est très utile pour la socialisation de la science.

### **Quelles ont été vos motivations pour accepter cet entretien ?**

**OB** : La curiosité. On est confronté au quotidien aux bibliothèques et on n'a pas une compréhension et les connaissances sur ce que cela comporte véritablement. Pour beaucoup de gens, un bibliothécaire est celui qui range les livres. J'étais intéressé par les questions que vous pouviez vous poser.

**BCAL** : Pour moi, c'est parce que les bibliothèques, c'est lié à la bibliothèque d'Alexandrie, à des grands épisodes, à des ouvrages sur les bibliothèques, comme *Le jardinier de Sarajevo* qui parle de l'incendie de la bibliothèque de Sarajevo, ou comme un livre fait par un chercheur du Muséum sur l'incendie de la bibliothèque de Strasbourg lors du siège de Strasbourg.

### 4.3. **Gérard G. Aymonin, Marc Pignal, Muséum national d'histoire naturelle (Paris)**

*Gérard G. Aymonin, professeur, ancien sous-directeur du laboratoire de phanérogamie, 70 ans*

*Marc Pignal, ingénieur de recherche, responsable de l'Herbier national, 40 ans*

*Date : vendredi 1<sup>er</sup> avril 2005.*

#### **Sur quoi portent vos recherches ?**

**GGA** : Sur la botanique tropicale des îles de l'océan indien et du pacifique, puis sur la protection de la nature et sur les régressions d'espèces en Europe : donc, de la recherche systématique en botanique tropicale et de la recherche floristique comparée en France et en Europe. Liées à ce second axe de recherche, j'effectue des recherches sur l'histoire de la botanique qui a débouché maintenant sur un recensement des flores de France et la rédaction de biblio-biographies des floristes français.

**MP** : Je travaille surtout sur la botanique tropicale. Je suis un peu ignare en botanique tempérée. J'ai deux axes de recherches : l'un en Guyane où je participe plutôt à des partenariats pluridisciplinaires. Je mets la casquette du botaniste dans un partenariat avec des chimistes qui ont besoin de détermination de taxons ou bien lors de projets sur la régénération de la forêt après le passage de l'agriculture traditionnelle. Dans ce cas-là, on est amené à travailler avec des ethnologues, des pédologues, des zoologues. Le deuxième axe de recherche est en systématique sur des groupes assez différents : les Asparagus de Madagascar et les Monimiacées des tropiques.

#### **Quelle image avez-vous de la bibliothèque ?**

**GGA** : C'est la référence quasi permanente, dix fois dans la journée, de nos recherches. Quelque soit le domaine de recherche. Cela peut aller de notre

bibliothèque très spécialisée à d'autres plus généralistes, pour des demandes extérieures, comme la bibliothèque de la Sorbonne, la Nationale et Sainte-Geneviève.

**Vous avez aussi à faire à la bibliothèque de la Sorbonne ?**

**GGA** : Oui, c'est arrivé car il y a dans les collections des ouvrages qui sont liés aux professeurs qui ont enseigné à la Sorbonne. Les ouvrages sont demeurés après la destruction des laboratoires.

**MP** : Je répondrai comme M. Aymonin. C'est la référence. C'est notre point de départ de travail et normalement quand tout va bien, c'est où va le rendu de notre travail pour être archivé. Ceci, c'est d'un point de vue professionnel. Je peux rajouter, c'est ce qui prend de la place progressivement sur l'herbier. On est dans un endroit où le moindre m<sup>2</sup> compte. Ça, c'était pour le 1/4h polémique... Si l'on veut parler de la bibliothèque en général, c'est la source de données, pour les loisirs par exemple.

**Données ? Vous entendez livres ou autre chose ?**

**MP** : Données contenues dans les livres.

**Qu'est-ce que le bibliothécaire ?**

**GGA** : C'est une question beaucoup plus difficile. Parfois, on demande des travaux aux bibliothécaires qui sont extrêmement prenants, surtout dans une bibliothèque comme ici où nous sommes dispersés sur plusieurs étages. Une simple demande qui peut aussi venir de l'extérieur, oblige parfois le bibliothécaire, enfin LA bibliothécaire a circulé d'un bout à l'autre du laboratoire. C'est un très gros travail. Il arrive aussi bien souvent que nous ne savons pas formuler nos demandes.

**La demande est mal formulée ou c'est le bibliothécaire qui ne comprend pas ?**

**GGA** : C'est-à-dire que nous formulons en tant que scientifiques. On demande la documentation sur *Galium divaricatum*. C'est tout à fait invraisemblable comme recherche ! Il faut aller plus loin dans la définition de la question. Sinon cela fait entrer le bibliothécaire dans des démarches très, très longues, mais cela arrive quand même fréquemment dans notre domaine scientifique où la documentation

remonte à plusieurs siècles. C'est un point très important dans la botanique ou la zoologie descriptive.

**MP** : Le bibliothécaire, c'est celui qui trouve quand nous, on ne trouve pas. On a d'abord accès aux fichiers, puis quand on ne trouve pas, on pose la question. Ça c'est d'un point de vue pratique. Au Muséum et en particulier à l'herbier, c'est le partenaire obligé car des domaines vont se recouper avec la gestion de l'herbier. On a été obligé de travailler ensemble pour des objets dont la gestion est au carrefour de l'herbier et de la bibliothèque : les fruits en cire, les tableaux et ce qui sort progressivement de l'herbier et qui est introduit dans la bibliothèque, comme les sources iconographiques. Il y a eu une sage décision prise il y a quelques années de sortir toute l'iconographie qui était intégrée dans l'herbier au cours des siècles, parce que c'était un outil pratique, pour améliorer les conditions de conservation des images.

### **Que serait pour vous la bibliothèque idéale ? Le bibliothécaire idéal ?**

**GGA** : La personne qui saurait lire la plupart des langues du monde, qui saurait interpréter les graffitis que l'on trouve sur nos herbiers et qui connaîtrait la bibliographie spécialisée en botanique depuis 1400. C'était pour rire mais c'est un peu l'idéal qu'on voudrait tant. Mais la plupart du temps, cela se passe bien. On trouve à chaque fois une solution ou des solutions à nos recherches documentaires.

### **Vous êtes heureux avec votre bibliothécaire ?**

**GGA** : Nous avons été très heureux pendant plusieurs années avec notre bibliothécaire. A tout point de vue.

**MP** : Pour moi, le bibliothécaire idéal, c'est Borges quand il voyait encore. C'est quelqu'un qui arrive à avoir à la fois une démarche professionnelle en gestion des livres, en bibliothéconomie (ça s'appelle bien comme ça ?) et aussi, qui dans notre domaine, acquiert une culture botanique, une culture de systématique, une culture de nomenclature. Ainsi c'est la personne ressource idéale.

### **Le bibliothécaire doit s'adapter à la discipline ?**

**MP** : Oui, méchamment je dirai, mais je le pense, que c'est au bibliothécaire de s'adapter à la discipline et pas à la discipline de s'adapter au bibliothécaire.

**GGA** : Cela prend quand même un certain temps et l'ennui si les bibliothécaires tournent trop souvent, c'est qu'ils n'ont pas le temps de s'adapter.

