

**École Nationale Supérieure des Sciences de
l'Information et des Bibliothèques**

Diplôme de Conservateur des Bibliothèques

Mémoire d'étude

**Les pratiques documentaires des
chercheurs en sciences exactes, naturelles
et médicales dans les régions
périphériques : le cas des Antilles et de la
Guyane**

Pascal Visset

Sous la direction de Madame Annie Buffeteau-Hejblum
Documentaliste à l'Institut Français du Pétrole

2002

Les pratiques documentaires des chercheurs en sciences exactes, naturelles et médicales dans les régions périphériques : le cas des Antilles et de la Guyane.

Information-seeking behavior of exact, natural and medical sciences researchers in peripheral areas: the case of French West Indies and French Guiana.

Résumé

Les chercheurs des régions périphériques sont confrontés à des difficultés spécifiques qu'il s'agit ici de déterminer par le médium d'une enquête, afin de formuler un ensemble de propositions que le SCD de l'Université des Antilles et de la Guyane pourra utiliser pour orienter sa politique documentaire en direction des communauté de chercheurs de la région.

Abstract

The researchers of peripheral areas are confronted with specific difficulties that are to be determined here by a questionnaire survey so as to formulate a set of propositions that the SCD UAG could use to move its collection policy towards the researchers from the French West Indies and French Guiana.

Descripteurs

Bibliothèques--enquête--Antilles françaises

Bibliothèques--enquête--Guyane

Recherche de l'information

Information scientifique

Keywords

Libraries--survey--French West Indies

Libraries--survey--French Guiana

Information seeking

Scientific information

Remerciements

Je tiens à remercier les personnes qui m'ont permis d'accomplir ce travail dans les délais impartis, notamment Mlle Catherine Pousset, qui s'est toujours montrée disponible et dont les conseils ne m'ont jamais fait défaut.

Je remercie aussi Mme Marie-Françoise Bernabé, directrice du SCDUAG, qui a mis à ma disposition les moyens nécessaires pour me permettre de mener ce travail à bien, et Mme Catherine Vassilieff, directrice de la Section Guadeloupe du SCD, qui m'a accueilli avec gentillesse et professionnalisme.

Je remercie Mmes Marie-France Grouvel et Nicole Clément-Martin, directrices des sections de Guyane et de Martinique, qui m'ont aidé lorsque ce travail m'a amené à enquêter dans ces départements.

Je remercie enfin les chercheurs de la région Antilles-Guyane qui ont bien voulu répondre à mon questionnaire et consacré leur temps précieux à s'entretenir avec moi le temps que ces rencontres exigeaient.

Merci enfin particulièrement à Mme Annie Buffeteau-Hejblum, directrice de recherches de ce mémoire, qui m'a prodigué, tout au long de cette période de travail, ses conseils et avis qui m'ont permis de mener à terme cette étude.

INTRODUCTION	7
APPROCHE D'UNE COMMUNAUTÉ DE CHERCHEURS ET CONSTRUCTION DE L'ENQUÊTE	12
1. Le contexte des Antilles et de la Guyane	12
1.1. Les activités de recherche	12
1.1.1. Le fondement de la recherche périphérique	12
1.1.2. La recherche et ses impedimenta	13
1.2. Quels chercheurs et pourquoi ?	13
1.2.1. Disciplines.....	13
1.2.2. Université et Organismes	14
2. De la recherche au manque d'information : la documentation en IST comme enjeu stratégique pour la recherche	15
2.1. La recherche comme expérience du manque	15
2.2. Le manque comme obstacle.....	16
2.3. Le manque d'IST dans la région Antilles-Guyane.....	18
2.4. Fondements	19
2.4.1. Un modèle.....	19
2.4.2. Un besoin fondamental, une réponse adaptée : le chercheur, l'information et les NTIC.....	20
2.4.3. La recherche d'information : cadrage	22
2.4.4. Au delà du principe de recherche documentaire.....	24
2.5. Du manque d'IST à l'enquête.....	25
3. Construction de l'enquête	25
3.1. Prémices	25
3.1.1. L' « impératif catégorique » ministériel	25
3.1.2. Connaître avant de faire.....	26
3.2. Les grandes lignes de l'enquête.....	27
3.2.1. Deux voies d'accès au savoir.....	27
3.2.2. La posture du <i>Ménon</i>	27
3.2.3. Ce que l'on veut savoir	28
3.3. Elaboration du questionnaire	28
3.3.1. Enquêtes utilisées.....	28
3.3.2. Les contraintes de l'enquête.....	31
PRÉSENTATION DES RÉSULTATS DE L'ENQUÊTE	32
1. Représentativité	32
1.1. Quantité.....	32
1.2. Qualité.....	33
1.3. Calcul des pourcentages	33
1.4. Présentation des résultats.....	33
2. Résultats de l'enquête	34
2.1. Avis et points de vue	34
2.1.1. L'accès à l'IST.....	34
2.1.2. L'accès payant	34
2.1.3. La situation géographique	35

2.2.	Les pratiques.....	36
2.2.1.	Les outils	36
2.2.1.1.	<i>La recherche de l'information</i>	36
2.2.1.2.	<i>La gestion de l'information</i>	39
2.2.2.	Pratiques documentaires	39
2.2.2.1.	<i>Sources</i>	39
2.2.2.2.	<i>Fréquence de l'activité de recherche documentaire</i>	41
2.2.2.3.	<i>Les périodiques</i>	43
2.2.2.4.	<i>Utilisations de l'outil « Internet »</i>	44
2.2.2.5.	<i>Fréquence de consultation de la littérature grise</i>	45
2.2.3.	Les ressources du SCD : pratiques et demandes	46
2.2.4.	Le rapport à l'IST et aux ressources documentaires	48
2.2.4.1.	<i>Formation, recherche documentaire et bases de données</i>	48
2.2.4.2.	<i>Type de support informatique</i>	49
2.2.4.3.	<i>Le rétrospectif et l'actuel</i>	50
2.2.5.	Portraits croisés de chercheurs	52
2.2.6.	A propos des ressources électroniques	54
2.3.	Données non chiffrées	55
2.3.1.	Ce qui a changé en venant dans la région Antilles-Guyane ...	55
2.3.1.1.	<i>L'accès à l'information</i>	55
2.3.1.2.	<i>Le rapport à autrui dans l'activité de recherche</i>	56
2.3.1.3.	<i>Les conditions matérielles</i>	56
2.3.1.4.	<i>Une recherche spécifique</i>	57
2.3.2.	Propos de chercheurs	58
2.3.2.1.	<i>Contexte général de l'enquête</i>	58
2.3.2.2.	<i>Perte de contact avec les collègues</i>	59
2.3.2.3.	<i>La littérature grise</i>	60
2.3.2.4.	<i>Service documentaire</i>	60
2.3.2.5.	<i>Un besoin réel de formation</i>	61
2.3.2.6.	<i>La question du rapport à la Bibliothèque Universitaire</i>	61
3.	Demands et attentes.	63
3.1.	Idées générales	63
3.2.	L'offre documentaire	64
3.2.1.	Les revues et les ressources électroniques	64
3.2.2.	Les archives	64
3.2.3.	Un fonds thématique	65
3.2.4.	Veille documentaire.....	65
3.3.	Assistance documentaire au chercheur.....	65
3.3.1.	PEB généralisé	66
3.3.2.	Service documentaire	66
3.3.3.	Formation à la recherche documentaire	66
3.4.	Le SCD comme espace communicationnel.....	67
3.4.1.	Du SCD aux chercheurs.....	67
3.4.1.1.	<i>Présence accrue du SCD</i>	67
3.4.1.2.	<i>Un OPAC accessible à distance</i>	67
3.4.1.3.	<i>Un réseau régional</i>	68
3.4.2.	Un lieu de rencontre, de contact et de partage.....	68
3.5.	Services divers	68
3.5.1.	Fonctionnel.....	69
3.5.2.	Opérationnel.....	69
CONCLUSION : PROPOSITIONS D' ACTIONS DOCUMENTAIRES		70
1.	Synergie : les consortia	70
2.	Pour un meilleur usage des ressources : la formation	71

2.1. Identification du besoin	71
2.2. Une formation pour quoi ?.....	72
3. Visibilité et partage des ressources : catalogue, réseau, accès	73
3.1. Visibilité.....	73
3.2. L'accès.....	74
4. Animation et valorisation	74
5. Perspectives	75
5.1. Le site web du SCD UAG : l'avenir sur les écrans	75
5.2. La littérature grise : chemins alternatifs	76
6. Ultimes réflexions	76
BIBLIOGRAPHIE	78
ANNEXES.....	82

Introduction

Le Service Commun de la Documentation de l'Université des Antilles et de la Guyane (SCDUAG) remplit une mission assez traditionnelle auprès de son public universitaire : fournir documents et accès à l'information aux usagers, pour la plupart étudiants ou enseignants-chercheurs. La « Bibliothèque Universitaire » appartient au groupe des « bibliothèques fonctionnelles » qui « se définissent par le projet précis et “réducteur” qui constitue le fondement même de leur collectivité », en l'occurrence « le programme d'enseignement et de recherche de l'université ». ¹ Or le second volet est souvent délaissé, que ce soit par manque de moyens, de personnel ou de réelle volonté. Plus fondamentalement, la Bibliothèque Universitaire est souvent « pensée » comme devant prioritairement servir le public étudiant, induisant un certain délaissement du public des enseignants-chercheurs : « Le rôle des BU au service des étudiants est bien connu ; leur vocation d'outil de recherche est moins communément admise. En fait, les enseignants et chercheurs, confrontés pendant longtemps à la rareté des ressources en BU et ressentant le besoin de disposer d'une documentation à proximité, ont depuis des dizaines d'années pris l'habitude de créer leur propre bibliothèque ou centre de documentation. De ce fait, le système documentaire au sein des universités françaises est dual : à côté des BU existent de nombreuses bibliothèques de proximité, la plupart de petite taille et sans personnel spécialisé ». ² Or, si la multiplication des structures documentaires ne constitue pas un obstacle à la recherche dans la grande majorité des cas, elle induit un fort éclatement dans les régions périphériques outre-mer où l'existence de telles bibliothèques locales est souvent impossible du fait de l'éloignement, du manque de moyen et du peu de chercheurs sur place. Dans ce contexte, le SCDUAG envisage de réviser cette position afin de servir *aussi* le public des chercheurs, suivant en cela Claude Jolly : « Le rôle de diffuseur d'information des universités ne doit pas être sous-estimé même si leur rôle le plus important est de former les étudiants et de conduire des recherches ». ³

Un tel mouvement est essentiel quant à la vie même d'un SCD, s'agissant de passer du « fondement archéologique » au « fondement téléologique » ⁴ et ainsi de considérer les

¹ Bertrand Calenge, *Les Politiques d'acquisition*, p.31.

² Pierre Carbone, « Etat des lieux : typologie des unités documentaires d'une université » in *Arabesques*, n°14.

³ Claude Jolly, *Rencontre-Débat du 29 mars 2000 Publication électronique des Résultats de la Recherche*, p.29.

⁴ cf. Claude Jolly, « La bibliothèque de la Sorbonne et sa politique documentaire » in *BBF* n°3, 1992.

« usages et les usagers sur lesquels la bibliothèque souhaite mettre l'accent ».¹ En d'autres termes, c'est l'évolution même de la structure qui est en jeu, au point de vue de ses missions, de ses publics, de son image.

Cela implique un changement de la nature même du SCD, d'autant que la situation périphérique des centres documentaires outre-mer nécessite de poser le problème de la forme de l'accès proposé à l'information, au moins autant que celui du contenu de l'information. D'une part « la communauté scientifique est devenue consciente que l'accès à l'information fait partie intégrante du travail de recherche [et qu'] il doit être organisé de la manière la plus simple, en passant par un média unique »², signifiant une évolution de l'appréhension que les chercheurs ont du travail documentaire accompli par les spécialistes de l'Information Scientifique et Technique (IST). D'autre part, les professionnels de la documentation de l'IST) considèrent à présent que « l'accès aux informations devient plus important que la seule information dont on peut disposer dans la bibliothèque où l'on travaille [du fait de] l'accès électronique aux informations ».³ Les centres documentaires universitaires de type SCD ou Bibliothèques devront ainsi inclure un volet "recherche" à leur activité. En effet, s'adressant aux chercheurs aussi bien qu'aux enseignants et aux étudiants,⁴ le SCD devra être à la fois bibliothèque ressource pour les étudiants, centre de documentation pour les enseignants et bibliothèque de recherche. Cette modification de l'essence même du SCD (son identité passant en grande partie par la nature du public visé et desservi) ne saurait être distinguée de « la transformation du concept même de bibliothèque, en gestation depuis longtemps, [qui] apparaît totalement avec cette approche intégrée et communicante. Bibliothèque universitaire, puis service commun de la documentation, devenu aujourd'hui Système d'information. Si la bibliothèque reste un lieu physique, elle devient également un lieu virtuel, intégré dans un ensemble de réseaux, fenêtre ouverte sur le reste du monde ».⁵

¹ Bertrand Calenge, op. cité, p.111.

² Corinne Verry-Jolivet, « Pratiques et attentes des chercheurs » in *BBF*, 2001 t. 46, n°4, p.30.

³ Thomas Michalak, « Plus de réponses, c'est plus de demandes » in *Les Grandes Bibliothèques de l'Avenir, actes du colloque international des Vaux-de-Cernay, 25-26 Juin 1991*, p.147.

⁴ On réduit souvent le public de la BU aux étudiants et aux enseignants-chercheurs. Or ces derniers sont dans un rapport schizophrénique à leurs pratiques documentaires. De nombreux chercheurs de l'UAG rencontrés durant mon étude ont à maintes reprises souligné qu'ils se rendaient à la bibliothèques « en tant qu'enseignants » et non pas en tant que chercheurs. Distinguer ces deux types d'usages est essentiel à une compréhension réelle du public des BU.

⁵ Frédérique Molliné, « L'offre électronique du Service Commun de la Documentation de Lyon 3 », in *BBF* tome 42, n°3 1997, p.30.

Ouverture sur le monde qui revêt une importance capitale pour le SCDUAG, dont l'aire s'étend du Nordeste brésilien (avec la Guyane) aux Caraïbes (avec les Antilles). L'ouverture sur le monde n'est pas ici une « simple » ouverture sur l'extérieur, mais bien la condition pour le SCD de s'ouvrir à « son » public, ou plutôt « ses » publics, constituant par leur diversité et leurs localisations un « monde ». Là encore l'évolution du SCD n'est pas, malgré sa spécificité, différente de celle que connaissent les autres structures de même nature. Ainsi, le SCDUAG devra *aussi* être, mais non exclusivement, ce que sera une bibliothèque de recherche : « En définitive, la bibliothèque de recherche est une bibliothèque spécialisée ; elle doit être un instrument de pointe, ouverte à l'ensemble de la production internationale sur le thème qui est le sien ».¹

Changement de pratiques donc, par lequel les missions du SCD seront étendues si l'opportunité d'un tel développement est reconnue. Or, si « la recherche induit l'action dans les bibliothèques et l'action suscite de nouvelles recherches empiriques »,² il est bien sûr qu'une telle perspective d'évolution devra être auparavant évaluée à partir d'un travail de recherche et par là fondé sur une connaissance du terrain d'action, c'est-à-dire du public visé par les mesures éventuelles. Toute réorientation de l'activité et de la politique documentaire d'une structure telle qu'un SCD ne peut faire l'économie d'une étude cernant les pratiques documentaires des chercheurs concernés par cette réorientation même : « Adequate knowledge about the information needs and seeking behavior of scientists is imperative to assist libraries in re-orienting their collections, services, and activities to synchronize them with the information-seeking behavior of scientists ».³

L'objet d'étude que constitue les pratiques documentaires des chercheurs révèle, à l'usage, un certain nombre de difficultés spécifiques dont la plus irréductible demeure la disparité de ces pratiques mêmes : « les démarches du chercheur sont multiples (...) c'est bien là que bute, souvent, notre désir sincère, à nous, documentalistes, de faire fonctionner un panel de “produits documentaires” que l'on croit forcément utiles, voire nécessaires, à tous les chercheurs ».⁴ Une réponse possible consistera à cerner les comportements de cette communauté de manière à ce que, malgré la diversité, un ordre

¹ Maurice Garden, « Les bibliothèques de recherches » in *BBF*, tome 41, 1996, n°2, p.24.

² Nicole Robine, « Bibliothèques et recherches sur la lecture » in *BBF*, 2001 t. 46, n°4, p.25.

³ Shaheen Majid, Mumtaz Ali Anwara and Tamara S. Eisenschitzb, « Information Needs and Information Seeking Behavior of Agricultural Scientists in Malaysia » in *Library & Information Science Research*, Volume 22, Issue 2, June 2000, p.146.

⁴ Corinne Verry-Jolivet, art. cité, p.26.

puisse être reconnu. Ce propos pourra paraître relever de l'évidence : pourtant, l'inscription exclusive des chercheurs dans la région Antilles-Guyane induit que l'on qualifie leurs pratiques de façon suffisamment homogène pour qu'une réponse soit possible. Cette difficulté n'est d'ailleurs pas levée par l'environnement électronique qui tend à se généraliser dans le domaine de l'accès à l'information : « Même dans un environnement aussi technologique que le nôtre [la BU de Carnegie-Mellon, USA], les utilisateurs travaillent de nombreuses manières différentes et nous ne comprenons pas toujours comment ils manipulent les informations ».¹ Ces nouvelles pratiques elles-mêmes devront donc être évaluées.

De la difficulté de satisfaire les besoins des chercheurs à la complexité de leurs pratiques en passant par le changement de concept affectant les bibliothèques et SCD, l'analyse révèle « un réel besoin de mise à disposition de documents relatifs aux résultats de la recherche et un réel besoin de structuration et de balisage des documents afin de permettre une reconnaissance facile des entités et afin de trouver les relations entre celle-ci ».² La satisfaction de ce besoin ne saurait résoudre cependant la question, la difficulté ne procédant pas uniquement de la documentation mais aussi des pratiques scientifiques des chercheurs qui intègrent à leur activité une véritable course à la publication. Le mode d'évaluation des chercheurs, tel qu'il se pratique aux USA ou en Angleterre, se généralise, fondé sur le « Science Citation Index » ou ce que l'on appelle « le facteur d'impact »,³ induisant une « course à la publication, inflation de textes redondants et de publications collectives, citations de complaisance, etc. »,⁴ accroissant la masse de documents, et ainsi la difficulté de les classer, de les organiser, de les retrouver... D'où l'exigence radicale d'une « réponse rapide et d'une information factuelle ».⁵

C'est dans le cadre de ce débat que se situe l'enquête que j'ai réalisée pour le SCDUAG, s'agissant d'analyser les pratiques documentaires des chercheurs de la région Antilles-Guyane afin de déterminer :

¹ Thomas Michalak, art. cité, p.148.

² Alexandra Louis, *Rencontre-Débat du 29 mars 2000 Publication électronique des Résultats de la Recherche*, p.25/26.

³ Le nombre de citations d'un article ou d'un essai valorisant le chercheur et son laboratoire.

⁴ Yolla Polity, « Le comportement des chercheurs dans leur activité (y compris face à la documentation) » in *Actes de la journée d'étude du XXIXème congrès national de l'ADBU, Dunkerque 17 septembre 1999 : Recherche et documentation*.

⁵ Corinne Verry-Jolivet, art. cité, p.28.

1) si les orientations envisagées, à savoir satisfaire les besoins en IST des chercheurs de la région, sont fondées et correspondent, sinon à une demande explicite, du moins à un manque qu'il est en son pouvoir de pallier ;

2) quelques pistes de réflexion et d'action que le SCD pourrait intégrer à sa politique documentaire et d'offre de services.

J'organiserai la présentation de ce travail selon un triptyque reflétant la chronologie de ma démarche : le choix de la communauté étudiée et la constitution du questionnaire, les résultats de l'enquête, les conclusions indiquant les pistes de réflexion et d'action devant servir la politique du SCDUAG et plus généralement les implications plus générales de mes résultats.

Approche d'une communauté de chercheurs et construction de l'enquête

1. Le contexte des Antilles et de la Guyane

1.1. Les activités de recherche

1.1.1. Le fondement de la recherche périphérique

L'activité de la recherche scientifique dans les régions dites « périphériques » peut être caractérisée de deux manières différentes et complémentaires. D'une part, les chercheurs locaux couvrent, à l'instar de leurs collègues métropolitains, des domaines de recherche non spécifiques que l'on peut retrouver dans différentes régions. C'est notamment le cas pour les chercheurs travaillant à l'Université : celle-ci devant assumer des missions de formation initiale, elle ne peut se passer d'enseignants-chercheurs dont les disciplines sont les mêmes que celles proposées dans les universités métropolitaines. Les personnels de la santé ne sauraient non plus exclure de leurs domaines de recherche des études relatives à des objets dont l'importance n'est pas affectée par la situation géographique. D'autre part, la recherche régionale doit adapter son activité au contexte : le cas des Antilles et de la Guyane est à ce titre un exemple caractéristique. Que l'on considère la partie tropicale (les Antilles) ou la partie équatoriale (la Guyane), insulaire ou amazonienne, le climat, le milieu naturel, la faune ou encore les modes de vie induisent l'existence de variables inconnues dans les centres plus urbanisés et moins extrêmes de l'hexagone. Ainsi, l'étude de la drépanocytose, l'observation volcanologique ou encore les cas de parasitologie et de corrosion des matériaux constituent des sujets d'étude spécifiques.

La recherche trouve une double justification à sa présence dans ces régions : elle satisfait le besoin en formation initiale des étudiants résidents et étudie les phénomènes et singularités naturelles locales. Néanmoins, les moyens mis à sa disposition confrontent le professionnel à de réelles difficultés, tant matérielles que communicationnelles.

1.1.2. La recherche et ses impedimenta

« Un savant (...) propose des énoncés ou des systèmes d'énoncés et les teste pas à pas (...) il bâtit des hypothèses ou des systèmes théoriques et les soumet à l'épreuve de l'expérience par l'observation et l'expérimentation ».¹ La dimension théorique est articulée à la dimension empirique, ce qui chez Popper fonde la validité et l'objectivité du savoir scientifique. Ces deux dimensions se rapportent à deux « terrains » distincts : la théorie, entre contemplation² et abstraction, l'expérimentation entre observation et pratique. Celle-ci réclame des moyens techniques et du matériel, celle-là un savoir accumulé, de la documentation et un accès à l'information.³ Ces deux éléments peuvent constituer un obstacle à la recherche scientifique.

Exerçant dans une région éloignée de tout centre de recherche important (laboratoires, collègues, centres de documentation) le chercheur affronte le problème des limites d'une activité expérimentale menée sans l'intégralité des moyens dont il souhaiterait disposer et le manque d'informations en termes d'IST. De la réduction des moyens techniques à la perte de contact entre collègues, en passant par l'éloignement de la documentation, le chercheur se trouve obligé de modifier ses pratiques et trouver des solutions pour continuer sa recherche.

Le versant documentaire des difficultés n'est pas, comme on l'a trop longtemps cru, anecdotique ou de moindre importance. En effet, « la documentation participe à la production scientifique »,⁴ et ce propos est assez largement confirmé par l'avis de la communauté scientifique elle-même : 97% des chercheurs interrogés dans le cadre de l'enquête affirment que la recherche documentaire fait partie du processus de la recherche scientifique. Ainsi, la résolution des problèmes touchant aux ressources documentaires participera à l'amélioration des conditions de recherche scientifique.

1.2. Quels chercheurs et pourquoi ?

1.2.1. Disciplines

Les termes « recherche », « chercheurs » et « scientifique » ne permettent pas “en soi” de construire la communauté devant être l'objet de l'étude que j'ai menée. Du

¹ Karl R. Popper, *La logique de la découverte scientifique*, p.23.

² La *theoria*.

³ Etant entendu que l'une de ces activités ne peut être séparée de l'autre et que toute expérience ne saurait exister sans qu'une réflexion théorique ne l'ait auparavant induite (mis à part les découvertes « accidentelles »), l'inverse se vérifiant aussi : cf. à ce sujet Michel Meyer, *Découverte et justification en science*.

⁴ Corinne Verry-Jolivet, art. cité, p.26.

sociologue au généticien, du philosophe à l'écophysiologue, la démarche, l'imaginaire, les pratiques sont diverses, ce qui constitue la première des difficultés à dépasser.

L'objet d'étude doit être suffisamment vaste pour prétendre à une certaine pertinence euristique, sans être trop étendu, sous peine de risquer de se dissoudre dans l'imprécision même de ses limites et de m'interdire, au vu des délais, de dépasser la simple superficialité.

La configuration géographique de la région envisagée a joué un grand rôle dans la construction de l'objet. Le SCD dessert les communautés universitaires de trois départements (Guadeloupe, Guyane, Martinique) dont l'éloignement est caractéristique. L'étude devait rendre compte aussi de cela, sous peine de se régionaliser, tant au niveau de la discipline que du territoire, tandis que le propos est de comprendre les pratiques relatives à une région « du monde ».

Nous avons donc, avec Mlle Catherine Pousset,¹ choisi d'étudier les pratiques documentaires des chercheurs de la région Antilles-Guyane en sciences exactes, naturelles et médicales (SENM). D'une part parce que l'homogénéité thématique ne réduisait pas la portée de l'enquête, cette communauté de chercheurs étant assez vaste pour prétendre à une certaine représentativité. D'autre part parce que cette communauté est présente dans les trois régions, me permettant de justifier de résultats représentant les pratiques de la totalité des Antilles et de la Guyane.

1.2.2. Université et Organismes

La communauté des chercheurs en SENM se répartit en deux groupes : les enseignants-chercheurs de l'Université des Antilles et de la Guyane (UAG) et les chercheurs travaillant dans des organismes de recherche, tels l'Institut National de la Recherche Agronomique (INRA), le Bureau de Recherches Géologiques et Minières (BRGM), l'Institut Régional de Pêche et de Marine (IRPM) ou encore l'Organisation Nationale des Forêts (ONF).

