

**MINISTERE DE L'ENSEIGNEMENT SUPERIEUR**  
**ET DE LA RECHERCHE SCIENTIFIQUE**

**UNIVERSITE DE MEDEA**

**FACULTE DE TECHNOLOGIE**  
**DEPARTEMENT ENIE DES PROCEDES ET ENVIRONNEMENT**

**COURS EN LIGNE DE**

---

**RECHERCHE DOCUMENTAIRE**  
**ET CONCEPTION DU MEMOIRE**

---

**Destiné aux:** Etudiants de 2<sup>eme</sup> année Master  
Génie chimique  
Génie des Procédés de Matériaux

**Préparé par:** Dr. ABOUSEOUD MAHMOUD

**2023/2024**

# SOMMAIRE

## Partie I- : Recherche documentaire :

<b>1. DEFINITION DU SUJET</b> .....	<b>10</b>
1.1. INTRODUCTION .....	10
1.2. CHOIX DU SUJET .....	10
1.3. INTITULE DU SUJET .....	10
1.4. LISTE DES MOTS CLES CONCERNANT LE SUJET .....	10
1.5. RASSEMBLER L'INFORMATION DE BASE .....	10
<b>2. SELECTIONNER LES SOURCES D'INFORMATION</b> .....	<b>13</b>
2.1. INTRODUCTION .....	13
2.2. TYPES DE DOCUMENTS .....	13
2.3. TYPES DE RESSOURCES .....	13
2.3.1. <i>Les catalogues de bibliothèques</i> .....	13
2.3.2. <i>Les bases de données bibliographiques</i> .....	14
2.3.3. <i>Les bases de données factuelles</i> .....	14
2.3.4. <i>Les corpus de textes</i> .....	14
2.3.5. <i>Les ressources du Web</i> .....	14
2.4. EVALUER LA QUALITE ET LA PERTINENCE DES SOURCES D'INFORMATION .....	17
2.4.1. <i>Pourquoi évaluer ses sources ?</i> .....	17
2.4.2. <i>Quels sont les principaux critères de fiabilité des sources ?</i> .....	17
2.4.3. <i>Sélection des documents</i> .....	17
<b>3. LOCALISER LES DOCUMENTS</b> .....	<b>19</b>
3.1. LES TECHNIQUES DE RECHERCHE.....	19
3.2. TERMINOLOGIE .....	19
3.3. EXECUTION DE LA RECHERCHE .....	21
3.4. LES OPERATEURS DE RECHERCHE .....	21
3.4.1. <i>Les opérateurs booléens</i> .....	22
3.4.2. <i>Troncature * ou ?/ \$</i> .....	22
3.4.3. <i>La recherche par expression</i> .....	22
3.4.4. <i>La casse (majuscules, mots vides)</i> .....	23
<b>4. TRAITER L'INFORMATION</b> .....	<b>25</b>
4.1. ORGANISATION DU TRAVAIL .....	25
4.2. SYNTHÈSE DES DOCUMENTS RETENUS .....	25
4.3. PLAN FINAL DE LA RECHERCHE DOCUMENTAIRE .....	26
<b>5. PRESENTATION DE LA BIBLIOGRAPHIE</b> .....	<b>29</b>
5.1. INTRODUCTION .....	29
5.2. LES SYSTEMES DE PRESENTATION D'UNE BIBLIOGRAPHIE .....	29
5.2.1. <i>Le style Harvard (auteur-date)</i> .....	29
5.2.2. <i>Le style numérique (Vancouver)</i> .....	29
5.3. PRESENTATION DES DOCUMENTS .....	30
5.3.1. <i>Article de périodique (revue) imprimé</i> .....	30
5.3.2. <i>Article de périodique électronique</i> .....	30
5.3.3. <i>Ouvrage imprimé</i> .....	31
5.3.4. <i>Ouvrage électronique</i> .....	31
5.3.5. <i>Chapitre d'ouvrage imprimé</i> .....	31
5.3.6. <i>Chapitre d'ouvrage électronique</i> .....	32
5.3.7. <i>Communication dans une conférence</i> .....	32
5.3.8. <i>Thèse ou Mémoire imprimé</i> .....	32
5.3.9. <i>Thèse ou Mémoire électronique</i> .....	33