**Quels usages faites-vous de la bibliothèque du laboratoire et quels services en attendez-vous ? Vous avez dit que la bibliothèque est gérée par un bibliothécaire, pas par vous.**

**GGA** : Nous ne donnons des avis que sur la façon dont nous préférons que les livres soient classés. Nous avons ici un système de classement qui est d'ordre systématique d'abord, les monographies [i. e. monographies botaniques, pas au sens bibliothéconomique] sont à part, puis d'ordre géographique en fonction des grands secteurs de l'herbier. Ce n'est pas idéal, c'est assez compliqué à gérer pour la bibliothécaire. Par contre pour nous, c'est extrêmement commode d'avoir les secteurs géographiques de la bibliothèque correspondant à ceux de l'herbier. En dehors de ça, il existe un certain nombre de secteurs particuliers, qui sont les secteurs de grands ouvrages biographiques, de voyages. Ce que nous attendons de la bibliothécaire si nous sommes incapables de trouver l'ouvrage, c'est qu'elle nous dise où il se trouve. Cela demande une connaissance de quelques milliers d'ouvrages, de quelques dizaines de milliers de tirés à part. La bibliothèque est sur quatre étages et correspond au fonds documentaire de l'herbier. On consulte généralement plusieurs fois par jour la bibliothèque soit pour des besoins personnels soit pour des vérifications liées à des échanges d'herbiers, à des échantillons. On doit vérifier alors les descriptions originales des plantes qui sont dans les livres. Ce matin, j'ai dû vérifier une quinzaine de descriptions originales dans des livres qui ne sont ni à Barcelone, ni à Montpellier. On a ici des ouvrages uniques qui ne se trouvent nulle part en France, ni même dans certains pays voisins.

**MP** : La bibliothèque est sur les paliers des étages, quand on est dans le couloir, on est toujours devant la bibliothèque ! J'ai deux éléments à ajouter. D'abord, c'est l'extrême complémentarité entre la bibliothèque centrale, la bibliothèque de l'institution, et les bibliothèques de laboratoire beaucoup plus centrées sur les disciplines. Quand je parle de complémentarité, c'est qu'on ne peut envisager l'une sans l'autre. La bibliothèque centrale du Muséum est la référence pour tout ce qui

est connexe à notre discipline, pas pour ce qui est directement de notre discipline. On y va quand on a besoin de consulter des références de biologie moléculaire, de biochimie qui ne nous concernent pas directement. Idem pour l'environnement, même si on a des choses, cela n'est pas notre fonction qui est la systématique des plantes. Dans ce cas-là, la bibliothèque centrale est l'outil vers lequel on va se retourner. Et puis il y a les autres bibliothèques de laboratoire : il y a aussi celle d'ethnologie par exemple. Il y a aussi des ethnobotanistes qui ont travaillé sur la systématique des plantes. On s'y réfère donc régulièrement.

**Vous avez régulièrement besoin de documentation qui n'est pas strictement dans votre domaine ? D'aller piocher ailleurs ?**

**MP :** Oui. Mais c'est plus ponctuel que celle de botanique. C'était ma première réflexion. Ma deuxième réflexion est la proximité du fonds avec les collections d'histoire naturelle. On ne peut pas envisager le travail en herbier sans avoir sous la main la publication qui fait référence à l'existence d'une espèce, d'un taxon quelconque. Nos taxons font l'objet de publication officielle.

**Y a-t-il des périodiques spécifiques pour la description de taxons ?**

**MP :** Il y a des périodiques spécialisés en systématique. Mais le code de nomenclature ne nous oblige nullement à publier dans telle ou telle revue. On peut publier une nouvelle espèce dans le journal *Le Monde*. Heureusement, cela ne s'est jamais fait !

**GGA :** Il y a eu une tentative il y a quelques années de créer une revue spécialisée dans la publication de taxons. Mais on s'est heurté au problème politique, la revue aurait forcément été dans un pays. Cela n'aurait pas été très heureux comme décision.

**MP :** Il y a une multitude de périodiques spécialisés en systématique. Notre revue maison *Adansonia* ne publie actuellement que des nouveautés taxonomiques. Avant, c'était plus large.

**GGA :** Il y avait de la biogéographie, de la phytogéographie et surtout plus d'interventions biographiques, de comptes-rendus de voyages, études sur les botanistes anciens qui avaient rapporté des plantes à l'herbier. C'était toujours lié à l'herbier.

**Quels types de documents utilisez-vous à la bibliothèque ? Des livres, tirés à part ?**

**GGA** : Tout. Périodiques, ouvrages fondamentaux, ouvrages plus généraux, les tirés à part, l'iconographie, sans oublier les ressources manuscrites, qu'on utilise quand même très souvent, pour confirmer des données dans des ouvrages, pour confirmer une écriture sur un herbier. Une grande partie de ces manuscrits en botanique se trouvent à la bibliothèque du laboratoire. Par contre, les manuscrits de grands botanistes qui ont fait l'objet de dons, de legs ou qui ont été saisis au moment de la Révolution sont à la bibliothèque centrale.

**Utilisez-vous beaucoup de ce qu'on appelle littérature grise ?**

**GGA** : Oui, aussi beaucoup.

**Et les documents électroniques ?**

[Eclat de rire général...]

**GGA** : Moi, étant donné que je n'y connais rien...J'ai beaucoup embêté notre bibliothécaire quand je ne trouvais pas dans les livres pour qu'elle cherche dans les bases de données.

**MP** : J'utilise plus les périodiques que les livres usuels. Parce que beaucoup des bouquins usuels ont été remplacés par des bases de données en ligne qui sont mises à jour. Par exemple, consulter l'Index de Kew à la main, c'est consulter deux gros volumes et 20 suppléments. Vérifier le nom d'une plante, c'est passer dix bonnes minutes à chercher la référence. Alors que sur le site de l'IPNI [International plant names index], on a non seulement l'Index de Kew, mais aussi l'index des fougères et on a le résultat en dix secondes. En ce qui concerne les tirés à part, c'est bien pratique car on ne peut recevoir tous les périodiques à la bibliothèque. Nos tirés à part sont les travaux des botanistes maison et ceux qui ont travaillé sur nos collections. C'est un complément à notre collection de périodiques.

**Ils arrivent par échange informel ?**

**GGA** : Complètement informel. Quand on envoie du matériel en prêt, on met une petite formule comme quoi on serait heureux de recevoir la publication qui correspond à l'examen de nos échantillons. Mais c'est très irrégulier.