Le postulat était de s'intéresser aux deux communautés. Il s'agissait d'une part de connaître les pratiques des universitaires et des chercheurs extérieurs, afin de comparer les résultats et de pouvoir cerner leurs ressemblances et dissemblances. D'autre part, le projet du SCD est d'étendre son activité au public des chercheurs hors UAG, pour constituer des réseaux de coopération en IST et trouver des sources de financement hors

¹ Conservatrice au SCDUAG, section Guadeloupe, responsable du service des périodiques scientifiques.

contrats et subventions ministériels, et pour améliorer l'activité de la recherche locale en permettant un partage plus efficace de la documentation en IST.

Ce travail préparatoire accompli, il restait à mener une réflexion sur les besoins des chercheurs en IST et de prendre connaissance d'études préalablement conduites sur le sujet pour construire un protocole d'enquête efficace.

2. De la recherche au manque d'information : la documentation en IST comme enjeu stratégique pour la recherche

2.1. La recherche comme expérience du manque

Le processus de la recherche scientifique prend naissance dès lors qu'une question est posée au chercheur, ou par le chercheur. Sans entrer dans des considérations épistémologiques, on notera que la science n'existerait pas sans le manque lié au questionnement, depuis la démarche empirique (« Le réel existe effectivement, et l'expérience est une démarche interrogative qui permet de le découvrir »¹) à l'esprit même de la science (« S'il n'y a pas eu de question, il ne peut y avoir connaissance scientifique »²). Par suite, la recherche documentaire, si elle fait partie du processus de recherche scientifique, est fondée sur le même mouvement faisant du manque d'information un problème à résoudre par la recherche : « *information seeking begins when someone perceives that the current state of knowledge is less than that needed to deal with some issue (or problem). The process ends when that perception no longer exists* ».³

La recherche scientifique est la conséquence d'un manque d'information, au sens large : le réel oblige, pour être connu, maîtrisé, que l'on possède des informations à son propos, et la recherche scientifique a pour but de construire ces informations. Pour ce faire, le chercheur a besoin des informations déjà construites afin de savoir ce qui a déjà été fait, connaître différents protocoles expérimentaux, inventer à partir de l'existant de nouvelles méthodes et théories... Le système est *atéleologique* puisque la seule entéléchie envisageable est la production de nouvelles informations qui elles-mêmes serviront à d'autres chercheurs producteurs d'informations.

¹ Michel Meyer, *De la problématologie*, p.319.

² Gaston Bachelard, *La formation de l'esprit scientifique*, p.14.

³ K. Alix Hayden, « Information Seeking Models », University of Calgary.

Le niveau second de l'information m'intéresse ici : en fait, tout ce qui est passé au travers de l'activité *logographique* du chercheur, c'est-à-dire ce qu'il a inscrit dans un article, un essai, ce qu'il a dit lors d'un colloque, les discours qu'il tient etc.... tout ce qui concerne l'activité d'*écriture du savoir*.¹ Si ce niveau manque, l'édifice de la production de savoir scientifique s'effondre, le chercheur ne pouvant mener son activité sans cette connaissance issue des ressources documentaires et nourrissant aussi bien sa théorie que sa pratique expérimentale. Le danger est le manque de second degré : non plus le manque inhérent et originaire de la recherche, mais le manque par défaut de matériau, de ressources, d'informations. Le manque interdisant la recherche.

2.2. Le manque comme obstacle

Le manque d'information, s'il est cause de la dernière peut aussi induire son impossibilité. Il importe donc de considérer avec attention toute manifestation en ce domaine.

Si l'on se pose la question des sources d'information privilégiées des chercheurs, il apparaît « qu'un chercheur est un expert du domaine, qu'il utilise de la documentation spécialisée et qu'il est souvent plus intéressé par les revues, les actes de congrès et la littérature souterraine que par les monographies ».² En effet, « l'information scientifique est obtenue majoritairement par la lecture d'articles de revues ».³

Le rôle des revues consiste aussi à permettre à la science de se *faire*, à la recherche d'être menée et au savoir de progresser : « les revues savantes jouent un rôle essentiel dans tout le cycle de la recherche scientifique : elles servent, en principe, à la diffusion du savoir, des nouvelles découvertes, des nouvelles hypothèses. La diffusion de ces informations à travers des canaux formels, les revues scientifiques, a également pour objectif de valider ces informations, c'est-à-dire de les soumettre à l'analyse critique des pairs en vue de les légitimer ou de les critiquer, voire de les réfuter ».⁴

Or l'accès à ce type de documentation fait parfois défaut. Si l'on note d'un côté que les « premiers besoins exprimés par tous les scientifiques – en dehors de toute référence au mode d'accès ou au support – sont de bénéficier d'une information validée, d'avoir

¹ Au sens développé par Jacques Derrida fondé sur le concept d'architrace, in *De la grammatologie*.

² Yolla Polity, art. cité.

³ Magali Bergia, Jérôme Bessière, Catherine Pousset [et al.], *La recherche d'information dans les laboratoires biomédicaux : pratiques et coûts*, p.12.

⁴ Alain Jacquesson et Alexis Rivière, *Bibliothèques et documents électroniques : concepts, composantes et enjeux*, p.107.

accès rapidement et à distance à toutes les informations, et ce en permanence »,¹ et que ce besoin concerne prioritairement les revues savantes, on note d'un autre côté que l'évolution du contexte de la recherche a aussi consisté en ce que le « coût des périodiques scientifiques (...) s'est accru de 169% en dix ans ». ² Une telle situation implique une amplification de la difficulté pour le chercheur à accéder à l'IST : ainsi, le « système actuel [l'édition des revues scientifiques] rapporte énormément aux éditeurs et ne répond pas aux besoins des chercheurs ». ³

Ce problème se répercute bien évidemment au niveau régional : comme l'a montré la mission INRA/CIRAD, « les besoins en IST des chercheurs [INRA/CIRAD] situés dans cette zone sont sensiblement identiques à ceux de l'ensemble de la communauté scientifique des instituts ». ⁴ La situation géographique devient ici une des causes majeure du manque d'IST : la moindre qualité des connexions à Internet, l'éloignement, les conditions de conservation des documents... Autant de facteurs augmentant les résistances que les chercheurs affrontent par ailleurs.

En outre, cette situation empêche souvent les scientifiques de contourner ces obstacles par les moyens habituels. Ainsi l'on sait que les « chercheurs confirmés possèdent une documentation personnelle importante et des réseaux de relations (...) qui les dispensent souvent de recourir aux bases de données et aux services de documentation ». ⁵ Mais dans le cas présent, l'originalité de la recherche fait qu'ils ne possèdent souvent pas ces informations. Le manque de documentalistes sur place entraîne de surcroît une désorganisation de l'IST présente dans les laboratoires, quand ce ne sont pas les inondations, les champignons ou les insectes (ravets surtout) et les bactéries qui dévorent les collections. La localisation des unités de recherches intensifie les problèmes liés au manque d'information, comme cela est apparu à propos des chercheurs en agriculture, localisés en Malaisie. Ces derniers reconnaissent que les lacunes scientifiques dont ils souffraient étaient la conséquence d'un accès insatisfaisant à l'information : « It was a matter of concern to note that 43% of the respondents reported that they were unable to keep in touch with scientific literature produced in their specific areas of specialization. A more worrying finding was that a majority of

¹ Corinne Verry-Jolivet, art. cité, p.26.

² Marie-Françoise Chevallier-Le Guyader, *Rencontre-Débat du 29 mars 2000 Publication électronique des Résultats de la Recherche*, p.1.

³ Etienne Harnad, *Rencontre-Débat du 29 mars 2000 Publication électronique des Résultats de la Recherche*, p.7.

⁴ « Compte-rendu de mission INRA/CIRAD : Constitution d'une plate-forme en IST Zone Antilles-Guyane », Juillet 2001, p.3.

⁵ Yolla Polity, art. cité.

these scientists felt that this inability was not due to their lack of knowledge about information sources and services, administrative work or research engagements, but was due to deficient library collections and facilities ».¹

2.3. Le manque d'IST dans la région Antilles-Guyane

Les problèmes que rencontrent les chercheurs de la région Antilles-Guyane pourraient être déjoués par l'utilisation du support électronique. Par ailleurs, les périodiques « papier » tendent à être abandonnés dès lors que plus un doute ne vient mettre en question la valeur du contenu des revues accessibles en ligne et à condition que les habitudes des chercheurs n'en freinent pas l'expansion. C'est dans cette direction que travaille l'Institut National de la Santé et de la Recherche Médicale (INSERM) : « Depuis 1992 (...) nous nous sommes donné pour objectif de répondre de manière constante aux besoins de la communauté scientifique en matière d'accès à l'information scientifique, de gestion et de partage de cette information et ce grâce à une maîtrise des outils de communication électronique ».² Le projet implique la constitution de « plateformes électroniques scientifiques » visant à « favoriser le partage d'informations scientifiques autour d'une thématique ».³ Un tel besoin est largement reconnu : « Si le passage par la recherche bibliographique est nécessaire, l'accès au texte du document *via* le web est aujourd'hui crucial. Tous les abonnements aux revues scientifiques pris par la bibliothèque devraient, dans l'esprit des chercheurs, être accessibles en ligne sur le web (...) pour une bibliothèque scientifique, cela doit rester une priorité ».⁴ Nonobstant, l'étude de l'utilisation de ce support montre que sa divulgation ne va pas sans difficulté.

Si l'on considère l'utilisation des revues électroniques dans une université telle que celle de Jussieu à Paris, la « discipline a bien évidemment une importance cruciale sur l'utilisation ou non des revues électroniques ».⁵ Par exemple « c'est une tradition pour les physiciens et les chimistes et plutôt une obligation pour les biologistes ».⁶ De fait, les tendances observées sont cohérentes avec ces postulats : « Pour les physiciens, c'est particulièrement flagrant sur le graphique : hormis le chercheur en fin de carrière qui

¹ Shaheen Majid, Mumtaz Ali Anwara and Tamara S. Eisenschitzb, art. cité, p.161.

² Suzy Mouchet, *Rencontre-Débat du 29 mars 2000 Publication électronique des Résultats de la Recherche*, p.3.

³ idem.

⁴ Corinne Verry-Jolivet, art. cité, p.27.

⁵ Christine Andrys, Ghislaine Chartron et Annaïg Mahé, « Usages des revues électroniques à l'Université Jussieu » in *Les usages et les besoins des documents numériques dans l'enseignement supérieur et la recherche*.

⁶ idem.

garde un fort attachement au papier et qui de ce fait se trouve du côté des *conservateurs*, tous les autres se trouvent du côté de l'électronique (...) Les chimistes interrogés sont également tous du côté de l'électronique (...) s'ils apprécient beaucoup les avantages offerts par les ressources électroniques, ils n'en goûtent pas moins ceux du support papier (...) Il est impossible pour la Biologie de dégager de telles tendances. Les huit personnes rencontrées sont en effet réparties dans les quatre catégories : un *surfeur*, deux *rameurs*, trois *conservateurs* et deux *rats de bibliothèques* ». ¹ Toutefois, « parallèlement à la discipline, l'environnement dans lequel travaillent les scientifiques joue un rôle parfois plus important encore. En effet, les chercheurs sont dépendants des moyens mis à leur disposition ainsi que des habitudes locales ». ² On verra que cela est fondamental à propos de la région Antilles-Guyane.

Si l'on considère les résultats de l'enquête menée auprès des chercheurs en sciences biomédicales, il ressort qu'ils « n'utilisent guère, dans l'ensemble, les ressources des bibliothèques universitaires. Il semble que les laboratoires privilégient des centres documentaires plus proches d'eux, plus petits, plus spécialisés ». ³ Or c'est précisément la qualité, voire l'existence de ce type de ressources, qui est remise en cause dès lors que l'on envisage les Antilles et la Guyane.

2.4. Fondements

2.4.1. Un modèle

L'horizon de cette étude est fondé sur une organisation permettant de pallier le manque informationnel touchant la communauté de chercheurs. Le modèle des « collaboratoires » est un précieux outil de réflexion dans ce contexte, d'autant que la situation générale induite par le monde de l'information génère ce modèle : « les connaissances que l'on communique engendrent aujourd'hui des collaboratoires, c'est-à-dire des interactions entre groupes de recherches permettant un échange privilégié de données. Cela assure aux laboratoires concernés une reproductibilité et un accès aux connaissances. Ceux qui ne font pas partie des collaboratoires s'excluent en quelque sorte de l'accès à certaines connaissances ». ⁴

¹ idem.

² idem.

³ Magali Bergia, Jérôme Bessière, Catherine Pousset [et al.], op. cité, p.23.

⁴ Pierre Oudet, *Rencontre-Débat du 29 mars 2000 Publication électronique des Résultats de la Recherche*, p.11.

Ce propos est à double tranchant : l'exclusion des laboratoires non intégrés dans un collaboratoire n'est pas, en soi, du ressort de ce laboratoire. En effet, la périphérie gêne le partage d'informations et donc le système des collaboratoires : dès lors, si ce modèle est pertinent, il ne faudra pas perdre de vue que la situation géographique est en grande partie la cause de la situation qu'il s'agit de traiter.

2.4.2. Un besoin fondamental, une réponse adaptée : le chercheur, l'information et les NTIC

Les besoins du chercheur en termes d'informations et de ressources documentaires peuvent être assez aisément exprimés : si les « étapes de la recherche documentaire sont de moins en moins nombreuses », le chercheur « veut localiser et obtenir l'information tout de suite ».¹ Ce qui ne peut être séparé du constat d'un « profond bouleversement apporté par l'électronique dans le cycle de l'IST » et d'une « interactivité accrue du poste de travail du chercheur avec tous les médias de l'IST ».² Cette évolution procède de la double influence de facteurs opposés : les besoins des chercheurs permettant la diffusion de nouvelles technologies qui elles-mêmes influencent les besoins des chercheurs : « les nouvelles technologies changent la donne en permettant aux chercheurs d'être producteurs autant que consommateurs d'IST (...) il existe un développement des champs scientifiques et des besoins de diffusion de l'information ».³ C'est d'ailleurs ce qui est attendu de l'évolution des nouvelles technologies : « Technological advancements are also expected to alter the ways information was previously identified, acquired, and utilized by the scientific community ».⁴ Ces changements rapides influent sur les conceptions des chercheurs, notamment en ce qui concerne le rapport à la bibliothèque : « les changements rapides transforment non seulement la pratique du chercheur, mais aussi son approche "psychologique" : le recours à la bibliothèque est parfois vécu comme une contrainte ».⁵ Evolution généralisée, puisqu'à « l'échelle de chaque université, la demande des chercheurs et des étudiants s'oriente, progressivement, vers l'accès en ligne à des sources bibliographiques, puis au document lui-même, qui doit pouvoir être consulté et téléchargé directement sur le poste de travail ».⁶ Cette tendance est présente chez tous les

¹ Corinne Verry-Jolivet, art. cité, p.28/29.

² Marie-Christine Béné, « Animer, diffuser, promouvoir », in *INRA mensuel*, n°10, sept. oct. 2000, p.10.

³ Ghislaine Chartron citée in Marie-Christine Béné, *ibid.*, p.11.

⁴ Shaheen Majid, Mumtaz Ali Anwara and Tamara S. Eisenschitzb, art. cité, p.146.

⁵ Corinne Verry-Jolivet, art. cité, p.29.

⁶ Béatrix Rubin, « L'accès de l'utilisateur à l'information électronique » in *Arabesques*, n°10, avr, mai, juin 1998.

utilisateurs des ressources informatiques : « L'utilisateur, chercheur, étudiant, enseignant, bibliothécaire, attend de plus en plus que son poste informatique lui procure toute sa documentation : l'information ponctuelle, les articles en texte intégral, le manuel dont il a besoin pour hier. Pouvoir travailler sans quitter son laboratoire : surtout ne pas perdre de temps dans une bibliothèque, ne pas se heurter à une réponse négative d'un bibliothécaire. Terminer tranquillement son étude chez soi le soir ou le week-end en s'abreuvant à la source électronique. Il est plus valorisant de surfer derrière son écran, et d'avoir le sentiment de maîtriser les nouvelles technologies, que de parcourir des rayons à pied ». ¹ Les bibliothécaires prévoient ainsi une baisse de fréquentation de leurs établissements, due à l'utilisation croissante des postes informatiques personnels pour l'activité de recherche documentaire informatisée (RDI) : « Librarians can anticipate that the number of mediated searches will continue to decrease for health sciences libraries as faculty make increasing use of end-user search system ». ²

Cette tendance procède aussi de la « matière » elle-même, les pratiques de plus en plus spécialisées de la recherche scientifique et les demandes croissantes en IST imposant l'utilisation de ces nouvelles technologies : « Plus la bibliothèque est spécialisée, plus il est impossible et inutile de la dupliquer, à condition qu'elle devienne matériellement accessible à l'ensemble des chercheurs de la spécialité ». ³

Les ressources électroniques et, plus généralement, le développement des NTIC devront constituer un élément central de la réflexion engagée ici. Cette mutation technologique est appelée par les professionnels à résoudre une grande part des problèmes rencontrés et inhérents à l'activité scientifique : « On sait que la croissance des publications scientifiques, "l'explosion documentaire" comme l'appellent les bibliothécaires, est corrélée à l'effort de production de la science (c'est à dire au nombre de chercheurs) (...) Ce développement pose de redoutables problèmes aux institutions chargées de la médiation (éditeurs, bibliothèques, bases de données bibliographiques...). La plupart des auteurs présentent le numérique comme la solution aux multiples difficultés ». ⁴

¹ François Lemoine, « La documentation électronique ? » in *Arabesques*, n°16, oct nov déc 1999.

² Karen L. Curtis, Ann C. Weller, Julie M. Hurd, « Information-seeking behavior of health sciences faculty ; the impact of new information technologies », in *Bulletin of Medical Library Association*, n°85, vol. 4, Octobre 1997, p.406. L'offre commerciale est aussi en cause dans ce processus, les producteurs et éditeurs se tournant de plus en plus vers les "end-users" avec des produits et des services spécifiques.

³ Maurice Garden, art. cité, p.25.

⁴ Florence Muet et Jean-Michel Salaün, « Synthèse documentaire » in *Les usages et les besoins des documents numériques dans l'enseignement supérieur et la recherche*.

On ne tombera pour autant pas dans une considération solipsiste : l'accès traditionnel à l'information sera envisagé, la question étant *aussi* de prévoir l'évolution de la situation que certains envisagent de manière parfois extrême : « le papier disparaîtra au fur et à mesure de la disponibilité des moyens, en ligne et gratuits ».¹

2.4.3. La recherche d'information : cadrage

Entre l'horizon, fondé sur le modèle retenu plus haut du collaborateur, et la réponse aux problèmes des chercheurs en termes d'IST, induite par les progrès enregistrés dans le domaine des NTIC, il n'était pas possible d'occulter le problème, certes abstrait mais essentiel, du cadre théorique dans lequel l'étude allait être menée. Il importe de poser une définition de cet objet, bas-relief ici de ma réflexion sur les pratiques documentaires des chercheurs : il suffira de dire qu'entre nouveauté, bruit et bandes de redondances, l'information est un savoir ou un contenu de sens qu'un support informatif permet de transmettre à une ou plusieurs personnes. Cela dit, c'est moins l'information qui est intéressante ici que le processus par lequel le chercheur s'en saisit, l'appréhende et l'intègre à son propre savoir.

La pratique de recherche documentaire peut être définie ainsi : « Information seeking behavior is the “purposive acquisition of information from selected information carriers (e.g. messages, sources and channels)” (...) Clearly, how one selects an information carrier is an important issue, since the quality of decisions is a function of the information used ».² L'importance soulignée des sources d'informations et du choix opéré, indique ici que les méthodes et les critères selon lesquels les chercheurs cherchent l'information sont essentiels. Les pratiques documentaires des chercheurs sont le point de tangence entre le domaine de l'information – l'objectif en somme – et celui du chercheur – le subjectif.

La recherche documentaire se compose d'étapes successives, chacune reprenant le propos de l'ensemble auquel elles appartiennent, répondant aux mêmes exigences : contourner les obstacles dressés entre le chercheur et l'information qu'il recherche. Les manières d'outrepasser les difficultés sont de réelles « stratégies » : « The entire search process is composed of strategies (...) Some information seeking behavior may require many strategies with the user calling upon a variety of information sources because the

¹ Etienne Harnad, réf. citée, p.9.

² Claire J. Anderson, Myron Glassman, R. Bruce Mc Afee, Thomas Pinelli, “An investigation of factors affecting how engineers and scientists seek information”, in *Journal of engineering and technology management*, n°18, 2001, p.131.

information need is not thoroughly satisfied ».¹ Ces pratiques demandent à être décomposées et finement précisées dans leurs détails : « même si l'on s'en tient à une seule et même activité (...) des études ont montré (...) qu'il était nécessaire de la décomposer en sous-activités car les besoins documentaires et informationnels ainsi que les sources consultées, ne sont pas les mêmes ».²

La question peut être abordée de deux façons : soit que l'on détermine les différentes activités engagées dans ce processus, soit que l'on s'interroge sur les points de résistance et les cheminements du chercheur. Ces deux problématiques sont respectivement représentées par le fameux modèle des « Big Six Skills »,³ et le Principe du moindre effort, dit Principe de Zipf (1949). Le « Big Six Skills involves : Task definition (define the problem from an information point of view) (...) Information seeking Strategies (decide which and what information sources are the most appropriate to solve the task) (...) Location and Access (involve use of access tools...) (...) Use of information (extract the necessary information) (...) Synthesis (application of all information too defined task) (...) Evaluation (determines whether the information found met the defined task ».⁴ Modèle intéressant en cela que son ouverture est totale (le constat peut aussi être d'échec) et que son découpage reprend la thèse des stratégies envisagée plus haut.

Le Principe de Zipf montre comment le chercheur s'oriente parmi les différentes stratégies qui lui sont offertes, notamment en explicitant la nature subjective de ses choix : « information seekers follow the “principle of least effort” of Zipf (1949). This principle holds that people strive to solve their problems in such a way as to minimize the total work that must be expended (...) Hardy (1982) applied Zipf's principle suggesting that people take a path of least resistance when seeking information rather than focusing primarily on quality ».⁵

La conjonction de ces deux théories est fructueuse : toute action en matière d'accès à l'IST devra considérer les différentes étapes de la recherche documentaire et ne pourra s'abstraire de la problématique visant à faciliter chaque étape de la recherche selon l'idéal du « moindre effort ». On retrouve aussi, fort heureusement, l'exigence de ce

¹ K. Alix Hayden, art. cité.

² Yolla Polity, art. cité.

³ cf. Michael B. Eisenberg, and Robert E. Berkowitz, *Information problem-solving: the Big Six Skills approach and information skills instruction*, Norwood, 1990, Albex Publishing

⁴ K. Alix Hayden, art. cité.

⁵ Claire J. Anderson, Myron Glassman, R. Bruce Mc Afee, Thomas Pinelli, art. cité, p.132.

besoin fondamental : localiser et obtenir le document ou l'information sans délai et facilement !

Les étapes doivent être franchies du mieux qu'il se peut par les chercheurs. La formation est à ce titre un enjeu crucial, qu'une réforme de 1984 a d'ailleurs inscrit au programme des universités : « En 1984, dans le cadre de la réforme des Enseignements Supérieurs, l'Université de Paris VIII a introduit, parmi les "langages fondamentaux" prévus par la loi d'orientation, des enseignements en Information Scientifique et Technique (IST) dont le principal objectif était de faire acquérir aux étudiants des méthodes de travail et d'étude qu'on jugeait indispensables à leur réussite universitaire et professionnelle (...) Quand il ont été conçus, les objectifs des enseignements de méthodologie documentaire étaient : savoir utiliser les ressources documentaires, maîtriser la lecture, améliorer sa mémoire, organiser son travail ». ¹ Il s'agit d'une part de faciliter l'activité de recherche documentaire et d'amener les futurs chercheurs à en maîtriser les étapes et ainsi à choisir les sources d'information en fonction de la qualité plus que de la facilité, et d'autre part d'optimiser la fonction intellectuelle même, que la méthodologie met en jeu : « Je crois qu'on peut affirmer que l'enseignement de la méthodologie documentaire permet au sujet de réaliser de façon compétente les trois opérations fondamentales de tout apprentissage intellectuel, qui sont penser, classer et catégoriser ». ²

2.4.4. Au delà du principe de recherche documentaire

Faciliter la recherche documentaire, développer les aptitudes intellectuelles des étudiants, faire évoluer les pratiques et ressources dans le domaine de l'IST, assurer l'égalité entre chercheurs métropolitains et professionnels excentrés : autant de fondements à cette étude qui circonscrivent le territoire de la recherche scientifique dans ce qu'elle a à voir avec l'espace professionnel de la documentation, de l'information, des bibliothèques. Il importe de voir aussi que ce travail et la réflexion qui l'accompagne peut déborder ce champ et justifier par la marge notre activité spécifique. L'étude menée en Malaisie est éloquent : « High quality research can help modernize agriculture of these countries by using latest techniques for crop production, animal husbandry, pest management, fisheries, forestry, etc. Information acts as a backbone for any dynamic and efficient research system. Speedy access to current, accurate, and

¹ Alain Coulon, « Penser, classer et catégoriser: l'efficacité de l'enseignement de la méthodologie documentaire à l'université » in *Espace universitaire*, n° 15, oct. 1996.

² idem.

relevant technical information can provide invaluable support to researchers. On the contrary, unavailability of information can result in waste of financial, material, and human resources on duplication of research effort ».¹ Il est nécessaire de ne jamais cesser de tenir pour acquis de l'importance de ce type de réflexion, à la fois pour ceux qui manipulent quotidiennement l'information, mais aussi pour ceux dont le sort dépend de la manière dont elles auront été manipulées, et l'exemple des agriculteurs malaisiens est des plus convaincants.

2.5. Du manque d'IST à l'enquête

Reste à déterminer le mode selon lequel une action peut être concrètement menée. La recherche en Antilles-Guyane est à la fois radicalement spécifique (tant d'un point de vue scientifique que de l'accès aux ressources techniques et documentaires) et semblable aux autres communautés de chercheurs. Il faut donc tenir compte des contingences locales tout en visant une situation correspondant à un tout autre contexte, le public de chercheurs envisagé appartenant, sur place, à deux ensembles distincts : les chercheurs de l'UAG et ceux d'organismes non universitaires. La complexité est accrue, dans le groupe des chercheurs hors UAG, par l'existence d'une autre ligne de rupture entre les chercheurs appartenant à une structure importante et les chercheurs isolés.