5.3.10. Support de cours imprimé .....	33
5.3.11. Support de cours électronique .....	33
5.3.12. Brevet .....	33
5.3.13. Normes .....	34
5.3.14. Décrets, lois, circulaires .....	34
5.3.15. Sites Internet.....	35
5.4. CITATION DES SOURCES .....	35
5.4.1. Pourquoi citer les sources ?.....	35
5.4.2. Quand faut-il citer ?.....	36
5.4.3. Comment faut-il citer ?.....	36
<b>Partie II : Conception de mémoire</b>	
<b>6. PLAN ET ETAPES DU MEMOIRE .....</b>	<b>39</b>
6.1. INTRODUCTION .....	39
6.2. PAGE DE GARDE.....	39
6.3. DEDICACES.....	40
6.4. REMERCIEMENTS.....	40
6.5. RESUME.....	41
6.6. TABLE DES MATIERES .....	41
6.7. LISTE DES ABREVIATIONS .....	41
6.8. LISTE DES FIGURES ET LISTE DES TABLEAUX .....	41
6.9. INTRODUCTION .....	41
6.10. DEVELOPPEMENT (CHAPITRES DU MEMOIRE).....	42
6.10.1. Etat de l'art .....	42
6.10.2. Théorie .....	42
6.10.3. Méthodologie-Hypothèses-Résultats-Discussion et interprétation .....	42
6.11. CONCLUSION .....	42
6.12. BIBLIOGRAPHIE.....	43
6.13. ANNEXES .....	43
<b>7. TECHNIQUES ET NORMES DE REDACTION .....</b>	<b>45</b>
7.1. INTRODUCTION .....	45
7.2. LA MISE EN FORME .....	45
7.3. NUMEROTATION ET PAGINATION .....	45
7.3.1. NUMEROTATION DES CHAPITRES .....	45
7.3.2. NUMEROTATION DES FIGURES ET DES TABLEAUX.....	46
7.3.3. PAGINATION .....	46
7.4. TYPOGRAPHIE ET PONCTUATION .....	47
7.4.1. TYPOGRAPHIE.....	47
7.4.2. PONCTUATION .....	47
7.5. LA REDACTION .....	48
7.6. L'ORTHOGRAPHE.....	48
7.7. SAUVEGARDER, SECURISER, ARCHIVER SES DONNEES .....	48
<b>8. EXPOSES ORAUX ET SOUTENANCES .....</b>	<b>51</b>
8.1. COMMENT PRESENTER UN POSTER .....	51
8.2. COMMENT PRESENTER UNE COMMUNICATION ORALE.....	51
8.3. SOUTENANCE D'UN MEMOIRE.....	51
<b>9. COMMENT EVITER LE PLAGIAT ?.....</b>	<b>54</b>
9.1. INTRODUCTION .....	54
9.2. C'EST QUOI LE PLAGIAT ? .....	54
9.3. TYPES DE PLAGIAT ?.....	54
9.4. COMMENT EVITER LE PLAGIAT? .....	55
9.4.1. LA CITATION.....	55
9.4.2. LA PARAPHRASE .....	56
9.4.3. INDIQUER LA REFERENCE BIBLIOGRAPHIQUE COMPLETE .....	56

# Programme officiel

**Semestre : 3**

**Unité d'enseignement: UET 2.1**

**Matière 1 : Recherche documentaire et conception de mémoire**

**VHS : 22h30 (Cours: 1h30)**

**Crédits : 1**

**Coefficient : 1**

## **Objectifs de l'enseignement :**

Donner à l'étudiant les outils nécessaires afin de rechercher l'information utile pour mieux l'exploiter dans son projet de fin d'études. L'aider à franchir les différentes étapes menant à la rédaction d'un document scientifique. Lui signifier l'importance de la communication et lui apprendre à présenter de manière rigoureuse et pédagogique le travail effectué.

## **Connaissances préalables recommandées :**

Méthodologie de la rédaction, Méthodologie de la présentation.

## **Contenu de la matière:**

### **Partie I- : Recherche documentaire :**

#### **Chapitre I-1 : Définition du sujet**

**(02 Semaines)**

- Intitulé du sujet
- Liste des mots clés concernant le sujet
- Rassembler l'information de base (acquisition du vocabulaire spécialisé, signification des termes, définition linguistique)
- Les informations recherchées
- Faire le point sur ses connaissances dans le domaine

#### **Chapitre I-2 : Sélectionner les sources d'information**

**(02 Semaines)**

- Type de documents (Livres, Thèses, Mémoires, Articles de périodiques, Actes de colloques, Documents audiovisuels...)
- Type de ressources (Bibliothèques, Internet...)
- Evaluer la qualité et la pertinence des sources d'information

#### **Chapitre I-3 : Localiser les documents**

**(01 Semaine)**

- Les techniques de recherche
- Les opérateurs de recherche

#### **Chapitre I-4 : Traiter l'information**

**(02 Semaines)**

- Organisation du travail
- Les questions de départ
- Synthèse des documents retenus
- Liens entre différentes parties
- Plan final de la recherche documentaire

#### **Chapitre I-5 : Présentation de la bibliographie**

**(01 Semaine)**

- Les systèmes de présentation d'une bibliographie (Le système Harvard, Le système Vancouver, Le système mixte...)
- Présentation des documents.
- Citation des sources

## **Partie II : Conception de mémoire**

### **Chapitre II-1 : Plan et étapes du mémoire**

**(02 Semaines)**

- Cerner et délimiter le sujet (Résumé)
- Problématique et objectifs du mémoire
- Les autres sections utiles (Les remerciements, La table des abréviations...)
- L'introduction (*La rédaction de l'introduction en dernier lieu*)
- État de la littérature spécialisée
- Formulation des hypothèses
- Méthodologie
- Résultats
- Discussion
- Recommandations
- Conclusion et perspectives
- La table des matières
- La bibliographie
- Les annexes

### **Chapitre II- 2 : Techniques et normes de rédaction**

**(02 Semaines)**

- La mise en forme. Numérotation des chapitres, des figures et des tableaux.
- La page de garde
- La typographie et la ponctuation
- La rédaction. La langue scientifique : style, grammaire, syntaxe.
- L'orthographe. Amélioration de la compétence linguistique générale sur le plan de la compréhension et de l'expression.
- Sauvegarder, sécuriser, archiver ses données.

### **Chapitre II-3 : Atelier : Etude critique d'un manuscrit**

**(01 Semaine)**

### **Chapitre II-4 : Exposés oraux et soutenances**

**(01 Semaine)**

- Comment présenter un Poster
- Comment présenter une communication orale.
- Soutenance d'un mémoire

### **Chapitre II-5 : Comment éviter le plagiat ?**

**(01 Semaine)**

(Formules, phrases, illustrations, graphiques, données, statistiques,...)

