

## Chapitre III : Localiser les documents

### III.1. Les techniques de recherche

On montre dans ce titre une méthodologie en 5 étapes :

- Identifier le sujet,
- Formuler le sujet,
- Identifier les sources d'information,
- Construire la stratégie de recherche,
- Evaluer les résultats de la recherche.

#### I.1.1. Identifier le sujet

- Préciser les objectifs de l'étude (étude ponctuelle, mise à jour des connaissances, recherche rétrospective, budget).
- Définir les limites de l'étude (géographiques, temporelles, linguistiques, types de documents).
- Identifier les sources disponibles.

Cas des controverses discutent avec l'enseignant qui a proposé le sujet.

#### I.1.2. Formuler le sujet

- Décliner le sujet en concepts, mots-clés, synonymes, disciplines, domaine d'application.
- Traduire les termes en anglais (nécessaire pour recherche dans les bases internationales).

#### I.1.3. Identifier les sources d'information

- **Bibliothèque**

- Documents physiques (Ouvrages, Périodiques papier, Encyclopédies, Dictionnaires).
- Documents dématérialisés (CD-ROM, Catalogue de bibliothèque, Périodiques électroniques, Bases de données bibliographiques, Livres électroniques (e-book)).

- **Internet**

- Catalogue,
- Périodiques électroniques,
- Moteurs de recherche (Google, Scholar.Google,...etc.),
- Bases de données (Scopus, Web of science,...etc.),
- Encyclopédies (Wikipédia).

### I.1.4. Construire la stratégie de recherche

Pour combiner des termes de recherche et établir une « équation de recherche » on utilise les opérateurs booléens ou de proximité.

### I.1.5. Evaluer les résultats de la recherche

- Fiabilité des sources interrogées
- Bruit / silence de l'équation de recherche (Nombre de réponses).
- Affiner la recherche (étape supplémentaire, limite thématique, discipline, revue, pays, auteur, type de documents).

## III.2. Les opérateurs de recherche

Le problème principal de la recherche documentaire est souvent la perte de temps des utilisateurs pour trouver des informations pertinentes. Les outils de recherche offrent des possibilités étendues et souvent sous-utilisées qui permettent de cibler les recherches. Outre la recherche par champs précédemment abordée, il existe de nombreuses possibilités souvent proposées dans la *recherche avancée*, parfois également appelée "*recherche experte*", "*recherche combinée*" ou encore "*recherche complexe*".

Les possibilités de recherche proposées ne sont pas identiques d'un outil de recherche à l'autre. Les bases proposent en général un mode d'emploi qu'il est utile de consulter rapidement avant de commencer à interroger afin d'exploiter au mieux les possibilités de recherche offertes.

### III.2.1. Les opérateurs booléens

Basés sur la théorie des ensemble issue du mathématicien George Boole, ET OU SAUF et leur équivalent anglais AND OR NOT :

**ET : sert à combiner divers mots-clés** de façon à ce qu'ils correspondent simultanément à l'objet de la recherche. Par exemple, on suppose que l'on souhaite effectuer une recherche sur le « management » et la « communication ». En insérant le terme « management » puis l'opérateur ET suivi du terme « communication », l'outil de recherche sélectionnera tous les textes contenant obligatoirement ces deux termes.

**OU : permet de balayer les synonymes.** L'un ou l'autre des termes doit se retrouver dans les résultats de recherche. En reprenant les mêmes termes c'est-à-dire « communication » et « mangement » reliés par l'opérateur OU, l'outil de recherche regroupera tous les textes comprenant soit le premier terme (management), soit le second (communication).

**SAUF : sert à éliminer un terme non pertinent** à l'objet de la recherche. Dans ce cas, si l'on souhaite effectuer une recherche contenant le terme « communication » sans qu'il y soit associé au terme management, l'opérateur OU permettra d'exclure ce dernier et l'outil de recherche regroupera ainsi les documents traitant de la communication sans que le terme management y soit associé. L'opérateur SAUF permet donc l'exclusion d'un terme afin d'affiner sa requête.

