

4- La documentation et son rôle

Documentation : l'information systématique par « documents » (écrits, films, etc.) prend le nom de documentation.

Information : par information, on vise d'abord la diffusion de nouvelles. On parlera également de transmission de l'information par exemple par satellite.

On qualifiera « d'information » tout ce qui contribue à informer. D'un point de vue opérationnel, l'information suppose une transmission du savoir. Dans tout processus d'information, on distingue nécessairement : l'émetteur, le récepteur, le support (document, note, etc.) et parfois l'intermédiaire.

Documents : on entend par là ce qui, ayant une forme matérielle, est porteur d'information.

Archives : il s'agit d'une branche spéciale de la documentation qui s'occupe du stockage et de la conservation de documents.

Définition précise de la documentation : la documentation consiste à réunir, à classer, à sélectionner, à diffuser et à utiliser tous les genres d'informations. C'est l'art et la science d'organiser et de manier l'information pour toutes les sciences et toutes les techniques. Telle qu'elle existe aujourd'hui, elle a été mise au point par Paul OTELET, au début du 20^{ème} siècle.

Le traitement de l'information et de la communication ont eu des influences heureuses dans beaucoup de domaines. Sans lui, la recherche scientifique n'atteindrait pas l'ampleur qui la caractérise aujourd'hui, mais il est lui-même l'objet de progrès extrêmement rapides. Auxiliaire important dans la « phase de gestion » d'une série d'activités humaines, il joue un rôle de premier plan dans l'activité économique et la direction des entreprises : études de marchés, situation des pays prospectés, etc.

Enfin, son influence est considérable dans « la vie tout court ». L'information détermine tous les rapports entre hommes : « Si le comportement des hommes n'est pas absolument conditionné par les informations disponibles, leurs décisions sont limitées par les informations dont ils disposent à un moment donné. »

Il n'est donc pas surprenant que les publications de vulgarisation prennent un tel essor.

Référence : Jean E. HUMBLET, *Comment se documenter*, Éditions Labor, Bruxelles, 1985.

II : Les différents types de documents

L'information est la matière première sur laquelle vont s'exercer les techniques documentaires. Elle peut se présenter sous des formes plus ou moins concrètes : un renseignement, un fait, un chiffre, une image ou un son. Ces données sont reproductibles et peuvent être transmises à l'aide de supports concrets : la voix, le journal, un film, un livre ou un document sur Internet. Il existe plusieurs typologies pour décrire les canaux d'information. Nous privilégierons celle qui différencie le type d'élaboration : documents primaires, secondaires et tertiaires.

Les documents primaires sont ceux qui donnent directement de l'information, les documents secondaires recensent les documents primaires (catalogues imprimés ou informatisés, bibliographies, etc.) et les documents tertiaires décrivent et font le point à propos des sources documentaires secondaires et primaires. Chaque type de document peut se définir par un petit nombre de caractéristiques bibliographiques. Ce sont ces caractéristiques qui nous permettent de rédiger des descriptions bibliographiques.

1- Les documents primaires

1-1-Le livre : le livre a longtemps été une source d'information privilégiée. Il pouvait, aux siècles derniers, renfermer tout le savoir dans de belles encyclopédies. Le livre est bien antérieur à la création de l'imprimerie (milieu du XV^{ème} siècle). Sur papyrus, parchemin ou papier, les hommes ont, depuis l'antiquité, consigné par écrit des informations en vue de les faire circuler. A l'heure actuelle, bien d'autres médias ont volé la vedette au livre, comme les publications en série, les documents audiovisuels et les documents sur support informatique qui nous « envahissent » petit à petit. Le livre est objet, assemblage de feuilles imprimées et reliées, il peut être apprécié en tant que tel. Le livre est texte, c'est son contenu qui apporte l'information. Objet et texte, il est identifié par une référence bibliographique.

a- Un objet

L'histoire du livre est donc très ancienne. Également appelé monographie, c'est un ouvrage formant un tout et traitant d'un seul sujet. La plupart des livres édités à l'heure actuelle se présentent sous des formats variant du format « livre de poche » au format A3. De la première à la dernière page (la quatrième de couverture), le livre est composé de plusieurs parties distinctes.

- La couverture ;
- la page de titre ;
- la page du copyright ;
- l'avant-propos ;
- le corps du livre ;
- la bibliographie ;
- les annexes ;
- le glossaire ou le lexique ;
- l'index et la table des matières.

b- Un texte

Le texte est séparé en parties et chapitres. S'il ne s'agit pas d'un roman ou d'un texte assimilé, il n'est pas toujours nécessaire de parcourir tout le texte de la première à la dernière page pour y trouver une information.

Deux outils cités plus haut doivent être utilisés dans ce cas :

- L'index qui renvoie le lecteur dans le texte à partir de mots clés ;

La table des matières (ou le sommaire) qui sert de guide vers une ou plusieurs parties du texte.

Dans le cas de l'index, il est important de choisir le ou les mots clés qui représentent exactement l'information cherchée. Ces mots clés sont extraits du texte. Les synonymes sont rarement envisagés. C'est au lecteur à imaginer tous les termes possibles.

c- De la rédaction à l'édition

Le temps de préparation d'un livre est relativement long. L'auteur, lorsqu'il a constitué un manuscrit (provisoire), le présente à un ou plusieurs éditeurs pour publication. L'éditeur le soumet alors à plusieurs lecteurs qui évaluent le manuscrit sur le fond et sur la forme. L'éditeur, de son côté, évalue la faisabilité du projet d'édition (coût de préparation, coût d'impression, public cible, etc.). Si l'éditeur estime, après ces analyses, qu'il peut publier l'ouvrage, il le fait savoir à l'auteur et lui transmet une convention d'édition et éventuellement le manuscrit annoté. Par cette convention, l'éditeur s'engage à finaliser le livre et à le diffuser. De son côté, l'auteur s'engage à fournir un manuscrit définitif dans un délai fixé et abandonne certains droits à l'éditeur.