- La citation
- La paraphrase
- Indiquer la référence bibliographique complète

# **PARTIE I**

## **Recherche Documentaire**

# CHAPITRE 1. DEFINITION DU SUJET

## 1.1. Introduction

- Qu'est-ce qu'une recherche documentaire ?

La recherche documentaire est une démarche qui consiste à identifier, collecter et traiter des informations sur un sujet donné, en s'appuyant sur des sources fiables.

- A quoi sert une recherche documentaire ?

C'est un moyen pour approfondir les connaissances, et de l'exprimer à travers un exposé, mémoire, étude, these, article de revue.....

- Comment réaliser une recherche documentaire ? suivant une attitude rigoureuse et organisée.

## 1.2. Choix du sujet

Sur la base d'intérêts personnels selon sa pertinence par rapport à l'enseignement ou au domaine auquel il se rattache.

## 1.3. Intitulé du sujet

Il s'agit de questionner le sujet dans toutes ses dimensions, de le formuler en une phrase courte, de sélectionner les concepts importants et de chercher des synonymes.

## 1.4. Liste des mots clés concernant le sujet

Cette étape doit permettre de poser la problématique, de cerner les besoins documentaires et de sélectionner les mots clés nécessaires à l'interrogation des sources documentaires.

## 1.5. Rassembler l'information de base

Ce travail préliminaire se déroule en deux phases :

### ➤ Analyse du sujet

Dans un premier temps, il est indispensable de se questionner sur les besoins informationnels en analysant le sujet et en délimitant la zone de recherche.

Pour cela, il est conseillé d'utiliser la méthode **QQQOCP**: il s'agit d'une méthode de questionnement.

Elle tente de répondre aux questions QUOI, QUI, QUAND, POURQUOI, OÙ et COMMENT.

C'est un moyen pour **cerner, préciser** et **approfondir** un sujet :

**Quoi ?** = Quels sont les aspects qui m'intéressent ?

**Qui ?** = Quels sont les acteurs, les personnes impliquées ?

**Quand ?** = Quelle est la période concernée ?

**Pourquoi ?** = Quelle est l'importance du sujet dans le contexte actuel ?

**Où ?** = Le sujet est-il circonscrit à une zone géographique précise ?

**Comment ?** = Quelles approches ou points de vue faut-il considérer ?

### ➤ Elaboration d'une stratégie de recherche

Il s'agit d'identifier et de hiérarchiser les ressources susceptibles d'apporter les informations recherchées.

## **CHAPITRE 2. SELECTIONNER LES SOURCES D'INFORMATION**

### **2.1. Introduction**

Après avoir analysé et délimité le sujet, il faut choisir les meilleures sources d'information pour effectuer la recherche documentaire. Cette démarche comprend deux dimensions :

- **Le type de documents recherchés** : monographies, articles de revues, thèses, etc.
- **Le type de ressources à interroger** : catalogues de bibliothèque, bases de données, moteur de recherche du Web, portails spécialisés, etc.

### **2.2. Types de documents**

Cela dépend du niveau et de la nature de l'information recherchée :

- Les dictionnaires et encyclopédies, utiles pour comprendre le sujet et le préciser, surtout lorsqu'il s'agit de concepts nouveaux.
- Les livres ou monographies, utiles pour approfondir la recherche. Sont inclus dans cette catégorie :
  - les manuels, qui font le point sur une question.
  - les mémentos, qui permettent de se faire une idée rapide sur un sujet.
  - les précis, qui approfondissent un aspect de la question.
  - Les actes de colloques, qui sont les comptes-rendus d'un congrès.
- Les périodiques généralistes ou spécialisés : ils permettent de se tenir informé des derniers résultats de la recherche ou de l'actualité d'une question de société
- Thèses, mémoires, rapports de recherche (la littérature grise) : d'un haut niveau scientifique, ils sont appropriés pour traiter un sujet pointu.
- Documents spécifiques (cartes, brevets, images, données statistiques, etc.) : leur usage dépendra du domaine disciplinaire ou de l'approche choisie pour traiter un sujet.
- La documentation officielle : c'est l'ensemble des documents officiels édités par l'État (lois, décrets, règlements, marchés publics, associations, etc.)

### **2.3. Types de ressources**

Cela dépend de la nature du sujet et du type de document recherché :

#### **2.3.1. Les catalogues de bibliothèques**

Principalement, pour trouver de la documentation en version papier mais également la version numérique. On pourra donner quelques exemples:

- Le catalogue mondial (Worldcat (<http://www.worldcat.org/>))
  - Catalogue collectif d'Algérie (<https://www.ccdz.cerist.dz>).
  - Le catalogue de la bibliothèque centrale de l'université de Médéa.
  - Le catalogue de la bibliothèque de la faculté de technologie de l'université de Médéa



### 2.3.2. Les bases de données bibliographiques

Elles sont constituées d'un ensemble structuré de références bibliographiques sur un sujet, un domaine, un type de document, etc. Elles peuvent contenir une analyse, un résumé et de plus en plus souvent l'accès au texte intégral du document lui-même.

- **Bases pluridisciplinaires** : Ex. : Jstor, DOAJ, Web of knowledge
- **Bases spécialisées** : Ex. : Lexis Nexis, Doctrinal (droit), Econlit, Business Source(économie), ArXiv.org (mathématiques et physiques)
- **Avec accès au texte intégral du document** : Ex. : Cairn, Jstor, Persée, Econlit, Thèses.fr
- **Sans accès ou avec un accès partiel au texte** : Ex. : Periodic, Francis, Pascal

### 2.3.3. Les bases de données factuelles

Elles délivrent une information directement exploitable par l'utilisateur. Ex. : Maitron, Kompass, etc.