La nécessité s'est très rapidement imposée d'engager la réflexion à partir d'une exigence euristique fondamentale : connaître le public visé, en caractériser les composantes, déterminer les spécificités antillo-guyanaises. La conduite d'une enquête sur les pratiques documentaires des chercheurs de la région considérée s'est rapidement imposée comme le seul vecteur possible de savoir pouvant satisfaire une telle exigence.

3. Construction de l'enquête

3.1. Prémices

3.1.1. L'« impératif catégorique » ministériel

Au delà du contexte antillo-guyanais, la problématique que doit affronter le SCD UAG est aussi institutionnelle. Service commun de l'Université, son budget provient de plusieurs sources, dont une grande part est constituée par une subvention de fonctionnement issue du budget global de l'UAG.

¹ Shaheen Majid, Mumtaz Ali Anwara and Tamara S. Eisenschtz, art. cité, p.145.

Une partie du financement est attribuée sur critères, calculée à partir du nombre d'étudiants et de la taille de l'établissement (critère dit de « San Remo »), un complément y étant adjoint sous forme contractuelle. Ce complément est calculé à partir du projet de contrat quadriennal présenté par l'université, les axes de développement proposés faisant l'objet d'une évaluation par les ministères (Enseignement Supérieur et Recherche) qui financent les différents projets.

En outre, diverses subventions peuvent être attribuées (FEDER, DRAC, Conseil régional...) : le DOCUP (Document Unique de Programmation) présente les diverses possibilités de subventions spécifiques pour les établissements Outre-mer.

Mais il est de plus en plus demandé aux SCD de trouver des ressources financières en dehors des contrats avec l'Etat, non seulement en direction de la Région ou du Département mais aussi des organismes de recherche extérieurs...¹ Ce mouvement ne fait qu'étendre le domaine de coopération financière qui était induit par la création de *consortia* pour les négociations avec les éditeurs de revues électroniques scientifiques. La situation revient ainsi à recréer ce système localement : il s'agit de s'associer avec des organismes géographiquement proches et préoccupés par les mêmes difficultés.

Ce volet financier constitue le premier point d'articulation du SCD avec la communauté des chercheurs et par suite le premier pas vers l'enquête dont je rends compte ici.

3.1.2. Connaître avant de faire

La préoccupation du SCD UAG était, dans un premier temps, d'avoir une vision claire et compréhensive des chercheurs de la région. Deux axes furent privilégiés : l'étude des chercheurs en Antilles-Guyane dans l'ensemble, puis l'étude des communautés distinctes sur place (universitaires, organismes, isolés). Il s'agissait de déterminer si un « lieu commun » (au sens rhétorique) pouvait être trouvé et fonder une coopération dans le domaine de l'IST entre ces différents groupes de chercheurs. Nous avons privilégié la piste consistant à rapporter les pratiques aux difficultés rencontrées : la communauté devait reposer sur des problèmes communs, le SCD se proposant d'agir pour apporter une réponse aux obstacles rencontrés par les chercheurs. Malgré les différences de statut, d'environnement scientifique et documentaire, un ensemble de difficultés devait fédérer ce microcosme de la recherche.

¹ C'est dans ce cadre qu'un contact a été pris entre le SCD et la Direction Régionale de la Recherche et de la Technologie (DRRT) pour rechercher des financements et appuyer les projets de coopération en IST entre le SCD et les organismes de recherche de la région.

La valeur de cette enquête est donc en grande partie euristique : l'identité même des chercheurs régionaux doit en être inférée, ainsi que les lignes de rupture et d'unité entre les trois groupes précédemment déterminés.

3.2. Les grandes lignes de l'enquête

3.2.1. Deux voies d'accès au savoir

L'enquête se compose de deux parties : le questionnaire (présenté en annexe) et les entretiens (discussion plus ou moins longue avec les chercheurs rencontrés, autour du questionnaire, mais abordant de manière beaucoup plus libre les réalités de leur travail de recherche documentaire). J'ai ainsi pu rassembler un savoir fondamental et non quantifiable sur les pratiques, mais aussi sur les difficultés ressenties par les chercheurs, ce qui m'a permis de reconstruire un discours cohérent et représentatif des attentes des chercheurs. Les données quantifiables m'ont permis de cadrer la connaissance des pratiques documentaires, les options choisies et l'approche des chercheurs, déterminée selon tel support ou telle pratique.

Le croisement de ces deux types de données autorisait à conjecturer sur les faiblesses et les forces du public envisagé, et donc de nourrir la réflexion du SCD pour adapter son action à ce contexte.

3.2.2. La posture du *Ménon*

La grande difficulté de ce type de travail repose sur un paradoxe dont nous devons la formulation à Platon : « Il est impossible à un homme de chercher, ni ce qu'il sait, ni ce qu'il ne sait pas. Ni d'une part ce qu'il sait, il ne le chercherait en effet, car il le sait (...) Ni d'autre part, ce qu'il ne sait pas, car il ne sait pas davantage ce qu'il doit chercher ».¹ La double approche m'a semblé être le moyen de dépasser cette difficulté : la liberté des entretiens ouvre une voie d'analyse et de réponses adaptée au contexte, puisque par cette méthode le contexte lui-même (en l'occurrence les chercheurs sur le terrain) m'apportait la formulation de la question et les éléments de réponse.

Les questions de l'enquête ont été déterminées de deux manières : par l'étude d'autres enquêtes auprès de communautés de chercheurs et en concertation avec Mlle Catherine Pousset qui, de par son expérience, avait déjà plusieurs pistes à proposer.

¹ Platon, *Ménon*, 80 E.

3.2.3. Ce que l'on veut savoir

Les informations que nous voulions récupérer concernaient à la fois l'identité du chercheur, ses pratiques, ses outils, ses avis et enfin son rapport à la bibliothèque universitaire.

- l'identité du chercheur afin de permettre un croisement des données en fonction du type de structure de recherche, de l'âge, de la discipline de recherche etc.
- les pratiques de recherches documentaires afin de savoir si parmi les groupes, ou la communauté régionale, des points communs pouvaient être reconnus et, éventuellement, des difficultés pointées.
- les outils de recherche afin de mesurer quelle utilisation était faite des bases de données, des supports électroniques etc., et quel sentiment animait le chercheur à propos de ces outils.
- les avis de chacun afin d'évaluer les tendances se dégageant du rapport à telle ou telle pratique, tel ou tel outil ou support : en d'autres termes, de quantifier l'expression subjective de l'utilisateur lorsque cela se révélait pertinent.
- le rapport à la BU afin de déterminer quels types de chercheurs étaient plus facilement mobilisables pour le SCD, mais aussi pour se donner une base de réflexion à propos de ceux qui, précisément, ne sont pas les plus concernés *a priori* par l'établissement.

Restait alors à élaborer le questionnaire lui-même.

3.3. Elaboration du questionnaire

3.3.1. Enquêtes utilisées

J'ai en premier lieu consulté différentes enquêtes ainsi que divers articles mentionnant implicitement des résultats d'enquêtes sur le même sujet :

Anderson, Claire J., Glassman, Myron, Mc Afee, R. Bruce, [et al.], "An investigation of factors affecting how engineers and scientists seek information".

Andrys, Christine, Chartron, Ghislaine, Mahé, Annaïg, « Usages des revues électroniques à l'Université Jussieu ».

Anwara, Mumtaz Ali, Majid, Shaheen, Eisenschitzb, Tamara S., « Information Needs and Information Seeking Behavior of Agricultural Scientists in Malaysia ».

Bergia, Magali, Bessière, Jérôme, Pousset, Catherine, [et al.], *La recherche d'information dans les laboratoires biomédicaux : pratiques et coûts*.

Chartron, Ghislaine, Mahé, Annaïg, « L'utilisation des revues électroniques par les chercheurs à l'université de Jussieu ».

Chevallier-Le Guyader, Marie-Françoise, *Rencontre-Débat du 29 mars 2000*
Publication électronique des Résultats de la Recherche.

Curtis, Karen L., Weller, Ann C., Hurd, Julie M., « Information-seeking behavior of health sciences faculty ; the impact of new information technologies ».

David, Simone, Rasser, Hugues, Cachelou, Myriam, [et al.], « De la bibliographie à l'extraction d'information pour une production sociale des connaissances ».

INRA/CIRAD, « Compte-rendu de mission INRA/CIRAD : Constitution d'une plateforme en IST Zone Antilles-Guyane », Juillet 2001.

Lévy, Denise, « La question bibliographique dans un "labo CNRS" ».

Mazauric, Laurence, « Etudes d'usages à Milan ».

Mazauric, Laurence, Riondet, Odile, « Acteurs et usagers du numérique en médecine et pharmacie : l'Université Claude Bernard Lyon 1 ».

Muet, Florence, « Services et revues électroniques dans l'enseignement supérieur ».

Polity, Yolla, « Le comportement des chercheurs dans leur activité (y compris face à la documentation) ».

Verry-Jolivet, Corinne, « Pratiques et attentes des chercheurs ».

Une première série d'interrogations, doublant la distinction des groupes de chercheurs, concernaient les *spécificités disciplinaires* : les pratiques documentaires, les options bibliographiques, les supports varient, selon les enquêtes, avec la discipline. Il a été observé par exemple que la « discipline d'appartenance intervient à deux niveaux : d'abord au niveau des habitudes de consultation documentaire acquises au cours de la formation [d'où peut-être un rôle essentiel des BU dans la formation des étudiants aux pratiques documentaires, pour certains futurs chercheurs] (...) Ensuite au niveau de l'obligation de recourir à des recherches bibliographiques lors de la production d'écrits universitaires ou scientifiques (...) Et on observe des différences d'exigence, selon les disciplines, en ce qui concerne le recours à la citation, la présence des synthèses bibliographiques et le nombre de références pour qu'un travail soit considéré comme acceptable ».¹

L'interrogation porte aussi sur les *bases de données*, qu'il s'agisse d'identifier les principales utilisées, les difficultés ou encore les moyens de rentabiliser le rapport coût-difficulté/efficacité. Si en 1997 les chercheurs repéraient l'information en ayant « recours à des instruments de recherche bibliographique, consultés soit sur support électronique (bases de données), soit sous forme de bibliographies papier », à présent les bibliographies papier (mises à part celles que le chercheur s'est constituée personnellement) sont plus que minoritaires par rapport aux bases de données en ligne ou sur CD-rom.²

¹ Yolla Polity, art. cité.

² Magali Bergia, Jérôme Bessière, Catherine Pousset [et al.], op. cité, p.13.

L'autre grand versant de l'étude des pratiques documentaires concerne les *périodiques électroniques*. Si les articles représentent la majorité des sources scientifiques, l'apparition du support électronique et de la consultation distante est une révolution au point de vue des pratiques que l'on ne peut éviter d'aborder.

Cette question engage le rapport pratique des chercheurs avec *Internet* : leurs usages (mail, revues, RDI...), leur évaluation d'Internet et la manière dont ils l'utilisent pour leurs recherches. L'usage croissant de ces ressources¹ implique qu'on s'y attarde, d'autant que l'excentration de la région Antilles-Guyane oblige les chercheurs à utiliser ce type de documentation.

Mais cet usage des ressources électroniques accroît la difficulté à trouver ce que l'on cherche. La RDI devenant le moyen d'identifier et de localiser le document, l'utilisation inadéquate des outils de recherche risque de faire passer le chercheurs à côté de la référence essentielle tout en le noyant sous une multitude d'autres inutiles. Entre *silence* et *bruit*, la maîtrise des outils de RDI est capitale, de même que la formation à leur maniement. Les *outils de recherche* eux-mêmes sont riches d'enseignement : utiliser des moteurs traditionnels ou des moteurs spécialisés sur des sites de pointe n'est pas indifférent si l'on considère par exemple que dans l'enseignement supérieur, « les méthodologies de recherche sont très rudimentaires. On peut ainsi noter l'usage quasi exclusif des moteurs de recherche généralistes pour la recherche d'informations sur le Web ».²

Le comportement documentaire du chercheur est aussi important, sa façon d'adapter sa pratique à un contexte particulier, touchant à la fois aux circuits informatifs (oral, écrit, interne, externe...), aux contraintes inhérentes à telle ou telle pratique ou encore à l'idiosyncrasie des façons de pallier un manque. L'accès personnel aux sources d'information entre aussi dans ce champs.

L'origine de ce type de questionnement procède en grande partie de l'application aux enquêtes du principe de Zipf, par exemple utilisé lors d'une enquête auprès des chercheurs de la NASA : « In sequential choice, users followed a pattern consistent with the principle of least effort. That is, respondent preferred personal collections and oral

¹ Par exemple, à l'Université d'Illinois, Chicago, « by every measure, faculty used electronic resources in higher percentages and used a wider variety of electronic resources in 1995 than they did in 1991 »(Karen L. Curtis, Ann C. Weller, Julie M. Hurd, art. cite, p.406).

² Florence Muet, « Services et revues électroniques dans l'enseignement supérieur » in *BBF*, tome 44, 1999 n°5, p.20.

communications within the organization (...) A lesser used choice was to refer to the literature, and the last choice was to consult with library intermediaries ».¹

C'est donc à partir de ce matériau que le questionnaire fut établi, dont le propos n'était pas tant de constituer une grille objective visant à quantifier des résultats que d'être *aussi* le support d'un entretien libre avec les chercheurs. Néanmoins, cela n'ayant pas été toujours possible, l'ensemble des questions posées m'a servi à établir un profil statistique utile pour le SCD et pertinent pour mon étude.

3.3.2. Les contraintes de l'enquête

Le temps disponible fut ce qui a le plus remis en question les conditions de réalisation de l'enquête : en moins de trois mois, il a fallu élaborer le questionnaire puis rencontrer les chercheurs durant la période restante, sachant que l'espace sur lequel ils se répartissent s'étend sur 2000 km. La première limite concerne donc le questionnaire lui-même : ne pouvant m'attarder trop sur cette partie du travail, je n'ai pu élaborer une grille parfaitement exploitable et adaptée à un système de quantification des résultats. Plusieurs questions ont montré leurs limites à l'occasion des réponses obtenues : comme pour toute enquête, il aurait fallu en essayer une dizaine d'exemplaires, puis la réajuster en fonction des difficultés rencontrées. Les délais me l'ont malheureusement interdit.

L'autre grande limite regarde le public interrogé : l'étendu du territoire et les délais ont accru la complexité de la tâche. L'activité des chercheurs, l'éloignement des régions m'ont amené à passer quelquefois outre certaines personnes qu'il était trop difficile de rencontrer sans perdre un temps précieux. Certaines analyses ne seront donc pas possibles, comme le croisement du type de chercheur (isolé, universitaire...) avec la discipline : le peu de réponses dans chaque cas précis nuirait grandement à la pertinence des résultats. Toutefois, les analyses plus générales sont à ce point de vue pertinentes.

Enfin, le manque de temps m'a empêché d'étudier en quoi l'utilisation, telle qu'elle est saisie au travers des réponses, reflète aussi une réalité de l'offre qui, au delà des pratiques des chercheurs, explique telle sous-utilisation de sources ou telle pratique visiblement insuffisante. Les résultats et conclusions sont donc circonscrits par ces limites théoriques et pratiques.

¹ Claire J. Anderson, Myron Glassman, R. Bruce Mc Afee, Thomas Pinelli, art. cité, p.148.

Présentation des résultats de l'enquête

1. Représentativité

1.1. Quantité

La nature du public interrogé complique l'établissement du taux de personnes rencontrées. Qu'il s'agisse de l'Université ou des organismes extérieurs, il ne m'a pas été possible de déterminer avec exactitude le nombre total de chercheurs dans la région, et par catégories : les arrivées et départs conjugués à des listes n'étant pas forcément d'actualité induisirent cette imprécision. D'autre part, l'absence de personne ressource dans certains laboratoires indépendants rendaient ce décompte très malaisé.

Les caractéristiques de la population consultée et la répartition se présente comme-suit :

- le nombre total de chercheurs interrogés est de 78.
- l'échantillon se compose de 45% de chercheurs de l'UAG et de 55% de chercheurs hors UAG, dont 13% de chercheurs isolés et 42% de chercheurs en structures.
- les pourcentages par discipline de l'échantillon consulté se répartissent ainsi : chimie : 3% ; mathématiques : 3% ; sciences de la Terre : 10% ; sciences physiques : 19% ; sciences médicales et physiologiques : 22% ; sciences naturelles : 41%.

L'âge moyen des chercheurs interrogés est de 38 ans et demi, ce qui représente presque fidèlement l'âge moyen des différentes communautés : 37 ans pour l'UAG, 39 ans et demi pour les chercheurs hors UAG en structures et 39 ans pour les chercheurs isolés.

L'ancienneté moyenne est de 6 ans dans la région, dont pour chaque groupe : 6 ans et demi pour l'UAG, 6 ans et demi pour les chercheurs en structures et 5 ans et demi pour les chercheurs isolés.

La répartition des différentes classes d'âges s'opèrent comme-suit :

	UAG	Hors UAG	Structures	Isolés
entre 23 et 35 ans	53%	32%	29%	40%
entre 36 et 49 ans	39%	56%	58%	50%
entre 50 et 61 ans	8%	12%	13%	10%

1.2. Qualité

La composition de l'échantillon consulté est représentatif de l'ensemble des disciplines, des organismes et des différentes pratiques de recherche documentaires. En effet, nous avons pris soin d'aborder quasiment tous les laboratoires de recherche non universitaires de la région, de même que les disciplines en SENM à l'UAG. Les chercheurs interrogés dans chaque laboratoire représentent, dans la mesure du possible, les tendances les plus diverses de pratiques documentaires : parmi tel groupe de chercheurs, j'ai rencontré des chercheurs de tous âges, venant et ne venant pas à la bibliothèque, utilisant beaucoup, peu ou jamais les ressources électroniques etc. Si le nombre d'individus n'est pas aussi élevé que nous le voulions, l'ensemble est composé d'individus représentant la diversité de la communauté des chercheurs de la région Antilles-Guyane.

1.3. Calcul des pourcentages

Les résultats présentés sous formes de pourcentages ont été calculés de deux manières différentes. Lorsque les réponses sont, pour chacune d'elles, rapportées à un individu, le taux exprime la part d'avis exprimés sur l'ensemble des réponses. Lorsque les réponses ne peuvent pas être rapportées à un individu (cas de discours libres dont les éléments ont été quantifiés), le pourcentage exprime le nombre de réponses par rapport à l'ensemble des réponses exprimées (plusieurs réponses étant exprimées par un seul individu).

Ce double calcul m'a permis d'évaluer peut-être plus finement la valeur de certaines réponses en tenant compte de l'importance que chaque personne conférait à son avis par rapport à ses autres réponses.

1.4. Présentation des résultats

J'ai choisi de regrouper les résultats en trois séries. La première vise à montrer comment les chercheurs envisagent leur situation et l'accès dont il bénéficient, afin de donner dès l'abord une vision globale du contexte appréhendé *et* de la manière dont le public interrogé le saisit. La deuxième série montre quelles sont les pratiques effectives des chercheurs dans cet environnement, donnant ainsi la possibilité de *lire* ces données en fonction du contexte général (l'environnement et la vision des chercheurs) déterminé plus haut. La troisième série reprend les résultats non quantifiables issus des propos et discours des chercheurs et ouvre le travail sur la vision prospective des usagers de l'IST eux-mêmes.

2. Résultats de l'enquête

2.1. Avis et points de vue

2.1.1. L'accès à l'IST

L'activité de recherche documentaire appartient au processus de recherche scientifique pour 94% des universitaires. Il est donc significatif que 66% de ces mêmes chercheurs considèrent leur accès à l'information comme un problème : 62% de ces chercheurs se considèrent donc potentiellement gênés dans leur activité de recherche scientifique. De fait, seuls 31% se considèrent satisfaits de leur accès à l'information.

Les chercheurs appartenant à un organisme extérieur à l'UAG sont 100% à tenir la recherche documentaire comme un élément de leur activité scientifique et 51% considèrent que leur accès à l'information est un problème : le taux monte à 87% pour les chercheurs isolés. Parallèlement, 40% des chercheurs hors UAG sont satisfaits de leur accès à l'information : précision fondamentale, aucun des chercheurs isolés n'est satisfait. De fait, les structure non universitaires assurent à leurs chercheurs un accès à l'IST qui, s'il n'est pas parfait, est largement supérieur à ce que les chercheurs isolés peuvent obtenir.

Les chercheurs universitaires sont plus touchés par les problèmes d'accès à l'information (66% contre 51% pour les chercheurs en organismes) et sont moins satisfaits (31% contre 40%) de leur accès, la structure universitaire ne répondant pas assez aux besoins documentaires (à moins que les pratiques des chercheurs soient à mettre en question).

2.1.2. L'accès payant

L'accès payant¹ aux ressources électroniques est un obstacle à la recherche pour 85% des chercheurs de l'UAG. Ils sont 80% à le reconnaître parmi les chercheurs hors UAG, et 71% pour les chercheurs isolés. Différences que l'on peut expliquer par un investissement moins adapté pour les laboratoires de l'UAG disposant de moins d'autonomie. Le moindre taux (71%) des chercheurs isolés gênés par l'accès payant aux ressources électroniques correspond au fait qu'ils utilisent plus de support papier que les autres et ne sont donc pas confrontés au coût des ressources électroniques.

¹ Les laboratoires payent les ressources sur leur fonds propre de fonctionnement, bien que parfois certains chercheurs soient forcés payer eux-mêmes certains abonnements ou documents.

2.1.3. La situation géographique

La situation géographique est une gêne pour 86% des chercheurs de l'UAG, 78% pour les chercheurs hors UAG et spécifiquement de 75% pour les chercheurs isolés. Les chercheurs hors UAG sont peut-être plus à même de faire face à cette situation que les universitaires qui ont peut-être tendance à se reposer sur l'université, les autres appréhendant la situation et agissant plus efficacement.¹

L'âge moyen des chercheurs gênés par leur situation géographique est de 37 ans, et de 43 ans pour ceux qu'elle ne gêne pas : or l'âge moyen des chercheurs de la région est de 40 ans, le peu d'écart réduisant fortement la pertinence du critère, même si la documentation personnelle peu faire ici la différence. De même, l'ancienneté n'est pas non plus une cause déterminante, même si l'écart n'est pas insignifiant : les chercheurs gênés ont en moyenne 6 ans d'ancienneté sur place, ceux qui ne le sont pas ayant 8 ans d'ancienneté.

L'utilisation des ressources électroniques n'explique pas cette différence : les chercheurs gênés par leur situation utilisent à 40,7% des ressources électroniques, tandis que ceux qui ne le sont pas les utilisent à 38,5%, l'écart allant à l'inverse de ce à quoi l'on aurait pu s'attendre. Le critère disciplinaire est, par contre, plus révélateur, comme le montrent les résultats suivants :

Discipline de recherche	Taux de chercheurs gênés
sciences de la Terre et de l'Univers.....	100%
chimie.....	100%
sciences médicales et physiologiques.....	87,5%
sciences physiques.....	86,75%
sciences naturelles.....	70%
mathématiques.....	66%

Les mathématiciens soient les moins gênés par leur situation géographique, ces chercheurs étant souvent plus organisés que d'autres (la cellule Mathdoc en témoigne) et traditionnellement plus autonomes quant à leurs ressources documentaires (les

¹ Tandis que des chercheurs de l'UAG constatent qu'il leur est difficile d'avoir un contact régulier avec les chercheurs brésiliens et leur documentation, certains, extérieurs à l'UAG ont monté un projet de mise en réseau de la littérature grise sur l'Amazonie (projet Oiapoque) dans le cadre d'une coopération franco-brésilienne impliquant le Silvolab Guyane, l'INPA, l'Embrapa et le Museu Goeldi (<www.mapara.inpa.gov.br/oiapoque/>).

bibliothèques de mathématiques sont souvent à part dans les universités, comme le montre l'exemple de l'Université de Clermont-Ferrand).

Les chiffres donnés plus haut montrent qu'une communauté existe *de facto* parmi les chercheurs de la région, passant par une reconnaissance des difficultés liées à l'accès aux informations et au fait que la localisation participe de ces difficultés.

2.2. Les pratiques

2.2.1. Les outils

2.2.1.1. *La recherche de l'information*

Les trois outils de recherche bibliographiques les plus cités¹ par les chercheurs sont :

- Internet (57%) : moteur traditionnel
- Bases de données (57%) : bases bibliographiques avec éventuel accès au « full-text ».
- Listes bibliographiques (42%) : listes à la fin d'un article, d'un essai, d'une thèse...

On peut voir à cette occasion que les ressources informatiques sont largement privilégiées (Internet et bases de données).

Le classement disciplinaire, selon les mêmes critères, donne comme résultat :

¹ Les pourcentages cités expriment le taux de citation de la source considérée par rapport au nombre total d'avis exprimés.

Discipline	Source n°1	Source n°2	Source n°3
<i>Chimie</i>	Internet & Bases (66%)	Listes (33%)	
<i>Mathématiques</i>	Bases (100%)	Listes (66%)	Internet (33%)
<i>Sc. médicales...</i>	Bases (65%)	Internet (59%)	Listes (23%)
<i>Sc. naturelles</i>	Bases (78%)	Internet (44%)	Listes (41%)
<i>Sc. Physiques</i>	Internet (66,5%)	Listes (56,5%)	Bases (27,5%)
<i>Sc. de la Terre...</i>	Internet (62%)	Bases & Listes (37%)	

Les bases de données sont prioritaires, mais d'une manière moins tranchée qu'on l'aurait souhaité. Internet est en effet très proche en termes de pourcentage et si parmi les premières places les bases de données le devançant de 13% à peu près (77,25% contre 64,83%), en valeur absolue sur la totalité des résultats Internet arrive en tête avec 55,08% contre 51,4% pour les bases. Si « les méthodologies de recherche (...) rudimentaires » comme « l'usage quasi exclusif des moteurs de recherche généralistes pour la recherche d'informations sur le Web »¹ ne sont plus majoritaires, comme elles l'étaient en 1999 dans l'enseignement supérieur, elles restent très présentes et concurrencent les bases de données et moteurs spécialisés. Les mathématiciens sont là encore les plus familiers des techniques de recherche documentaire : utilisant en priorité les bases de données et les listes bibliographiques, ils prouvent encore une fois leur connaissance des outils, mais aussi que la discipline elle-même est organisée en fonction de ces outils de recherche. Ainsi, ce n'est pas seulement le chercheur qui doit être tenu pour la cause de ces résultats (où les bases de données arrivent en dernière position par exemple) mais aussi l'organisation documentaire de la discipline.