### **Les facteurs d'impact ont-ils un rôle dans l'utilisation que vous faites de la documentation ?**

**MP** : C'est quelque chose qui a augmenté en importance car le facteur d'impact régit les décisions de toutes commissions d'avancement pour les chercheurs. On peut publier dans des revues prestigieuses mais où le facteur d'impact n'est pas important, et dans ce cas-là, votre travail ne sera pas pris en compte. Je crois que pour les commission du CNU [Conseil National des Universités], il faut publier dans des revues de plus de 0,5. On est très critique sur cette façon de faire. D'abord les indices d'impact, c'est un système privé américain, auquel les scientifiques américains n'ont pas recours. C'est un système américano-français. C'est basé sur un panel de périodiques et sur les indices de citation de travaux mais qui est injuste et pas du tout adapté au domaine de la systématique. Dans le domaine de la biologie moléculaire ou de la biochimie, un article peut être cité dans les deux mois qui suivent la publication. Nous, on va utiliser des références bibliographiques de travaux publiés en 1753 ! Lorsqu'on publie une révision systématique, on sait très bien que personne n'y remettra le nez avant des dizaines d'années. Parce qu'on vient justement de faire la révision ! Donc les chances d'être cité dans l'immédiat sont beaucoup plus faibles. C'est ce qui explique que les indices d'impact des revues de systématique sont beaucoup plus faibles que les indices des revues de médecine. Pourtant on est jugé sur les mêmes critères. Ça, c'est en tant que producteur. En tant que lecteur, on va là où est la publication, pas là où est l'indice.

**GGA** : Les revues qui ont un indice d'impact élevé sont des revues dans lesquelles les articles sont très souvent répétitifs : l'utilisation d'un schéma expérimental mis au point et répété par tout le monde. C'est comme ça maintenant en biochimie, biologie moléculaire... Cela était le cas autrefois en physiologie où on répétait l'expérience de germination sur tant de plantes pour arriver au même résultat et définir des indices de germination.

### **Etes-vous prescripteurs pour la bibliothèque du laboratoire ou pour la bibliothèque centrale ?**

**MP** : Si vous pouviez répéter la question en expliquant ce qu'est « prescripteur » ?

[Explication]

**GGA** : Nous sommes très embêtants dans ce domaine-là car nous demandons parfois beaucoup de choses. Dans le domaine purement systématique qui est prioritaire : les flores ; et parfois dans des domaines complémentaires, pour des ouvrages très spécialisés et qui coûtent très chers. Nous avons des abonnements à des revues. C'est un problème. Autrefois, nous avions une politique d'échanges qui était très large et que nous menions nous-mêmes, cela ne passait pas par les circuits administratifs [C'est la bibliothèque centrale qui a récupéré les 300 échanges].

### **Donnez-vous des documents à la bibliothèque ?**

**MP** : On donne ce qu'on a écrit ou reçu, en général les tirés à part. Je n'ai jamais écrit de livres, donc je ne sais pas si je les donnerai. Ce qui arrive assez souvent est qu'on peut recevoir des livres à titre personnel mais dans le cadre de la fonction. J'ai pour habitude de systématiquement les donner. Ce sont des choix très personnels.

**GGA** : Les petits ouvrages que j'ai commis régulièrement sont déposés à la bibliothèque. C'est un réflexe logique. Le livre ne vient peut-être pas tout de suite, c'est quand on n'en a plus besoin. Les ouvrages reçus à titre personnel sont soit donnés à la bibliothèque, soit à la disposition de la bibliothèque. C'est-à-dire qu'on fait une petite fiche « Voir chez M. Aymonin »...

### **Conservez-vous des ouvrages de la bibliothèque dans votre bureau ?**

**GGA** : Oui, beaucoup. Vous verrez tout à l'heure un bureau en pagaille où il y a beaucoup d'ouvrages.

**MP** : On a toujours un certain nombre d'ouvrages de référence qu'on garde.

### **Parce que vous en avez besoin tout le temps ?**

**MP** : C'est selon... Des ouvrages sur la façon de gérer une collection, édités par les Anglais, sont dans mon bureau. Cela me sert assez souvent. Il y a aussi les travaux en cours, quand on révise un groupe par exemple. On prend toutes les références sur le groupe et on va s'y référer, non pas quotidiennement, plutôt occasionnellement. Mais il y a besoin de les avoir à portée de main, au cas où !

**GGA** : C'est pour ça que nos bibliothécaires nous demandent sans arrêt de mettre un petit fantôme... Parce que, très souvent, quand on a des ouvrages depuis une longue durée, on finit par les empiler.

**L'ouvrage disparaît de la bibliothèque.**

**GGA** : Il ne disparaît pas mais on le retrouve parfois trente ans après. C'est arrivé !

Il y a des références dont on a besoin tout le temps et que l'on acquiert à titre personnel même si c'est dans la bibliothèque du laboratoire ou dans la bibliothèque de l'institution parce que l'on s'en sert sans arrêt, sans arrêt. Ce sont des ouvrages comme le Stafleu, *Taxonomic literature*. Je l'ai à titre personnel car je vais m'en servir vingt fois par jour. Si j'en ai besoin sans arrêt, je vais priver la bibliothèque d'un, deux volumes alors que ce sont des usuels courants. De même les rééditions de Linné : c'est la base de la nomenclature, c'est utile de l'avoir dans sa pièce.

**En dehors des bibliothécaires, quelqu'un d'autre vous assiste t-il dans vos recherches documentaires ?**

**GGA** : Quelquefois des collègues quand on fait une recherche en commun. Mais c'est plutôt avec la bibliothécaire. Quand on peut la faire nous-mêmes, on la fait et quand on se retrouve bloqué dans nos recherches bibliographiques, on se tourne vers la bibliothécaire.

**MP** : M. Aymonin, vous êtes plutôt indépendant dans ce domaine.

**C'est plutôt la bibliothécaire qui se tourne vers vous quand elle ne trouve pas !** [l'une des stagiaires Enssib est l'ex bibliothécaire du labo]

**La notion de veille documentaire signifie t-elle quelque chose pour vous ? Et, qui la fait ?**

**GGA** : On le fait en pool mais c'est souvent nous-mêmes car la veille documentaire dans notre domaine est très spécialisée. Le suivi d'un problème soit dans le domaine de la systématique, soit dans le domaine de la protection de la nature végétale, soit dans le domaine de suivi bibliographique est en veille permanente. En ce moment j'ai en veille une dizaine de dossiers, dont un sur le parc de Trianon par exemple. Il est en veille depuis une douzaine d'années. Des

dossiers sur certains botanistes dont on connaît mal la vie suivent aussi longtemps. Heureusement que j'avais un dossier sur Michel Sarazin, botaniste français au Canada parce qu'on nous a demandé cette année un prêt pour une exposition au Canada, cela nous a bien aidé. Or ce dossier je l'avais depuis les années 1960. C'est une notion assez ancrée chez nous.

**Vous aidez-vous des outils électroniques, comme le système des alertes ?**

**MP** : Nous avons des alertes par la bibliothécaire qui nous signale des ouvrages.

**Vous travaillez aussi sur l'histoire de votre discipline. Quelle documentation consultez-vous spécifiquement ?**

**GGA** : On sera encore là dimanche ! Avec mon camarade de Genève André Charpin, nous venons de faire une bibliographie des flores françaises. On a poursuivi par une biographie des personnes citées dans cette bibliographie. Nous sommes allés par voie électronique jusque chez les Mormons. Par voie écrite, nous avons consulté un nombre incalculable d'archives départementales, locales, d'état civil, des presbytères etc. pour retrouver des éléments sur ces botanistes français. On est allé très loin dans la documentation. Finalement on est arrivé à 80% de réponses. Il y a encore des personnages sur lesquels nous ne savons encore rien, ni date, ni lieu de naissance ou de décès. Bien sûr on a exploité toutes les bibliothèques : faculté de médecine, de pharmacie, bibliothèque de l'assemblée nationale. Car dans ces botanistes, nous avons des députés, des médecins, des chefs d'entreprise, des pharmaciens, des avocats...