### 2.3.4. Les corpus de textes

Ils regroupent des ensembles de textes à caractère thématique ou historique. Ex. : Brepolis, Classiques Garnier, EEBO, etc.

### 2.3.5. Les ressources du Web

Quelques sites recommandés pour la recherche d'informations scientifiques et académiques classés par catégorie :

#### □ Moteurs de recherche spécialisés

- Google Scholar (<http://scholar.google.fr/>)
- Google Books (<http://books.google.fr/>)
- Economics Search Engine (<http://ese.rfe.org/>)
- Scirus (<http://www.scirus.com/>)
- Isidore (<http://www.rechercheisidore.fr/>)
- Theses.fr (<http://www.theses.fr/>)

#### □ Un répertoire de sites

Open Directory Project (<http://www.dmoz.org/World/Fran%C3%A7ais/>), Créé en 1998, Il est géré par une vaste communauté d'éditeurs bénévoles, provenant du monde entier.

#### □ portails scientifiques ou thématiques

- World Wide Science (<http://worldwidescience.org>)
- Université en ligne (<http://uel.unisciel.fr>)
- Sciences.gouv.fr (<http://www.science.gouv.fr/>)
- Legifrance (<http://www.legifrance.gouv.fr/>)
- Centre international de recherche scientifique (<http://www.cirs.fr>)

## Choisir les sources à consulter

Pour s'assurer de bien couvrir l'ensemble du sujet, il est bon de savoir quelles ressources documentaires il faut consulter. Indiquer dans la colonne de droite, ce qui est nécessaire pour faire le travail souhaité.

<b>Période à couvrir</b>	Documentation récente Documentation rétrospective (de ... à ...)	
<b>Couverture géographique</b>	Documentation québécoise Documentation canadienne Documentation américaine Documentation européenne Documentation d'autres pays	
<b>Langue de la documentation</b>	Français Anglais Autre langue	
<b>Domaines à couvrir</b>	Disciplinaire (préciser) Multidisciplinaire (préciser)	
<b>Nature de l'information souhaitée</b>	Théorique Empirique Historique Statistique Scientifique et technique De vulgarisation	
<b>Types de documents</b>	Archives Articles de journaux Articles de périodiques (revues) Documentation audiovisuelle Documents cartographiques Handbooks (manuels) Lois et règlements Monographies (livres) Rapports Publications gouvernementales Séries statistiques Thèses et mémoires Autres (spécifier)	

© 2008 Service des bibliothèques de l'UQAM

## 2.4. Evaluer la qualité et la pertinence des sources d'information

### 2.4.1. Pourquoi évaluer ses sources ?

Un travail de recherche doit s'appuyer sur des informations fiables.

### 2.4.2. Quels sont les principaux critères de fiabilité des sources ?

- L'auteur, l'éditeur de la ressource
- La date de publication du document
- Le domaine de la ressource (adresse URL)
- L'objectif du site
- indice de popularité du site
- Le contenu de l'information (structuration, argumentation, sources, etc.)

### 2.4.3. Sélection des documents

La sélection des documents doit se faire non seulement en fonction de leur qualité mais aussi de leur pertinence par rapport au travail à réaliser. Pour cela, il faudra analyser les éléments suivants :

- Titre du document** : pour un livre, il faut regarder celui figurant sur la page de titre
- Résumé (abstract)** : on le trouve dans la plupart des notices bibliographiques tirées des bases de données, au début ou à la fin des articles de périodiques.
- Table des matières** : ou sommaire, elle permet de mieux apprécier le contenu et de bien repérer les chapitres qui peuvent être pertinents.
- Tableaux, graphiques, etc.** : aident à la compréhension du sujet
- Nature du document** : déterminer s'il s'agit d'un document pédagogique, de recherche ou de vulgarisation
- Introduction et conclusion** : leur consultation permet de cerner la question de départ et les conclusions tirées par l'auteur.

## CHAPITRE 3. LOCALISER LES DOCUMENTS

### 3.1. Les techniques de recherche

L'objectif est de classer les différents documents collectés selon leur pertinence, en utilisant un bordereau de recherche et de tenir un journal de bord des recherches.

### 3.2. Terminologie

- Document primaire** : Document présentant une information à caractère original.
- Document secondaire** : Document comportant des informations de nature signalétique ou analytique sur un document primaire. Ex : bibliographie, catalogue, sommaire...
- Bordereau de recherche** : Dans lequel seront mentionnées les mots clés de la recherche et ses éventuels synonymes.

#### BORDEREAU DE STRATÉGIE DE RECHERCHE

##### SUJET DE RECHERCHE :

Résumez votre sujet en une phrase comprenant tous les aspects dont vous désirez traiter dans votre travail. Encadrez les concepts porteurs.

##### PLAN DE CONCEPTS (MOTS-CLÉS) :

Entrez les concepts à inclure dans votre recherche sur la première ligne des colonnes 1 à 4. Si nécessaire, entrez un concept à exclure à la colonne 5. Inscrivez, sous chacun des concepts, des synonymes ou des concepts apparentés. Si vous désirez chercher dans des ressources en anglais, veillez à inclure la traduction de vos concepts.