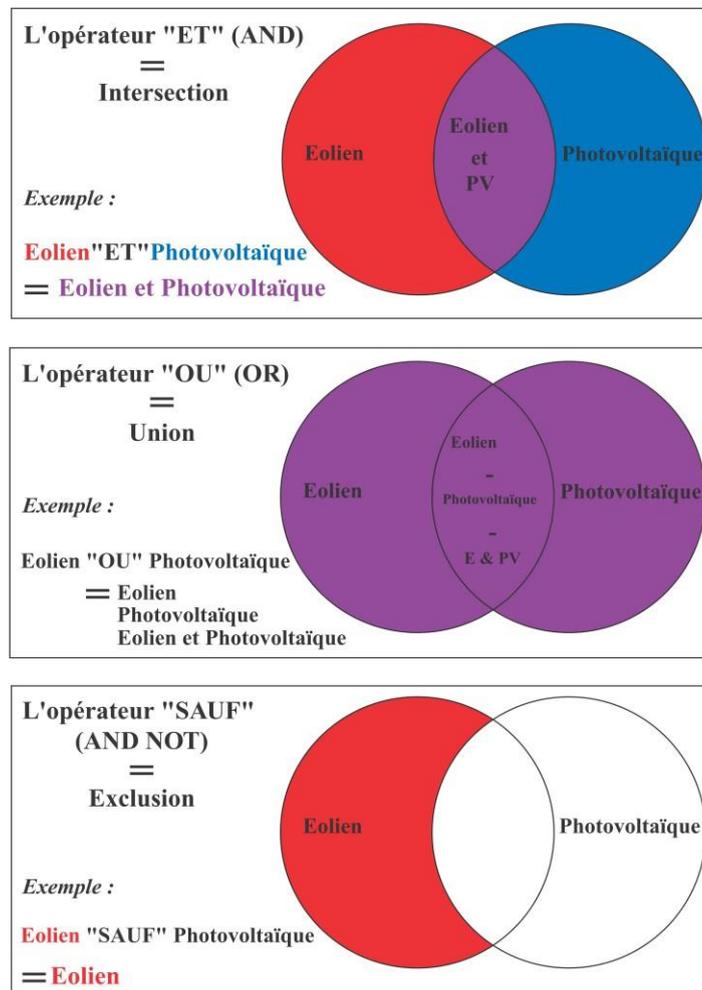


Figure III.1. Les opérateurs booléens.

### III.2.2. Les opérateurs de proximité

**Opérateurs de proximité tel ADJ** pour adjacence. Les termes doivent se trouver les uns à côté des autres. Ici, les termes « communication » et « management » seront proches et séparés uniquement par quelques mots. L'avantage de cet opérateur comparativement à l'opérateur ET par exemple est qu'il permet d'obtenir des documents où ces deux termes seront réellement liés dans le sens où ils peuvent se trouver dans une même phrase. Cela éviterait par exemple d'obtenir dans un document conséquent le terme « communication » en première ligne et « management » en fin de texte, ce qui induit que ces deux termes ne seraient pas liés.

**Les caractères ? et \*** sont des signes indiquant la troncature (parfois on trouve d'autres signes tel !). Ces signes permettent de remplacer un ou plusieurs caractères de la façon suivante : En insérant par exemple : comm?, l'outil de recherche listera tous les documents qui comprennent les termes commençant par « comm », c'est-à-dire communication, communiqué, commercial, commune etc.

**" "** : les **guillemets** offre la possibilité de rechercher une expression exacte comme le « management environnemental » par exemple.

Les possibilités pour créer des requêtes complexes sont très étendues et variées, nous avons présenté les principales et vous invitons à consulter le mode d'emploi de chacune des bases que vous utiliserez.

## Chapitre IV : Traiter l'information

### IV.1. Organisation du travail

Une recherche d'information ou documentaire peut parfois être une action isolée, effectuée ponctuellement pour obtenir une information ou un document dont on a besoin à ce moment-là. Mais c'est le plus souvent une opération qui s'étend sur une longue période, et qu'il faut planifier, mettre à jour, rectifier et parfois même remettre en question. Pour cela, il est important de pouvoir retrouver les mots-clés et les outils de recherche que l'on a utilisés, de même que les documents que l'on a retenus, notamment pour actualiser une recherche effectuée plus tôt, ou encore pour approfondir une recherche qui, au fur et à mesure que nos travaux progressent, révèle ses limites. Il faut donc disposer d'un système capable de gérer non seulement nos recherches et les résultats qu'elles ont fournis, mais aussi les documents que l'on a consultés et ceux que l'on s'est procurés, de même que les informations pertinentes relatives à chacun.

Comme pour d'autres tâches, deux approches peuvent être adoptées. On peut construire son propre système, à l'aide des outils bureautiques standard, comme le traitement de texte ou le chiffrier. On peut aussi employer des logiciels conçus à cette fin ; il en existe plusieurs, qui se distinguent tant par l'étendue des fonctions offertes, la souplesse et la facilité d'utilisation et, bien sûr, le prix, certains étant gratuits et d'autres très onéreux. Précisons toutefois que ces logiciels couvrent une partie seulement des besoins énoncés ici, soit ce qui touche la gestion des documents repérés et des informations (bibliographiques, notamment) sur ceux-ci ; ils ne gèrent pas la recherche et le repérage de l'information. Ce type de fonction est toutefois souvent inclus dans les banques de données bibliographiques, mais celles-ci sont généralement payantes.