**MP** : Je crois qu'il ne faut pas se tromper de discipline. M. Aymonin est un cas particulier parce qu'il fait à la fois de la botanique et de l'histoire. Je crois que, d'une façon générale, M. Aymonin mis de côté, les botanistes ne font pas les meilleurs historiens. Ils n'appliquent pas forcément les méthodes de recherches historiques.

**Vous faites vous-même de l'histoire de votre discipline ?**

**MP** : Non. Je m'y refuse même si cela m'intéresse. J'estime que je ne sais pas faire.

**D'habitude, on nous répond « J'aimerais bien mais je n'ai pas le temps ».**

**MP :** Je n'ai pas le temps non plus ! Cela demande d'aller à des sources d'information que je ne connais pas, c'est une démarche que je n'ai jamais pratiquée et dans laquelle je sais que je serai mauvais. Mettons des historiens là-dessus ! Le problème est qu'on est au carrefour de deux disciplines. C'est très difficile de faire ça.

**GGA :** Le problème est que le but des historiens des sciences est de travailler sur des personnages qui ont, disons, une certaine notoriété. Quand il s'agit d'un petit floriste qui a travaillé à La Rochelle ou dans une toute petite bourgade des Pyrénées centrales, là, apparemment ils ne savent pas chercher. C'est au travers des correspondances de botanistes, des herbiers éventuellement qu'on arrive à remonter les sources. Et ensuite de s'attaquer aux sources « administratives », y compris les sources religieuses. Par contre, hier, j'ai reçu une personne travaillant sur les Richard et par là même travaillant sur cette famille, elle est beaucoup plus à même que moi de trouver la documentation historique sur la vie des Richard. Mais ce n'est pas ce que l'on cherche, nous. Nous, nous cherchons des points précis liés à nos herbiers pour la publication de nos botanistes.

**MP :** C'est vrai qu'il y a une lacune mais, encore une fois, j'insiste, ce n'est pas parce qu'on est botaniste qu'on va être bon en histoire de la botanique. C'est comme si on demandait à un politicien d'être bon en histoire tout court.

**GGA :** Oui, mais jusqu'à présent, il n'y a que des botanistes qui font de l'histoire de la botanique. La seule histoire récente de la botanique de la France est celle de Davy de Virville qui était botaniste en 1954. On n'avait pas eu de synthèse de la floristique française depuis les années 1900.

**Auriez-vous des idées d'amélioration à suggérer ?**

**GGA :** La bibliothèque est pratique pour nous quand on travaille sur un domaine géographique particulier. Dès qu'on travaille sur un groupe multirégional, on circule dans tous les étages. Et c'est la même chose pour la bibliothécaire. C'est très fatiguant. Les périodiques ont été regroupés entièrement au 4<sup>ème</sup> étage, avant il fallait courir d'un étage à l'autre si on avait deux périodiques à consulter. Pour le reste de la bibliothèque, on est actuellement obligé de faire tous les étages. Un

regroupement sur un niveau de tout le fonds documentaire, aussi bien, manuscrits, que livres, qu'iconographie etc, ce serait un gain de temps considérable.

**MP** : Les architectes sont assez distraits. Quand le bâtiment a été construit, l'architecte a oublié une pièce pour la réserve.

**GGA** : Le phénomène le plus extraordinaire est qu'avait été oubliée la bibliothèque, mais aussi les toilettes ! C'est pour ça que les toilettes ont été prises sur les pièces de recherche !

**Pour la bibliothèque, c'est plus un problème géographique qu'un problème de fonctionnement ?**

**GGA** : Pour le fonctionnement, le problème est qu'il n'y a qu'une seule bibliothécaire. Pour un fonds comme celui-ci, c'est quand même très insuffisant. Il faudrait trois personnes pour une bibliothèque comme la nôtre. A la fois pour la gestion de la bibliothèque et pour l'ouverture vers les chercheurs qui sont amenés à la fréquenter.

**Quelle est la différence d'usage entre la bibliothèque de laboratoire et la bibliothèque centrale ?**

**GGA** : Les choses sont très tranchées. Nous allons à la bibliothèque centrale à partir du moment où notre fonds ne nous permet pas de répondre à une question. Quelquefois, nous aurons tout ici. Quelquefois, il faudra aller à la bibliothèque centrale pour aller consulter un, cinq, dix ouvrages. C'est très variable même pour la botanique. Cela dépend des questions que l'on a à résoudre. Si l'on a des questions de pure nomenclature, on arrive à s'en sortir ici sauf quelques périodiques allemands, autrichiens anciens qui sont incomplets chez nous.

**MP** : Ou bien quand on a des références publiées dans des périodiques plus généralistes.

**GGA** : Dans les revues de sciences naturelles en général. Par exemple, les *Nouvelles Archives du Muséum* que nous n'avons pas ici. On les a quelquefois en tirés à part. En ce qui concerne l'Académie des sciences, notre collection commence vers 1800, donc tout ce qui est antérieur, en particulier pour les travaux de Fontenelle, de Vaillant, du XVIIIème siècle, on doit aller à la bibliothèque centrale.

**MP** : La complémentarité joue aussi pour les documents uniques comme les manuscrits. On peut en avoir besoin.

**Y a-t-il des services différents à la bibliothèque centrale ? Des services non proposés à la bibliothèque du laboratoire ?**

**GGA** : Il est probable que la bibliothèque centrale est mieux équipée que nous pour la reproduction d'ouvrages ou de documents anciens. On a des difficultés de ce côté-là. La bibliothèque centrale est complémentaire. Pour rebondir sur ce qu'a dit Marc sur les documents originaux, nous avons ici l'herbier de Plumier, une partie de son iconographie. C'est un botaniste du XVIIème siècle ayant travaillé sur les grandes Antilles. Les documents manuscrits et la plupart des dessins originaux sont à la centrale. Chaque fois que quelqu'un travaille ici sur son herbier, il est obligé de se référer à la bibliothèque centrale. Tout ce qui est vélins correspondants aux plantes cultivées à Trianon se trouve à la centrale. Par contre, la bibliothèque centrale renvoie chez nous pour la confirmation des espèces quand on les a en herbier. C'est dans les herbiers anciens et donc c'est extrêmement difficile à identifier. Les vélins restent parfois sans nom.

**MP** : La bibliothèque centrale a des outils en ligne qu'on n'a pas ici.

**Pensez-vous que les bibliothèques soient le meilleur moyen pour diffuser vos travaux ? Ou, sont-ils diffusés par ailleurs, hors des bibliothèques ?**

**MP** : Les validations de nos travaux sont forcément des choses écrites et publiées. A partir de ce constat, le dépôt dans la bibliothèque devient essentiel. C'est comme dans toute recherche scientifique, il y a d'autres façons de communiquer. On peut communiquer en faisant des conférences, en participant à des congrès. Le document brut, le résultat du travail aura un support écrit et physique et passera par une bibliothèque.