Le livre sera relu puis confié à un metteur en page. L'éditeur fera aussi appel aux maquettistes, graphistes et autres spécialistes pour donner au livre sa présentation finale. L'éditeur présentera au moins une épreuve à l'auteur.

L'auteur ne peut plus apporter que des modifications mineures sur la dernière épreuve.

Il se passe plusieurs mois entre le dépôt du manuscrit définitif et la sortie du livre. L'éditeur reste maître d'œuvre du livre. Il se charge de l'impression et de la diffusion (vente directe, vente via des diffuseurs et via des libraires).

1-2- Le périodique et sa structure

Parfois appelé journal, le périodique est une publication qui paraît à intervalles réguliers, donnant des informations sur l'actualité. C'est une source d'information permanente.

C'est en 1661 qu'était publié le premier périodique scientifique, « Le Journal des Savants ». On estime aujourd'hui à un million le nombre de ces périodiques.

En science, les périodiques sont les plus importants des documents primaires par leur contenu mais aussi par leur nombre. Ils collent à l'actualité de la recherche tant fondamentale qu'appliquée. Le périodique remplit quatre fonctions essentielles : la diffusion de l'information, l'enregistrement de cette information, sa validation et son archivage. Il est devenu essentiel dans le dialogue entre les chercheurs puisqu'il dégage les questions sans réponse, décrit les travaux en cours et donne les conclusions des recherches récemment abouties, décrit des applications de la recherche et fait l'état des connaissances. La croissance du nombre de publications s'explique par la croissance du nombre et la diversité des disciplines scientifiques, observables par la multiplication des diplômes scientifiques délivrés et par le nombre de centres et d'équipes de recherche. Les chercheurs communiquent leurs réflexions et les résultats de leurs travaux à leurs collègues pour les faire évaluer (évaluation par les pairs, comités de lecture) et pour faire progresser la science mais aussi pour leur propre carrière ; le nombre de publications d'un chercheur est un critère d'évaluation largement utilisé.

L'expression « *Publish or perish* » (publier ou périr) utilisée pour la première fois par Hertz (1973) illustre bien cette obligation, tantôt tacite tantôt explicite, imposée aux chercheurs. Il n'en reste pas moins que le périodique, imprimé ou électronique, est le support privilégié du dialogue entre les chercheurs du monde entier.

a- La couverture : le périodique est composé d'une couverture qui nous renseigne sur :

- Le titre du périodique ;
- Le numéro du volume : en général le numéro du volume correspond à l'âge du périodique, le volume 1 correspondant à la première année d'édition (certains éditeurs publient plusieurs volumes sur plusieurs années) ;
- Le numéro du fascicule dans le volume : le nombre de fascicules paraissant dans un volume dépend de sa fréquence de parution (entre 1 et 52 fois par an) ;
- L'année de parution qui complète l'information sur le volume en cours ;
- Le numéro international normalisé d'une publication en série (ISSN).

b- Le sommaire ou la table des matières : à l'intérieur, dans les premières pages, se trouve le sommaire ou la table des matières du périodique qui reprend le nom du ou des auteurs des articles qui composent le fascicule, le titre de ces articles et le numéro de la première page des articles. Certains sommaires sont imprimés au dos du fascicule, ce qui les rend plus accessibles et en facilite la photocopie ou le scannage pour les bases de sommaires.

c- Le corps : le corps d'un périodique comporte généralement :

- Des articles scientifiques qui sont en général le fruit d'un travail de recherche spécialisé ;
- Une revue de la presse, qui reprend et analyse le contenu d'autres périodiques du même domaine ou d'un domaine proche ;
- Des annonces : de congrès, de produits commerciaux, de services, etc. ;
- Une chronique des livres nouvellement parus (livres reçus ou *book review*), envoyés par leur auteur ou leur éditeur en service de presse pour être signalés dans le périodique. En général, ce signalement s'accompagne d'un résumé, souvent critique, rédigé par un lecteur.

Les articles, la revue de presse, les annonces et la liste des livres reçus constituent d'importantes sources de références vers d'autres documents.

d- L'organisation

En général, trois instances distinctes interviennent dans le fonctionnement d'une revue scientifique. Ces trois instances se chargent respectivement de la politique générale de la revue, du contenu de la revue et de son édition. On peut trouver de nombreuses variations dans ce schéma mais le principe de fonctionnement reste toujours le même.

Le comité scientifique : appelé également « *editorial board* » ou « *scientific committee* », ce groupe de personnes décide de la politique éditoriale de la revue. C'est lui qui décide des budgets ou des modifications de présentation et qui désigne les membres du comité de rédaction ou l'éditeur.

Lorsque ce comité est composé de personnes de nationalités différentes, on parlera alors d'une revue internationale.

Le comité de rédaction : ce comité est le garant quant au fond des articles et des communications qui paraissent dans la revue. Le comité est en général composé d'un rédacteur en chef, secondé par un secrétaire de rédaction, et de membres. C'est le rédacteur en chef qui réceptionne les manuscrits des auteurs. Il soumet ces manuscrits à des lecteurs, spécialistes du domaine envisagé par l'article. Cette pratique garantit la qualité de la revue et s'appelle : évaluation par les pairs (ou *referees*) ou *peer review*. Lorsque le manuscrit est accepté par le comité de rédaction, l'auteur en est informé et il est transmis à l'éditeur.

L'éditeur : l'éditeur (publisher en anglais) est chargé de toute la gestion pratique de la revue. Il est chargé :

- De la composition et de la mise en page ;
- De l'impression ;
- De la diffusion.

C'est la première de ces étapes qui est la plus longue. Les manuscrits qui sont confiés à l'éditeur sont en général enregistrés sur support informatique mais dans des formats très variés. Le principal travail consiste à rendre ces manuscrits conformes à toutes les prescriptions de la revue (format, typographie, titre, tableau, illustration, légende, résumé, bibliographie, etc.) présentées dans le guide des auteurs.