#### IV.1.1. Les systèmes manuels de gestion

Les outils employés pour le fonctionnement d'un système manuel de gestion de recherches d'information et de documents seront les outils informatiques que l'on utilise déjà et que l'on connaît bien. Le traitement de texte convient bien à cette tâche, surtout si on a recours aux tableaux, qui permettent, grâce aux fonctions de recherche et de tri, de retrouver des documents et de les classer en traitant séparément chacune des colonnes. Mais on peut aussi employer d'autres outils comme le chiffrier, qui offre plus de souplesse pour la gestion d'informations structurées en tableau, mais moins de convivialité pour l'entrée et le formatage de texte, et la

recherche dans celui-ci. Les personnes qui en maîtrisent le fonctionnement peuvent aussi songer à un logiciel de base de données, beaucoup plus puissant et souple que les précédents pour gérer de l'information structurée. Toutefois, l'effort requis pour élaborer un système satisfaisant peut devenir important, ce que ne se justifie que si l'on gère un grand nombre de recherches documentaires et de très nombreux documents.

Pour les activités et travaux notés de ce cours, je vous propose d'employer un système manuel utilisant de simples tableaux dans un logiciel de traitement de texte. Cependant, pour une partie des tâches, soit la gestion des documents retenus, vous pouvez employer un des logiciels de

gestion documentaire. Quel que soit l'outil employé, le système devra inclure les données suivantes :

a) Les recherches effectuées, avec pour chacune :

- la date ;
- le nom du moteur ou de la base de données bibliographique ;
- la requête de recherche ;
- les options, s'il y a lieu ;
- le nombre de résultats retournés par la recherche ;
- le nombre de notices (i.e. les 2-3 lignes fournies dans la page de résultats au sujet de document) que l'on a examinées, sans nécessairement consulter le résumé ou le document

;

- le nombre de documents ou de ressources retenus à la suite de cet examen ;
- pour chaque document ou ressource retenu, un numéro de référence personnel et une identification, par exemple l'adresse URL ou, pour les documents imprimés, la référence telle que trouvée.

On inclura dans les documents retenus ceux que l'on a trouvés de manière indirecte, c'est-à-dire par des références ou des hyperliens figurant dans les documents repérés dans la recherche (que ceux-ci aient été retenus ou non). Vous pouvez consulter le gabarit (document Word), appelé cahier de bord, proposé pour le premier travail noté du cours, qui illustre cette partie du système manuel.

b) Des informations sur chaque document retenu, notamment :

- un numéro de référence ;
- les informations bibliographiques les plus complètes possibles, incluant l'adresse URL;
- la façon dont on s'est procuré le document et le format sous lequel on le conserve : prêt entre bibliothèques, avec la date si la demande est en cours ; emprunt à la bibliothèque X, photocopie, fichier PDF (avec le nom du fichier), document en ligne ;
- le résumé (accompagnant le document, ou que l'on a rédigé après lecture, s'il y a lieu) ;
- des éléments ponctuels tirés du document (valeurs numériques, formules, courts extraits, etc.) ;

- tout commentaire pertinent.

Ces éléments, et d'autres qu'on jugerait pertinents pour une recherche donnée (comme des mots-clés), seront placés dans les colonnes d'un tableau unique (pour un recherche sur un sujet donné). Le choix du nombre de colonnes et des informations qui y figurent répond à deux objectifs : faciliter le repérage visuel de l'information dans le tableau et permettre la mise en ordre ou le regroupement des documents selon le contenu d'une colonne.

Ainsi, on pourrait dans des colonnes individuelles des codes désignant des caractéristiques ou catégories (par exemple, le degré de crédibilité ou de pertinence, le type de document, etc.). En triant le tableau selon l'ordre alphabétique ou numérique d'une colonne, on obtient un tableau où tous les documents avec le même code sont regroupés à la suite les uns des autres.

#### **IV.1.2. Les logiciels de gestion documentaire**

Pour ce qui est des logiciels spécialisés dans la gestion des informations bibliographiques et, souvent, des documents eux-mêmes, le choix ne manque pas. Un article de Wikipédia (en anglais) en décrit pas moins d'une trentaine, dont plus de la moitié sont gratuits ou offrent gratuitement une version allégée.