**GGA** : À chaque fois, j'ai envoyé mes travaux à la bibliothèque centrale. Car la diffusion sur la bibliothèque centrale est plus large. Mais ce n'est pas qu'un avantage. Car de nombreux chercheurs d'organismes généraux vont à la centrale, trouvent les travaux et ensuite se rabattent sur nous pour un complément de documentation. Mais c'est quand même logique.

**Pour faire la transition avec la bibliothèque virtuelle, tu disais, Marc, que le résultat des travaux est forcément sur support. Quid des revues électroniques ?**

**MP :** Pour l'instant, pour tout ce qui concerne les actes nomenclaturaux, les périodiques électroniques n'ont aucune valeur. Il y a une véritable discussion actuellement en systématique pour savoir si, éventuellement, on pourrait imaginer de publier des espèces nouvelles sur des périodiques électroniques. A charge aux bibliothécaires de faire des sorties papier pour archiver sur un support. Je viens d'avoir une grande discussion à ce sujet avec un collègue du labo. A mon avis, on n'est pas prêt d'abandonner le principe de la validation par un article dans un journal.

**Où avez-vous accès à Internet ? A la maison, à la bibliothèque, dans votre bureau ?**

**GGA :** A la bibliothèque, sur l'ordinateur de la bibliothécaire [qui lui fait la recherche].

**MP :** Je me sers des accès Internet uniquement dans mon bureau. Sauf pour le catalogue de la bibliothèque en Intranet dont j'ai oublié le nom [OPAC]. Pour Muscat, catalogue de la bibliothèque par Internet, je le fais de mon bureau.

**Utilisez-vous Internet pour vos recherches documentaires ?**

**MP :** Oui, assez couramment. Cela dépend des sujets. Dans certains cas, à certaines heures, quand on n'a pas accès aux ouvrages, je vais sur Internet. Dans Gallica, on arrive à trouver des références.

**Comment vous organisez-vous pour la recherche sur Internet ? Vous avez des signets ? Des sites où vous allez tout le temps ?**

**MP :** J'ai de sites que je vais tout le temps consulter, comme les index, *Index de Kew*, *Tropicos*, la base de données de Saint-Louis [de l'herbier du Missouri botanical garden], la base de New York [New York botanical garden], la base hollandaise [herbier de Leiden]. Pour ça, j'ai mes signets. Par ailleurs, j'utilise aussi les gros moteurs de recherches, *Google*, *Altavista*. On en est arrivé au point

où on tape le nom latin de la plante et on trouve des articles synthétiques, des illustrations. Chaque procédé a ses limites. Cela permet d'effectuer des vérifications très rapides sur une identification. Mais cela ne remplace pas la bibliothèque. Ce serait très intéressant, mais on sort de la bibliothèque virtuelle pour arriver à l'herbier virtuel, d'avoir accès au matériel de référence des herbiers avec lesquels on correspond. A ce propos, la base de l'herbier de New York est extrêmement pratique. Je travaille sur l'Amérique et j'y trouve beaucoup de plantes brésiliennes qu'on n'a pas forcément ici.

### **Et les périodiques électroniques ?**

**MP** : Je les utilise peu.

### **La bibliothèque a-t-elle des abonnements à des périodiques électroniques ?**

**MP** : Je crois que la bibliothèque centrale a des abonnements.

**GGA** : On peut les consulter d'ici.

**MP** : Une autre source de documentation importante, informelle est l'échange de fichiers en PDF.

### **Une forme de pre-print ?**

**MP** : Oui. Exactement !

### **Une bibliothèque dans ses murs, comme celle-ci, a-t-elle encore un sens aujourd'hui ? Un chercheur à l'IRNEM nous disait que non.**

**GGA** : La différence vient que l'IRNEM travaille sur de la documentation qui a dix ans et que nous, nous travaillons sur de la documentation qui a cinq siècles. Donc la bibliothèque est indispensable. L'institut Pasteur maintenant peut presque se passer de sa bibliothèque. C'est quand même incroyable ! Ils ne travaillent que sur des sujets qui ont quelques années.

**MP** : La durée de vie d'une de nos références bibliographiques est longue. On continuera à la citer dans cinquante ans ce qui n'est pas le cas du reste de la biologie.

**GGA** : De la biologie expérimentale. En revanche, si on prend l'astrophysique, les physiciens se reportent encore à l'époque de Newton. En géographie, c'est pareil.

**Nous allons passer à la bibliothèque personnelle. Achetez-vous des livres ?**

**GGA** : Ça arrive.

**Nous entendons bibliothèque personnelle au sens large. Même des achats non professionnels.**

**GGA** : Même dans mon bureau, il y a des livres personnels. Lucky Luke par exemple !

**Vous achetez beaucoup d'ouvrages ?**

**GGA** : J'en ai acheté beaucoup du temps où j'étais encore actif [i. e. en poste administrativement parlant car M. Aymonin continue de venir travailler tous les jours]. Qu'il s'agisse d'ouvrages professionnels ou personnels. Maintenant, j'ai un problème de place et je n'ai plus le temps de lire. Par contre, je continue à acheter des livres de documentation iconographique. J'en ai encore acheté un il y a quelques semaines. J'en demande aussi à l'étranger.

**MP** : Moi, il est exceptionnel que j'achète un ouvrage scientifique à des fins personnelles. J'ai la plus grande confiance en nos bibliothèques, je dirais collectives. Je crois qu'il est toujours plus important d'aller chercher la documentation là où elle est. En ce qui concerne de ma sphère privée, c'est très variable. Je n'arrive pas à imaginer une bibliothèque comme une collection de livres. Dans ce domaine, c'est plus de l'entassement aléatoire, soit très opportuniste parce que j'aime bien un livre et je l'achète.

**Vous ne classez pas votre bibliothèque ?**

**MP** : Non [offusqué !].

**GGA** : Si vous croyez que je classe la mienne !

**Même par format ?**

**MP** : J'ai un vague classement par préférence. Ce qui m'intéresse peu est en hauteur, ce qui j'aime à hauteur de main. Mais ce n'est même pas un classement, cela vient comme ça !

**GGA** : Chez moi, c'est un peu plus organisé. Je ne mets pas une série de Mazenod à côté de petites flores du XIX<sup>ème</sup> siècle.

**MP** : Là, j'ai une différence fondamentale avec vous, M. Aymonin. Parce que regrouper, archiver, assembler au cas où cela serve... Je suis très admiratif car,

effectivement, c'est efficace. Mais je n'ai ni la constance, ni la patience pour accumuler cette documentation. C'est pour ça que je préfère que cette documentation soit accumulée dans des bibliothèques où il y aura plus de consultation que ma consultation personnelle. Je ne suis pas collectionneur.

**Seriez-vous capable d'évaluer le nombre de volumes que vous possédez ?**

**GGA** : Non. Un peu plus de mille dans mon bureau. Un peu moins chez moi. Et en Bretagne, j'en suis incapable car il y a aussi toute la bibliothèque de mon épouse.