L'éditeur doit également veiller à éliminer toutes les fautes de grammaire, d'orthographe, et de frappe et les éventuelles incohérences de sens qui auraient échappé à la vigilance du comité de rédaction.

Avant l'impression définitive du document (ou sa mise à disposition sur Internet pour les revues électroniques), une épreuve est transmise à l'auteur principal.

e- Périodiques électroniques

Il y a quelques années, le CD ROM semblait pouvoir prendre la place des éditions imprimées. A l'heure actuelle, il n'y a pas plus de 5 000 titres sur ce support. Le support d'avenir est très clairement Internet et les périodiques électroniques. Les périodiques électroniques posent cependant encore des problèmes pour leur archivage et leur prix. Un périodique imprimé peut être conservé même après la disparition de son éditeur. Avec le périodique électronique, l'information est disponible tant que le site Internet existe et est accessible. A l'heure actuelle, il y a peu d'éditeurs qui proposent une solution pour l'archivage. Par ailleurs, sans frais d'impression et d'expédition, est-il normal que les éditeurs facturent un périodique électronique au même prix qu'un périodique imprimé ? Certains périodiques sont exclusivement électroniques et leur nombre est croissant. Ce sont souvent des publications institutionnelles accessibles gratuitement.

1-3- L'ouvrage collectif

L'ouvrage collectif est au niveau de sa conception à mi-chemin entre le périodique et le livre. Il est composé d'articles rédigés par différents auteurs, en général spécialistes d'un même domaine, rassemblés dans un même ouvrage. Sa description bibliographique emprunte donc des caractéristiques :

- De l'un, si la référence bibliographique est descriptive : c'est l'ouvrage collectif lui-même qui est décrit ;
- De l'autre, si la référence bibliographique est analytique : c'est la participation d'un des auteurs qui est décrite avec des précisions sur la source (l'ouvrage collectif lui-même).

La responsabilité du contenu de cet ouvrage est confiée à un éditeur scientifique. C'est d'ailleurs bien souvent ce dernier qui aura pris l'initiative de la création de cet ouvrage et aura pris contact avec les auteurs participants à sa rédaction. Comme pour un livre, l'éditeur scientifique, en quelque sorte « l'auteur » de l'ouvrage, en confiera l'édition à un éditeur (commercial) qui se chargera des aspects matériels de la publication (mise en page, impression, etc.).

Ce dernier se charge aussi de la diffusion et de la vente.

1-4- Le compte rendu de congrès

Le compte rendu de congrès est un cas particulier d'ouvrage collectif. Les différents articles insérés dans le document sont les textes de conférences et communications présentées lors d'un congrès ou d'une réunion scientifique. L'éditeur scientifique, qui est parfois l'organisateur du congrès, joue le même rôle que pour l'ouvrage collectif. Dans une bibliographie, le titre du document sera idéalement complété avec :

- Le nom du congrès ;
- La date à laquelle il s'est déroulé ;
- Le lieu.

1-5- La littérature non conventionnelle

La littérature non conventionnelle (littérature grise, littérature souterraine, littérature non commercialisée) comprend notamment :

- Les exposés ;
- Les textes de cours ;
- Les études non diffusées ;
- Les plans ;
- Les programmes d'activités ;
- Les rapports ;
- Les thèses et mémoires non publiés ;
- Les rapports de stages ;
- ...

C'est une littérature très prisée car porteuse d'actualité. Elle est en général très recherchée par les utilisateurs et les centres de documentation. Elle fait souvent l'objet d'échanges de personne à personne, entre spécialistes d'un même domaine.

Une partie seulement de ces documents est recensée dans les bibliographies analytiques. Ils le sont très rarement dans les bases de sommaires.

1-6- L'ouvrage de référence

Également appelés les « usuels », les ouvrages de référence donnent une quantité impressionnante d'informations et sont presque le passage obligé lors d'une recherche d'information. Ils donnent des informations assez concises et des explications sur les termes à utiliser. Ces documents existent sous la forme de documents imprimés mais aussi, bien souvent, sous un format électronique accessible via Internet ou sur CD ROM.

Les types d'ouvrages de référence sont nombreux, nous avons tenté ci-dessous un essai de typologie simplifiée, avec de brèves définitions et quelques exemples.

a- Les dictionnaires explicatifs

Ce sont des recueils de mots rangés par ordre alphabétique, suivis de leur définition. Ces dictionnaires sont soit généralistes (exemple : *Le petit Larousse* ou *Le petit Robert*, le *Dictionnaire Universel Francophone*), soit spécialisés dans un domaine (exemple : le *Dictionnaire interactif des sciences et techniques*, le *Dictionnaire de l'informatique et d'Internet* ou le *Dictionnaire des sciences économiques*), soit traitant un aspect particulier de la langue (le *Dictionnaire des synonymes*, le *Grand dictionnaire terminologique*, le *Dictionnaire des citations*).

b- Les dictionnaires traductifs

Ce sont des recueils de mots rangés par ordre alphabétique suivis de leur traduction en une ou plusieurs langues (ex : *Harrap's* ou *Oxford* ou le *Dictionnaire bilingue expérimental anglais-français*).

c- Les encyclopédies

Présentées en un ou plusieurs volumes, ce sont des ouvrages où est exposé, alphabétiquement ou méthodiquement, l'ensemble des connaissances universelles. Ces encyclopédies sont générales (exemple : *Encyclopedia Britanica* ou *Encarta*) ou spécialisées, spécifiques à un domaine du savoir (exemple : *Encyclopedia of virology*). On enregistre un nombre croissant d'encyclopédies sur Internet, certaines, comme Wikipedia, sont des encyclopédies collectives alimentées par des contributions individuelles.

d- Les répertoires spécialisés

Ce sont des tables ou recueils où les matières (des adresses par exemple) sont rangées dans un ordre qui les rend faciles à trouver (ex : répertoire des bibliothèques belges en ligne).