La même comparaison, cette fois-ci par type de situation, donne les résultats suivants :

Origine du chercheur	Source n°1	Source n°2	Source n°3
<i>UAG</i>	Internet (61%)	Bases (50%)	Listes (47%)
<i>Hors UAG</i>	Bases (77,5%)	Internet (41,5%)	Listes (27%)
<i>Structure</i>	Bases (75%)	Internet (53%)	Listes (34%)
<i>Isolé</i>	Bases (80%)	Internet (30%)	Listes (20%)

Les chercheurs de l'UAG accusent un retard évident quant à l'utilisation des bases de données. D'un autre côté, le faible écart entre les différents taux d'utilisation pour ces

¹ Florence Muet, art. cité, p.20.

trois sources par les universitaires suggère aussi qu'ils assurent une variété certaine dans le choix de leurs sources.

Il peut être intéressant à ce point de vue d'analyser les causes de non utilisation des bases de données par les chercheurs.

Origine du chercheur	causes matérielles	coût de l'accès aux bases	méconnaissance
<i>UAG</i>	36%	36%	28%
<i>Hors UAG</i>	36%	36%	28%

Ce qui ressort ici des pourcentages est que, d'un côté comme de l'autre, le manque de connaissance des outils représente plus d'un quart des raisons de non utilisation des bases de données.

L'utilisation des ressources informatiques en général constitue un éclairage tout aussi significatif.

Origine du chercheur	causes matérielles	coût de l'accès aux bases	méconnaissance
<i>UAG</i>	66%	19%	15%
<i>Hors UAG</i>	50%	26%	24%

La nature non spécifique de ce type de ressources explique que les problèmes posés par la méconnaissance soient les moins importants, de même que les coûts élevés, puisque les données ne sont pas nécessairement dépendantes d'une valeur ajoutée génératrice de coût. Par contre, la faiblesse du réseau dans la région Antilles-Guyane explique que les causes matérielles soient les plus citées. On voit donc que les bases de données impliquent un investissement financier et la mise en place de formation, ce qui est d'autant plus nécessaire que cette source documentaire est celle qui offre au chercheur la plus grande garantie de trouver une information pertinente et suffisante.

Les résultats croisés de ces deux séries sont aussi éloquentes.

Origine du chercheur	causes matérielles	coût de l'accès aux bases	méconnaissance
<i>UAG</i>	51%	27,5%	21,5%
<i>Hors UAG</i>	43%	31%	26%

2.2.1.2. *La gestion de l'information*

L'utilisation d'outils de gestion de l'information indique la manière dont l'IST et, plus généralement, la dimension documentaire est envisagée par les chercheurs : 21% des universitaires utilisent un outil de gestion de l'information (Endnote, Reference Manager..., profil etc.), 58% parmi les chercheurs hors UAG, dont 37,5% pour les chercheurs isolés. Cet écart manifeste une moindre généralisation de ces pratiques au sein de l'UAG.

Malgré l'écart, les taux restent faibles dans tous les cas et doivent être rapportés aux 19,5% des chercheurs de la région (15% pour l'UAG et 24% pour les non universitaires) reconnaissant que la « méconnaissance » est un frein pour l'utilisation des ressources informatiques. Ce taux chute à 6% pour les chercheurs isolés : ne bénéficiant pas d'un accès aussi aisé que les autres à ces ressources, leurs compétences sont ainsi moins confrontées au problème.

2.2.2. Pratiques documentaires

2.2.2.1. *Sources*

L'enquête menée auprès des chercheurs de la NASA a permis de déterminer l'ordre selon lequel les chercheurs s'adressent à leurs sources d'information et de caractériser les sources documentaires à évaluer : « personal store information », « spoke with coworkers inside my organization », « spoke with colleagues outside my organization », literature resources found in my organization's library » et « spoke with a librarian/technical information specialist ». ¹ Les résultats montraient que le principe de Zipf était respecté : « In sequential choice, users followed a pattern consistent with the principle of least effort. That is, respondent preferred personal collections and oral communications within the organization (...) A lesser used choice was to refer to the literature, and the last choice was to consult with library intermediaries ». ²

J'ai ainsi adapté l'ensemble des sources d'information à mon propre objet d'étude : ressources personnelles, discussion avec collègues du laboratoire, discussion avec collègues hors laboratoire, ressources trouvées dans le laboratoire, ressources extérieures. Ces sources permettent de mesurer la proximité ou l'éloignement des résultats avec le principe du « least effort » de Zipf. Le tableau suivant rassemble les résultats obtenus.

¹ Claire J. Anderson, Myron Glassman, R. Bruce Mc Afee [et al.], art. cité, p.143/144

² *ibid.*, p.148.

Origine du chercheur	Source n°1	Source n°2	Source n°3	Source n°4	Source n°5
<i>UAG</i>	ressources personnelles	collègues du laboratoire	ressources du laboratoire	ressources extérieures	collègues hors labo.
<i>Hors UAG</i>	ressources personnelles	collègues du laboratoire	ressources du laboratoire	collègues hors labo	ressources extérieures

Le mouvement va de l'intérieur vers l'extérieur et pour les ressources internes (les trois premières sources), l'ordre est le même pour les chercheurs de l'UAG et les autres : on passe d'une situation d'autonomie à une situation où le chercheur fait appel à des ressources non orales qui ne lui appartiennent pas, en passant par un échange oral immédiat avec ses collègues. L'ordre des sources extérieures n'est pas le même pour les deux groupes de chercheurs : les universitaires se dirigent d'abord vers les ressources non orales extérieures avant d'entrer en contact avec des chercheurs hors de leur laboratoire, tandis que les chercheurs hors UAG contactent prioritairement d'autres chercheurs avant de s'adresser à des ressources non orales extérieures. Cette inversion signifie peut-être que les chercheurs hors UAG obéissent plus à un système communautaire d'échange d'information que les universitaires. La nature des structures de recherches est sans doute en partie la cause de cette différence : l'Université, dans un tel contexte périphérique, facilite peut-être moins la communication entre professionnels que les organismes.

Le principe de Zipf a un corollaire : l'ordre des sources (devant signifier un mouvement allant de la source offrant la moindre résistance¹ à celle qui en oppose le plus) doit être rapproché des critères d'utilisation des sources d'information écrites (le critère des sources orales étant avec évidence la facilité). A propos des chercheurs de la NASA, il a été mis en évidence que « The primary determinant of written carrier use was perceived importance of the carrier to the user's work ».² Voici les résultats pour les chercheurs de la région Antilles-Guyane :

Origine du chercheur	Critère n°1	Critère n°2	Critère n°3
<i>UAG</i>	rapport avec projet	qualité de l'info.	facilité
<i>Hors UAG</i>	qualité de l'info.	facilité	rapport avec projet

¹ Les ressources personnelles sont précisément dans ce cas : « Les relations que le chercheur entretient avec sa documentation personnelle est une relation fusionnelle : il "sait" ce qu'elle contient (...) et s'est construit en général un système individuel de classement dans lequel il peut en général retrouver le document qui l'intéresse. Ce n'est pas le cas avec les sources externes »(Yolla Polity, art. cité.

² Claire J. Anderson, Myron Glassman, R. Bruce Mc Afee [et al.], art. cité, p.148.

Le critère de facilité est assez problématique en cela qu'il implique une certaine forme de « risque » de passer à côté de l'information : choisir une source en fonction de sa facilité peut induire de ne pas choisir une autre source, moins facile mais plus adéquate. Les chercheurs de l'UAG semblent moins courir ce risque, mais les pourcentages rompent cet optimisme. Le critère de facilité est cité à une hauteur de 33% par les chercheurs en organismes et à 28% par les universitaires : l'écart n'est de fait que de 5%. Le critère de qualité est par contre cité à 39,5% par les non universitaires, à 35% par les chercheurs de l'UAG. Le rapport avec le projet en cours récolte 37% chez les universitaires et 27,5% pour les autres.

Le critère de facilité est problématique au niveau des sources non orales et l'orientation d'une action est ici clairement définissable : il faut résoudre les problèmes de résistance des sources ou des voies informationnelles (paths) afin que la « facilité » perde de son importance. Les points de résistance sont d'ailleurs facilement identifiable (ils ont été présentés plus haut) : manque de compétence, coût élevé de l'accès, difficultés matérielles.

2.2.2.2. *Fréquence de l'activité de recherche documentaire*

Les résultats concernant la recherche d'information et la recherche spécifiquement bibliographique laisse voir une proximité des chercheurs UAG et non universitaires :

Chercheurs UAG :

Activité	Quotidienne	Hebdomadaire	Mensuelle ou moins
Recherche d'informations	41%	44%	15%
Recherche bibliographique	6%	54%	40%

Chercheurs hors UAG :

Activité	Quotidienne	Hebdomadaire	Mensuelle ou moins
Recherche d'informations	29%	53%	18%
Recherche bibliographique	8%	56%	36%

Moyenne sur l'ensemble des chercheurs :

Activité	Quotidienne	Hebdomadaire	Mensuelle ou moins
Recherche d'informations	35%	48,5%	16,5%
Recherche bibliographique	7%	55%	38%

Le faible écart entre les deux communautés autorise à considérer l'ensemble des chercheurs, qui à 80% pratiquent au moins une fois par semaine la recherche d'informations. La recherche bibliographique est moins fréquente mais demeure pour plus de 60% des chercheurs une activité au moins hebdomadaire. L'importance de la recherche documentaire apparaît ici dans le temps qui lui est consacré et montre que cette activité est une part importante de la recherche.

La grande différence concerne la recherche d'information quotidienne : les 12% d'écart peuvent être expliqué par la nature de la recherche en organisme qui nécessite plus d'investissement quotidien, les universitaires bénéficiant de plus de temps pour se pencher sur la part documentaire de leur recherche.

Les ressources personnelles ou sur place sont utilisées bien plus souvent que celles qui se trouvent en dehors du laboratoire.

Ressources	Utilisation quotidienne		Utilisation hebdomadaire		Utilisation mensuelle		Annuelle	
	UAG	Organ.	UAG	Organ.	UAG	Organ.	UAG	Organ.
Perso/sur place	54%	41%	30%	45%	9%	14%	7%	14%
Hors place	0	0	7%	20%	39%	35%	32%	45%

En outre, 7% des chercheurs de l'UAG n'utilisent jamais de ressources hors place. Les proportions demeurent sensiblement les mêmes pour les deux groupes relativement à leurs propres pratiques, mais les disparités d'une communauté à l'autre méritent d'être soulignées.

Les chercheurs non universitaires font plus facilement appel à des ressources externes, les universitaires demeurant moins utilisateurs des ressources hors place sur les fréquences hebdomadaires et mensuelles. Un des chiffres les plus significatifs concerne ceux qui n'utilisent jamais de ressources externes : 7% des chercheurs de l'UAG contre 0% pour les chercheurs en organismes.

2.2.2.3. Les périodiques

Les chercheurs de la région Antilles-Guyane utilisent à 75% d'articles de périodiques dans leur documentation. Le développement des contenus accessibles en ligne impose de mesurer la proportion d'articles électroniques par rapport aux articles papier : les chercheurs de l'UAG n'utilisent qu'à 35% les ressources électroniques, contre 39% pour les non universitaires (23% pour les chercheurs isolés). Le léger retard de la communauté universitaire est singulier, le SCD mettant à disposition le bouquet de revues de l'éditeur Elsevier (www.sciencedirect.com) : le manque de moyens est une donnée essentielle mais, comme le montrent ces chiffres, non exclusive.

L'utilisation des revues « on line » est une donnée intéressante pour profiler ces communautés de chercheurs : le tableau suivant présente les lectures qui en sont effectuées (lecture des sommaires et des abstracts pour trouver un article intéressant le chercheur, une recherche d'un texte à partir d'une référence précise déjà déterminée, une lecture régulière similaire à un feuilletage des revues papier).

Origine du chercheur	Abstracts, sommaire	Recherche précise	Lecture régulière
UAG	54%	33%	13%
Hors UAG	59%	36%	5%

La revue électronique est *pratiquement* envisagée comme un outil de recherche d'information plus que comme un support de lecture simple (ce que sont les revues sur support papier). Toutefois, l'originalité de ce type de support doit être considérée : la RDI donne potentiellement accès ici au texte intégral, ce qui n'est pas le cas pour toutes les bases de données.

L'utilisation des revues électroniques par champ disciplinaire permet d'approfondir la connaissance des pratiques :

Discipline de recherche	Taux d'utilisation de revues « on line »
sciences médicales et physiologiques.....	46,5%
chimie.....	43%
sciences de la Terre et de l'Univers.....	39%
mathématiques.....	35%
sciences naturelles.....	34%
sciences physiques.....	31%

D'autres études portent des résultats différents, où les disciplines utilisant traditionnellement le plus les revues électroniques sont les chimistes et les physiciens, tandis que les plus enclins à rester fidèles au papier sont les mathématiciens, les biologistes et les chercheurs en sciences de la Terre.¹ L'ordre est ici assez différent et il y a peu d'écart d'une discipline à l'autre (15% maximum). Le propos selon lequel « la discipline de recherche » est un « facteur de disparité » est exact mais doit être fortement relativisé, l'environnement jouant aussi un grand rôle. En demeurant dans la zone antillo-guyanaise, l'étude des chiffres les plus extrêmes est assez frappante :

- les deux plus hauts taux d'utilisation des revues électroniques sont ceux de l'Institut Pasteur (80%) et du CIRAD (70%)
- le plus fort taux de l'UAG est atteint par les sciences de la Terre (57,5%).
- les chercheurs isolés souffrent d'un manque de moyens leur interdisant une utilisation importante de ce support (pour les cas les plus extrêmes on tombe à 1%).

Les chercheurs ayant reconnu la situation géographique comme une influence majeure sur leurs pratiques, le support électronique étant un facteur d'amélioration d'accès à l'information sans commune mesure, notamment dans les zones périphériques.

Il est aussi rassurant de voir que le propos de Florence Muet, datant de 1999 et selon lequel dans l'enseignement supérieur « la consultation des revues électroniques est encore très faible » n'est plus aussi vrai, y compris dans les zones périphériques.²

2.2.2.4. Utilisations de l'outil « Internet »

Si l'utilité d'Internet n'est plus à démontrer, son utilisation ne va pas de soi : « d'une part, il est évident que l'intégration des technologies de l'information et du document numérique dans l'activité universitaire est effective. Mais, d'autre part, Internet est à l'heure actuelle manifestement valorisé davantage comme outil de communication que comme outil de recherche documentaire ».³

Ordre d'utilisation d'Internet :

¹ cf. par exemple Ghislaine Chartron et Annaïg Mahé, « L'utilisation des revues électroniques par les chercheurs à l'université de Jussieu », in *Actes de la journée d'étude du XXIX^{ème} congrès national de l'ADBU, Dunkerque 17 septembre 1999 : Recherche et documentation.*

² Florence Muet, art. cité, p.20.

³ *ibid.*, p.18.

UAG	Mail	Recherché d'informations	Revue en ligne	Listes de diffusion
Hors UAG	Mail	Recherché d'informations	Listes de diffusion	Revue en ligne

Dans les deux communautés le mail, fonction communicative, est privilégié, mais la question devrait plutôt porter sur l'utilisation des listes de diffusion : leur utilisation arrive en dernier chez les chercheurs de l'UAG, en avant-dernier pour les autres chercheurs, ce qui n'est pas insignifiant : pour les chercheurs en organismes, l'utilisation des listes de diffusion précède souvent celle des revues, puisqu'ils reçoivent par ce moyen les références d'articles pouvant les intéresser. La réception étant quasi-quotidienne, la préférence sur la consultation de revues est logique. La fonction de communication d'Internet ne pose pas problème, mais bien plutôt le rapport des pratiques entre elles. Une méconnaissance de cette pratique explique sans doute la différence des résultats entre l'UAG et les autres chercheurs.

2.2.2.5. *Fréquence de consultation de la littérature grise*

La littérature grise (*non conventional literature*) recouvre une partie importante de la production documentaire scientifique, quantitativement et qualitativement. Porteuse d'informations dont la valeur est largement reconnue (« la littérature grise, c'est-à-dire l'ensemble des documents comme les rapports, les thèses, les actes de congrès qui échappe aux circuits éditoriaux commerciaux, représente une source extrêmement riche d'informations inédites et à forte valeur ajoutée »¹) elle reste peu accessible (son « caractère limité, confidentiel, réservé »² est souligné). Les chercheurs font part de l'importance que revêt pour eux ce type de documentation et expriment le manque qu'elle représente, son intérêt et la difficulté pour se la procurer. Le projet Oiapoque (dont j'ai parlé plus haut) est un signe patent de l'importance de cette littérature pour les scientifiques. Reste à voir quelle l'utilisation en est faite par les chercheurs.

Origine du chercheur	Consultation quotidienne	Hebdomadaire	Mensuelle ou moins	Annuelle ou moins
----------------------	--------------------------	--------------	--------------------	-------------------

¹ Martine Comberousse, « Les nouvelles technologies au service de la littérature grise » in *BBF*, 1995, n°2.

² idem.

UAG	8%	32%	23%	14%
Hors UAG	7%	48%	38%	7%
Isolés	14%	72%	14%	0

Parmi les chercheurs de l'UAG, 23% ne la consultent jamais ou très rarement. Les résultats montrent que la littérature grise est en majorité consultée de manière hebdomadaire et qu'une part conséquente des chercheurs de l'Université ne la consultent que très peu ou jamais, ce qui n'est le cas d'aucun chercheurs non universitaire interrogé, les plus grands consommateurs étant les chercheurs isolés. Cela s'explique par plusieurs faits : les chercheurs isolés conservent beaucoup de rapport d'activité, de présentation internes de résultats de recherche etc. et sont souvent forcés, par des moyens restreints, de recourir à ce type de documentation. Même chose pour les chercheurs travaillant en structures hors UAG, à ceci près que leurs moyens documentaires ne les contraignent pas à exploiter autant la littérature grise. Les chercheurs de l'UAG, quant à eux, bénéficient d'un accès à d'autres documents par le médium du SCD et délaissent quelque peu la littérature grise (beaucoup affirment, par exemple, ne pratiquement jamais consulter de thèses, patrimoine scientifique des universités)

2.2.3. Les ressources du SCD : pratiques et demandes

L'enquête visant, entre autres, à orienter une part de la politique documentaire du SCD UAG en direction des chercheurs, les pratiques documentaires de ces derniers devaient être déterminées.

Les premiers résultats concernent la fréquence d'utilisation des ressources du SCD.

Origine du chercheur	Consultation hebdomadaire	Mensuelle	Trimestrielle	Annuelle
UAG	16%	35%	10%	39%
Hors UAG	7%	14%	0%	2%

Les chercheurs hors UAG sont 77% à n'avoir jamais, ou quasiment jamais utilisé les ressources documentaires du SCD : l'OPAC n'étant pas encore consultable en ligne au moment de l'enquête, l'éloignement n'incite pas les chercheurs à se déplacer sans être sûr de trouver ce qui les intéresse. Qu'une majorité d'universitaires n'utilise qu'annuellement les ressources du SCD est par contre plus étonnant.

Les chercheurs de l'UAG n'associent pas forcément l'offre documentaire électronique accessible depuis leurs postes avec la BU : les revues disponibles en ligne sur www.sciencedirect.com ne sont pas suffisamment considérées comme une offre du SCD. Les chercheurs de l'UAG paraissent de surcroît peu intéressés par la BU et l'offre documentaire. L'argument le plus souvent utilisé pour expliquer la non fréquentation du SCD est l'éloignement, or la bibliothèque n'est éloigné des laboratoires que de quelques dizaines de mètres : cet argument n'a ainsi pas le même sens pour un chercheur situé à Gourbeyre, au sud de Basse-Terre sur les flancs du massif de la Soufrière que pour un universitaire qui n'a que quelques minutes à prendre pour se rendre à la BU.

La sous fréquentation de la BU par les universitaires est d'autant plus surprenante qu'ils en ont majoritairement une image positive de la BU (75% en soulignant l'importance, la qualité etc.). Cependant, un quart des chercheurs de l'UAG en ont une image négative (limitée, moyenne et.). Certains n'y viennent pas car ils « savent » ne pas y trouver ce qu'ils recherchent, la considérant comme une ressource pour les étudiants.¹

La mise en ligne de l'OPAC sur le nouveau site web du SCD devrait satisfaire les chercheurs hors UAG, dans un premier temps. L'information de la mise en ligne prochaine de ce site a suscité de nombreuses réactions positives. Il serait souhaitable de ne pas s'arrêter là, car ils ont une image positive de la BU à 75% positive (qualité, importance etc.) : ils ne s'y rendent pas par méconnaissance de l'offre et craignent de ne pouvoir y accéder (problèmes de droit d'entrée etc.).

Les universitaires souhaitent que la BU offre l'accès à plus de revues (37%), une aide à la recherche documentaire (20%), l'accès à plus de bases de données (14%) et textes originaux (14%).

Les chercheurs hors UAG souhaiteraient disposer d'accès aux revues (en ligne majoritairement), aux bases de données et aux ouvrages fondamentaux (64%), d'une aide à la recherche documentaire (12%).

Parmi les actions que pourrait mener le SCD, les chercheurs de l'UAG souhaitent :

veille documentaire :	type d'information : publiée
accès :	supports : revues (électroniques, papier), monographies
archivage :	revues électroniques, texte intégral, bases de données
	préférence pour l'électronique

¹ Ces universitaires y viennent alors pour préparer leurs cours.

Les chercheurs hors UAG souhaitent :

veille documentaire :	type d'information : publiée
accès :	supports : monographies, revues (électroniques, papier)
archivage :	revues électroniques, texte intégral, bases de données
	préférence pour l'électronique

Les souhaits sont proches d'une communauté à l'autre, signe qu'une collaboration est possible sur la région Antilles-Guyane, une action menée dans ce sens répondant à une demande non seulement réelle mais encore commune. Les chercheurs veulent à la fois une offre suffisante en termes d'accès aux documents et aux outils de recherche (bases de données), et une offre ciblée, identifiée et localisable.

2.2.4. Le rapport à l'IST et aux ressources documentaires

2.2.4.1. *Formation, recherche documentaire et bases de données*

Seuls 13% des universitaires ont reçu une formation à la recherche documentaire, 14% pour les autres chercheurs, la différence d'âge ne jouant aucun rôle discriminant à ce point de vue. Mais les chercheurs se disent compétents pour former un jeune chercheur à la recherche documentaire à 40% pour les universitaires, 50% pour les autres. Cela signifie que leurs compétences procèdent d'une pratique personnelle (formation « sur le tas »). Nombre de personnes interrogées affirment d'ailleurs qu'elles pourraient surtout transmettre quelques « trucs » et routines personnelles plus qu'une méthode raisonnée et fondée. Or, l'importance des bases de données, de la RDI, de l'identification et de la localisation de la littérature grise implique que les chercheurs soient formés à cette pratique de façon professionnelle, adaptée et régulière.

Ainsi, 57% des chercheurs de l'UAG affirment connaître les bases de données de référence de leur discipline de recherche, mais très peu savent effectivement les citer. Si 33% les considèrent exhaustives, 67% ne leur accordent pas une confiance absolue. Les chercheurs hors UAG sont 61% à déclarer connaître les bases de données de référence de leur discipline (75% pour les chercheurs isolés) et 51% à les tenir pour exhaustives (seulement 16% pour les chercheurs isolés). Ici, l'isolement exerce une pression sur les professionnels et les conduit à bien connaître les outils de recherche bibliographique pour pallier le manque de ressources : la connaissance des bases s'accompagne d'un point de vue critique élevé, suggérant qu'une formation serait profitable. Les bases de

données sont souvent considérées comme un outil ne devant pas poser question et « nombre de chercheurs ignorent que certaines bibliographies prestigieuses (...) ne répertorient qu'une toute petite partie de la littérature scientifique et bénéficient d'une aura parfois imméritée ». ¹

2.2.4.2. *Type de support informatif*

PDF et HTML, XML...

L'ensemble des chercheurs de la région Antilles-Guyane utilise le format PDF à 72%, voulant surtout retrouver « l'esthétique papier ». Mais il m'a plusieurs fois été dit que l'utilisation exclusive du PDF correspond à une "crainte" devant le document HTML, XML... qui risque de perdre l'utilisateur, de le détourner de sa recherche initiale. Une formation à l'usage de ces supports améliorerait la situation, le chercheur utilisant ces ressources sans limitation.

Le tableau suivant présente la répartition disciplinaire de ces pratiques.

Discipline du chercheur	PDF exclusivement	PDF, HTML, XML...
Sciences de la Terre	60%	40%
Sciences physiques	64,5%	35,5%
Mathématiques	75%	25%
Sciences médicales et phys.	78%	22%
Sciences naturelles	83%	17%
Chimie	100%	0

Les réponses ne concernent que ceux qui utilisent les ressources électroniques (spécifiquement les périodiques), or le critère disciplinaire ne joue plus au niveau de l'utilisation, l'environnement jouant dès lors un grand rôle. Mais dès lors qu'on se trouve dans le cadre de la pratique, le profil disciplinaire joue un rôle discriminant,² expliquant que les résultats sur l'utilisation des périodiques électroniques (cf. 2.2.2.3) ne sont pas les mêmes que ceux-ci.

L'enjeu de la question des différents supports est crucial car cela détermine le sens même de ce qu'est une revue ou un périodique : « l'économie des deux directions est bien différente. La première [PDF] ne conduit pas à un changement considérable des structures de production et de diffusion. En effet, la version papier et la version

¹ Alain Jacquesson et Alexis Rivière, op. cité, p.107.