**MP** : Entre 500 et 600 chez moi ? Une vingtaine de cartons, car je viens de déménager.

**GGA** : La documentation de mon bureau au moment du déménagement pour les travaux du laboratoire faisait 55 cartons.

**Vous arrive t-il de jeter des livres ?**

**MP** : Le bottin parfois.

**GGA** : [en pouffant de rire] Je jette de temps en temps des horaires de chemin de fer qui ne me servent plus. J'en garde certains. Je jette les horaires de RER, les bottins de Paris. Par contre, j'ai demandé à la bibliothèque que l'on conserve les bottins par rue qui ne paraissent plus. Et surtout j'ai demandé que l'on garde les bottins d'avant la guerre à cause des références que l'on peut avoir sur toutes sortes de professions, en particulier des adresses de pharmacie entre les années 30 et 40. C'est très précieux. On s'y est reporté récemment. Les livres dont je ne me sers plus, j'essaie de les donner, de les distribuer le plus possible. J'en ai distribué aux jeunes collègues du laboratoire, des flores. J'en envoie aussi dans les bibliothèques de province. Par exemple les ouvrages sur la préservation de la nature, je les ai envoyés à Brest, au conservatoire botanique.

**MP** : J'ai le plus grand mal à jeter un livre. Cela revient à accumuler.

**Fréquentez-vous les bibliothèques municipales ?**

**GGA** : Très peu actuellement. J'en ai fréquenté beaucoup autrefois. Pour emprunter des livres dans les bibliothèques municipales que j'ai entièrement recopiés à la main. A cette époque-là, les livres ne se trouvaient pas facilement et

on n'avait pas d'argent pour les acheter. Dans l'après-guerre, si on voulait lire, les bibliothèques municipales étaient extraordinairement précieuses. Elles prêtaient des livres très facilement. J'allais dans les cinquième et treizième arrondissements. Avant que les bibliothèques plus décentralisées, comme celle de la rue Buffon, n'existent.

**Qu'est ce qui fait que vous les fréquentez moins aujourd'hui ?**

**GGA** : Je n'ai plus le temps. Cela fait une quinzaine d'années que je n'y vais plus. Même pour les bandes dessinées.

**MP** : Je ne les fréquente plus beaucoup. Je l'ai fait pas mal avant. Je m'en suis vite dégoûté pour une raison très personnelle car quand on emprunte un livre, il faut le rendre à une date précise. Et systématiquement, je laissais passer la date et je me retrouvais avec des amendes pas possibles, justifiées. Je plaide coupable.

**Quand vous les utilisez, était-ce pour un usage de loisirs ou des fins professionnelles ?**

**GGA** : Loisirs. Les bibliothèques municipales, c'est rare qu'elles répondent à notre demande professionnelle. Par contre, pour les loisirs de jeunes lycéens ou étudiants, les bibliothèques municipales m'ont servi à trouver des ouvrages qui complétaient la documentation en ville. J'ai recopié intégralement le Bonnier.

**MP** : Loisirs uniquement.

**Est-ce que des ouvrages trouvés en bibliothèques de lecture publique auraient pu être à l'origine de votre vocation ?**

**GGA** : C'est bien difficile à dire. Je ne sais pas. Ce n'est pas impossible que l'histoire du petit Bonnier soit un peu à l'origine de cette vocation car j'étais au lycée. C'est un ouvrage qui, outre la botanique, traitait de tous les aspects des sciences naturelles. Ensuite, c'est la fréquentation du jardin des plantes qui a été à l'origine de ma vocation vers les sciences naturelles alors que je n'étais pas du tout parti dans cette direction. Mon orientation était d'être dans les chemins de fer. C'était très loin de la biologie. Mais mon intérêt pour les chemins de fer a été aussi un éveil vers le regard sur la nature. Car à l'époque les trains roulaient doucement, partaient de partout, passaient partout dans la région de Paris. On pouvait s'arrêter

partout, on pouvait aller d'une gare à une autre en faisant une excursion dans la journée. Les chemins de fer ont, eux, joué un rôle dans mon orientation secondaire. Il y a eu un élément exceptionnel dans ma jeunesse, c'est le congrès de botanique à Paris en 1954. Cela a joué un très grand rôle dans mon orientation, ne serait-ce que par l'ouverture vers les milieux professionnels.

**MP** : Je pense que des ouvrages d'horticulture m'ont influencé mais des ouvrages de botanique pure, je pense que c'est venu après.

### **Etes-vous vous-mêmes vulgarisateurs ?**

**GGA** : J'en ai fait. Là aussi j'ai suivi Gaston Bonnier car il a fait un ouvrage de vulgarisation qui s'appelait *La Géologie du chemin de fer* [Rires]. La vulgarisation est venue à partir d'une demande d'enseignement. A partir de ces enseignements, j'ai fait quelques ouvrages qui sont partis de l'enseignement mais qui n'avaient plus grand-chose à voir à l'arrivée avec l'enseignement. C'était des ouvrages de floristique mais destinés à un public plus large.

### **Pourquoi avoir fait de la vulgarisation ?**

**GGA** : L'enseignement. Il faut seulement réduire un petit peu le niveau mais il faut que cela soit didactique.

**MP** : J'ai un problème de gestion du temps. Si on fait de la vulgarisation, on ne fait plus de gestion d'herbier. Ceci dit, j'ai fait quelques ouvrages de vulgarisation cependant mais c'était totalement opportuniste. J'ai fait *Le Bon jardinier*. On m'a demandé de participer. Plus récemment, il y a eu un ouvrage sur les plantes utiles de Mayotte. Là, le but n'était pas d'être pédagogique mais de recueillir un savoir local pour le diffuser localement. C'était une démarche ethnobotanique de vulgarisation.

### **Quelles ont été vos motivations pour répondre à cet entretien ?**

**GGA** : Le travail agréable de la bibliothécaire qui est restée ici un certain nombre d'années... La joie aussi de raconter un peu quelques épisodes de la vie. Dans nos professions, la fréquentation des bibliothèques est quelque chose de permanent. Cela l'a été pour moi, cela le reste encore.

**MP** : Je ne savais pas que l'interview porterait sur les bibliothèques au sens large. Je m'étais apprêté à répondre à des questions sur les relations entre mon activité, la gestion d'un herbier, et la bibliothèque. Dans ce domaine, cela me paraît indissociable et c'est pour cela que je suis venu avec beaucoup de plaisir vous répondre.

## 5. Discipline : chimie

### 5.1. Sylvie Haxaire, Institut français du pétrole (Rueil-Malmaison)

*Sylvie Haxaire, directrice de la Direction de la Documentation à l'IFP, ingénieur chimiste de formation, elle a également travaillé dans l'édition (éd. de l'IFP : TEC & DOC) ; 50 ans.*

**Sylvie Haxaire nous présente les résultats d'une enquête interne réalisée par le service documentation de l'IFP en 2004.**

SH : Les techniciens, dans le sens scientifiques ou chercheurs qui font de la recherche appliquée, n'ont pas forcément la même approche de l'ouvrage. Il ne vont pas chercher les mêmes choses. Je peux vous exposer brièvement les résultats d'une enquête qui a eu lieu en interne l'an dernier à l'IFP sur la documentation : la première question était : voyez-vous disparaître le livre en tant que support ? Et les bibliothèques conjointement : souhaitez vous le maintien d'une bibliothèque ?