	ET AND	ET AND	ET AND	SAUF NOT	
	Concept 1	Concept 2	Concept 3	Concept 4	Concept 5
OU OR					

##### ÉQUATION DE RECHERCHE :

Traduisez ici le plan de concepts en une équation de recherche, en inscrivant les opérateurs appropriés et en utilisant les parenthèses, si nécessaire.

En français: \_\_\_\_\_

En anglais: \_\_\_\_\_

##### Limitations

Année de publication	
Langue / couverture géo	
Type de document / info	

##### EXPERTS LIÉS À LA THÉMATIQUE DE RECHERCHE :

Inscrivez ici les experts et auteurs reconnus dans le domaine.

# ☐ Journal de bord de recherche

## JOURNAL DE BORD DE MES RECHERCHES

Source interrogée (base de données, catalogue, site web, etc.)	Date	Mots-clés / équation utilisés

Ajuster les lignes du tab

### 3.3. Exécution de la recherche

il est nécessaire de traduire le sujet de la recherche par des mots-clés. Pour trouver des mots-clés pertinents, suivant une approche logique:

- Consulter un dictionnaire des synonymes.
- Penser aux termes génériques et/ou spécifiques.
- Eviter les mots-vides, comme les articles, les pronoms ou les conjonctions de coordination.

Il s’agit de combiner les mots-clés définis précédemment afin d’écriture une requête.




### 3.4. Les opérateurs de recherche

D’un point de vue général, poser une requête revient à combiner les mots-clés grâce aux opérateurs de recherche.

#### 3.4.1. Les opérateurs booléens

Ils permettent, en établissant une connexion logique entre des termes de recherche ou mots-clés, de trouver une information ou un document.

Fonctionnement des opérateurs Booléens

A et B sont les mots-clés	A ET B	A OU B	A SAUF B
<b>ET, OU et SAUF</b> sont les opérateurs Booléens A et B sont les mots-clés			

## Délimitation de la recherche

- Opérateur ET/AND : Recherche très précise : seulement sur A et B ensemble.
- Opérateur OU/OR : Recherche très large : sur A, sur B et sur les deux à la fois.
- Opérateur SAUF/NOT/ : Recherche orientée : tout sur A sauf ce qui touche à B.  
Les opérateurs sont souvent utilisés en anglais et doivent être mis en majuscule.

### 3.4.2. Troncature \* ou ? / \$

Elle permet d'élargir la requête à partir d'un terme (toutes les variantes du mot seront prises en compte : singulier/pluriel, masculin/féminin, etc.).

- \*ou ? : remplace un caractère au début, au milieu ou à la fin d'un terme.
- \$ : remplace plusieurs caractères au début, au milieu ou à la fin d'un terme.

### 3.4.3. La recherche par expression

L'utilisation des guillemets « » permet de lancer une recherche sur une « chaîne de caractères » (mêmes mots dans le même ordre). Elle est particulièrement utile lorsqu'une recherche entraîne un trop grand nombre de résultats ou pour rechercher précisément une expression.

### 3.4.4. La casse (majuscules, mots vides)

Il est recommandé pour toute recherche sur une base de données ou un catalogue de bibliothèque de n'utiliser que des lettres minuscules non accentuées. Les mots vides sont les mots non significatifs tels que les articles, les prépositions, les pronoms, etc. A l'exception d'une recherche par expression, ils sont totalement inutiles.

Il est possible d'améliorer la recherche en faisant appel aux fonctionnalités avancées que les outils proposent. La « recherche avancée » donne alors accès à des critères de recherche tels que :

- Date** : permet de restreindre la recherche à des données plus ou moins récentes.
- Langue du document**
- format du document** : permet de restreindre la recherche à une certaine extension (PDF, JPG, etc.).

## CHAPITRE 4. TRAITER L'INFORMATION

### 4.1. Organisation du travail

□ **Extraire les informations** : A partir des documents sélectionnés, il faut prendre des notes, c'est-à-dire sélectionner au sein des documents les informations les plus pertinentes. Pour cela, on utilise un document de collecte, qui retrace la progression de la recherche.

□ **Traiter les informations**

- A partir du document de collecte imprimé :
  - numéroter les documents
  - surligner les informations essentielles
  - annoter les paragraphes : écrire dans la marge l'idée essentielle.
  - lister les thèmes du sujet abordés par chacun des documents
- reprendre le questionnement initial du sujet en carte mentale et compléter avec les nouvelles informations.
- Comparer avec les autres les thèmes et les informations identifiées.
- Faire le point sur les aspects du sujet non traités.
- Organiser et classer les thèmes et les sous-thèmes en un plan.
  - Un plan : doit être cohérent (chacune des parties et des sous-parties correspond à un thème) et suit une progression (répond à la problématique)
- Préciser, pour chaque sous-partie, le ou les numéros document(s).

### 4.2. Synthèse des documents retenus

Une fiche de lecture consiste à donner la structure logique d'un texte et à énoncer clairement et de façon synthétique les idées développées dans un document. Elle doit donc remplir efficacement sa fonction : elle ne doit pas être trop longue ou trop courte. Elle doit être rédigée de façon soignée et concise. Une fiche de lecture sert à conserver en mémoire les informations utiles tirées de la lecture d'un document.

□ **En haut de la fiche** : Les références bibliographiques complètes du document

- Titre du document
- Auteur
- Date de la première publication Editeur
- Collection
- Nombre de pages

□ **Renseignements complémentaires**

- L'auteur
- Le type de document
- Le cadre

□ **Résumé**

### 4.3. Plan final de la recherche documentaire

Pour organiser un plan, il est nécessaire au préalable de répertorier les éléments d'information et de réflexion, de les trier, de les classer en grandes parties, puis de les hiérarchiser à l'intérieur de chaque partie. Pour cela, il faudrait:

- Déterminer les idées principales et secondaires du texte qui sont à développer.
- Faire des liens entre les idées pour qu'elles s'enchaînent rigoureusement.
- Esquisser les conclusions qui s'en dégagent.