² Il serait intéressant de mener une enquête auprès de jeunes chercheurs de deux types : formés dans les régions périphériques et formés dans les centres métropolitains, afin d'évaluer si la différence d'environnement influe sur les pratiques et inverse les tendances disciplinaires.

électronique sont parallèles et coexistent (...) La seconde direction [SGML...] peut conduire à une transformation plus radicale en faisant exploser les schémas traditionnels. Quand on peut lier potentiellement tout avec tout, les notions classiques d'article, de revue, de collection perdent leur sens habituel ».¹

Texte, image, vidéo, son

L'utilisation des divers supports informatiques (image, son...) est aussi un point à évaluer : sur l'ensemble de la communauté de chercheurs, le texte représente 81% des supports utilisés. L'image suit avec 16%, la vidéo 2%, le son 1%.

Le tableau suivant montre la répartition par discipline de l'utilisation du « texte exclusif » par rapport au « texte + autre support ».²

Discipline du chercheur	texte exclusivement	texte + autre(s) support(s)
Sciences médicales et phys.	66%	34%
Sciences physiques	73%	27%
Sciences naturelles	81%	19%
Sciences de la Terre	87%	13%
Chimie	100%	0
Mathématiques	100%	0

L'information non textuelle est recherchée au sein d'un ensemble de disciplines assez disparates et la supériorité numérique des sciences médicales et physiologiques ne doit pas pour autant masquer le fait que d'autres disciplines usent de cette diversité de supports.

2.2.4.3. Le rétrospectif et l'actuel

Les chercheurs de la région privilégie à 14% la bibliographie rétrospective, 35% les textes d'actualité et utilisent les deux à 51%. La recherche réclame autant de connaissances historiques et fondamentales dans la discipline que d'information d'actualité. La grande majorité privilégie les deux types d'information, mais selon des pratiques divergentes. Les textes d'actualité réclament un suivi et une attention quasi-quotidienne, la bibliographie rétrospective occupant le chercheur plus ponctuellement : « Les besoins d'information des chercheurs ont été analysés, on distingue classiquement et schématiquement trois types de besoins : *la recherche quotidienne d'informations* (en général les chercheurs disposent d'une documentation personnelle qui répond à ces

¹ Jean-Michel Salaün, « Revues scientifiques : Crise de croissance ou mue... » in *Arabesques*, n°14, avr, mai, juin 1999.

² On notera que les trois premières sciences sont « d'observation » et que la dernière est de « raisonnement ».

différentes questions), *la recherche courante* (current awareness) (il s'agit d'être au courant sur ce qui se fait dans le domaine. Les outils et les méthodes utilisés sont différents), *la recherche exhaustive* (à certains moments de sa vie professionnelle, le chercheur doit être sûr de n'avoir oublié aucune publication importante. Les outils exhaustifs et rétrospectifs entrent alors en scène) ». ¹

Les résultats par discipline sont présentés dans le tableau suivant.

Discipline de recherche	Rétrospectif	Actualité	Les deux
Chimie	0	34%	66%
Mathématiques	0	34%	66%
Sciences physiques	21%	36%	43%
Sciences de la Terre	25%	25%	50%
Sciences médicales	6%	35%	59%
Sciences naturelles	16%	37%	47%
Total	14%	35%	51%

En simulant une évaluation sur deux critères seulement, bibliographie rétrospective ou d'actualité (ce qui consiste à partager les pourcentages concernant les deux types en deux parts égales et à les reverser chacune sur chaque total) on obtient le tableau suivant.

Discipline de recherche	Rétrospectif	Actualité
Chimie	33%	67%
Mathématiques	33%	67%
Sciences médicales	35,5%	64,5%
Sciences naturelles	39,5%	60,5%
Sciences physiques	42,5%	57,5%
Sciences de la Terre	50%	50%

Malgré les différences entre les disciplines, l'utilisation d'informations rétrospectives ne dépasse jamais la moitié de l'information totale utilisée, signifiant que la recherche réclame, en valeur absolue, plus de bibliographie d'actualité que rétrospective (correspondant aux recherches « quotidienne » et surtout « courante », cette dernière ne faisant pas appel à la « documentation personnelle »).

¹ Simone David, Hugues Rasser, Myriam Cachelou, [et al.], « De la bibliographie à l'extraction d'information pour une production sociale des connaissances » in *Documentaliste - Sciences de l'information*, Volume 34 , Numéro 3, mai-juin 1997).

2.2.5. Portraits croisés de chercheurs

Les tableaux suivants confrontent les communautés de chercheurs de la région selon des critères choisis, afin de cerner les points de ressemblance et de rupture. Il s'agit aussi d'alimenter l'analyse de l'utilisation des ressources électroniques (et particulièrement des périodiques en ligne) par les chercheurs.

Le tableau suivant confronte les communautés en fonction de critères d'utilisation pratique des outils et ressources documentaires.

	Origine des chercheurs		
	UAG	Organismes	Isolés
Support informatif	<p>texte :80%</p> <p>texte + autre :20%</p>	<p>texte :79%</p> <p>texte + autre :21%</p>	<p>texte :70%</p> <p>texte + autre :30%</p>
Articles dans les sources	71%	80%	68%
Proportion d'articles en ligne	35%	46%	9%
Outils de recherche documentaire	<p>Internet :61%</p> <p>Bases :50%</p> <p>Listes biblio. :47%</p> <p>Science Direct :14%</p> <p>BU :14%</p>	<p>Internet :53%</p> <p>Bases :75%</p> <p>Listes biblio. :34%</p>	<p>Internet :30%</p> <p>Bases :80%</p> <p>Listes biblio. :20%</p>

Les chercheurs de l'UAG sont ici proches des chercheurs en organismes, ces deux groupes bénéficiant d'une infrastructure à laquelle les autres ne peuvent prétendre. Par contre, le faible taux d'utilisation des bases de données par les universitaires est le signe d'une faiblesse que la formation devra effacer. En outre, les deux ressources spécifique à l'UAG, à savoir la BU et le bouquet Elsevier sur www.sciencedirect.com sont les moins utilisées par les chercheurs concernés, sachant que l'utilisation des bases de données est très en deçà de ce que l'on pourrait attendre par rapport aux ressources non spécialisées d'Internet.

Les résultats suivants concernent les avis et jugements des chercheurs quant à diverses ressources, outils et pratiques documentaires.

	Origine des chercheurs		
	UAG	Organismes	Isolés
Critère d'utilisation des sources	<p>rapport projet :37%</p> <p>qualité :35%</p> <p>facilité :28%</p>	<p>facilité :38%</p> <p>rapport projet :33%</p> <p>qualité :29%</p>	<p>qualité :50%</p> <p>facilité :28%</p> <p>rapport projet :22%</p>

Avantages des périodiques on line	rapidité :71% accessibilité :29%	rapidité :66% accessibilité :29% archives perso :5%	accessibilité :54% rapidité :46%
Inconvénients des périodiques on line	accès payant :37% accès archives :31% connexion :16% lecture écran :16%	accès payant :54% lecture écran :16% accès archives :15% connexion :12% difficulté RDI :3%	difficulté RDI :50% lecture écran :38% accès payant :12%
Avantage de la RDI	rapidité :55% quantité de réf. :34% accès full text :11%	rapidité :58% quantité de réf. :37% accès full text :5%	rapidité:62% quantité de réf.:38%
Inconvénients de la RDI	difficulté RDI :54% excès de réf. :25% anonymat :21%	excès de réf. :52% difficulté RDI :44% anonymat :4%	excès de réf. :50% difficulté RDI :40% anonymat :10%
Nécessité d'accès distant depuis des postes personnels	oui :97% dont domicile :12%	oui :91% dont domicile :6%	oui :70%

Le critère de facilité pour l'utilisation des sources est trop important (plus de 30% en moyenne). Méconnaissance et difficultés techniques expliquent sans aucun doute cette part significative. L'avantage le plus cité pour les périodiques électroniques est la rapidité, de même que pour la RDI, ce qui était le cas par exemple pour les chercheurs de l'enseignements supérieur en 1999, pour lesquels on notait que « le critère de rapidité de l'accès est essentiel pour les lecteurs en sciences ».¹ On avait souligné déjà que « la recherche documentaire informatisée permet de gagner du temps ».² Ce critère, valable en tout temps et tout lieux, montre que sa pertinence n'est pas démentie et souligne l'importance de poursuivre le développement engagé dans cette voie. D'autres études ont en effet souligné que « le gain de temps est l'avantage le plus commun ».³

Les inconvénients des périodiques en ligne se répartissent selon trois axes :

- matériels : connexion et lecture écran.
- concernant le fournisseur : accès archives et anonymat des sources.
- concernant la structure cliente : accès payant, difficulté RDI, excès de références.

¹ Florence Muet, art. cité, p.22.

² Magali Bergia, Jérôme Bessière, Catherine Pousset [et al.], op. cité, p.21.

³ Christine Andrys, Ghislaine Chartron et Annaïg Mahé, art. cité.

La difficulté des recherches et d'excès de références représentent en moyenne 44% des problèmes pour la RDI : connaissance de l'outil et maîtrise de la manipulation réduiraient ce taux. Les résultats montrent par ailleurs que les chercheurs possèdent largement les compétences scientifiques pour discriminer les documents recueillis au fil de leurs recherches. La faiblesse des chiffres concernant les problèmes d'anonymat montrant que le tri de ces données peut être réalisé à partir des connaissances : le principal handicap étant à mon avis ici la perte de temps que cela occasionne.

L'apprentissage est ici essentiel car « l'observation montre que les étudiants ont une faible maîtrise de la recherche d'information. Ce problème est renforcé par la masse d'informations disponibles aujourd'hui, et la difficulté constatée à trouver et à utiliser l'information appropriée ».¹ En outre, les inconvénients du numérique sont souvent perçus par les chercheurs à partir de leurs difficultés à l'utiliser : « le numérique a-t-il des inconvénients à proprement parler ? “Ce qui a beaucoup d'inconvénients c'est la façon dont on s'en sert : génération de bruit et d'informations inutiles. Il faut savoir s'en servir.” Il faut être spécialiste du domaine, les informations non pertinentes prolifèrent, la recherche n'est pas facile, on ne trouve jamais le bon mot-clé. Finalement c'est souvent une perte de temps ».²

2.2.6. A propos des ressources électroniques

La question de la validité des périodiques électroniques n'est pas aussi anodine qu'elle paraît : une mauvaise perception des ressources électroniques peut constituer un frein puissant à leur utilisation. Ainsi, « les résultats de l'étude hollandaise confirment que les revues scientifiques électroniques sont encore peu intégrées par la communauté des chercheurs. Les raisons généralement avancées sont leur manque de qualité, la perte de la possibilité de feuilletage, le fait que le faible nombre de titres ne justifie pas, pour les lecteurs, l'effort à fournir pour apprendre les outils de consultation ».³ Passer d'un support à l'autre implique donc de réfléchir à la valorisation du support électronique par rapport au support papier : « l'analyse de la transposition des revues savantes d'un support papier vers un support électronique est donc particulièrement complexe, car (...) cette analyse ne se limite pas seulement aux problèmes posés par un transfert de technologie, mais elle s'étend aussi à toute une série de valeurs encore fortement

¹ Florence Muet, art. cité, p.20.

² Laurence Mazauric et Odile Riondet, « Acteurs et usagers du numérique en médecine et pharmacie : l'Université Claude Bernard Lyon 1 » in *Les usages et les besoins des documents numériques dans l'enseignement supérieur et la recherche*.

³ Florence Muet, art. cité, p.23.

associées aux supports traditionnels ». ¹ Les spécialistes de la documentation à l'INRA ont par exemple spéculé à propos des manières de valoriser les nouveaux supports en question : « un changement des modalités d'évaluation ne peut venir que de décisions collectives et internationales (...) il faut une évaluation directe par des comités de lectures, mais d'autres modèles devraient être testés, comme les commentaires par exemples par les *reviewers* initiaux ou par les pairs ». ²

Les chercheurs des Antilles et de la Guyane reconnaissent la validité des contenus de périodiques électroniques à 97%. En comparaison, la validité d'Internet (au sens le plus large) chute à 35%. La distinction est donc reconnue et les revues en ligne sont quasiment perçues de la même manière que les revues papier. Mais la perception d'Internet mérite d'être approfondie, n'étant mauvaise que pour 4% des chercheurs, 61% considérant qu'elle est « à trier ». Les chercheurs m'ayant largement présenté leurs pratiques évaluatives, les compétences scientifiques pour trier l'IST n'est pas en cause : une fois encore, le manque de connaissance à propos de la RDI risque de poser le plus de problèmes.

2.3. Données non chiffrées

2.3.1. Ce qui a changé en venant dans la région Antilles-Guyane

2.3.1.1. *L'accès à l'information*

Les chercheurs soulignent tous que leur arrivée dans la région Antilles-Guyane a induit une perte significative quant à l'accès à l'information : venant de centres de recherche plus importants et mieux desservis en termes d'IST (France métropolitaine, Etats-Unis d'Amérique...), les chercheurs bénéficiaient de structures documentaires plus développées (centre de documentation de l'Institut Pasteur de Paris, bibliothèque de mathématiques à l'Université de Clermont-Ferrand, etc.). Les universitaire regrettent de ne plus disposer de revues dans leurs laboratoires et accèdent plus difficilement à l'information ; ils se plaignent des délais d'obtention des documents par le prêt à distance (PEB). Les chercheurs isolés ne disposent plus d'autant de ressources sur place que ce n'était le cas en métropole. Les scientifiques travaillant en structure abordent moins aisément les revues (surtout le support papier) et soulignent le temps d'accès trop

¹ Alain Jacquesson et Alexis Rivière, op. cité, p.108.

² Jean Zinn-Justin, cité in Marie-Christine Béné, art. cité, p.10.

long aux documents par le PEB : l'accès à l'information est aussi pour eux un problème de fond.

Les chercheurs sont frustrés par ces difficultés et souhaiteraient disposer, ainsi que cela leur était offert dans leurs structures précédentes, d'un service de recherche documentaire animé par des professionnels de la documentation, ce manque étant très fortement souligné par les chercheurs isolés.

Mais plusieurs chercheurs mentionnent l'avantage que procure le fait de travailler à proximité d'une IST indisponible ailleurs (littérature grise locale, revues à très petit tirage...), ce qui rejoint l'idée des milieux tropical et équatorial comme contextes permettant une recherche qui serait impossible ailleurs. Cette interaction génère ainsi une littérature dont la diffusion est des plus restreinte : les projets dont j'ai parlé ici (Oiapoque, BVS) reposent sur cette réalité et soulignent la nécessité d'œuvrer localement pour la diffusion d'une IST spécifique.

2.3.1.2. Le rapport à autrui dans l'activité de recherche

Au premier abord, la situation locale apparaît comme un facteur restreignant la communication entre chercheurs : les universitaires déplorent la perte de contact avec leurs collègues et les chercheurs en structures parviennent aux mêmes constats (isolement accru, problèmes pour rencontrer leurs collègues, manque d'échange).

Toutefois, les universitaires expliquent qu'un territoire réduit facilite les contacts et les autres chercheurs que le milieu tropico-équatorial est propice à l'ouverture. Les échanges sont favorisés par la localisation, induisant de bonnes relations professionnelles. L'isolement facilite les rencontres (il les rend quasiment nécessaires) et motive l'entraide, les chercheurs isolés notant la facilité avec laquelle ils peuvent entrer en contact avec les organismes de recherche et les chercheurs qui y travaillent. Enfin, la rencontre de chercheurs de la zone Caraïbe est un avantage dont beaucoup font état : depuis la Guadeloupe, la Guyane ou la Martinique, la rencontre de scientifiques brésiliens, jamaïcains ou d'Amérique centrale est plus aisée que depuis la métropole par exemple.

2.3.1.3. Les conditions matérielles

Sur place, j'ai constaté le manque de qualité de l'alimentation électrique (qui n'est que très imparfaitement palliée par des onduleurs), de l'insuffisance du matériel informatique sensiblement moins performant et bénéficiant de moins de moyens qu'en

métropole. De même en ce qui concerne la faiblesse des connexions Internet (insuffisance des débits régionaux). Les données du réseau Renater sont éloquentes : le tableau suivant présente les différents débits (en Mégabits, Mb ou Kilobits, Kb) de diverses régions françaises.¹

Régions	Débits
Ile-de-France	378 Mb
Rhône-Alpes	104 Mb
Limousin	22 Mb
Corse	8 Mb
Réunion	2 Mb
Antilles-Guyane	1 Mb
Nouvelle-Calédonie	256 Kb
Tahiti	128 Kb

Dotée d'une université de taille moyenne (à peu près 6000 étudiants inscrits) et de nombreux organismes de recherche (Pasteur, IRD, INRA, INSERM, CIRAD etc.), la région Antilles-Guyane ne bénéficie pas d'une capacité adéquate aux activités menées en son sein : ces difficultés devront être éliminées rapidement, sous peine de nuire à l'égalité d'accès à l'information entre les régions. L'enquête montre du reste qu'une part non négligeable des obstacles à l'utilisation des ressources électroniques ou de l'accès à l'IST revient aux conditions matérielles et notamment à la faiblesse des débits.

2.3.1.4. *Une recherche spécifique*

Une majorité de chercheurs a souligné que l'aire antillo-guyanaise conditionne un certain nombre de recherches spécifiques. Qu'il s'agisse de chercheurs en parasitologie ou en écophysiologie végétale, le terrain équatorial ou tropical offre une aire de recherche incomparable : il n'est que de penser à la Guyane, recouverte à 90% au moins par la forêt amazonienne. Ainsi, les chercheurs ne trouvant aucun avantage scientifique à être localisé dans la région sont ceux dont l'objet de recherche n'est en rien fondé sur le lieu : c'est le cas des mathématiciens par exemple.

Si les chercheurs sont rassemblés majoritairement par la localisation de leur recherche, une communauté de besoins les rassemble (un manque en IST) tout autant qu'un apport

¹ Rapport d'activité 1999-2001 Renater, p.20.

objectif (la région comme lieu de recherches spécifiques). Dès lors, le rapprochement scientifique est doublé par un besoin de rapprochement coopératif favorisant l'accès à l'IST. Cela ne doit jamais être perdu de vue, montrant que le rapprochement est tout autant géographique (unité de lieu) qu'épistémologique (unité scientifique).

2.3.2. Propos de chercheurs

Les chercheurs se sont aussi exprimés sur leurs pratiques documentaires, me faisant part de problèmes, idées et caractéristiques que le questionnaire n'appréhendait pas.

Les éléments qui suivent répéteront pour certains ce qui a pu être conclu des données chiffrées résultant du questionnaire : j'ai choisi de ne pas oblitérer ce fait pour que les lignes conductrices les plus fortes puissent *aussi* être déduites des propos des chercheurs eux-mêmes.

2.3.2.1. Contexte général de l'enquête

Désintérêt documentaire

La recherche documentaire est tenue pour une activité importante, mais beaucoup avouent la délaissier et la trouver « pénible » ou « secondaire ». Un manque de motivation est aussi apparu, notamment au sein de l'UAG : ma démarche a parfois suscité un grand désintérêt, voire de l'hostilité. Les chercheurs hors UAG ont toujours manifesté un vif intérêt pour le travail que j'effectuais et se sont quasiment toujours montrés disponibles, organisant des réunions pour permettre les rencontres. Les chercheurs isolés ont quant à eux été toujours disponibles.

Les universitaires et la BU

La différence de comportement trahit une préoccupation documentaire plus forte pour les non universitaires (bien que plusieurs universitaires aient été très intéressés par l'enquête, me consacrant une part importante de leur temps) : les chercheurs de l'UAG sont parfois encore un public à conquérir.

Si l'importance est soulignée de se rendre physiquement à la Bibliothèque, le temps manque aux chercheurs pour le faire. On peut retourner cette dernière explication et considérer que le chercheur n'a pas développé les pratiques et habitudes de travail permettant d'utiliser le fonds de la BU. Toutefois, le développement des moyens de consultation à distance doit permettre un meilleur accès à ces ressources.

Les jeunes chercheurs de l'UAG sont plus proches de la BU que les autres, du fait sans doute qu'étant étudiants il y a peu, leurs pratiques sont influencées par celles qu'ils avaient auparavant, les conduisant à utiliser les ressources de la bibliothèque.

Support et archivage

Plusieurs chercheurs sont encore très attachés au papier, non pour des raisons disciplinaires (cela concernait autant des biologistes que des géologues ou encore des physiciens) mais de rapport personnel au document.

En termes purement euristiques, le support papier permet le « feuilletage », activité déterminante pour certains puisqu'elle donne la possibilité de trouver de l'information « par hasard » et d'y revenir en fonction d'un « déjà-vu ». D'autre part, le support autorise une lecture généraliste qui assure au scientifique spécialiste d'un domaine une habitude des concepts et des objets d'autres disciplines que la sienne. Le constat est fréquent de chercheurs ne sachant plus lire d'autres choses que celles afférentes à leur propre spécialité.

Archives et rétrospectif dans les périodiques électroniques

Le problème du manque d'accès aux archives et anciens numéros des revues en ligne est souvent mentionné. Le bouquet proposé sur www.sciencedirect.com ne remonte que jusqu'en 1995, alors que des disciplines comme la géologie nécessitent d'utiliser des documents datant de 20, 30 ans ou plus. Le manque rétrospectif est un problème constamment observé dans les revues électroniques. Plus encore, la cessation d'un abonnement induisant celle de l'accès aux numéros de la revue couvrant la période d'abonnement, les chercheurs perçoivent le support accessible en ligne comme peu adapté à une activité de recherche scientifique.

Certains chercheurs tiennent le papier pour un support d'archivage des revues moins aléatoire que le support électronique, ce que nient d'autres scientifiques, remarquant que la région, du fait de son climat, rend très problématique la conservation du papier (humidité, chaleur, inondations...).

2.3.2.2.

Perte de contact avec les collègues

Les chercheurs se sont régulièrement plaints de l'éloignement de leurs pairs disciplinaire, ce qui est d'autant plus dommageable qu'il s'agit d'une « source importante d'information ». Ce qui concerne aussi les rapports entre chercheurs sur place : un scientifique de Guyane remarque que le peu de chercheurs dans sa région complique la constitution de réseau locaux.

La première explication est l'éloignement, dressant une limite peu franchissable. Secondement, le type de communauté scientifique sur place explique cette situation : les équipes de recherche étant réduites, chacun travaille dans un domaine spécialisé tandis que « la spécialisation de la recherche devient problématique dans une situation d'excentration ». Les échanges sur place sont assez généraux et sans grande pertinence pour le chercheur. Les chercheurs souffrent d'un éloignement géographique (quant à leurs collègues de métropole) et épistémologique (par rapport à ceux qui se trouvent sur place).¹

2.3.2.3. *La littérature grise*

La « grande importance de la littérature grise » s'accompagne de son manque de visibilité, facteur principal en interdisant l'accès, mais la faible disponibilité des supports pour se la procurer (microfiches, documents par PEB...) est aussi en cause. Enfin, la disponibilité de la littérature grise provenant de pays étrangers est problématique : les chercheurs se plaignent, par exemple, des problèmes rencontrés pour se procurer de la littérature grise en provenance des USA.²

2.3.2.4. *Service documentaire*

La recherche documentaire impose de maîtriser techniques et outils, d'identifier et de localiser les documents. Le développement des documents électroniques, de l'accès médiatisé à l'IST, modifie le rapport à l'information : « Dans une bibliothèque électronique, l'ouvrage et son classement deviennent deux choses indépendantes, l'ouvrage appartient à un fonds indifférencié, du moins où les mobiles et les stratégies d'acquisition ont disparu. Par contre, le lecteur doit pouvoir disposer d'instruments pour instruire sa requête (hors le cas encore une fois où il sait quel livre demander), pour “ formaliser l'efficacité ” de ce type d'agrégation de connaissances autrement féconde dont parle Fernando Flores ». ³ Dans ce nouvel environnement, le chercheur peut mener ses recherches documentaires lui-même ou s'adresser à un documentaliste.

Nombreux sont ceux qui bénéficiaient en métropole ou ailleurs d'un documentaliste dans le laboratoire, d'un service de recherche documentaire à la bibliothèque etc. Le chercheur se repose sur des professionnels menant à sa place ce type de tâches. Une part significative des personnes interrogées ont déclaré que la mise en place d'un tel service de

¹ cf. 2.4.1.4.

² C'est pour pallier ce type de problèmes que des organismes de Guyane ont mis en place avec le Brésil le projet Oiapoque.

³ Yannick Maignien, « La bibliothèque virtuelle ou de l'Ars memoria à Xanadu » in *BBF*, 1995, tome 40, n°2.

recherche documentaire les aiderait grandement : les chercheurs enverraient des demandes précises et recevraient les références bibliographiques et la localisation des documents (voire la copie du texte ou l'original).

2.3.2.5. Un besoin réel de formation

Les demandes de formation, nombreuses, émanaient tant des chercheurs de l'UAG que des autres, isolés ou en organismes. Si la maîtrise des outils et techniques de recherche documentaire était le point central de l'acquis pédagogique visé, quelques-uns y voyaient la possibilité d'harmoniser les pratiques et d'affirmer une réelle volonté de fonder une coopération entre chercheurs de la région. La demande concerne aussi la pratique de la BU (notamment de la part des universitaires) qui demeure pour certains encore synonyme de « complexité » et de « difficulté ».

Une formation serait nécessaire pour les bases de données (ils ne les connaissent pas, ne savent pas ce que c'est), les fonds, les outils de recherche, les ressources en ligne, l'utilisation des profils. En outre, les chercheurs ne se rendant pas à la BU (UAG ou non) appréhendent de perdre leur temps à chercher inefficacement une information ne se trouvant pas à la bibliothèque : ainsi, la construction du site web du SCD UAG (première étape avant le SI « tout web ») est une réponse efficace à cette demande (l'OPAC sera consultable en ligne).