A la question voyez-vous disparaître le livre, unanimement, toutes générations confondues, personne ne voyait disparaître le livre comme support de travail professionnel. Sur la question des bibliothèques, nous avons eu deux « oui ». La population interrogée était de 110 personnes. Surtout des cadres, des ingénieurs et 4 ou 5 étudiants. Car c'est notre cible première, en tant que clients de la documentation. Certains font beaucoup de travail de bibliographie, mais pour la plupart, ce n'est pas leur « tasse de thé ». Ils ne voient pas disparaître les bibliothèques non plus, ils souhaitent pouvoir continuer à fréquenter des bibliothèques, c'est à dire un endroit pour eux, où sont regroupées des collections et des ouvrages. Ils ajoutent aussi : possédez-vous aussi à titre personnel des ouvrages professionnels, à 90% ils disent oui ; à 60% ils répondent plus de 20 ouvrages (en tous cas, au delà de 10/15 ouvrages technique, ce qui représente quand même beaucoup ; 10/15 ouvrages que l'on consulte régulièrement, c'est bien). Ils ont donc quand même ce besoin de retrouver des travaux de synthèse ou

de référence et ils ont ce souci que nous, documentalistes, nous veillions à enrichir nos collections avec tout ce qu'il paraît de pertinent, d'intelligent sur le sujet. Parce que vous savez comme moi que sur 20 livres qui paraissent sur un sujet, il peut n'y en avoir que deux de bon. Ils ont cette remarque qu'un ouvrage est toujours plus travaillé que ce que l'on pourra trouver sur internet. Ils auront une synthèse du sujet, une succession de développements sur l'historique, des bases sur le pour ou contre de tel ou telle technologie, des données chiffrées, des schémas, etc. Donc c'est souvent une vision synthétique, réalisée par des experts et généralement de qualité. Et même les ouvrages anciens quelquefois, qui ont fait date, continuent à être utilisés. J'appelle vieux des ouvrages qui ont entre 10 ans, pour certaines techniques très récentes jusqu'à 40 ans. Et puis il y a des domaines, comme la géologie, par exemple, où ils se servent encore d'ouvrages qui ont 150 ans. Nous avons ici un fonds ancien qui est assez riche. Nous avons ici un fonds de 90 000 titres, monographies et actes de congrès. 750 titres de périodiques vivants, bien que nous ayons été obligés de supprimer des titres, ce qui a été douloureux pour les chercheurs. Nous avons à peu près 300 titres en accès en ligne, avec des gammes de prix qui s'échelonnent entre 4000 et 18000 € pièce pour l'abonnement, avec un titre à 45000€ (Le Bulletin d'Information Pétrolière, c'est un quotidien). Nous avons beaucoup de revues très chères que l'on a été obligé de supprimer, donc nous faisons maintenant de la commande à l'article en passant par *Current Content*.

**NP : ce sont les chercheurs qui vous demandent les abonnements ?**

SH : oui. Nous pouvons parfois proposer des titres, mais ceux-ci sont connus. Ce sont les chercheurs qui connaissent leurs titres. Après, ce qu'on peut leur dire c'est si nous avons ou pas les moyens de nous abonner. Pour les titres en bibliothèques, nous nous basons sur les besoins des chercheurs.

**NP : faites-vous de la veille documentaire ?**

SH : sur les revues, nous alertons si nous voyons une revue se créer, mais globalement, les premiers avertis sont les chercheurs. Sur les ouvrages, oui : nous sommes « pro-actifs » : nous étudions tous les éditeurs, toutes les parutions, tout ce qui peut les intéresser comme actes de congrès ou de littératures « hors-normes » .

Mais eux aussi nous signalent des parutions, c'est interactif, c'est un travail en commun. Chaque secteur technique (11 en tout) à une documentaliste attachée, qui suit les besoins spécifique de ses chercheurs. La veille, pour nous, c'est le suivi des sujets : tout ce qui paraît sur un sujet. Ca, les chercheurs ne le font pas. Nous leur mettons en place des profils, ou ils mettent eux-même en place des profils sur des outils que nous leur mettons à disposition, comme le *ISI Web of Sciences*, les *Current Content*, etc. Les chercheurs ont toute latitude pour se créer des alertes. Mais le plus souvent, ils font appel à nous pour faire des recherches bibliographiques sur des sujets donnés ; des travaux plus poussés de recherche et d'analyse sur des corpus de documents, avec des équations de recherche mises en place avec eux. Nous avons aussi la mission de gérer les publications pour la préparation des ouvrages édités par l'IFP : trouver les auteurs, voir si les sujets sont intéressants pour la maison... L'IFP édite également une revue que nous gérons.

**NP : combien avez vous de sites de documentation à l'IFP?**

SH : deux : un site sur Lyon qui s'occupe essentiellement de l'aval pétrolier ; un à Reuil pour l'amont.

**NP : vous nous disiez tout à l'heure que votre public semblait encore très attaché au papier.**

SH : au papier, je ne sais pas si c'est le mot ... ce qui est sûr, c'est que ce n'est pas facile de travailler sur écran, donc on imprime tout. Quand on a tout imprimé, que faire ? Si on garde le papier dans des classeurs ou des dossiers ... quand on dit zéro papier, ça me paraît erroné... c'est une vraie interrogation. Après, que les chercheurs soient attachés au papier du point de vue ouvrages ... pour les revues, de moins en moins. Ils disent que c'est du consommable. Ils apprécient de feuilleter la papier. Mais ils pensent que garder certaines collections des dizaines d'années n'a pas d'intérêt, du moment que les archives électronique ou papier sont disponibles ailleurs.

[Problème technique et coupure son ] .../...

**Sylvie Haxaire nous présente l'IFP et l'organisation de la documentation :**

Un centre de recherche équivalent à l'IFP n'existe pas tel quel à l'étranger. L'IFP a été créé en 1944, par M. Navarre, sous l'égide du Ministère de l'Industrie et de la Société Nationale des Pétroles d'Aquitaine (qui deviendra ELF Aquitaine). Moi, j'ai une formation d'ingénieur chimiste, et j'ai fait une spécialisation, ici à l'école, en produits pétroliers.

[.....]

Il existe une dévalorisation du métier de documentaliste, liée au fait qu'on ne cesse de leur seriner qu'un jour on n'aura plus besoin d'eux. Alors que c'est faux : plus vous avez de sources et plus vous avez de possibilités d'y accéder en direct et plus on nous demande de choses. Des choses peut-être un peu plus complexes. Par contre, c'est vrai que la fréquentation des bibliothèques elles-mêmes chute. Il faut voir aussi que sur le plan stratégique, on nous a placés loin : l'IFP est de l'autre côté de la rue. La bibliothèque est ici, et l'IFP de l'autre côté. Il y a beaucoup d'étudiants qui viennent ici. Ils ont une toute petite bibliothèque d'école en face, mais ils viennent très souvent ici car il y a de grandes tables sur lesquelles ils peuvent travailler. [Les étudiants de l'IFP sont déjà ingénieurs (Polytechnique par ex.) Ils obtiennent à l'IFP un autre diplôme d'ingénieur, spécialité Pétrole. Ils sont souvent dès leur arrivée « pré-achetés » par les sociétés pétrolière]. L'essentiel des chercheurs, lui, n'est pas sur le site de l'école, mais de l'autre côté de la route, hormis un petit groupe de mathématiques appliquées et un de géophysique dans le bâtiment « bibliothèque ». A côté, nous avons une filiale, le DESIP, qui fait un bureau d'étude, avec lequel nous sommes conventionnés d'une manière payante, et qui se sert de la documentation, essentiellement électronique, des sources que l'on a le droit de partager, puisqu'il y a quand même beaucoup de sources qui sont réservées à l'IFP par contrats.