e- Les annuaires

Ce sont des recueils annuels, tenus à jour, de personnes, de membres d'une profession ou de sociétés (ex : annuaire du personnel d'une université).

f- Les lexiques

Ce sont des dictionnaires spécialisés reprenant les termes (descripteurs ou non) utilisés dans une science ou une technique (ex : lexique de botanique).

g- Les thésaurus

Ce sont des répertoires alphabétiques de descripteurs présentés avec leurs relations sémantiques et hiérarchiques (ex : *MeSH, Medical subject Headings*, thésaurus utilisé pour l'indexation de la base *Medline de la National Library of Medicine*). Les thésaurus peuvent être monolingues ou multilingues. Ils sont toujours spécialisés dans un domaine qui peut être très étendu (macrothésaurus) ou très étroit (microthésaurus).

h- Les recueils de données

Ces ouvrages contiennent soit des données statistiques brutes en provenance d'organismes officiels (ex : *FAOSTAT*, données statistiques de la FAO) ou de sociétés privées, soit des données textuelles (ex : *Recueil des lois et arrêtés*).

2- Les documents secondaires

2-1- La recherche documentaire

Lors d'un besoin précis d'information, si on ne dispose d'aucun document ni de la référence de documents, on peut :

- Se promener dans les rayons d'une bibliothèque et faire confiance au hasard ;
- Avoir trouvé la référence d'un document dans un cours, dans la bibliographie d'un livre ou d'un article ou sur Internet et se présenter au comptoir d'une bibliothèque pour le demander;
- Chercher dans sa mémoire des expériences antérieures ou questionner des collègues et connaissances.

Ces méthodes, bien que très courantes, ne sont pas les plus efficaces et ne donnent probablement qu'une information partielle. C'est la recherche documentaire sous toutes ses formes qui fera découvrir la référence des documents primaires nécessaires. La recherche documentaire est la méthode la plus efficace pour trouver la référence de documents qui contiennent l'information recherchée.

Les étapes suivantes étant de retrouver ces documents, les lire, les critiquer, les utiliser...

Jusqu'il y a peu, la recherche documentaire se pratiquait dans des bulletins signalétiques, des bulletins de sommaires, des revues d'*abstracts* (résumés en français) ou d'autres documents imprimés. Le travail de recherche était long et fastidieux. Actuellement les systèmes informatisés les ont largement remplacés. Seules subsistent quelques bibliographies imprimées, très spécialisées ou d'un fonds particulier.

Les outils électroniques sont principalement :

- Les catalogues ;
- Les bases de sommaires ;
- Les bibliographies analytiques.

Ces outils font référence à des documents scientifiques soit imprimés soit, de plus en plus souvent, accessibles sur Internet.

2-2- Les catalogues

Historique

Il y a quelques années, on trouvait des fichiers manuels dans presque toutes les bibliothèques. D'une manière générale, ils ne sont plus mis à jour et sont relayés par les systèmes informatisés. Les fichiers manuels étaient constitués de notices catalographiques sur fiches bristol de 75 x 125 mm, classées alphabétiquement dans des tiroirs. Plusieurs classements pouvaient être proposés en plus du catalogue-auteur : le catalogue-matière, le catalogue topographique, le catalogue par titre, le catalogue géographique, le catalogue chronologique et le catalogue des périodiques.

Avec la généralisation des outils informatiques, de nombreux logiciels de gestion documentaire et de gestion de bibliothèque sont apparus. Ils simplifient la gestion des bibliothèques et facilitent l'accès aux données.

Les OPAC

Les OPAC (*Online Public Access Catalog*), accès publics aux catalogues de bibliothèques informatisés, sont progressivement sortis des bibliothèques. D'abord distribués dans les campus, lorsqu'il s'agit d'universités, ils permettent souvent de savoir si un ouvrage est disponible et de le réserver à distance. Les catalogues sont aujourd'hui interrogeables de n'importe où grâce à Internet.

Le catalogue est une image du contenu de la bibliothèque. Il reprend les informations principales (titre, auteur(s), date, éditeur(s), etc.) relatives à tous les documents présents dans la bibliothèque. Le catalogue n'analyse pas le contenu des documents, quelques descripteurs ou matières sont parfois utilisés pour décrire le document. Il est inutile de chercher un article de périodique sur la base de son titre ou de son auteur dans un catalogue, le catalogue n'en décrit pas. Par contre, le catalogue indiquera si le périodique qui contient cet article se trouve ou non dans la bibliothèque. Le catalogue donnera aussi sa localisation dans la bibliothèque.

2-3- Les bases de sommaires

Principe général

Les bases de sommaires, appelées également revues de sommaires ou bibliographies courantes, sont alimentées par les tables des matières des périodiques. Ces bases qui se multiplient depuis le développement d'Internet ont toutes un objectif commercial.

- soit par leur consultation qui est payante ;
- soit par la fourniture payante de documents suite à leur utilisation ;
- soit les deux.

Le principe de base du fonctionnement de cet outil est simple. Ces sociétés (privées ou publiques) reçoivent et/ou s'abonnent à un maximum de périodiques scientifiques, généralement sans distinction de domaine et de niveau. La majorité de leurs ressources proviennent d'accords commerciaux avec de gros éditeurs. Elles reprennent, par lecture optique ou à partir des données fournies par les éditeurs, les tables des matières de ces périodiques et les introduisent dans des fichiers mis à jour quotidiennement.

2-4- Les bibliographies

Les bibliographies analytiques

La description des documents effectuée dans les bibliographies analytiques est presque toujours accompagnée d'une analyse du contenu sous la forme d'un résumé et fait l'objet d'une description approfondie au moyen de descripteurs. Les informations ajoutées justifient largement le délai entre le moment où la publication est éditée et le moment où elle est signalée dans la bibliographie (au minimum 3 mois).

Comme pour les outils précédents, leur diffusion est électronique par contre leur utilisation est généralement payante. Certains éditeurs proposent néanmoins, gratuitement sur Internet, une version « allégée » de leur bibliographie.