Ces logiciels permettent de gérer toutes les informations décrites à la section précédente. De plus, ils offrent diverses fonctions qui peuvent s'avérer intéressantes :

- la récupération automatique des informations bibliographiques d'une partie des documents en ligne ;
- la génération et l'importation dans un traitement de texte des renvois et notices bibliographiques, en les formatant selon les normes exigées par les éditeurs ; certains logiciels offrent des milliers de styles prédéfinis ;
- le partage des références, et même de certains documents, entre les membres d'une communauté, selon les usages du web social (ou web 2.0).

#### **IV.2. Les questions de départ**

Les questions de recherche dans un mémoire donnent des indications sur ce que vous allez résoudre au cours de vos recherches et permettent de structurer votre mémoire. On trouve généralement une question centrale de recherche (qui est la question fondamentale que vous explorez), ainsi que des sous-questions (qui vous aident à répondre à la question centrale).

Il existe plusieurs types de questions de recherche. Le type de questions choisi pour votre mémoire détermine le type de recherche qu'il vous faudra ensuite conduire, ainsi que la méthodologie à adopter (des entretiens par exemple). Même s'il est important de réfléchir au type de questions de recherche que vous allez employer, ne restez pas bloqué sur ce point. Les catégories s'entrecroisent souvent et il est possible de combiner dans une question deux ou plusieurs catégories.

Tableau IV.1. Les types de questions de recherche

Type de question de recherche	Formulation
Recherche descriptive	Quelles sont les caractéristiques de x ? Qui devrait mener à bien x ? De quoi a l'air x ?
Recherche comparative	Quelles sont les différences entre x et y ? Quelles sont les ressemblances ?
Recherche définissant	A quel stade de développement se trouve x ? Comment est-il possible de caractériser x ? Quel est un exemple de x ?
Recherche évaluative/normative	Quels sont les points positifs ou les valeurs de x ? Est-ce que x fonctionne bien ? Est-ce que x est adéquat et souhaité ? Quels sont les avantages et les inconvénients de x ?
Recherche explicative	De quoi résulte x ? Comment cela s'est-il produit ? Quelles en sont les causes ?
Test prédictif	Dans quelle mesure x se produira-t-il ? Qu'est-ce qui va le provoquer ? A quoi doivent se préparer les acteurs impliqués ?
Encadrement, résolution de problème et conseil.	Comment est-il possible d'être sûr que x arrive ? Comment x peut-il être entrepris ? Que peut-on faire pour résoudre le problème x ?
La recherche par test	Quel est l'effet de x sur y ? Est-ce que x est plus ___ que y ?

Vous pouvez recourir à toutes les catégories de questions ci-dessus pour votre mémoire. Le type de recherche que vous souhaitez ou devez faire peut également guider votre décision. Gardez cependant à l'esprit que les questions de recherche ne peuvent pas toutes prétendre au titre de question centrale de recherche. Une question centrale ne doit ainsi jamais être évaluative. Il est également important de ne pas oublier que, si certaines questions correspondent à une catégorie particulière, d'autres sont une combinaison de divers types de questions.

Les questions de recherche d'un mémoire se divisent en une question centrale et une série de sous-questions. La question centrale de recherche joue un rôle prépondérant dans votre mémoire. Elle reflète généralement un ensemble de catégories de questions de recherche. Les

sous-questions sont plus courtes et moins complexes. En général, elles correspondent exactement à une catégorie de questions de recherche.

### **IV.3. Synthèse des documents retenus**

La bibliographie est la liste organisée des sources que vous avez utilisées pour mener à bien votre travail de recherche. La bibliographie est d'abord un outil scientifique. Elle permet la vérification des thèses avancées dans le corps du mémoire. Chaque lecteur doit pouvoir se référer aux sources citées en bibliographie pour lire et refaire par lui-même le raisonnement suivi par l'auteur du mémoire. C'est pourquoi il est si important que la bibliographie cite toutes les sources du mémoire.

Il ne s'agit donc pas simplement de citer les ouvrages, documents ou sources directement utiles à l'élaboration de la thèse défendue dans le mémoire, mais aussi les ouvrages généraux qui ont inspiré cette thèse. S'inspirer des thèses d'un auteur sans le citer en bibliographie constitue un plagiat. Les concepts empruntés à un auteur doivent faire l'objet d'une citation en note, reprise ensuite comme entrée de bibliographie. Ainsi, la bibliographie est aussi l'un des éléments d'évaluation du travail de recherche. En parcourant la bibliographie, les lecteurs du mémoire se font une première idée des choix opérés par l'auteur, de ses orientations problématiques. Là encore, une bibliographie complète montre l'étendue et souvent la qualité des recherches effectuées.

Quels sont les critères d'une bibliographie réussie ?