La formation permettra aussi une meilleure utilisation des outils existants : ainsi, plusieurs universitaires ressentent un besoin de formation à la recherche documentaire pour pouvoir profiter de l'offre Science Direct. Certains n'utilisent pas les revues en ligne par manque de connaissance pratique, de même que certains formats (HTML, XML...) ne sont parfois pas utilisés par peur de se perdre dans un système trop complexe de liens.

2.3.2.6. La question du rapport à la Bibliothèque Universitaire

Méconnaissance

Le manque de visibilité du catalogue du SCD est souvent rappelé : ignorer ce que propose la BU revient pour nombre de chercheurs hors UAG à ne jamais faire appel à ces ressources. Là encore, la mise en ligne de l'OPAC résoudra une partie de ces problèmes. Toutefois, des chercheurs de l'UAG déclarent ne pas se rendre à la BU du fait de son éloignement et de l'impossibilité de consulter son catalogue : l'argument reste valable, même si les quelques dizaines de mètres les séparant de la BU ne sont pas

comparables aux dizaines de kilomètres que certains chercheurs hors UAG auraient à parcourir.

La méconnaissance de la BU se retrouve à d'autres niveaux : nombre de chercheurs de l'UAG découvrent, lorsque je leur en fait part, que la BU paye l'abonnement aux revues consultables en ligne (bouquet Elsevier).

Freins

Certain freins amènent les chercheurs à ne pas se rendre à la bibliothèque ou à ne pas faire appel à ses ressources et lorsqu'il est affirmé par les universitaires que la BU est trop éloignée, trop excentrée, cela masque d'autres raisons et facteurs.

Les habitudes des chercheurs les amènent à court-circuiter l'offre de la BU. Beaucoup passent par le système des tirés à part demandés aux collègues et privilégient les réseaux informels (les mathématiciens sont ceux qui utilisent le plus ce canal). Les thésards ou jeunes chercheurs adoptent quant à eux rapidement cette pratique au contact de leurs collègues et sont, de ce fait, détournés de la BU.

L'autre grand frein est lié à l'offre documentaire et à la perception que les chercheurs en ont : certains ne vont à la BU que pour leur enseignement. D'autres s'en sont d'ailleurs éloignés car elle s'est longtemps déclarée bibliothèque d'enseignement et non de recherche.

L'idée est fortement ancrée de ne pouvoir trouver les revues nécessaires : les mathématiciens déclarent par exemple « savoir » qu'ils ne trouveront pas ce qu'ils cherchent, deux choses expliquant cela : toutes les revues indispensables ne sont pas présentes et il existe plus de 600 revues de mathématiques. Les revues présentes à la BU ne correspondraient pas aux besoins des chercheurs et la couverture est insuffisante (10 à 15% des besoins), l'offre n'étant pas assez ciblée.¹ Enfin, certains regrettent qu'il n'y ait pas assez de revues papier sur place, réduisant les possibilités de feuilletage et de lecture aléatoire.

Les services proposés se révèlent être un frein à la fréquentation de la BU. Les horaires d'ouverture sont parfois considérés comme insuffisamment étendus (une plage de 7h30 à 22h est réclamée). Le PEB est considéré comme trop cher, de même que les photocopies, ce qui amène des chercheurs à vouloir emprunter les thèses pour les copier

¹ Pourtant les chercheurs sont associés dans le choix des titres de périodiques lors des périodes de réabonnement. Peut-être ce problème est-il le signe qu'une formulation plus explicite de cette pratique est nécessaire afin que les chercheurs s'investissent plus généralement dans le fonctionnement du SCD.

au sein des laboratoires. La perspective des files d'attente décourage aussi quelques-uns, réclamant un guichet de prêt spécifique pour leur éviter d'attendre trop longtemps.

D'autres ont une mauvaise image de la BU et refusent, presque par principe, de s'y rendre aussi souvent que nécessaire. Les problèmes d'accueil, de qualité de service ou de points spécifiques à certaines UFR font que plusieurs universitaires estiment très négativement l'offre du SCD et l'activité de la BU.

Le rapport du SCD avec l'extérieur de l'UAG est aussi un facteur négatif qui ne favorise pas la coopération régionale. Tel organisme constate en effet un manque de progrès flagrant dans la coopération avec l'UAG et les autres organismes, ou le manque inexplicable d'un lien de l'UAG, et surtout du SCD, avec les organismes des Antilles-Guyane pour la mise en commun des ressources documentaires.

3. Demandes et attentes.

La recherche est plus difficile à mener dans une région périphérique où les documents ne sont pas aussi disponibles qu'en métropole, où les chercheurs se trouvent plus isolés qu'ailleurs et où les ressources informatiques ne jouent pas leur rôle faute de moyens permettant de les rendre aussi performantes que possible.¹ Les chercheurs sont gênés dans leur pratique scientifique par un accès parfois très problématique à l'IST. Je ne reprendrai pas ici les données chiffrées précédemment analysées (le lecteur pourra s'y reporter) mais présenterai plutôt les demandes et propositions des chercheurs eux-mêmes, à propos d'éventuelles actions à mener dans le domaine de la documentation, annonçant ainsi la dernière partie de ce travail.

3.1. Idées générales

Les premières propositions concernent la facilité d'accès au document et le gain de temps : on retrouve les deux facteurs les plus appréciés à propos des ressources électroniques, l'accessibilité et la rapidité. Concernant la nature des fonds proposés, les chercheurs souhaitent une complémentarité réelle entre les fonds du SCD et les leurs propres, ajoutant pour certains (de l'UAG, connaissant les fonds) que la BU n'est pas assez orientée « recherche ».

¹ Il n'est que de revenir aux différents débits présentés plus haut (cf. 2.4.1.3).

Les propositions des chercheurs seront orientées vers un horizon idéal d'accès facile et rapide à une documentation satisfaisant leurs besoins en IST : de fait, cela est l'idéal de tout centre de ressources documentaires de niveau recherche !

3.2. L'offre documentaire

Si les souhaits des chercheurs se rapportent en premier lieu à l'offre documentaire, leurs propos ne vont pas tous dans le même sens et se regroupent selon différents pôles d'efficience.

3.2.1. Les revues et les ressources électroniques

Les revues étant la documentation fondamentale du chercheur SENM, la demande majoritaire est l'accroissement de l'offre de périodiques. Ce sont majoritairement les universitaires qui émettent ce souhait : proches du SCD, ils ont un rapport plus immédiat à l'offre existante. Les chercheurs hors UAG sont par contre les plus nombreux à réclamer un accès aux périodiques électroniques accessibles en ligne, l'accès étant pour eux le principal problème. La demande de revues papier émane indifféremment d'universitaires et de chercheurs hors UAG : les chercheurs hors UAG réclament les titres non disponibles sur support électronique, les universitaires désirant conserver un contact avec le support papier.

Dans le même ordre d'idées, la demande de numérisation et de mise en ligne des ressources documentaires vient des chercheurs hors UAG (mais cela rencontrera un avis des plus favorables parmi les universitaires). Ces quelques éléments laissent imaginer qu'un travail en direction d'une offre plus importante de revues en ligne satisferait à court terme une part importante des besoins des chercheurs.

3.2.2. Les archives

Face à cette demande correspondant à une technologie moderne, les chercheurs rappellent qu'une partie de la documentation n'est pas accessible en ligne, ni sous forme électronique ou n'est plus éditée. Le SCD pourrait donc assurer l'accès à des monographies, périodiques épuisés, indisponibles et dont le besoin peut ponctuellement se faire sentir.

3.2.3. Un fonds thématique

La territorialité de la recherche scientifique en Antilles-Guyane implique que les chercheurs peuvent avoir besoin d'une documentation spécifique à cette aire géographique. Plusieurs demandes tendent vers une telle documentation spécifique, le laboratoire d'agropédoclimatique de l'INRA-Guadeloupe proposant une coopération pour mettre en place un tel fonds spécialisé. Que cette idée vienne des chercheurs hors UAG indique que la méconnaissance du fonds régional¹ est à l'origine de cette demande, bien que celui-ci ne puisse satisfaire les chercheurs. Face à la difficulté de constituer un tel fonds de recherche, la BU pourrait référencer les documents écrits dans la région Antilles-Guyane, ou bien par quelqu'un originaire de cette région. Sous forme d'un catalogue particulier permettant d'identifier et de localiser les documents, ce service régional du SCD donnerait aux chercheurs travaillant dans des domaines localisés géographiquement la possibilité de mener avec plus d'efficacité et de rapidité leurs recherches.

3.2.4. Veille documentaire

Une activité de veille est réclamée par quelques-uns, surtout en ce qui concerne les titres des nouvelles revues éditées.² S'il ne s'agit pas à proprement parler d'une offre directe de documentation, le travail de veille documentaire est perçu comme la possibilité pour le chercheurs de faire un choix scientifique quant aux ressources les plus adéquates à son travail, sur la base d'une proposition faite par des professionnels de la documentation, lui assurant qu'il ne « passera pas à côté » d'une revue essentielle nouvellement parue.

3.3. Assistance documentaire au chercheur

Les chercheurs déclarent qu'une aide pourrait leur être apportée, leur permettant de gagner du temps et d'accroître les chances de trouver les documents nécessaires. Cette demande correspond à trois domaines d'action.

¹ Le Fonds Spécialisé du SCD a été constitué à partir de la définition des pays caribéens proposé par ACURIL (Association of Caribbean University, Research and Institutional Libraries), créée à la fin des années 60 par l'Association of Caribbean Universities. « Sont réputés caribéens tous les pays bordant le bassin caribéen, depuis la Floride jusqu'au Nordeste brésilien, ainsi que toutes les îles, depuis les Bahamas jusqu'à Trinidad ». Le fonds réunit des documents édités dans et concernant la Caraïbe (supports, langues et disciplines confondus) ainsi que, pour des raisons de langues, de culture et d'histoire communes, des documents concernant la Réunion, Maurice et Seychelles dans des domaines particuliers.

² Je renvoie à la section 2.2.3, où les souhaits des chercheurs quant à l'offre du SCD est présentée analytiquement et classée.

3.3.1. PEB généralisé

Les chercheurs réclament une amélioration des conditions de prêt entre les organismes de recherche de la région et l'UAG,¹ ce dont pourraient bénéficier à la fois les universitaires et les autres chercheurs. Le SCD pourrait aussi devenir une plate-forme de prêt donnant accès aux ressources documentaires disponibles dans d'autres universités et dont les chercheurs sur place pourraient avoir besoin. Enfin, le PEB devrait être facilité avec les autres pays.

3.3.2. Service documentaire

La demande d'un service documentaire émane indifféremment de tous types de chercheurs, dispersion qui s'explique par la provenance des chercheurs interrogés. Dès lors qu'ils ont exercé en métropole, dans de grands centres de recherche (Pasteur, INRA...) ou grandes universités (Jussieu, Montpellier...), ils ont bénéficié des services de documentalistes menant à leur place les investigations documentaires, les recherches bibliographiques, leur laissant plus de temps pour mener leurs recherches scientifiques proprement dites. L'idéal serait de pouvoir indiquer à un spécialiste telle clé de recherche, tel critère et de récupérer ensuite les résultats. Ce modèle classique n'est pourtant pas le seul : une aide à la consultation est aussi réclamée, ainsi qu'une assistance à la RDI.

3.3.3. Formation à la recherche documentaire

La formation est plus réclamée par les universitaires, mais les organismes de recherche souhaitent une coopération en ce sens avec le SCD UAG.² C'est surtout une formation à l'utilisation des outils informatiques qui est appelée, mais aussi à la recherche documentaire, ainsi qu'une mise à niveau des connaissances des bases de données dans chaque discipline. Certains chercheurs se situant à la croisée de divers champs de recherche, une connaissance des ressources existantes dans d'autres disciplines que la leur est d'une réelle importance. Une entente entre organismes et Université donnerait lieu à une action assurant aux chercheurs compétence et autonomie dans le domaine de la recherche documentaire et bibliographique. Une formation systématique des étudiants de DEA ou en thèse de doctorat permettrait de la même manière d'atteindre un meilleur niveau de connaissance des techniques documentaires.

¹ L'accès aux thèses et mémoires intéresserait ainsi nombre de chercheurs hors UAG.

² L'IRD de Guyane notamment est prêt à mettre un tel projet en place rapidement.

3.4. Le SCD comme espace communicationnel

Une part significative des demandes affère à la communication, de la liaison du SCD avec les chercheurs à l'échange d'informations entre les chercheurs.

3.4.1. Du SCD aux chercheurs

Plusieurs chercheurs pensent qu'une des missions du SCD est de les informer à propos des ressources disponibles, « mission » qui se partage entre trois domaines d'action.

3.4.1.1. *Présence accrue du SCD*

La trop grande discrétion du SCD est souvent reprochée, ainsi que le manque de contact et l'invisibilité de la structure dans le paysage documentaire : les chercheurs ont l'impression que le SCD ne se donne pas les moyens d'aller vers eux et de couvrir l'espace scientifique non universitaire de la région. Dans le même sens, l'absence de rapport « personnalisé », c'est-à-dire incarné, du SCD avec les chercheurs est considéré comme un manque important. Le SCD est « trop distant » et il y aurait besoin d'une personne identifiée pour faire le lien entre la BU et les chercheurs hors UAG.

3.4.1.2. *Un OPAC accessible à distance*

Les chercheurs (universitaires ou non) se plaignent du manque de visibilité des fonds du SCD, qu'il s'agisse d'identification ou de localisation des documents. Ainsi, ils sont nombreux à réclamer un accès distant à l'OPAC, ce qui permettra d'informer les chercheurs de la disponibilité des documents présents. Une information est aussi attendue à propos des bases de données accessibles depuis le SCD ou mises à disposition des chercheurs depuis leurs postes personnels.

Enfin, certains chercheurs hors UAG souhaiteraient connaître les recherches menées à l'UAG et la documentation correspondante disponible au SCD (ce qui nécessiterait une étroite collaboration entre les personnels du SCD et les chercheurs de l'UAG).

Plus de 23% des demandes concernant la visibilité des fonds du SCD proviennent des universitaires : cela montre en effet que la proximité ne résout pas les problèmes d'approche de la BU et que l'accès distant doit être un objectif prioritaire de la politique de développement du SCD. A ce point de vue, le développement du nouveau site du SCD, véritable portail d'accès web au catalogue et première étape vers un Système Informatique assurant une présence efficiente du SCD dans le monde virtuel de l'Internet, est une réponse anticipée parfaitement adaptée aux demandes des chercheurs.

3.4.1.3.

Un réseau régional

La demande d'extension du SCD à un réseau régional à créer ou déjà existant émane des chercheurs hors UAG, prioritairement concernés par ce type d'action, l'idée étant de constituer un *métacatalogue* régional identifiant et localisant les documents présents dans la région ou traitant de thèmes de recherche spécifiques à la région. Ainsi, une demande spécifique comme celle d'intégrer les références des fonds du SCD au catalogue SILVOLAB serait par là-même satisfaite, de même que celle concernant l'échange d'informations à propos des ressources disponibles dans chaque unité documentaire de la région.

Notons que le SCD souhaite profiter de la mise en place du Système Universitaire (SU), catalogue comprenant l'ensemble des ressources disponibles dans les SCD et BU français, pour mettre en place une telle base de données, comprise dans le SU mais identifiable en tant que telle. Une coopération entre le SCD et les organismes de recherche régionaux permettrait de mettre en place un catalogue de ce type des plus complets et satisfaisant pour l'ensemble des chercheurs.

3.4.2. Un lieu de rencontre, de contact et de partage

La BU pourrait enfin être un lieu de communication entre chercheurs, universitaires ou non, et constituer un réseau professionnel dépassant la simple virtualité. Le modèle proposé est celui des campus universitaires aux USA, où les bibliothèques sont aussi des lieux de rencontre (entre chercheurs et étudiants) dont l'action accentue par cela la circulation de l'information et accroît la communication et la coopération.

La BU permettrait en outre aux chercheurs de partager leurs recherches et leur savoir en aménageant une salle autorisant des projections vidéos, photographiques, des conférences et des tables rondes, favorisant l'échange, la reconnaissance et le contact. Le SCD serait un élément actif de l'activité de la recherche régionale et participerait à donner une identité réelle à cette communauté périphérique et parfois trop délaissée de l'Outre-Mer.

3.5. Services divers

Au delà de ces propositions, les chercheurs m'ont aussi fait part d'éléments plus quotidiens dans le service rendu au public qui, s'il était mieux considéré, éliminerait une partie des freins retenant certains chercheurs hors de la BU (notamment parmi les

chercheurs de l'UAG, mais pas uniquement). Ces différents points se répartissent entre « services fonctionnels » et « services opérationnels ».

3.5.1. Fonctionnel

Le système d'inscription est considéré comme trop compliqué pour les enseignants-chercheurs qui, pour quelques-uns d'entre eux, avouent ne pas se rendre à la BU parce qu'une mauvaise expérience au début de l'année les a dissuadés de revenir.¹ Le problème des horaires d'ouverture est souvent relevé par les chercheurs et les thésards qui ne peuvent pas bénéficier des fonds de la BU parce que celle-ci ferme trop tôt ou n'ouvre pas d'assez « bonne-heure » le matin. Enfin, certains universitaires déplorent le traitement dont ils ont à souffrir de la part du personnel d'accueil et pour certains y reconnaissent un facteur les incitant à se rendre le moins possible à la BU.

3.5.2. Opérationnel

La durée de prêt, tout d'abord, apparaît trop courte à certains chercheurs de l'UAG qui souhaiteraient bénéficier d'une année pour consulter et travailler sur les documents de niveau recherche. Les chercheurs extérieurs à l'UAG souhaiteraient quant à eux bénéficier d'un prêt de documents, selon des modalités qui restent à définir, ce type de service complexifiant grandement le fonctionnement d'un SCD.

Les chercheurs voudraient aussi que la reproduction des documents soit facilitée, certains universitaires souhaitant que la BU mette en place un système de reprographie (pour les thèses par exemple) tandis que les chercheurs hors UAG soulignent que la possibilité de leur faire parvenir des photocopies de documents (articles, chapitres de monographies...) serait un facteur d'amélioration de leurs conditions d'accès à l'IST.

¹ Exemple classique d'un enseignant-chercheurs que le personnel d'accueil ne croit pas être de l'UAG et à qui l'on demande une preuve de son statut devant des étudiants.

Conclusion : propositions d'actions documentaires

Il s'agit dès lors d'articuler les résultats obtenus à la pratique de terrain pour laquelle ce travail a été sollicité. Je tenterai de montrer en quoi ces résultats permettent de fonder, sinon de justifier, les éventuelles actions proposées ici. On notera avant-tout qu'un nouveau rôle s'attache à la bibliothèque : « la bibliothèque (...) passe à une fonction de communication d'information dispersée et protéiforme (...) Il s'agit d'organiser l'accès à l'information, d'explicitier les modes d'obtention de l'information, et de former les chercheurs à l'utilisation des outils ».¹

Il ne faut pas perdre de vue que les résultats, du fait de leur limite en termes de représentativité (cf. partie *Représentativité*), ne fondent pas autant qu'il aurait fallu les conclusions avancées ici. Toutefois, ces dernières peuvent être entendues comme des pistes de réflexion qu'une étude approfondie sur les solutions à mettre en place pourra confirmer ou infirmer. Une connaissance plus fine des communautés de chercheurs de la région serait en outre nécessaire, permettant de déterminer précisément et avec suffisamment de pertinence le profil des chercheurs locaux.

Dernier point : la mise en place de solutions aux problèmes rencontrés par les chercheurs dans la région Antilles-Guyane impliquera d'établir de manière plus détaillée et quantifiée la carte documentaire de la région, telle qu'elle a été dressée par le SCD en 1999 et dont je présente les résultats en annexe.

J'ai choisi de présenter les propositions d'actions documentaire selon quatre pôles : travail en *synergie*, *meilleur usage* des ressources, *visibilité* et *partage* de ce que chacun possède et des ressources régionales.

1. Synergie : les consortia

Les chercheurs se déclarent insatisfaits de leur accès à l'information à 66%, indiquant la nécessité d'une action. Ce taux montant à 87% pour les chercheurs isolés, la nécessité devient urgence. L'accès payant à l'information occasionnant une gêne pour

¹ Corinne Verry-Jolivet, art. cité, p.28.

83% des chercheurs,¹ l'orientation de l'action peut être déterminée pour une part au moins par l'horizon d'une réduction significative des coûts.

Le des consortia (type COUPERIN) permet de s'abonner en grand nombre à des offres de bouquets éditoriaux consiste à rechercher à minimiser les coûts en s'associant, notamment en matière d'abonnement aux revues en IST, poste de dépense très important.. Dès lors que plusieurs chercheurs ou organismes se sont montrés favorables à de telles ententes, il serait bon de mettre en place un projet régional allant dans ce sens.

Une note de service de l'INRA (INRA 99-46) traite d'une convention entre l'INRA et d'autres acteurs, donnant aux chercheurs d'Unités Mixtes de Recherche l'accès à « l'offre des BU en matière de revues électroniques (...) et de bases de données bibliographiques » et « du CNRS (...) accès aux bases de données Current Contents, Pascal, Medline, Inspec ».² En outre, une réflexion est déjà avancée à ce sujet dans la région Antilles-Guyane, entre le CIRAD, l'INRA et le SCD UAG : « la demande et les attentes des bibliothèques universitaires tant en Guadeloupe qu'en Guyane portent sur (...) le renforcement des collaborations permettant l'accès aux versions électroniques des revues scientifiques, conventions ou contrats à passer entre l'Université, l'INRA et le CIRAD (exemple : plate-forme COUPERIN négociée par les universités) ».³

2. Pour un meilleur usage des ressources : la formation

2.1. Identification du besoin

La méconnaissance des outils représente 23%, soit près d'un quart des raisons de non-utilisation des ressources électroniques. On a aussi constaté une trop grande part laissée à la recherche dite « rudimentaire » (utilisation des moteurs de recherche traditionnels sur Internet), l'UAG accuse à ce titre un retard par rapport aux autres chercheurs de la région. Un autre indice peut aussi être trouvé dans la faible utilisation d'outils de gestion de l'information (profil, logiciel bibliographique...), qui ne concerne que 39,5% des

¹ Dans le cas des ressources payantes auxquelles les laboratoires ne sont pas abonnés et que les chercheurs ne peuvent consulter sans payer individuellement.

² M.-H. Bridet, « Equipe Documentation de Centre et Unité Mixtes de Recherche », 29 mars 2001, p.1.

³ « Compte-rendu de mission INRA/CIRAD : Constitution d'une plate-forme en IST Zone Antilles-Guyane », p.6.

chercheurs. Parallèlement à cela, seuls 59% des chercheurs affirment connaître les bases de données de référence dans leur discipline (sans les citer dans la majorité des cas). Ces limites ont la même origine que celles concernant l'utilisation de tel ou tel type de support informatique (exclusivité du PDF ou de documents purement textuels) : le manque de connaissance est une des raisons avancées de cette exclusivité. Il n'est pas surprenant que seuls 13,5% des chercheurs affirment avoir reçu une formation à la recherche documentaire.

2.2. Une formation pour quoi ?

La consultation des revues électroniques correspond à l'utilisation de moteurs de recherche sur des données structurées (bases de données) et sur du texte intégral. La connaissance des formats d'impression (PDF, HTML) nécessite des compétences que certains reconnaissent ne pas posséder, les conduisant à délaisser ce support, ce qui explique la sous-utilisation du bouquet Elsevier à l'UAG).

La méconnaissance des ressources et de l'offre existante induit une perte réelle au niveau de l'accès à l'IST. Le cas des chercheurs de l'UAG ne sachant pas que l'offre de www.sciencedirect.com est mise à disposition par le SCD est caractéristique. De la méconnaissance au désintérêt, il y a peu et j'ai constaté que le volet documentaire est parfois considéré comme secondaire, voire accessoire par certains chercheurs.

Une formation, une « éducation documentaire » serait bienvenue afin, d'une part de donner aux chercheurs les compétences nécessaires pour mener le plus rentablement leurs recherches documentaires. Ce qui les amènerait à envisager autrement l'action du SCD et considérer celle-ci comme une part importante de leur propre activité. Ils participeraient plus activement à transformer le contexte documentaire en un "idéal" permettant un accès rapide et facile à une information adéquate.

La formation est un moyen efficace de pallier l'insuffisance de service documentaire (difficile à mettre en place, par manque de moyens et de personnel). Former l'utilisateur revient à le rendre autonome et lui permettre d'accéder plus rapidement à l'IST.¹

La formation permettrait en outre de bénéficier de coopération ou de subventions. L'IRD de Guyane se tient prêt à étudier une proposition de formation à la recherche documentaire en direction de ses chercheurs et de ceux de l'UAG et de mettre le projet

¹ Les formations pourraient être de différentes natures : connaissance des outils, des formats, des bases de données, des catalogues etc. ; utilisations des moteurs de recherche, des profils, des outils de gestion bibliographique etc.

en place en collaboration avec le SCD UAG.¹ La Délégation Régionale de la Recherche et de la Technologie (DRRT) pourrait, quant à elle, participer à un projet de formation des chercheurs.

Enfin, une formation des étudiants de DEA ou en thèse de doctorat est fondamentale, puisqu'ils seront eux-mêmes chercheurs professionnels pour la plupart et seront donc confrontés aux mêmes difficultés : « l'utilisation des nouvelles technologies impose une formation des usagers bien au-delà des visites traditionnelles de la bibliothèque lors de la rentrée universitaire. Une collaboration renforcée entre les enseignants et les personnels des services documentaires est désormais indispensable ».²

3. Visibilité et partage des ressources : catalogue, réseau, accès

3.1. Visibilité

L'accès à l'IST passe aussi par la localisation du document ou de la source que l'on vise : à ce point de vue, de nombreuses difficultés empêchent le chercheur d'accéder au savoir dont il a besoin.

La demande d'une meilleure visibilité des fonds du SCD ou de la région en général repose sur des problèmes tout à fait réels (fonds non catalogués, réseaux inaccessibles l'un à l'autre, etc.). Au delà de la mise en ligne du catalogue, un travail spécifique reste à accomplir en ce qui concerne la littérature scientifique régionale, particulièrement la littérature grise qui, si son importance est parfaitement reconnue, demeure sous-utilisée et encore trop consultée par hasard plutôt que par intention véritable. L'amélioration de la visibilité des collection devra donc prendre en compte cette littérature scientifique, un des atouts pour ceux qui travaillent dans la région : la proximité d'une IST spécifique, régionale et indisponible ailleurs. Une telle action permettrait aux chercheurs de tirer parti de ce qui n'est encore trop qu'un « avantage théorique ».