Les bibliographies analytiques ou bibliographies rétrospectives diffèrent des bases de sommaires par leur domaine de couverture toujours spécifique et par la profondeur de leur analyse effectuée par des documentalistes. Les nouvelles applications développées dans les universités et chez les fournisseurs d'information (agences d'abonnements, éditeurs, etc.) permettent de plus en plus souvent d'accéder au texte intégral des périodiques directement à partir d'une notice affichée à l'écran. L'accès à ce texte intégral même s'il est théoriquement et techniquement possible pour tous les périodiques ayant une version électronique, est réduit aux périodiques auxquels l'utilisateur a effectivement accès.

2-5- Les autres sources d'information secondaire

Dans les bibliothèques se trouvent, en plus des systèmes déjà décrits (catalogues, bases de sommaires, bibliographies analytiques, etc.), un certain nombre d'outils permettant de connaître l'existence de documents ou de localiser des documents qui se trouvent ailleurs (dans d'autres bibliothèques, etc.).

Pour les livres

On utilisera le catalogue d'autres bibliothèques sur papier ou en bases de données et des bibliographies nationales. En Belgique, la Conférence des bibliothécaires en chef des universités a créé le *Catalogue Collectif Belge* (CCB) sur CD-ROM. En France, le *Catalogue collectif de France* rassemble le catalogue de la Bibliothèque nationale de France, celui des bibliothèques universitaires et de 55 bibliothèques municipales ; il est accessible sur Internet. Par Internet, on peut aussi accéder aux catalogues de la majorité des bibliothèques universitaires. On peut, pour vérifier l'existence d'un livre, consulter des ouvrages comme :

- Le *livres disponibles/French books in print* édité tous les ans à Paris par le *Cercle de la Librairie* (disponible également sur CD-ROM et Internet sous le nom *d'Electre*) ;
- le *Cumulative book index* édité tous les mois par *Wilson* à New York ;
- le *Books in print* édité tous les mois par *Bowers* à New York ;
- le *British books in print* édité tous les ans par *Whitaker* à Londres ;
- le catalogue des éditeurs ou des distributeurs souvent disponible sur Internet ;
- etc.

Pour les périodiques

On dispose soit des catalogues de bibliothèques spécialisées, soit de certains catalogues comme :

- *Antilope*, qui est le catalogue collectif des périodiques des universités belges interrogeable sur CD-ROM et via Internet ;
- le *Catalogue Collectif National des périodiques* en France, inclus dans le catalogue du Système universitaire de documentation (Sudoc) de l'ABES (Agence Bibliographique de l'Enseignement supérieur) ;
- le *Serials in British Library* (qui fait suite au *British Union Catalogue of Periodicals* avant 1955) ;
- l'*Union list of serials in libraries in Canada*, commercialisée par *Wilson* (New York) ;
- le *Library of Congress Online Catalog* ; - etc.

Comme dans les autres cas, certaines de ces sources d'information sont disponibles via Internet ou sur CD-ROM.

La manipulation de ces outils n'est pas toujours aisée et le personnel des bibliothèques est en général formé pour apporter une aide dans la recherche de documents. Cette recherche peut parfois se révéler très compliquée (par exemple : un rapport produit par un petit centre de recherches australien, rapport dont on ne connaît que le titre et l'année d'édition...).

III : Accéder à l'information

1- Accès aux documents

1-1- L'accès au texte intégral

Après une recherche documentaire et la sélection des références pertinentes, il faut se procurer les documents primaires, généralement dans une bibliothèque. Depuis quelques années, certaines bases de sommaires et certaines bibliographies analytiques offrent directement un lien vers le texte intégral d'un simple « clic » de souris (un lien mais pas nécessairement un accès gratuit !).

1-2- Les tirés à part

Si on n'a pas accès, à partir de l'outil de recherche, au texte intégral du document, il faut se procurer le document par un moyen plus classique. Si le système documentaire renseigne l'adresse professionnelle de l'auteur, on a la possibilité de s'adresser directement à celui-ci pour obtenir un tiré à part de sa publication. L'auteur est généralement enchanté de l'intérêt que l'on porte à ses travaux.

1-3- La recherche de la source du document

Il faut déterminer avec exactitude la source du document. Pour l'article de périodique, il faut repérer le titre de la revue, le numéro de volume et de fascicule et les pages concernées. Pour une participation, il faut extraire le titre de l'ouvrage collectif, le nom de l'éditeur scientifique, la date de parution et les pages. Pour le texte d'une conférence dans un compte rendu de congrès, la même démarche est nécessaire.

1-4- Le catalogue de bibliothèque

Le catalogue de bibliothèque permet de retrouver un titre de livre (ou son auteur), un titre de périodique, un titre d'ouvrage collectif ou de compte rendu de congrès (ou son éditeur scientifique) en entrant un ou plusieurs mots du titre ou un nom. Une fois la référence d'un document sélectionnée, il faut repérer sa localisation, la « cote » de celui-ci dans la bibliothèque (le local, le rayon, le numéro). Cette information figure généralement sous la rubrique « exemplaire ». Dans les bibliothèques, des plans de (classement des documents sont généralement mis à disposition.

1-5- Le prêt

Toutes les bibliothèques ont un règlement qui détermine non seulement la durée du prêt mais aussi les types d'utilisateurs autorisés et tout ce qui régit l'utilisation de leurs services. Dans une bibliothèque, on peut généralement emprunter des livres, rapports et autres documents pendant une période allant d'une à quatre semaines, rarement plus. Pour les articles, les bibliothèques scientifiques ne prêtent généralement pas leurs périodiques mais mettent des photocopieurs à disposition.