Un plan doit se présenter, à la manière d'une table des matières d'un ouvrage.

#### Les différents plans possibles

- **Plan thématique** : Indiquez des thèmes à traiter, en justifiant l'ordre.
- **Plan chronologique** : modifications du passé à l'avenir, du présent aux racines dans le passé...
- **Plan analytique** : situation/problème/solution ou faits/causes/conséquences.
- **Plan comparatif** : en quoi les situations se ressemblent-elles ? en quoi divergent-elles ? les ressemblances l'emportent-elles sur les différences ?
- **Plan dialectique** : C'est le plan traditionnel des dissertations et de nombreux travaux universitaires. Il présente successivement une thèse, puis son antithèse, pour proposer en un troisième temps une synthèse, qui est un dépassement de l'opposition entre les deux premières parties.
- **Plan démonstratif** : Commencer par justifier une position, puis en montrer les limites avant de justifier l'inverse.

▪



## **CHAPITRE 5. PRESENTATION DE LA BIBLIOGRAPHIE**

### **5.1. Introduction**

#### **□ Qu'est-ce qu'une bibliographie ?**

Il s'agit d'une liste organisée de références documentaires. Elle contient toutes les sources ayant été utilisées durant une recherche documentaire (articles, ouvrages, dictionnaires, sites internet, etc...).

Il faut respecter certaines règles pendant la rédaction d'une bibliographie.

La bibliographie doit apparaître enfin de tous les travaux écrits (rapports de stage, mémoires, thèses, projet documentaire, ouvrages, etc...).

#### **□ Objectif**

- Elle sert à informer le lecteur des sources d'information utilisées.
- Elle permet au lecteur de retrouver et identifier les documents cités.

#### **□ Pourquoi citer ses sources ?**

- Respecter les droits d'auteur et éviter le plagiat.
- Valoriser le travail final (la bibliographie est un des critères de qualité d'un document).
- Faciliter l'identification et l'accès aux sources des informations.
- Démontrer un sens de l'éthique professionnelle et permettre au lecteur de vérifier l'exactitude des données rapportées ou du texte cité.
- Permet d'appuyer et d'illustrer ses réflexions par rapport aux idées des autres.

Comme il permet de prouver alors l'exactitude des propos avancés.

### **5.2. Les systèmes de présentation d'une bibliographie**

Il existe plusieurs formats pour écrire une bibliographie qui varie principalement dans la séquence de présentation des éléments (auteur(s), date, titre, etc.).

#### **5.2.1. Le style Harvard (auteur-date)**

C'est un système de citations "auteur-date" pour la citation dans le texte et les références dans la bibliographie (classement par ordre alphabétique et chronologique).

#### **5.2.2. Le style numérique (Vancouver)**

C'est un système de citations numériques qui renvoient à un numéro d'apparition dans la bibliographie (classement par ordre d'apparition dans le texte). Les références bibliographiques apparaissent dans l'ordre numérique. Lorsqu'une référence est citée plusieurs fois, elle garde la même numérotation. Ce système est souvent adopté dans les revues.

▪

### 5.3. Présentation des documents

La rédaction des références diffère selon le type de document cité. Elle a été établie d'après la norme Z 44-005, *Description des références bibliographiques*.

Une référence bibliographique :

- Varie selon le type (ouvrage, articles, congrès...) et le support (papier, en ligne, cédérom...) du document.
- Est constituée d'éléments (auteur, titre, édition...) indispensables au bon signalement. Ces éléments doivent respecter un ordre précis. Pour retrouver les éléments d'une référence bibliographique, les principales sources sont les pages de titre et de couverture des documents. Mais il existe d'autres sources (dos de page de titre...)
- Doit être présentée de façon homogène dans le style choisi pour chaque élément. Il faut respecter les règles du traitement de texte : pas d'espace avant le point et la virgule, mais un espace après, un espace avant et après le point-virgule et le deux-points, pas de majuscule ou d'abréviation non justifiées.

#### 5.3.1. Article de périodique (revue) imprimé

**NOM, Prénom. « Titre de l'article ». *Titre de la revue en italique*. Date de publication, Volume, Numéro, pagination, (DOI facultatif).**

Exemple :

BOUTANA, Ilhem. MEKIDECHE, Mohamed Rachid. « Modeling of electromagnetic forming devices by finite element analysis ». *Transactions on Systems, Signals & Devices*. 2006, vol.2, n°2, p. 131-141.

#### 5.3.2. Article de périodique électronique

**NOM, Prénom. « Titre de l'article ». *Titre du périodique en italique* [en ligne]. Année de publication, volume, numéro, pagination. Disponible sur : <URL>. (date de consultation.).**

Exemple :

CARPENTIERI, Bruno. « Interactive Compression of Digital Data ». *Algorithms* [en ligne]. 2010, vol. 3, n°1, p.63-75. Disponible sur : <http://www.mdpi.com/1999-4893/3/1/63/> (Consulté le 11/01/2012).