Plus généralement, l'ensemble du fonds régional doit être rendu plus visible : la constitution d'une base de données bibliographiques sur la littérature scientifique

¹ « L'IRD, au cours des quatre années à venir, devra développer ses actions dans les domaines de l'information scientifique selon trois axes privilégiés [dont le premier], utiliser délibérément les nouvelles technologies de l'information pour contribuer à améliorer l'efficacité de la recherche »(cf. Contrat pluriannuel Etat-IRD 2001-2004, troisième partie, chapitre VII).

² « Les bibliothèques à l'université », in *Actes de la journée d'étude du XXIXème congrès national de l'ADBU*, Dunkerque 17 septembre 1999 : Recherche et documentation <http://www-sv.cict.fr/adbu/actes_et_je/je99/ActesJE99.html>(15/09/01).

régionale constituerait, dans un premier temps,¹ un socle documentaire irremplaçable pour beaucoup de chercheurs et, dans ce but, une coopération avec les organismes de recherche et la Médiathèque Caraïbe (située à Basse-Terre) faciliterait cette tâche et en assurerait la qualité.

3.2. L'accès

L'étude a montré que les pratiques des chercheurs obéissent au schéma de Zipf : le chercheur va de l'intérieur vers l'extérieur pour trouver de l'information. Il s'agit en premier lieu d'utiliser les ressources les plus proches de soi et les plus accessibles pour ensuite se diriger vers celles qui sont plus éloignées et moins accessibles. L'intérêt serait de faciliter l'accès à l'IST pour que le chercheur ne soit pas confronté à la nécessité de s'extraire de la sphère intérieure de l'espace de recherche : le propos est de maintenir le chercheur dans le domaine du « sur place » et de ne pas l'amener à entrer dans le « hors place » où l'utilisation chute en termes de fréquence et d'importance.

Le développement des accès distants, en plus de satisfaire les 86% de demandes allant en ce sens est aussi corrélatif de ce qui vient d'être dit : cela revient à s'assurer que le chercheur délaissera moins telle ou telle source par manque de temps ou par souci d'éviter la difficulté. Si l'on rapproche cette demande à celle d'un accroissement de l'offre de périodiques, la conclusion s'impose d'œuvrer à mettre en place une offre de périodiques électroniques accessibles en ligne et à distance plus importante.

4. Animation et valorisation

La situation géographique des chercheurs et le nombre réduit de scientifiques sur place fonde un environnement ne facilitant pas le travail collectif. Cependant, cette situation favorise l'échange et les rencontres entre chercheurs locaux qui, s'ils ne travaillent pas sur les mêmes objets ont malgré tout en commun d'être dans la même situation (*hic et nunc*). Le SCD, de par sa situation privilégiée par rapport aux structures plus petites et touchant potentiellement moins de chercheurs, pourrait participer à la constitution d'un réseau professionnels par le médium duquel les rencontres et moments de partage du savoir et de l'information seraient facilités et ainsi assumer un rôle d'animation.

¹ On peut imaginer ensuite de lancer des actions d'auto-édition ou d'archivage du texte intégral.

Dans le même temps, une telle opération constituerait pour le SCD l'occasion de communiquer avec l'ensemble des chercheurs et ainsi de se rendre plus visible, permettant que ses fonds et ressources soient mieux connus et que son identité soit évidente pour chacun, ce qui participerait d'une mission de valorisation des collections et des services.

5. Perspectives

5.1. Le site web du SCD UAG : l'avenir sur les écrans

Commençons par un constat encourageant : le nouveau site web du SCD UAG est une réponse adéquate à plusieurs difficultés pointées au cours de cette étude. Conjoint aux fonctionnalités d'accès à distance aux ressources, il est évident que ce "portail" constitue une avancée notable dans la manière d'assumer missions et fonctions de diffuseur d'IST auprès des chercheurs.

Le SCD met ici en place un véritable Système d'Information (SI) répondant aux objectifs présentés par le Bureau de Modernisation des Bibliothèques : « l'objectif d'un SI réside (...) dans l'offre de ressources documentaires et informatives multimédia (...) même depuis un micro-ordinateur personnel (distant) ». ¹ Par le biais des liens et renvois à d'autres ressources sur le web, le SI devient une plate-forme donnant accès à une multiplicité de ressources externes : « il s'agit également de l'accès à des ressources documentaires externes, via le réseau Internet (...) : accès à des bases de données externes, consultation des catalogues d'autres bibliothèques, accès à des documents numérisés ». ² L'horizon de ces évolutions en marche est un nouveau concept de bibliothèque, un idéal de virtualité et d'accessibilité : « le SI (...) est une approche du concept de bibliothèque virtuelle ». ³

Un outil de ce type est indispensable à la collaboration intense entre organismes pour la mise en commun de la documentation et de l'IST. A l'heure actuelle il faut surtout s'attacher à concevoir la forme que pourra prendre la réalisation de ces projets, comme

¹ Marie-Thérèse Rebat, « Le système d'Information en université », doc. MENRT-DES-B2, Bureau de la modernisation des bibliothèques, <<http://www.sup.adc.education.fr/bib/>>(13/09/01).

² idem.

³ idem.

celui qui, en Europe, est « en cours de discussion » pour des « structures différentes de gestion, de diffusion et d'accès aux données informatisées de l'Inra et de l'Inserm ».¹

5.2. La littérature grise : chemins alternatifs

La spécificité de la littérature grise, son extériorité par rapport aux circuits commerciaux, permet d'envisager que sa diffusion suive certains canaux encore marginaux dans le milieu de l'IST. Les projets de partage de l'IST entre divers organismes (projet antillo-guyanais INRA-CIRAD-UAG par exemple) indiquent une direction riche de perspectives. De même le concept d'auto-archivage² ou le projet Public Library of Science³ constituent des pistes de réflexion intéressante.

6. Ultimes réflexions

Au terme de ce travail, une chose apparaît avec évidence : si la connaissance de la communauté des chercheurs SENM de la région Antilles-Guyane a, je l'espère, quelque peu progressé, les principaux obstacles relevés sur le chemin menant à l'IST ne leur sont pas spécifiques : les difficultés sont bien plutôt exacerbées qu'elles ne paraissent *ex nihilo* à l'arrivée du chercheur dans la région. Ce qui montre que l'amélioration des conditions de recherche dans telle ou telle partie du monde ne pourra se faire sans que soit envisagée l'amélioration des conditions de recherche partout ailleurs. Les observations faites ici visent à servir au mieux les acteurs de la recherches aux Antilles et en Guyane, tout en prétendant que leur portée dépassera ce contexte précis et profitera plus globalement aux autres communautés de chercheurs, facilitant par retour les conditions de la recherche dans ces régions périphériques ou isolées.

Le milieu tropical ou équatorial procure un contexte original, des recherches uniques, une documentation exclusive, des collaborations spécifiques, avantages dont il serait dommage de ne pas profiter. Améliorer les conditions d'accès à l'IST dans ces régions assurerait aux chercheurs de bénéficier des sources irremplaçables de savoir que procure la région. C'est aussi une manière d'assurer des conditions de travail et de recherche respectant l'idéal démocratique, ici appliqué au savoir scientifique. Or, quand on sait

¹ Marie-Christine Béné, art. cité, p.10.

² Etienne Harnad, réf. citée, p.6.

³ Mary M. Case, "Public access to scientific information", in *Colleges and Research Libraries*, July/August 2001, C&RLNewsNet, the online version Vol. 62 No. 7.

quels peuvent être les écarts de développement d'une zone à l'autre en fonction de l'activité scientifique (conditionnant le développement industriel et technique), l'importance d'une réflexion en ce sens ne saurait être déconsidérée.

Bibliographie

Enquêtes sur les pratiques documentaires.

Anderson, Claire J., Glassman, Myron, Mc Afee, R. Bruce, [et al.], « An investigation of factors affecting how engineers and scientists seek information », in *Journal of engineering and technology management*, n°18, 2001.

Andrys, Christine, Chartron, Ghislaine, Mahé, Annaïg, « Usages des revues électroniques à l'Université Jussieu » in *Les usages et les besoins des documents numériques dans l'enseignement supérieur et la recherche*, 1999, <<http://www.pner.org/html/activduprog/doc2b9.asp>>(13/09/01).

Anwara, Mumtaz Ali, Majid, Shaheen, Eisenschitzb, Tamara S., « Information Needs and Information Seeking Behavior of Agricultural Scientists in Malaysia » in *Library & Information Science Research*, Volume 22, Issue 2, June 2000.

Bergia, Magali, Bessière, Jérôme, Pousset, [et al.], *La recherche d'information dans les laboratoires biomédicaux : pratiques et coûts*, Villeurbanne, 1997, Enssib, mémoire de recherche, Diplôme de Conservateur des Bibliothèques.

Chartron, Ghislaine, Mahé, Annaïg, « L'utilisation des revues électroniques par les chercheurs à l'université de Jussieu », in *Actes de la journée d'étude du XXIXème congrès national de l'ADBU*, Dunkerque 17 septembre 1999 : Recherche et documentation <http://www-sv.cict.fr/adbu/actes_et_je/je99/ActesJE99.html>(15/09/01).

Curtis, Karen L., Hurd, Julie M., Weller, Ann C., « Information-seeking behavior of health sciences faculty ; the impact of new information technologies », in *Bulletin of Medical Library Association*, n°85, vol. 4, Octobre 1997.

Lévy, Denise, « La question bibliographique dans un "labo CNRS" » in *Arabesques*, n°14, avril-juin 1999, <<http://www.abes.fr/Arabesques1999.htm>>(6/9/01).

Mazauric, Laurence, « Etudes d'usages à Milan » in *Les usages et les besoins des documents numériques dans l'enseignement supérieur et la recherche*, 1999, <<http://www.pner.org/html/activduprog/doc2b6.asp>>(13/09/01).

Mazauric, Laurence, Riondet, Odile, « Acteurs et usagers du numérique en médecine et pharmacie : l'Université Claude Bernard Lyon 1 » in *Les usages et les besoins des documents numériques dans l'enseignement supérieur et la recherche*, 1999, <<http://www.pner.org/html/activduprog/doc2b8.asp>>(13/09/01).

Polity, Yolla, « Le comportement des chercheurs dans leur activité (y compris face à la documentation) » in *Actes de la journée d'étude du XXIXème congrès national de l'ADBU*, Dunkerque 17 septembre 1999 : Recherche et documentation <http://www-sv.cict.fr/adbu/actes_et_je/je99/ActesJE99.html>(15/09/01).

La documentation électronique

Chevallier-Le Guyader, Marie-Françoise, *Rencontre-Débat du 29 mars 2000*
Publication électronique des Résultats de la Recherche,
<<http://www.inra.fr/Internet/Directions/DIC/ACTUALITES/PubElectro2903/crInraInserm.htm>>(19/10/200).

- Comberousse, Martine**, « Les nouvelles technologies au service de la littérature grise » in *BBF*, 1995, n°2.
- Harnad, Etienne**, *Rencontre-Débat du 29 mars 2000 Publication électronique des Résultats de la Recherche*,
<<http://www.inra.fr/Internet/Directions/DIC/ACTUALITES/PubElectro2903/crInraInserm.htm>>(19/10/200).
- Jacquesson, Alain, Rivière, Alexis**, *Bibliothèques et documents électroniques : concepts, composantes et enjeux*, Paris, 1999, Ed. du cercle de la librairie, coll. Bibliothèques, p.108.
- Jolly, Claude**, *Rencontre-Débat du 29 mars 2000 Publication électronique des Résultats de la Recherche*,
<<http://www.inra.fr/Internet/Directions/DIC/ACTUALITES/PubElectro2903/crInraInserm.htm>>(19/10/200).
- Lemoine, François**, « La documentation électronique ? » in *Arabesques*, n°16, oct nov déc 1999, <http://www.abes.fr/Arabesques1999.htm> (6/9/01).
- Louis, Alexandra**, *Rencontre-Débat du 29 mars 2000 Publication électronique des Résultats de la Recherche*,
<<http://www.inra.fr/Internet/Directions/DIC/ACTUALITES/PubElectro2903/crInraInserm.htm>>(19/10/200).
- Maignien, Yannick**, « La bibliothèque virtuelle ou de l'Ars memoria à Xanadu » in *BBF*, 1995, tome 40, n°2.
- Molliné, Frédérique**, « L'offre électronique du Service Commun de la Documentation de Lyon 3 », in *BBF* tome 42, n°3 1997.
- Mouchet, Suzy**, *Rencontre-Débat du 29 mars 2000 Publication électronique des Résultats de la Recherche*,
<<http://www.inra.fr/Internet/Directions/DIC/ACTUALITES/PubElectro2903/crInraInserm.htm>>(19/10/200).
- Muet, Florence**, « Services et revues électroniques dans l'enseignement supérieur » in *BBF*, tome 44, 1999 n°5.
- Muet, Florence, Salaün, Jean-Michel**, « Synthèse documentaire » in *Les usages et les besoins des documents numériques dans l'enseignement supérieur et la recherche*, 1999, <<http://www.pner.org/html/activduprog/doc2b4.asp>>(13/09/01).
- Oudet, Pierre**, *Rencontre-Débat du 29 mars 2000 Publication électronique des Résultats de la Recherche*,
<<http://www.inra.fr/Internet/Directions/DIC/ACTUALITES/PubElectro2903/crInraInserm.htm>>(19/10/200).
- Rubin, Béatrix**, « L'accès de l'utilisateur à l'information électronique » in *Arabesques*, n°10, avr, mai, juin 1998 <<http://www.abes.fr/Arabesques1998.htm>> (6/9/01).
- Salaün, Jean-Michel**, « Revues scientifiques : Crise de croissance ou mue... » in *Arabesques*, n°14, avr, mai, juin 1999, <<http://www.abes.fr/Arabesques1999.htm>> (6/9/01).

Bibliothéconomie.

« Les bibliothèques à l'université », in *Actes de la journée d'étude du XXIX^{ème} congrès national de l'ADBU*, Dunkerque 17 septembre 1999 : Recherche et documentation <http://www-sv.cict.fr/adbu/actes_et_je/je99/ActesJE99.html>(15/09/01).

Béné, Marie-Christine, « Animer, diffuser, promouvoir », in *INRA mensuel*, n°10, sept. oct. 2000.

Bridet, Marie-Hélène, « Equipe Documentation de Centre et Unité Mixtes de Recherche », 29 mars 2001.

Calenge, Bertrand, *Les Politiques d'acquisition*, Paris, 1994, Ed. du Cercle de la librairie, coll. Bibliothèques.

Carbone, Pierre, « Etat des lieux : typologie des unités documentaires d'une université » in *Arabesques*, n°14, avr, mai, juin 1999, <<http://www.abes.fr/Arabesques1999.htm>>(6/9/01).

Case, Mary M., "Public access to scientific information", in *Colleges and Research Libraries*, July/August 2001, *C&RLNewsNet*, the online version Vol. 62 No. 7 <<http://www.ala.org/acrl/case.html>> (6/9/01).

Coulon, Alain, « Penser, classer et catégoriser: l'efficacité de l'enseignement de la méthodologie documentaire à l'université » in *Espace universitaire*, n° 15, oct. 1996, <<http://www.ccr.jussieu.fr/urfist/coulon.htm>>(15/09/01).

David, Simone, Rasser, Hugues, Cachelou, Myriam, [et al.], « De la bibliographie à l'extraction d'information pour une production sociale des connaissances » in *Documentaliste - Sciences de l'information*, Volume 34 , Numéro 3, mai-juin 1997.

Eisenberg, Michael B., Berkowitz, Robert E., *Information problem-solving: the Big Six Skills approach and information skills instruction*, Norwood, 1990, Albex Publishing

Garden, Maurice, « Les bibliothèques de recherches » in *BBF*, tome 41, 1996, n°2.

Hayden, K. Alix, « Information Seeking Models », University of Calgary, <<http://www.ucalgary.ca/~ahayden/seeking.html>> (13/09/01).

Michalak, Thomas, « Plus de réponses, c'est plus de demandes » in *Les Grandes Bibliothèques de l'Avenir, actes du colloque international des Vaux-de-Cernay, 25-26 Juin 1991*, Paris, 1992, La Documentation Française.

Rebat, Marie-Thérèse, « Le système d'Information en université », doc. MENRT-DES-B2, Bureau de la modernisation des bibliothèques, 1999, <<http://www.sup.adc.education.fr/bib/>>(13/09/01).

Robine, Nicole, « Bibliothèques et recherches sur la lecture » in *BBF*, 2001 t. 46, n°4.

Verry-Jolivet, Corinne, « Pratiques et attentes des chercheurs » in *BBF*, 2001 t. 46, n°4.

Rapports d'activité, circulaires...

INRA/CIRAD, « Compte-rendu de mission INRA/CIRAD : Constitution d'une plateforme en IST Zone Antilles-Guyane », Juillet 2001.

IRD, Contrat pluriannuel Etat-IRD 2001-2004.

Renater, Rapport d'activité 1999-2001 Renater, <<http://www.renater.fr/Telechargement/RapportActivite2000.pdf>>(23/12/01).

Varia

Bachelard, Gaston, *La formation de l'esprit scientifique*, Paris, 1969, Vrin.

Derrida, Jacques, *De la grammatologie* (1969), Paris, 1997, Les Ed. de Minuit, coll. Critique.

Meyer, Michel, *Découverte et justification en science*, Paris, 1979, Klincksieck, coll. Philosophia.

Meyer, Michel, *De la problématique*, Paris, 1986, Pierre Mardaga, Le Livre de Poche, coll. Biblio Essais.

Popper, Karl R., *La logique de la découverte scientifique* (1959), Paris, 1973, Payot, coll. Bibliothèque Scientifique.

Annexes

Annexe 1 : questionnaire de l'enquête.

Annexe 2 : documentation sur le projet Oiapoque.

Annexe 3 : carte documentaire Antilles-Guyane.

b) Le chercheur

- Quelle est votre discipline de recherche ?

- Quel est votre statut (thésard, chercheur confirmé, chef de service) ?

- Quel âge avez-vous ?

- Depuis combien de temps êtes-vous sur place ?

- Quelle était votre structure précédente ?

2) Les pratiques documentaires

a) Pratiques de chercheur

1) Généralités

- Quel sens donnez-vous à la « recherche documentaire » ?

- La recherche documentaire fait-elle partie pour vous, du processus de recherche scientifique ?

- L'accès à l'information est-il (de façon générale) un problème pour vous ?

- Quelles sont les supports informatifs les plus importants : texte, image, vidéo, sons... ?

- Quelles sont les sources d'informations que vous utilisez le plus ?

- Classez par ordre d'importance pour chacune de ces sources ses critères d'utilisation :

sources	facilité d'accès	qualité de l'information	de rapport avec le projet en cours

- Votre discipline réclame-t-elle plus de bibliographie rétrospective ou de textes d'actualité ?

- Quelle est votre fréquence de consultation de thèses, de rapport de congrès, d'actes de colloque... ?

- Etes-vous actuellement satisfait de votre accès à l'information en termes de rapidité et de permanence ?

- Quelle formation avez-vous reçue à la recherche documentaire ?

- Etes-vous compétent pour former un jeune chercheur à la recherche documentaire ?

- Quelles sont, par ordre d'importance, vos pratiques d'Internet ?

mail	liste de diffusion	recherche d'information	revues on line	...

- Votre situation géographique constitue-t-elle une gêne pour la pratique de votre recherche (accès au support papier, qualité des connexions, rencontre de collègues...) ?

- Au contraire, seriez-vous en mesure de relever certains aspects positifs ?

II) Pratiques au quotidien

- Quelle est la fréquence de votre activité de recherche d'information ?
- Quelle est la fréquence de votre activité de recherche de références bibliographiques ?
- Quelle est la fréquence de l'utilisation de ressources disponibles sur place ou personnelles ?
- Quelle est la fréquence de l'utilisation de ressources disponibles hors place ?
- Classez par ordre ces différentes sources d'informations telles que vous les utilisez :

	En premier	En deuxième	En troisième	En quatrième	En cinquième	Jamais
Ressources personnelles						
Discussion avec des collègues du laboratoire						
Discussion avec des collègues hors laboratoire						
Ressources trouvées dans le laboratoire						
Ressources extérieures						

- Quels outils utilisez-vous pour votre recherche d'information ?
- Utilisez-vous des outils de gestion de l'information (utilisation de profils, logiciel de gestion bibliographique, classement manuel...) ?
- Selon quelle proportion se distribuent les articles de revues et les ouvrages dans vos sources documentaires ?
- Quelle est la proportion d'articles de périodiques électroniques par rapport aux articles de revues papier dans vos sources documentaires ?

- Quelles bases de données utilisez-vous régulièrement ?
- Quelle est votre fréquence d'utilisation des bases de données accessibles dans votre laboratoire ?
- Quelle est votre fréquence d'utilisation des bases de données accessibles hors de votre laboratoire ?
- Pouvez vous spécifiez pour chaque type de recherche documentaire vos besoins ?

recherche quotidienne	
recherche courante	
recherche exhaustive	

b) Avis de chercheur

1) Les ressources électroniques

- Quels avantages voyez-vous aux périodiques on line ?
- Quels inconvénients voyez-vous aux périodiques on line ?
- Avez-vous des attentes particulières quant aux périodiques on line ?
- Quelle est selon vous la qualité des informations accessibles par Internet ?
- L'information disponible dans les revues on line est-elle à vos yeux valide ?
- Parmi le contenu disponible on line, recherchez-vous plutôt du texte « pur » (PDF) ou plutôt des textes contenant des liens (HTML) ?
- L'accès payant aux ressources on line constitue-t-il une gêne pour votre travail de recherche ?

- Qu'est-ce qui, le cas échéant, freine votre utilisation des ressources électroniques ?
- La spécialisation de la recherche implique-t-elle selon vous un usage croissant de la communication par réseaux ?
- Quelle utilisation faites-vous des périodiques on line : lecture régulière, recherche d'un texte précis, investigation documentaire (revue de sommaires, d'abstracts) ?

II) La recherche documentaire informatisée

- Quels sont, pour vous, les avantages (gain de temps, quantité de références, full-text...) et les inconvénients (pertinence des mots-clés, anonymat de certaines sources, excès d'informations...) de la recherche documentaire informatisée ?
- Eprouvez-vous le besoin de mener vos recherches documentaires depuis vos postes personnels (travail, domicile) ?
- Quels problèmes rencontrez-vous pour accéder aux bases de données (coût, accessibilité, difficulté de la recherche...) ?

III) Les sources bibliographiques

- Pensez-vous connaître les bases de données de référence de votre discipline (les citer) ?
- Offrent-elles l'assurance d'une exhaustivité bibliographique ?

IV) La bibliothèque universitaire

- Avec quelle fréquence faites-vous appel aux ressources de la BU ?

- Quelle valeur accordez-vous au recours à la BU ?

- Qu'est-ce que la BU pourrait vous apporter dans votre travail de recherche ?

- Pensez-vous que la BU devrait situer son action (classer par ordre d'importance) :

Veille documentaire 1)	information brute.....	information reviewée.....	information publiée.....
	2) périodiques papier.....	périodiques électroniques.....	livres.....

Accès à :	full-text on line.....	bases de données bibliographiques.....	revues papier.....
	ouvrages de référence papier.....	livres.....	bibliographies papier.....

Archivage :	papier.....	électronique.....
--------------------	-------------	-------------------

Annexe 2 : mise en œuvre du projet PLoS.

« To allay the financial fears of the societies, PLoS cites the examples of PNAS and Molecular Biology of the Cell, both of which make their articles available on PMC two months after publication. After a year, neither title has lost subscriptions.¹⁰ However, this is an area in which librarians can make an important contribution to the success of the PLoS movement. Libraries could reduce the risk for societies by pledging to continue to subscribe to society titles that make their content available for free after six months and keep their prices at reasonable levels.

Libraries can also help in a number of other ways. First, find out who on your campus has already signed the open letter. Names and institutions are available on the PLoS Web site. Talk with these faculty, listen to their rationale, and encourage them to talk with others in their departments. Second, provide the entire biomedical and life sciences faculty with information on the PLoS and issues in scholarly communication. Provide the names of their colleagues who have signed the letter and may be willing to discuss it with them.

Third, be prepared to provide or suggest alternative venues for faculty to publish in as of September 1. If publishers believe faculty have no other options, they have no real incentive to change their practices. Publishers can wait until September 1 and see what happens when 22,700+ scientists suddenly have no where to submit their papers. Although you want to be sure to keep track of the publishers that have joined PMC, they may not be able to absorb all of the new submissions on their own. The leadership group of PLoS recognizes this dilemma and is in the process of seeking out alternative publishing vehicles.

In the meantime, it is important to explore with your faculty the possibility of setting up independent editorial boards. PMC will accept submissions from such groups as long as three members of the board are currently principal investigators on research grants from major funding agencies. The library could play an important role in supporting the formation of such new “journals” and providing technical support and infrastructure.

Another important action the library can take is to cancel titles that do not agree to support the goals of the PLoS. If your faculty have signed the open letter and alternative journals are launched, it is time to cancel those that choose to ignore the interests of the scientists they are intended to serve.

For years, librarians have worked to engage faculty in discussing the issues of, and exploring possible solutions to, the scholarly communication crisis. Although there may be disagreements with the precepts of PLoS, the lifesciences community has clearly signaled what it desires in a system of scholarly communication: peer review, free public access, timeliness, flexible searching and extensive linking, and assured archiving. The PLoS is a challenging new approach to the crisis in scholarly communication and deserves the library community’s attention and support ».¹

¹ Mary M. Case, “Public access to scientific information”, in *Colleges and Research Libraries*, July/August 2001 *C&RLNewsNet*, the online version Vol. 62 No. 7.

Contexte et objectif

L'accès à l'Information Scientifique et Technique (IST) publiée et commercialisable est organisée dans toutes toutes les parties du monde sous forme de bases de données accessibles par Internet (ex : Agnis de la FAO), de CDROMs (ex : Current Contents...)