1-6- Le catalogue collectif des livres

Si le livre ou l'ouvrage collectif recherché ne se trouve pas dans une bibliothèque, on peut vérifier si une autre bibliothèque le possède. Les bibliothèques universitaires belges éditent périodiquement un catalogue collectif des livres (le CCB) sur CD-ROM ; en France, le *Catalogue collectif de France* rassemble le catalogue de la Bibliothèque nationale de France, celui des bibliothèques universitaires et de 60 bibliothèques municipales ; il est accessible sur Internet. Ces catalogues permettent de consulter l'ensemble des fonds des bibliothèques. On peut aussi, via Internet, consulter individuellement le catalogue de chacune des bibliothèques.

1-7- Le catalogue collectif des périodiques

Pour un article de périodique qui n'est pas accessible en texte intégral sur Internet ou n'est pas dans la bibliothèque, il faut consulter le catalogue collectif des périodiques dans les universités belges (*Antilope*) ou le catalogue français du *Système universitaire de documentation* (Sudoc) de l'ABES (Agence Bibliographique de l'Enseignement supérieur). Ils sont librement accessibles sur Internet et permettent de localiser la (ou les) bibliothèque(s) qui possède(nt) le périodique recherché.

1-8- Le prêt interbibliothèques

Si le document recherché ne se trouve pas dans la bibliothèque, on peut se rendre dans une bibliothèque qui possède le document ou avoir recours au prêt entre bibliothèques et interbibliothèques (PIB). Presque toutes les bibliothèques proposent un service dans les pays développés. Ce service est en général payant (à partir de 5 € par document). Par le PIB on peut obtenir :

- Le prêt d'un livre ou d'un autre document pour une durée qui dépasse rarement 15 jours ;
 - La photocopie d'un article ou d'une participation dans un ouvrage collectif. S'il s'agit d'un livre, le bibliothécaire qui emprunte s'engage généralement à ne pas laisser sortir le document de sa bibliothèque. Pour les articles, la transmission de photocopies s'effectue de plus en plus souvent par voie électronique (via Internet). Cette transmission est évidemment beaucoup plus rapide que la voie postale classique.
- Le PIB se fait le plus souvent au niveau national (échange national) mais il est parfois nécessaire d'avoir recours à des bibliothèques ou des institutions étrangères (échange international).

En Belgique, le système *Impala* automatise la demande de photocopies d'articles entre les bibliothèques qui font partie de son réseau. Le système *Impala* est associé au système *Antilope*. En France, le *Système universitaire de documentation* (Sudoc) propose un répertoire qui décrit 3 000 établissements documentaires participant aux activités du réseau Sudoc. Il offre les informations nécessaires à leur identification, à leur localisation et à l'utilisation des services qu'ils proposent (adresse, heures d'ouverture, spécialités, etc.). Les demandes de PIB sont gérées par le logiciel PEBNet. Avec le prêt interbibliothèques, comme avec les systèmes commerciaux de fourniture électronique de documents, se pose le problème des droits d'auteur. Une taxe est perçue par certains fournisseurs. Le lecteur s'engage par ailleurs à respecter la propriété intellectuelle de tout document (utiliser le document à des fins strictement personnelles et respecter les règles de citation et d'utilisation de l'information).

2- L'utilisation des documents

Une fois les documents en main, viennent le tri, la critique, l'exploitation et le classement des informations obtenues.

2-1- Le tri

Lors de la recherche documentaire, des documents qui paraissent pertinents ont été sélectionnés sur la base du titre, des descripteurs ou du résumé. Une fois en main, certains devront être éliminés, ne correspondant pas à la recherche.

2-2- La critique

Tous les documents n'ont pas la même valeur et il convient d'adopter une attitude critique face à ceux-ci, face aux propos et démonstrations d'un auteur.

2-3- Le classement

Cinq à dix documents sont aisés à gérer. Par contre, si le «stock documentaire» est plus important, il faut s'organiser. La méthode classique consiste à créer un fichier de lecture sur papier. Cette méthode qui a fait ses preuves ne tient évidemment pas compte des avantages de l'informatique mais est beaucoup moins onéreuse. Dans le cas d'une solution informatique, on a le choix entre acheter un produit du commerce spécifique à la gestion des bibliographies (*EndNote*, est le produit le plus vendu dans le monde, il coûte approximativement 200 \$) ou développer un fichier avec *Access*, *Dbase*, *FileMaker* ou dans un traitement de texte. Chaque fiche doit impérativement contenir :

- toutes les indications bibliographiques (auteur(s), date, titre et source) ;
- un certain nombre de descripteurs ;
- un résumé (généralement une copie du résumé de l'auteur) ;
- des notes sur l'intérêt porté à ce document et éventuellement des passages du texte à citer dans une communication.

2-4- L'exploitation

Exploiter un document c'est, après lecture et critique, retirer du propos de l'auteur ce qui est pertinent, l'utiliser pour sa propre formation ou s'en servir comme base de référence pour une argumentation ou une démonstration (en réfutation ou en appui).

3- Comment évaluer un document ?

3-1- Evaluation externe

a- Auteur

Il faut s'interroger sur les compétences et la fonction du ou des auteurs. Celles-ci doivent être clairement énoncées (institution et titres universitaires).

Est-il par ailleurs possible l'entrer en contact avec ceux-ci ?

b- Institution

Connaître l'institution qui est à l'origine d'un document apporte aussi une indication sur la fiabilité des informations. Un organisme officiel ou un centre spécialisé sont supposés être des autorités plus crédibles qu'un individu qui diffuse des informations à titre individuel. D'une manière générale, les informations qui émanent de sources qui précisent leurs références peuvent être considérées comme plus fiables.