Quand j'étais jeune ingénieur, nous avons donc des bibliothèques sectorielles. Tout le monde disait que c'était le rêve. L'image des bibliothécaires étaient malgré tout un peu dévalorisées : elles s'occupaient beaucoup de gestion de fonds, travail prenant. C'est un travail où vous êtes au service des gens, et ce n'est plus

totallement la mode : dans les entreprises, de plus en plus, chacun s'organise ses propres voyages, fait ses notes de frais. Autrefois, il y avait quelqu'un pour vous faire tout ça. Dans la documentation, c'est un peu pareil : les gens continuent à donner du livre, à faire du prêt ... Les documentalistes ne se sont pas battues bec et ongles pour défendre leurs petits centres de documentation en disant que ça correspondait à un besoin. Tout le monde aurait voulu garder sa bibliothèque de secteur, même s'ils n'y allaient pas beaucoup. Bien que là, ce soit toujours pareil : il y a toujours une fraction de la population qui va en bibliothèque, et une qui n'y va pas... mais enfin, ils y vont encore moins quand c'est loin... Donc, les documentalistes, à titre individuels mais aussi du groupe, ne se sont pas battus pour le maintien. La pression de la direction était aussi très forte : volonté de récupérer les locaux, de diminuer les coûts. Mais quand il a fallu trouver un local central, il aurait fallu construire, mais on s'est retrouvé dans ce bâtiment, qui n'est déjà pas si mal. Moi, je fais venir des correspondants documentaires deux fois par an. On débat pendant une journée avec les documentalistes sectorielles associées sur les acquisitions d'ouvrages et l'organisation d'une bourse aux livres. En effet, nous avons beaucoup de gens, souvent des retraités qui nous donnent des livres. Comme je ne peux pas jeter des livres, j'organise cette bourse.

On essaie aussi de bien maintenir le lien avec les documentalistes qui s'occupent d'un secteur donné, et donc nous avons régulièrement des chercheurs qui savent qu'ici [la bibliothèque centrale], ils vont trouver toutes les sources sur un sujet donné, et donc qui se déplacent. Certes, ça devient rare. Après, en ligne, nous avons un certain nombre de choses. : [Démonstration sur son poste] : on met des informations selon 11 grands secteurs regroupés au sein de trois grandes directions techniques. Ici, on met toutes nos ressources électroniques, là, notre mission de publication. Ici, le service documentaire de commandes de documents, de description des bibliothèques, de leurs fonds et puis le travail sur le fonds documentaire, puisque nous sommes en train de changer complètement notre logiciel de gestion de bibliothèque. Il va nous falloir transférer toute la base des 90000 titres, plus la base des thèses, la base des publications, la base des rapports de références, tout ce qui se produit en interne, et pas mal d'autres choses encore.

### **Vos thèses sont-elles numérisées ?**

Oui, maintenant elles le sont, depuis 1997, en format PDF. Nous sommes passés de Word en PDF. Nous prévoyons de passer à terme en XML, pour tous ces types de documents. Les thèses de l'IFP sont vendues par les éditions de l'IFP. Mais les thèses ne sont numérisées que pour notre usage, elles ne sont pas en ligne, mais sur l'intranet. C'est le « centre de diffusion des résultats » qui a le main sur tout ce qui se diffuse en externe, et pas la bibliothèque.

... [Problème technique : coupure son] ...le chiffre de fréquentation de la bibliothèque : environs deux visiteurs extérieurs par jour, deux à trois étudiants par jour... Ça peut paraître peu, mais ils ont une bibliothèque en face. Le nombre de visiteurs internes : une dizaine par semaine. Il faut savoir aussi que la bibliothèque, de toutes façons, d'abord conserve le fonds, car il faut bien qu'il soit quelque part. Tous les employés de la bibliothèque (deux personnes et demi) ont tous des activités d'accueil (ranger les tables, etc.) en dehors de la gestion documentaire (ranger les ouvrages ou autre) et ils y consacrent un quart de leur temps. On peut considérer que l'on a une personne à plein temps pour tenir la bibliothèque. Nous sommes désormais 36, sur l'ensemble de la documentation IFP, y compris Lyon.

[Retour sur la démonstration de l'intranet] : Donc, nous avons ici la documentation électronique. Ici l'accès au *BIP* [*Bulletin d'Information Pétrolière*] (45000 € l'abonnement annuel) qui est une ressource très importante pour nous. Selon les sources, les étudiants ont droit ou pas à l'accès à la documentation électronique, par contrat. Les étudiants d'ici ont une bourse, ils sont payés par l'IFP. Ce sont donc du personnel IFP, mais malgré tout, tous n'ont pas accès. Donc les accès sont limités, parfois par les fournisseurs eux-mêmes, pour des problèmes de confidentialité de l'information, et certains postes auxquels les étudiants ont accès sont « bridés ». On a *Nature* en ligne, notre revue que nous publions nous-mêmes, toutes les sources SAE (Society of Automotive Engineers), une grosse base brevets (*MicroPatent*), etc.

On fait de la formation et de la sensibilisation à l'utilisation de la recherche d'information et quand nous avons des nouveaux produits, on installe des séances de formation, avec des groupes de 10, des TD, ces sortes de choses.

### **Les chercheurs et les étudiants viennent volontiers ?**

*Oh, oui, oui. Autant nous avons du mal à les amener en bibliothèque, autant là, c'est facile. Venir en bibliothèque pour consulter 2, 3 bouquins... Etudier en bibliothèque à l'époque où celle-ci était centrale... Ici, ils viennent vraiment quand ils ont un sujet à dégrossir, qu'il y a trop de sources papier, qu'on ne pourra pas tout leur envoyer. Les ouvrages sont empruntables. Quand un ingénieur me dit qu'il a absolument besoin de ce livre pour travailler, on lui achète. Et puis on connaît suffisamment notre fonds pour savoir qu'il n'invente pas. J'étais étonnée, car avant que je n'arrive il y avait globalement une espèce de méfiance vis-à-vis des chercheurs. Mais mon prédécesseur n'était pas dans la recherche : il avait un background très important, mais son métier n'était pas la recherche. C'est vrai qu'il y a toujours des individus qui vont profiter, mais globalement, nos chercheurs sont extrêmement raisonnables dans leurs achats. Ils s'autolimitent ! Et même encore maintenant : parfois ils ne commandent pas quelque chose qui leur serait utile, de peur qu'on leur dise qu'ils abusent. Ils font de l'autocensure.*