Ce n'est pas le cas pour une grande partie de la littérature dite "grise" (thèses, mémoires d'ingénieurs, rapports etc...).

L'objectif d'OIAPOQUE est de mettre à disposition des chercheurs via Internet, le sigalement (références) des documents de littérature grise détenus par les bibliothèques scientifi-ques de l'Amazonie.

Pour que l'accès soit facilité, des fichiers de terminologie forestière multilingue (portugais, français et anglais) y ont été associés.

De manière opérationnelle, les bases de données sont hébergées sur un serveur commun, baptisé OIAPOQUE eu égard au caractère régional Franco-Brazilien du projet.

Les partenaires associés autour de la création d'OIAPOQUE sont l'Embrapa, le Museu Goeldi et l'Université FCAV à Belém, l'INPA, Manaus et SILVOLAB en Guyane Française.

Calendrier opérationnel

- Juillet-Aout 1999 : Mission D'Eric Marcon, élève Ingénieur du GREF à Manaus. Mise en place du serveur à Manaus.
- Décembre 1999 : Mise en place du site Miroir de ce serveur à Kourou.
- 6-9 Décembre 1999 : Réunion des membres du projet à Kourou

INPA : saisie de 1000 références, et traduction de vocabulaire, échange de documents

SILVOLAB : 300 références
Enrichissement du vocabulaire-glossaire forestier multilingue (français, anglais, portugais)

Projet Oiapoque

INPA et SILVOLAB ont développé le projet Oiapoque pour partager leur littérature grise (travaux d'étudiants, informations non publiées,...) concernant l'Amazonie.
Sur ce site web, vous trouverez :

Glossaire

Avec le glossaire Oiapoque, vous pouvez obtenir la traduction de termes concernant la forêt et l'Amazonie en français, anglais et portugais. Vous pouvez aussi avoir la définition des principaux mots du glossaire. Les utilisateurs autorisés peuvent [modifier les données](#).

Bibliographie

La bibliographie Oiapoque vous permet de consulter une base données contenant la littérature grise des membres du projet, à partir de mots clés du glossaire.

Liens

Des liens-sélectionnés et détaillés vers des sites web utiles pour les scientifiques intéressés par l'Amazonie.

Livres d'or

Cher Visiteur, Nous vous invitons à signer notre Livre d'or.

[[AUTEURS](#), [CONTACT](#)]

Suite du projet

Sélection de documents de littérature grise sur les bases de données internationales accessibles dans le centre de documentation SILVOLAB par l'utilisation de SIGLE (Littérature grise en Europe), CD Tree, SFSAME (référentiel tropical Francophone), AGRITROP (Base de données du CIRAD).

- diffusion CD Rom Sesame (référentiel d'agronomie tropicale de langue française), dans les organismes participant au projet.

- 1 - Autres type de ressources d'information à charger dans la base OIAPOQUE
- 2 - Organisation de la vente des documents détenus par les bibliothèques (coordonnées sur Internet - possibilité de facturation (Fundação Djalmá Batista pour l'INPA)
- 3 - Analyse actualisée des besoins des chercheurs à l'intérieur de chaque organisme.
- 4 - IUFRO / SILAVOC : poursuite du travail sur la terminologie
- 5 - Traductions de documents intéressants les différents communautés : portugais/français, français/portugais.

CARTE DOCUMENTAIRE ANTILLES-GUYANE

A la demande du MENRT, le Service commun de la documentation de l'Université des Antilles et de la Guyane (SCDUAG) a entrepris en novembre 1999 le recensement des fonds documentaires à caractère scientifique des régions Guadeloupe, Guyane et Martinique.

L'enquête

La méthode suivie a été tout d'abord d'envoyer un questionnaire aux établissements scientifiques répertoriés par la DRRT et aux organismes publics susceptibles de détenir des fonds d'intérêt scientifique et technique, hors UAG. Grâce à ce questionnaire, à ce jour, le SCD a pu recenser à ce jour 24 fonds et services documentaires en Guadeloupe (6 UAG et 18 extérieurs), 23 en Martinique (3 UAG et 20 extérieurs), et 9 en Guyane (4 UAG et 5 extérieurs)¹.

Les rencontres

La diffusion des questionnaires a été suivie de réunions dans chaque département avec les documentalistes et les responsables des établissements contactés. Etaient également conviés les DRRT, DRIRE et ANVAR, en tant que conseillers techniques et politiques. Le projet a également été présenté en Guadeloupe au Centre régional de culture scientifique, technique et industrielle (l'Archipel des sciences). Il s'agissait d'envisager sur quelle coopération active pouvait déboucher une meilleure connaissance des ressources (et des besoins) de nos régions en matière d'information scientifique et technique.

Les applications

➔ Une entreprise commune : le signalement des collections

De l'avis de tous les participants et des usagers chercheurs conviés à ces réunions, la réalisation d'un outil d'orientation répertoriant les ressources documentaires disponibles localement rendrait de grands services. Au milieu des années 1990, des catalogues collectifs des périodiques des bibliothèques antillo-guyanaïses avaient déjà été réalisés à l'instigation du SCDUAG mais cette entreprise, qui rassemblait essentiellement des bibliothèques municipales et des CDI, s'était avérée extrêmement lourde à gérer et à maintenir dans le temps. La démarche retenue cette fois s'appuie sur 2 principes.

1° Mieux répartir les efforts entre deux niveaux de signalement : le repérage des établissements (répertoire) / la localisation détaillée des collections (catalogue collectif)

Le projet présenté aux établissements est de constituer un répertoire interrégional de tous les fonds documentaires scientifiques (y compris ceux qui ne sont pour le moment disponibles qu'en interne) où seront présentés les domaines couverts et la taille des collections, si l'établissement accueille ou non du public et dans quelles conditions. Ce type de répertoire peut être réalisé avec des moyens "rudimentaires", à partir des réponses au questionnaire².

En revanche, l'accessibilité des catalogues pose des problèmes qui ne peuvent se régler qu'au cas par cas ou avec des moyens très importants. Pour le signalement collectif de ces collections, l'intégration d'une structure bibliographique stable du type ABES est recommandée afin d'optimiser les efforts qui y seront consacrés. C'est pourquoi, le SCD, en lien avec l'ABES, souhaite inciter les établissements recensés à entrer dans le Système Universitaire (SU) et à signaler en détail leurs collections de cette manière.³

¹ En annexe, le formulaire d'enquête et la présentation des résultats obtenus dans chaque région.

² Les pôles thématiques mis en évidence par l'enquête devraient permettre de prospector plus systématiquement les gisements documentaires existant dans ces domaines ou dans les domaines connexes.

³ Une 1^e information sur le *Catalogue collectif national des publications en série* et le *Répertoire des bibliothèques* qui font aujourd'hui partie du SU et du CCF a accompagné l'enquête sur la carte documentaire. Le calendrier du déploiement du SU prévoit d'intégrer le SCDUAG en 2002. A cette date, le SCD pourrait devenir centre régional CCN pour les Antilles-Guyane afin d'aider les petites bibliothèques et centres de documentation à rejoindre à leur tour le SU. En Guadeloupe, la BDP se propose d'opérer de la même manière auprès des établissements de lecture publique.

2° Utiliser le web pour faciliter la publication et la mise à jour des données.

Le répertoire sera ainsi accessible depuis le site de chaque établissement. Il sera lié aux catalogues en ligne des différents établissements au fur et à mesure de leur création et, dès que possible, au catalogue collectif constitué dans le cadre du SU/CCF. La réalisation technique d'un catalogue interrégional extrait automatiquement du SU/CCF doit être étudiée en lien avec l'ABES.

En revanche, la mise sur le web du répertoire interrégional devrait avoir lieu très prochainement. La base elle-même existe ; le serveur d'accueil sera celui du SCDUAG ; la réalisation de l'interface web et les demandes d'autorisation de publication de ces informations sont actuellement en cours.

Dans le prolongement de cet effort de repérage des collections locales et d'intégration dans les systèmes bibliographiques nationaux, le service du PEB qui permet d'élargir la recherche de documents au réseau national et international des bibliothèques a suscité beaucoup d'intérêt, en particulier en Guyane. Les petites structures souhaitent pouvoir bénéficier des prestations de la BU, certaines mêmes seraient candidates à la création de service de ce type en leur sein.

→ Les applications spécifiques à développer dans le cadre de conventions particulières

Les besoins exprimés sont sensiblement les mêmes d'un établissement à l'autre : réduire les coûts (accrus du fait de l'enclavement régional) induits par les acquisitions et la gestion de la documentation, partager les ressources et les compétences, s'ancrer davantage dans l'environnement régional et valoriser cet ancrage auprès des tutelles et des bailleurs de fonds. La complémentarité des fonds autour de grandes thématiques (voir annexe) permet d'envisager selon des axes bien déterminés d'éventuels partenariats au niveau documentaires : ouverture réciproque des fonds et services, dédoublement des acquisitions, achats groupés, conservation partagée...

Mais l'hétérogénéité des moyens et des modes de fonctionnement d'un établissement à l'autre constitue un obstacle essentiel aux projets de coopération ébauchés lors de ces réunions. Certains établissements n'ont pas de personnel de documentation et de ce fait ne sont pas en mesure de développer directement de nouveaux services en ce domaine, certains dépendent d'une structure nationale très verticale et n'ont pas toute la latitude nécessaire pour fonctionner avec des partenaires locaux.

L'accessibilité des ressources soulève également des problèmes juridiques. L'ouverture d'accès à distance par les établissements qui ne peuvent recevoir du public semble une piste intéressante ; encore faut-il s'assurer l'aval des tutelles pour les ressources dont elles ont l'entière propriété commerciale et intellectuelle et des éditeurs pour celles qu'elles ont acquises. Ainsi, à l'intérieur ou transcendant les pôles d'intérêt thématiques (voir annexe) se sont engagées des réflexions sur la mutualisation des ressources pour faire face au problème des coûts d'acquisition et de gestion de certaines ressources (ex. : *Current Contents*). L'idée étant également que les dossiers de financement émanant de plusieurs établissements de la région auraient davantage de chances d'aboutir auprès des collectivités territoriales. Reste à trouver avec chacun des éditeurs un cadre juridique adéquat pour chacun des partenariats envisagés (de type consortium).

Une première étape sera donc franchie avec le signalement des collections régionales. Mais la seconde, indispensable si l'on veut entretenir et étendre les efforts d'ouverture et d'échanges entre les professionnels au niveau régional, sera de mettre en place les cadres et les supports de la mutualisation des ressources (information et services) entre établissements. Rappelons que la mise en œuvre de portails d'information, de consortia, de groupement de services passe par l'évaluation fine des coûts pour chaque partie, la contractualisation de ces engagements et l'identification des structures et personnes relais entre structures hétérogènes et leurs partenaires (éditeurs, tutelles, bailleurs de fonds, usagers).

ANNEXES

Annexe 1 : calendrier du projet

Novembre 1999 : lancement du questionnaire en Guadeloupe

15 juin 2000 : réunion en Guadeloupe à la BU Fouillole (démonstration de services en ligne)

Rentrée universitaire 2000 : lancement du questionnaire en Guyane et en Martinique

Fin novembre 2000 : passages de la commission INRA-CIRAD-IRD dans les 3 départements

18 décembre 2000 : 1^e réunion en Guyane à la BU de Cayenne, sur le campus de Saint-Denis

8 février 2001 : 2^e réunion en Guyane au centre de documentation du SILVOLAB à Kourou

1er mars 2001 : réunion en Martinique à la BU, sur le campus de Schoelcher

Avril - mai 2001 : mise sur le web du répertoire interrégional (phase de test)

2002 : basculement de la BU dans le SU

Annexe 2 : formulaire d'enquête

IDENTITE

Nom de l'établissement

Nom du responsable du service de documentation

Adresse

Téléphone

Mél.

Site web

DESCRIPTION DES FONDS

Disciplines :

Nombre d'ouvrages :

Nombre d'abonnements :

Bases de données (nom et description) :

Autres documents présents dans le fonds :

CATALOGUE

Le fonds est-il catalogué ?

Le catalogue se présente sous forme papier ?

Informatique ?

SERVICES OFFERTS	Gratuit	Payant	Sur rendez-vous
Prêt à domicile			
Photocopies			
Aide personnalisée à la rech. documentaire			
Autres			

CONDITIONS D'ACCES

Accès réservé

Public ciblé

Tarifs

Horaires d'ouverture

Dates de fermeture(s) annuelle(s)

Seriez-vous disposé à établir une convention d'accès réciproque avec l'UAG ?

Connaissez-vous le Système universitaire de documentation (SU) ?

Annexe 3 : synthèse des réponses par département

La 1e case indique si l'organisme a répondu. La 2e s'il a un fonds documentaire. La 3e s'il accepte de figurer dans le répertoire interrégional (réponses en attente)

L'enquête ciblait les structures extérieures à l'UAG		
Guadeloupe	Guyane	Martinique
<p>20 établissements contactés : 18 fonds signalés</p> <p><input checked="" type="checkbox"/><input checked="" type="checkbox"/> Archives départementales</p> <p><input checked="" type="checkbox"/><input checked="" type="checkbox"/> Bibliothèque départementale : Médiathèque Caraïbe Bettino-Lara</p> <p><input checked="" type="checkbox"/><input checked="" type="checkbox"/> BRGM ANTEA (bureau de recherches géologiques et minières) <input checked="" type="checkbox"/><input checked="" type="checkbox"/> CCI de Basse-Terre <input checked="" type="checkbox"/><input checked="" type="checkbox"/> CCI de Pointe-à-Pitre : 3 fonds doc.</p> <p><input checked="" type="checkbox"/><input checked="" type="checkbox"/> CIRAD (centre de coopération internationale en recherche agronomique pour le développement)</p> <p><input checked="" type="checkbox"/><input type="checkbox"/> CTICS (centre technique interprofessionnel de la canne et du sucre) <input type="checkbox"/><input type="checkbox"/> DAF (dir. de l'agriculture et des forêts) <input checked="" type="checkbox"/><input checked="" type="checkbox"/> DIREN (dir. rég. de l'environnement)</p> <p><input checked="" type="checkbox"/><input checked="" type="checkbox"/> IFSI <input checked="" type="checkbox"/><input checked="" type="checkbox"/> INRA (institut nat. de la recherche agronomique) : 5 fonds documentaires <input type="checkbox"/><input type="checkbox"/> INSEE <input checked="" type="checkbox"/><input checked="" type="checkbox"/> INSERM - Centre caribéen de la drépanocytose <input checked="" type="checkbox"/><input type="checkbox"/> Institut Pasteur <input checked="" type="checkbox"/><input checked="" type="checkbox"/> IPG (institut de physique du globe) - Obs. volcanologique de La Soufrière</p> <p><input checked="" type="checkbox"/><input type="checkbox"/> IRPM</p> <p><input type="checkbox"/><input type="checkbox"/> IUFM <input checked="" type="checkbox"/><input type="checkbox"/> LAPRA <input type="checkbox"/><input type="checkbox"/> Météo France <input checked="" type="checkbox"/><input checked="" type="checkbox"/> Parc nat. de Guadeloupe - ONF (Office national des forêts)</p>	<p>8 établissements contactés : 5 fonds signalés</p> <p><input type="checkbox"/><input type="checkbox"/><input type="checkbox"/> CCI de la Guyane</p> <p><input checked="" type="checkbox"/><input checked="" type="checkbox"/> CNES (Centre spatial guyanais)</p> <p><input checked="" type="checkbox"/><input checked="" type="checkbox"/> ENGREF (Ecole nat. du génie rural des eaux et forêts) <input type="checkbox"/><input type="checkbox"/> IFREMER (institut fr. de recherche pour l'exploitation de la mer)</p> <p><input type="checkbox"/><input type="checkbox"/> INRA</p> <p><input checked="" type="checkbox"/><input checked="" type="checkbox"/> INSEE</p> <p><input checked="" type="checkbox"/><input checked="" type="checkbox"/> IRD (institut de recherche pour le développement)</p> <p><input checked="" type="checkbox"/><input checked="" type="checkbox"/> Parc nat. de Guyane - ONF</p>	<p>33 établissements contactés : 20 fonds signalés</p> <p><input type="checkbox"/><input type="checkbox"/><input type="checkbox"/> ADAM (assoc. pour le développement de l'aquaculture en Martinique) <input type="checkbox"/><input type="checkbox"/><input type="checkbox"/> Archives départementales <input checked="" type="checkbox"/><input checked="" type="checkbox"/> ARDTM (Agence rég. de développement touristique de la Martinique) <input checked="" type="checkbox"/><input checked="" type="checkbox"/> Bibliothèque départementale : Bibliothèque Victor-Schoelcher <input checked="" type="checkbox"/><input checked="" type="checkbox"/> BM de Schoelcher <input type="checkbox"/><input type="checkbox"/> BM du Lamentin <input type="checkbox"/><input type="checkbox"/> BRGM</p> <p><input type="checkbox"/><input type="checkbox"/><input type="checkbox"/> CCIM</p> <p><input checked="" type="checkbox"/><input checked="" type="checkbox"/> CEMAGREF (centre nat. du machinisme agric., génie rural, eaux et forêts) <input checked="" type="checkbox"/><input checked="" type="checkbox"/> Centre hospitalier du Lamentin <input type="checkbox"/><input type="checkbox"/> Chambre d'agriculture <input type="checkbox"/><input type="checkbox"/> Chambre des métiers <input checked="" type="checkbox"/><input checked="" type="checkbox"/> CIDJ (Centre rég. info jeunesse) <input type="checkbox"/><input type="checkbox"/> CIRAD</p> <p><input checked="" type="checkbox"/><input checked="" type="checkbox"/> Conseil régional, service de doc. <input checked="" type="checkbox"/><input checked="" type="checkbox"/> CRDP <input type="checkbox"/><input type="checkbox"/> CRITT (centre régional d'innovation et de transfert de technologies) <input checked="" type="checkbox"/><input checked="" type="checkbox"/> CTCS</p> <p><input type="checkbox"/><input type="checkbox"/> DAF <input checked="" type="checkbox"/><input checked="" type="checkbox"/> DIREN <input checked="" type="checkbox"/><input checked="" type="checkbox"/> DRAC, service rég. d'archéologie <input checked="" type="checkbox"/><input checked="" type="checkbox"/> DRRT (délégation régionale à la recherche et à la technologie)</p> <p><input checked="" type="checkbox"/><input checked="" type="checkbox"/> IFREMER</p> <p><input checked="" type="checkbox"/><input checked="" type="checkbox"/> INRA</p> <p><input type="checkbox"/><input type="checkbox"/> INSEE</p> <p><input checked="" type="checkbox"/><input checked="" type="checkbox"/> IPG - Obs. volcanologique de la Montagne Pelée <input checked="" type="checkbox"/><input checked="" type="checkbox"/> IRD</p> <p><input checked="" type="checkbox"/><input checked="" type="checkbox"/> ITEM (innovations Technologies Entreprises, Municipalité du Lamentin) <input checked="" type="checkbox"/><input checked="" type="checkbox"/> IUFM <input type="checkbox"/><input type="checkbox"/> Lycée polyvalent du Lorrain <input type="checkbox"/><input type="checkbox"/> Météo-France</p> <p><input type="checkbox"/><input type="checkbox"/> Préfecture <input checked="" type="checkbox"/><input checked="" type="checkbox"/> SECI (station d'essais culture irriguée) <input checked="" type="checkbox"/><input checked="" type="checkbox"/> SPV (sté protectrice des végétaux)</p>
Et à l'UAG ?		
<p>Guadeloupe</p> <p>3 bbq gérées directement par le SCD 2 bbq d'éq. de rech. (CREJETA, CERC) 1 centre de documentation européenne</p>	<p>Guyane</p> <p>3 bbq gérées directement par le SCD 1 bbq d'éq. de recherche (SILVOLAB)</p>	<p>Martinique</p> <p>2 bbq gérées directement par le SCD 1 bbq d'équipe de recherche (CRPLC)</p>

Annexes 4 : les axes thématiques repérés dans les 3 départements

Les couleurs signalent où la structure est implantée : ■ Guadeloupe ■ Guyane ■ Martinique
 Un carré plein ■ indique que la structure a signalé son fonds documentaire en répondant au questionnaire
 Un carré simplement coché ☑ que la structure existe mais que nous n'avons pas reçu le signalement de leur fonds documentaire

météorologie, physique de l'atmosphère

- ■ Météo France
- ■ SCDUAG pour LPAT (physique de l'atmosphère tropicale) et GRER (énergies renouvelables)

géologie / volcanologie

- ■ BRGM
- ■ IPG et obs. volcanologiques
- ■ SCDUAG pour LMS2N (micropaléontologie...) et ERRT (risques telluriques)

aérospatiale, sciences de l'ingénieur

- ■ CNES
- ■ SCDUAG pour LMME (mécanique, matériaux, environnement), LTSMM (modélisation de machines), CRAK (physique des semi-conducteurs, automatique, électronique) en Guyane et GTSI (physique des matériaux) en Guadeloupe

Médecine, santé publique

- ■ Centre hospitalier du Lamentin
- ■ INSERM (+ Centre caribéen de drépanocytose en Gpe)
- ■ Institut Pasteur
- ■ SCDUAG pour les CHU de Cayenne, Fort-de-France et Pointe-à-Pitre et pour l'équipe UAG ACTE (adaptation au climat tropical)

biologie végétale et animale, agronomie, environnement

- ■ ADAM
- ■ CEMAGREF
- ☑ ■ Chambre d'agriculture
- ☑ ■ Chambres des métiers
- ■ CIRAD
- ■ Conseil régional, service de documentation phytosanitaire
- ■ CTICS
- ☑ ■ DAF
- ■ DIREN
- ■ ENGREF
- ☑ ■ IFREMER
- ■ INRA
- ■ IRD
- ☑ ■ IRPM
- ☑ ■ LAPRA
- ☑ ■ Lycée agricole
- ■ ONF et parcs nationaux de Guadeloupe et Guyane
- ■ SECI
- ■ SPV
- ■ SCDUAG pour COVACHIM (chimie de la matière végétale) et DYNECAR (écosystèmes caraïbes)
- ■ Bibliothèque du CREJETA (centre de recherches et d'études juridiques sur l'environnement, le tourisme, l'aménagement)
- ■ ARDTM

environnement socio-économique

- ■ Chambre des métiers
- ■ ITEM du Lamentin
- ■ CCI
- ■ INSEE
- ■ SCD UAG pour le LEAD (économie appliquée au développement) et le CAGI (analyse géopolitique) en Gpe ; pour GEODE (géographie, développement Caraïbe) et CEREGMIA (économie, gestion) en Martinique
- ■ Centre d'information européenne de l'UFR des Sc. Juridiques et Economiques de Gpe
- ■ La bibliothèque du CRPLC (unité mixte UAG CNRS : pouvoirs locaux dans la Caraïbe)
- ■ La bibliothèque du CERC (études et recherches caribéennes)

Patrimoine archéologie civilisation

- ■ Archives départementales
- ■ Bibliothèques publiques patrimoniales
- ■ DRAC, Service de documentation archéologique
- ☑ ■ Musées
- ■ SCDUAG pour AIP (archéologie industrielle et patrimoine) en Gpe, CARDH (histoire), GRELCA/CELCA (litt. et civilisation Caraïbe/Amériques) et GEREC (créole) en Martinique.

Sciences de l'éducation

- ☑ ■ IUFM
- ☑ ■ CDDP/CRDP
- ■ SCDUAG pour la licence de sciences de l'éducation et les équipes de recherche de STAPS

NB : cette polarisation thématique ne fait pas apparaître tous les établissements contactés.

Annexe 5 : les conventions en cours ou en projet

Au niveau des établissements

PRAM = Pôle de recherche agronomique de la Martinique (en cours de mise en place 2001)

Volet documentation : partage en réseau des ressources documentaires des différents partenaires. Etude de faisabilité technique confiée au CRI-M (Centre de ressources informatiques de Martinique) de l'UAG.

SILVOLAB Guyane = CNRS, CIRAD, ENGREF, INRA, IRD, Parc national de la Guyane, Muséum d'histoire naturelle, Office national de la chasse, ONF, UAG

Objet : coopération scientifique amazonienne

Volet documentation : un centre de documentation propre à la structure existe déjà sur le campus agronomique de Kourou. Un développement plus poussé de la coopération documentaire entre partenaires reste à évaluer. Intérêt pour le PEB, pour le portail d'information du projet de pôle agronomique INRA-CIRAD-IRD

UAG - CCI de Pointe-à-Pitre (en préparation)

Volet documentation : à évaluer (notamment accessibilité des bases de données payantes de la CCI)

UAG - CNRS ***Objet*** : UMR du CRPLC

Volet documentation : accessibilité des ressources disponibles via les négociations CNRS-INIST-SilverPlatter, etc

UAG - INRA (en préparation)

Objet : création d'une UMR sur le développement agricole caraïbe

Volet documentation : oui = accueil réciproque dans les bibliothèques. D'autres modes de coopération sont à l'étude (notamment intégration UAG dans le projet de portail d'information agronomique Antilles-Guyane piloté par INRA-CIRAD-IRD ; négociation groupée pour l'acquisition et la gestion de bases de données comme les Current Contents ; mise en place d'ateliers de formation à l'IST...)

UAG - Météo France (en préparation)

Volet documentation : accessibilité des publications de Météo-France (dont le coût a considérablement augmenté depuis 2 ans)

Au niveau des services de documentation

CREJETA - DIREN - ONF-Parc national de la Guadeloupe

Objet : convention d'accès réciproque à la documentation et échange de publications

INSEE - SCDUAG / INSEE - CCI / INSEE - BM (en cours de déploiement)

Objet : création de relais INSEE pour l'accès à la documentation et à un 1er niveau de renseignement avant réorientation vers l'INSEE

UAG - CNRS - INSERM - IFSI de Fort-de-France :

Objet : création d'une bibliothèque médicale gérée par le SCD au CHU de Fort-de-France

UAG - INSERM :

Objet : création d'une bibliothèque médicale gérée par le SCD au CHU de Pointe-à-Pitre