Cette évaluation touche à la fois à l'appartenance professionnelle du ou des auteurs et à l'origine géographique de l'information évaluée. Si l'institution ou l'organisme rencontré est peu connu, dispose-t-on d'assez d'informations pour se forger une opinion ?

c- Adresse internet

Pour les documents (les « pages ») sur Internet, une analyse de l'URL (*Uniform Resource Locator*) du site peut aussi apporter des informations sur le document. L'adresse URL d'un site (par exemple :

<http://www.ulb.ac.be/project/learnet/nosressources.html>) est composée de quatre parties :

- la première « <http://> » nous confirme qu'il s'agit d'une « page » écrite en HTML (*Hyper Text Markup Language*), le langage de base du web ;
- la deuxième « www.ulb.ac.be » nous informe sur le site qui héberge le document. Ici, il s'agit de l'ULB, une université (« .ac ») belge (« .be »). Chaque élément de l'adresse d'un site est séparé par un point et le dernier élément est composé de 2 ou 3 lettres qui représentent un pays (« .be », « .fr », « .ni », « .ca »...) ou un domaine (« .com pour *commercial*, « .edu » pour *éducation*, « .org » pour *organisation*...);
- la troisième « /project/learnet/ » est l'adresse du document sur le site Internet. Il apparaît ici que ce document devrait appartenir à un projet du nom de *Learnet* ;
- la quatrième « nosressources.html » est le nom du document.

d- Evaluation par les pairs

Le document a-t-il fait l'objet d'une évaluation par les pairs ? C'est en principe le cas pour les revues scientifiques imprimées ou électroniques. Toutefois, toutes les revues ne pratiquent pas cette évaluation. En ce qui concerne les informations sur Internet, la prudence est de rigueur. Il est difficile, surtout s'il s'agit d'une communication isolée, de savoir si elle a été validée par un ou plusieurs scientifiques, spécialistes du domaine (ce sera parfois précisé).

e- Date de publication

La date de publication est un excellent indicateur de la qualité de l'information. La durée de vie d'une information est très variable d'un domaine à l'autre. L'information dans certains domaines scientifiques très pointus (comme la microbiologie, le génie génétique, etc.) a une durée de vie très courte. Par contre, dans les sciences humaines, l'information ne devient parfois obsolète qu'après plusieurs années, voire jamais.

Il n'est pas toujours aisé de déterminer la date d'un document. Pour un document sur Internet, si la date d'édition ou de mise à jour n'est pas donnée explicitement, il est souvent possible de l'obtenir en utilisant la fonction de visualisation des informations sur le document, offerte par tous les navigateurs.

f- Objectifs du document

Les objectifs d'un document peuvent être divers et variés. Il est important de connaître les objectifs poursuivis. Un document de vulgarisation est très différent d'un document fondateur, de complément ou de synthèse. Il a en général une visée didactique alors que les autres sont directement destinés aux scientifiques.

4- Évaluation interne

a- Évaluation de la forme

Que ce soit un site Internet ou un article publié dans un périodique scientifique, il faut être attentif à :

- la présentation : le document est-il convenablement présenté avec une mise en page esthétique (sans être « tape à l'oeil ») ou au contraire est-il totalement inesthétique et bâclé ?
- la structuration du texte : la présentation est-elle claire et facile d'accès ou au contraire confuse et désordonnée ? Peut-on rapidement saisir l'objet du document ou faut-il une lecture attentive pour avoir une idée du sujet traité ?
- la structuration du document : le document est-il structuré normalement avec un titre, un résumé, une introduction et une séparation en parties ? Pour les documents plus longs (un livre ou un site Internet comportant de nombreuses pages), y a-t-il une table des matières ou un sommaire et un index ?
- le style de la rédaction : le style de la rédaction est-il pesant ou au contraire simple et accessible ? Le document est-il rédigé dans une langue correcte (orthographe et grammaire) ?
- le vocabulaire utilisé : le vocabulaire utilisé est-il accessible ? L'usage d'un vocabulaire spécifique à une discipline (un jargon) se justifie-t-il ou s'agit-il plutôt d'un moyen utilisé par l'auteur pour se mettre en valeur ?

b- Evaluation du fond

Lors d'une analyse plus approfondie, on essayera aussi de s'attacher au fond du document, au discours du ou des auteurs du document. Dans cette évaluation, il faut repérer les traces de la subjectivité de l'auteur, distinguer les idées et thèmes traités par l'auteur et savoir à qui attribuer les différentes idées qui composent son discours, distinguer les idées qui doivent être attribuées à d'autres. Les principaux aspects à observer sont :

- la clarté : les faits et les idées sont-ils clairement décrits ou l'auteur présente-t-il des impressions et des opinions personnelles ?
- l'argumentation : l'auteur mélange-t-il des arguments de type moraux et des arguments scientifiques dans son discours ?
- les limites : l'auteur définit-il clairement les limites (géographiques, temporelles, etc.) ?
- les concepts : tous les concepts utilisés sont-ils clairs ou sont-ils utilisés de manière ambiguë ?
- les données : y a-t-il une homogénéité dans les données utilisées, sont-elles comparables entre elles (données statistiques de population par exemple) ?

- les sources : l'auteur distingue-t-il clairement ses propres affirmations de celles d'autres auteurs ? Fait-il le lien avec d'autres travaux antérieurs ?

Ses références externes sont-elles récentes et à jour ? Sa bibliographie est-elle exhaustive (tous les auteurs cités dans le texte sont-ils repris dans la bibliographie ?) et tous les ouvrages repris dans la bibliographie sont-ils cités dans le texte avec précision ? La bibliographie est-elle bien rédigée et peut-on avec celle-ci retrouver tous les documents cités ?

IV : Comment rédiger une bibliographie ?

La présentation des références bibliographiques est variable tant dans les systèmes informatisés que dans les bibliographies imprimées. Ce manuel décrit la présentation conseillée par l'ISO. Cette norme identifie les éléments constitutifs des références bibliographiques et précise la séquence normalisée pour la présentation de ces éléments. Ce sont ces principes de construction des références bibliographiques qu'il faut respecter lors de la rédaction d'une bibliographie. Les variantes (dans la ponctuation, etc.) préconisées par les éditeurs ou propres à une institution sont nombreuses.

1- Un livre

Éléments à retenir

Pour la description d'un livre, les éléments à retenir sont les suivants :

Responsabilité principale : Gall, J-C.

Titre : Paléoécologie. Paysages et environnements disparus

Édition : 2^{ème} éd.