### 5.3.3. Ouvrage imprimé

**NOM, Prénom. *Titre de l'ouvrage en italique*. N<sup>ième</sup> édition. Tomaison. Lieu d'édition : Editeur, année d'édition, numéro de vol., nombre de pages. (Nom de la collection ; n° de la collection). (ISBN facultatif)**

Exemple :

Aguet, Michel., Ianoz, Michel. HAUTE TENSION. 2<sup>ème</sup> édition. PPUR presses polytechniques, 2001. Volume XXII. 425 pages. Traité d'électricité.

### 5.3.4. Ouvrage électronique

**NOM, Prénom. *Titre de l'ouvrage en italique*. Tomaison [en ligne]. Edition. Lieu d'édition : éditeur commercial, année de publication, nombre de pages (Titre de la collection, n° de la collection). Format. Disponible sur : (date de consultation). (ISBN facultatif)**

Exemple :

BLUM, Richard. *Postfix* [en ligne]. Indianapolis : Sams, 2001, 593p. Format XML. Disponible sur : <<http://proquest.safaribooksonline.com/0672321149>> (Consulté le 23/07/2009)

### 5.3.5. Chapitre d'ouvrage imprimé

#### Ouvrage et chapitre ayant le même auteur

**NOM, Prénom. « Titre du chapitre ». In *Titre de l'ouvrage en italique*. Tomaison. Lieu d'édition : Maison d'édition, Année de publication, Numéro du chapitre, Pagination.**

Exemple :

FALZON, Pierre. Nature, « objectifs et connaissances de l'ergonomie ». In : *Ergonomie*. Paris : PUF, 2004, p.17-35.

#### Auteur du chapitre est différent de l'auteur principal du livre

**NOM, Prénom (auteur du chapitre). « Titre du chapitre ». In : NOM, Prénom (auteur de l'ouvrage). *Titre de l'ouvrage en italique*. Tomaison. Edition. Lieu d'édition : éditeur commercial, année de publication, pagination (Titre de la collection, n° de la collection). (ISBN facultatif)**

Exemple :

COLLET, Christophe. « Inférence bayésienne et approches markoviennes ». In : SIARRY, Patrick. *Optimisation en traitement du signal et de l'image*. Paris : Hermès, 2007, p. 221-242. (Traitement du signal et de l'image IC2)

### 5.3.6. Chapitre d'ouvrage électronique (l'auteur du chapitre est l'auteur du livre)

**NOM, Prénom (Auteur du chapitre). Titre du chapitre. In : *Titre de l'ouvrage en italique*. Tomaison [en ligne]. Edition. Lieu d'édition : éditeur commercial, année de publication, pagination. Format. (Titre de la collection, n° de la collection). Disponible sur : (date de consultation). (ISBN facultatif)**

Exemple :

AMUNDSEN, Mike. « JSON Hypermedia ». In: *Building Hypermedia APIs with HTML5 and Node*. [En ligne]. New York : O'Reilly Media, Inc., 2011, p. 57- 94. Disponible sur : <http://proquestcombo.safaribooksonline.com/book/-/9781449309497/building-hypermedia-apiswith-html5andnode/id2715616#X2ludGVybmFsX0ZsYXNoUmVhZGVyP3htbGlkPTk3ODE0NDkzMk00TcvOTU=> (Consultation le 16/01/2012).

### 5.3.7. Communication dans une conférence

**NOM, Prénom. « Titre de la communication ». In *Intitulé de la conférence en italique*. Lieu de la conférence (Pays), Volume, Numéro, pagination, date de la conférence, ISBN (facultatif).**

Exemple :

BOUTANA, Ilhem. LABIOD, Mokhtar. LEROY, Olivier. « Numerical modeling of transformer oil behavior under high voltage ». In International Middle East Plasma Science IMEPS, Antalya-Belek, Turkey, 23-25 April, 2014.

### 5.3.8. Thèse ou Mémoire imprimés

**NOM, Prénom. *Titre du mémoire ou de la thèse en italique*. Type de diplôme. Discipline. Lieu de soutenance : institution de soutenance, année de soutenance.**

Exemple :

BOUTANA, Ilhem. Etude et modélisation numérique tridimensionnelle des effets mécaniques du champ électromagnétique. Thèse de doctorat. Electrotechnique. Université de Jijel, 2008.

### 5.3.9. Thèse ou Mémoire électroniques

**NOM, Prénom. *Titre de la thèse en italique*. [en ligne] Discipline. Lieu de soutenance : Etablissement de Soutenance, année de soutenance, nombre de pages. Disponible sur : (date de consultation)**

Exemple:

CID PASTOR, Angel. *Conception et réalisation de modules photovoltaïques électroniques*. [en ligne]. Toulouse : Institut national des sciences appliquées, 2006, 145p. Format PDF.

Disponible sur : < <http://eprint.insa-toulouse.fr/archive/00000116/01/CIDPASTOR.pdf> >  
(Consulté le 15/10/2008).

### 5.3.10. Support de cours Imprimé

**NOM, Prénom. Titre. Edition. Lieu d'édition : Etablissement, année du cours, nombre de pages.**

Exemple:

SCOTT, Sandrine. Mathématiques : algèbre linéaire. Toulouse : INSA. Publications INSA 1ère année, Cours, 2009, 83p.

### 5.3.11. Support de cours électronique

**NOM, Prénom. Titre. Edition. [En ligne]. Lieu d'édition : Etablissement, année du cours, nombre de pages. Disponible sur : (date de consultation).**

Exemple:

SCOTT, Sandrine. Mathématiques : algèbre linéaire. [En ligne]. Toulouse : INSA. Publications INSA 1ère année, Cours, 2009, 83p. Disponible sur : <<https://intranet.insa-toulouse.fr/displayContent.do?courseId=168>> (Consulté le 20/07/2009).