- Elle doit être réfléchie. Il ne s'agit pas de faire une liste désordonnée de tous les documents possibles et imaginables sur un thème, mais de choisir ceux qui sont les plus représentatifs et pertinents par rapport à votre sujet d'étude.
- Elle doit être représentative. En master, contrairement au doctorat, une bibliographie ne vise pas l'exhaustivité. Il est ainsi admis de ne pas faire la liste de tous les documents disponibles sur votre thème de recherche.
- Elle doit être organisée. Les documents cités doivent être regroupés de manière cohérente. Plusieurs types de regroupements sont possibles : par thèmes, par type de sources, chronologiquement, etc. Il faut donc vous demander, par rapport à votre sujet d'étude, quel type de regroupement est le plus pertinent.
- Elle doit être équilibrée. Une bibliographie réussie doit lister des documents de types variés. Il n'est ainsi pas possible de rendre une bibliographie qui soit seulement constituée de monographies (livres parus sur une thématique). Des articles de revues universitaires, des actes de colloques, des mémoires (Master, Thèses de doctorat) doivent y trouver leur place. Des sites web, des références d'articles d'encyclopédies peuvent y être inclus. De même que des références de DVD, de documents audiovisuels, etc.
- Elle doit être présentée selon des normes précises.

#### **IV.4. Liens entre différentes parties**

Pour comprendre la synthèse de la recherche, il ne suffit pas de distinguer simplement de quoi les choses sont faites, il faut également repérer les relations entre les différents éléments distingués, ensuite regrouper les éléments dont on juge qu'ils ont un (ou des) point(s) commun(s) dans des catégories claires et enfin les resituer dans un contexte plus général qui va leur donner leur sens.

La synthèse regroupe justement les différents éléments de l'analyse dans des ensembles cohérents. Elle permet de les « qualifier », c'est-à-dire de les interpréter et d'en dégager la signification pour en améliorer la connaissance. Connaître, c'est « dans une boucle ininterrompue, séparé pour analyser, puis relier pour synthétiser ou complexifier », écrit ainsi le sociologue Edgar Morin.

#### **IV.5. Plan final de la recherche documentaire**

Pendant que vous travaillez à dégager et formuler le sujet précis de votre mémoire ou de votre thèse, inventoriez aussi les domaines indispensables à l'étude du sujet et identifiez les différentes méthodes de recherche utilisables. D'où la triple démarche d'investigation sur :

- la littérature existante : quels livres, quels documents, de quels types, où les trouver ?
- le terrain : quel cadre à la recherche, où, qui, disponibilités ?
- les méthodes : comment ?

L'étape d'exploration consiste en effet à préparer le travail de la phase suivante. C.-à-d. à :

- évaluer les besoins (en documents, en temps, en méthodes, ...etc.) ;
- s'assurer que les ressources sont ou seront disponibles ;
- sélectionner une méthode et définir une démarche.

C'est ce que vous faites quand vous élaborez votre bibliographie et construisez votre plan de recherche. Nous pouvons résumer cela dans un plan final de la recherche documentaire, basé sur les étapes suivantes :

#### **Etape 1 : la question de départ**

Formuler la question de départ en veillant à respecter :

- Les qualités de clarté,
- Les qualités de faisabilité,
- Les qualités de pertinence.

## **Etape 2 : l'exploration**

Les lectures :

- Sélectionner les textes,
- Lire avec méthode,
- Résumer,
- Comparer : les textes entre eux, les textes et les entretiens.

Les entretiens exploratoires :

- Se préparer à l'entretien,
- Rencontrer les experts, témoins et autres personnes concernées,
- Adopter une attitude d'écoute et d'ouverture,
- Décoder les discours.

## **Etape 3 : la problématique**

- Faire le point des lectures et des entretiens,
- Se donner un cadre théorique,
- Expliciter la problématique retenue.

#### **Etape 4 : la construction**

- Construire les hypothèses et le modèle en précisant : les relations entre les concepts, les relations entre les hypothèses.
- Construire les concepts en précisant : les dimensions, les indicateurs.

#### **Etape 5 : l'observation**

- Délimiter les champs d'observation,
- Concevoir l'instrument d'observation,
- Tester l'instrument d'observation,
- Procéder à la collecte des informations.

#### **Etape 6 : l'analyse des informations**

- Décrire et préparer les données pour l'analyse,
- Mesurer les relations entre les variables,
- Comparer les résultats attendus et les résultats observés,
- Rechercher la signification des écarts.

#### **Etape 7 : la conclusion**

- Rappeler la démarche,
- Présenter les résultats en mettant en évidence : les nouvelles connaissances, les conséquences pratiques.