Publication (lieu et éditeur) : Paris : Masson

Année de publication : 1998

Importance matérielle (nombre de pages) : 239 p.

Numéro normalisé : 2-225-83084-3

ISO 690

En suivant scrupuleusement la norme ISO 690, il conviendrait de rédiger la notice de la manière suivante :

Gall, J-C. Paléoécologie. Paysages et environnements disparus. 2^e éd. Paris :

Masson, 1998. 239 p. ISBN 2-225-83084-3

Dans une revue scientifique

Dans une revue scientifique, il est souhaitable d'utiliser la méthode auteur, date et de simplifier (suppression de l'ISBN et du nombre de pages) la présentation de la notice de la manière suivante :

Gall J-C. (1998). Paléoécologie. Paysages et environnements disparus. 2^{éd}. Paris : Masson

Pour un livre, c'est le titre du livre qui est mis en évidence (ici en italique). Nous verrons plus loin que pour un article dans une publication en série ou pour une participation dans un ouvrage collectif, c'est le titre de la publication en série ou de l'ouvrage collectif qui sera mis en évidence.

2- Un article dans un périodique, une publication en série

Éléments à retenir

Pour la description d'un article dans un périodique ou une publication en série, les éléments à retenir sont les suivants :

Responsabilité principale : Deleu, M. ; Wathelet, B. ; Brasseur, R. et Paquot, M.

Titre de l'article : Aperçu des techniques d'analyse conformationnelle des macromolécules

Source :

Titre du périodique : Biotechnologie, Agronomie, Société et Environnement

Année : 1998

Volume : 2

Fascicule : 4

Pagination de la partie : p. 234-247

ISO 690

En suivant scrupuleusement la norme ISO 690, il conviendrait de rédiger la notice de la manière suivante :

Deleu, M. *et al.* Aperçu des techniques d'analyse conformationnelle des macromolécules biologiques.

Biotechnologie, Agronomie, Société et Environnement, 1998, vol 2, no 4, p. 234-247.

Dans une revue scientifique

Dans une revue scientifique, il est souhaitable d'utiliser la méthode auteur-date et de simplifier (suppression de « vol », « no », « p. ») la présentation de la notice de la manière suivante :

Deleu M., Wathelet B., Brasseur R., Paquot M. (1998). Aperçu des techniques d'analyse conformationnelle des macromolécules biologiques. *Biotechnol. Agron. Soc. Environ.* 2(4), 234-247

3- Une participation dans un ouvrage collectif

Éléments à retenir

Pour la description d'une participation à un ouvrage collectif, les éléments à retenir sont les suivants :

Responsabilité principale : Troxler, W.L.

Titre de la partie : Thermal desorption

In Éditeur scientifique : Kearney, P. and Roberts, T.

Titre de l'ouvrage hôte : Pesticide remediation in soils and water Publication

Lieu et éditeur : Chichester, UK : Wiley

Année de publication : 1998 Pagination de la partie : p, 105-128

Pour un compte rendu de congrès, qui se décrit comme un ouvrage collectif,

le titre contiendra, autant que possible, la date et le lieu de la manifestation.

ISO 690

En suivant scrupuleusement la norme ISO 690, il conviendrait de rédiger la notice de la manière suivante :

Troxler, W.L. Thermal desorption. In Kearney, P. and Roberts, T. (eds.), *Pesticide remediation in soils and water*. Chichester, UK : Wiley, 1998, p. 105-128

Dans une revue scientifique

Dans une revue scientifique, il est souhaitable d'utiliser la méthode auteur-date et de simplifier légèrement la présentation de la notice de la manière suivante :

Troxler W.L (l'auteur) Thermal desorption. In Kearney P., Roberts T., eds.

***Pesticide remediation in soils and water*. Chichester, UK : Wiley, p. 105-128**

L'ouvrage collectif lui-même se décrira comme un livre:

Kearney P., Roberts T. (eds.) (1998). *Pesticide remediation in soils and water*.

Chichester, UK : Wiley

4- Un document sur Internet

Éléments à retenir

La description d'un document sur Internet, les éléments à retenir sont les suivants :

Responsabilité principale : Ashby J.A., Braun A.R., Gracia T., Del Pilar

Guerrero L., Heredia A., Quiros C.A., Roa J.I.

Titre : Investing in Farmers as Researchers. Ciat publication n° 318

Publication (lieu et éditeur) : Cali (Colombie) : CIAT

Année de publication : 2000

Adresse Internet : <http://www.ciat.cgiar.org/downloads/pdf/Investing—farmers.pdf>

Date de consultation : 20 janvier 2002

Il s'agit donc d'une description identique à celle d'un document imprimé avec en plus :

- l'indication [en ligne] juste après le titre ;
- l'indication de la source sur Internet (World Wide Web, FTP, etc.)
- l'indication de la date de consultation.

ISO 690-2

En suivant scrupuleusement la norme ISO 690-2, il conviendrait de rédiger la notice de la manière suivante :

Ashby J.A. *et al.* Investing in Farmers as Researchers. Ciat publication n 318 [en ligne]. Cali, Colombie :

CIAT, 2000 [réf. du 20 janvier 2002]. Disponible sur World Wide Web :

<http://www.ciat.cgiar.org/downloads/pdf/Investingfarmers.pdf>

Dans une revue scientifique

Dans une revue scientifique, il est souhaitable d'utiliser la méthode auteur-date et de présenter la notice de la manière suivante :

Ashby J.A., Braun A.R., Gracia T., Del Pilar Guerrero L., Hernandez L.A.,
Quiros C.A., Roa J.I. (2000). *Investing in Farmers as Researchers*. *Ciat publication*
n°318 [en ligne]. Cali, Colombie : CIAT, 2000. Disponible sur World Wide
Web <[http://www.ciat.cgiar.org/downloads/pdf/Investing—
farmers.pdf](http://www.ciat.cgiar.org/downloads/pdf/Investing—farmers.pdf)>. Consulté le 20 janvier 2002