### 5.3.12. Brevet

Pour les brevets, voir Norme AFNOR Z 44-005, § 7.12.

#### Brevet imprimé

**NOM, Prénom (inventeur). Titre du brevet en italique. Pays ou organisme. Type de document de brevet, Numéro du brevet. Date de publication du document.**

Exemple :

RENTZ, Alain. *Emballage souple pour produit alimentaire fluide*. Brevet FR2925465 (A1). 26 juin 2009.

#### Brevet électronique

**Nom, Prénom. Titre du brevet en italique. Brevet numéro du brevet [en ligne]. Date du brevet. Disponible sur : (date de consultation).**

Exemple :

BALDIN, Francesco. *Procédé et moule pour la fabrication de chaussures antistatiques et chaussure antistatique moulée*. Brevet PODOAN Giorgio Maria. Mould for producing organic lenses by casting. Brevet EP2074899 [en ligne] 1<sup>er</sup> juillet 2009. disponible sur : <[http://fr.espacenet.com/publicationDetails/biblio?CC=EP&NR=2074899A1&KC=A1&FT=D&date=20090701&DB=fr.espacenet.com&locale=fr\\_FR](http://fr.espacenet.com/publicationDetails/biblio?CC=EP&NR=2074899A1&KC=A1&FT=D&date=20090701&DB=fr.espacenet.com&locale=fr_FR)> (Consulté le 29/07/2009)

### 5.3.13. Normes

**EDITEUR DE LA NORME. Titre de la norme en italique. Référence de la norme. Lieu d'édition : éditeur commercial, année de publication, nombre de pages.**

Exemple:

AFNOR. *Qualité environnementale des produits de construction : déclaration environnementale et sanitaire des produits de construction* = Environmental quality of construction products, environmental and health declaration of construction products = Umweltqualität von Bauprodukten, Umwelt- und Sanitäreigenschaften der Bauprodukte. Norme française NF P 01-010, Décembre 2004 : indice de classement P 01-010. 47p.

### 5.3.14. Décrets, lois, circulaires

#### □ Décrets, lois, circulaires imprimés

**AUTEUR. Titre. Journal officiel, n° du JO, date de publication, pagination.**

Exemple :

MINISTERE DE L'ECOLOGIE, DU DEVELOPPEMENT DURABLE, DU TRANSPORT ET DU LOGEMENT. Décret n° 2011-1948 du 23 décembre 2011 relatif à l'aide à l'insonorisation des logements des riverains des aérodromes mentionnés au I de l'article 1609 quater viciés A du code général des impôts. Journal Officiel n°0299 du 27 décembre 2011, p 22289

#### □ Décrets, lois, circulaires électroniques

**AUTEUR. Titre. [en ligne]. Journal officiel, n° du JO, date de publication. Disponible sur : (date de consultation)**

**Exemple :**

MINISTERE DE L'AGRICULTURE ET DE LA PECHE ET LE MINISTERE DU TRAVAIL, DES RELATIONS SOCIALES, DE LA FAMILLE ET DE LA SOLIDARITE. Arrêté du 8 décembre 2008 portant homologation de la décision n° 2008-DC-0110 de l'Autorité de sûreté nucléaire du 26 septembre 2008 relative à la gestion du risque lié au radon dans les lieux de travail; [en ligne] Journal officiel, n°0293 du 17 décembre 2008. Disponible sur : <http://www.legifrance.gouv.fr/affichTexte.do?cidTexte=JORFTEXT000019938145> (Consulté le 05/01/2012).

### 5.3.15. Sites Internet

**AUTEUR ou ORGANISME (responsable du site). Titre de la page d'accueil en italique [en ligne]. (date de création du site, date de mise à jour) Disponible sur : (date de consultation).**

Exemple:

Centre National de la Recherche Scientifique. *Laboratoire de mécanique et d'acoustique*. [en ligne]. (Modifié le 6 février 2008) Disponible sur : < <http://www.lma.cnrs-mrs.fr> > (Consulté le 05/01/2012).

## 5.4. Citation des sources

### 5.4.1. Pourquoi citer les sources ?

- Respecter les droits d'auteur et éviter le plagiat.
- Valoriser le travail final (la bibliographie est un des critères de qualité d'un document).
  
- Faciliter l'identification et l'accès aux sources des informations.
- Démontrer un sens de l'éthique professionnelle et permettre au lecteur de vérifier l'exactitude des données rapportées ou du texte cité.
- Permet d'appuyer et d'illustrer ses réflexions par rapport aux idées des autres.  
Comme il permet de prouver alors l'exactitude des propos avancés.

### 5.4.2. Quand faut-il citer ?

- Lorsqu'on mentionne le texte exact avec les termes précis rédigés par l'auteur.  
C'est-à-dire lorsqu'on rapporte mot à mot ce qu'un auteur a écrit.
- Lorsqu'on paraphrase. C'est-à-dire lorsqu'on met dans ses propres mots, ce qu'un autre auteur a écrit;
- Lorsqu'on intègre des images, données, statistiques, graphiques dans un document.

### 5.4.3. Comment faut-il citer ?

Pour reproduire une citation, il faut :

- L'insérer dans le texte, de manière harmonieuse.
- Respecter la ponctuation originale, les majuscules, italiques et fautes s'il y en a.
- Pour omettre une partie du texte, mettre trois points entre crochets [...].
- Mentionner la référence bibliographique dont est extraite la citation, avant le signe de ponctuation marquant la fin de la citation.