

République Algérienne Démocratique et Populaire
Ministère de L'Enseignement Supérieur et de la Recherche Scientifique
Centre Universitaire Nour Bachir El Bayadh
Institut des Sciences

Bibliographie

RESUME

RESULTAT

Recherche

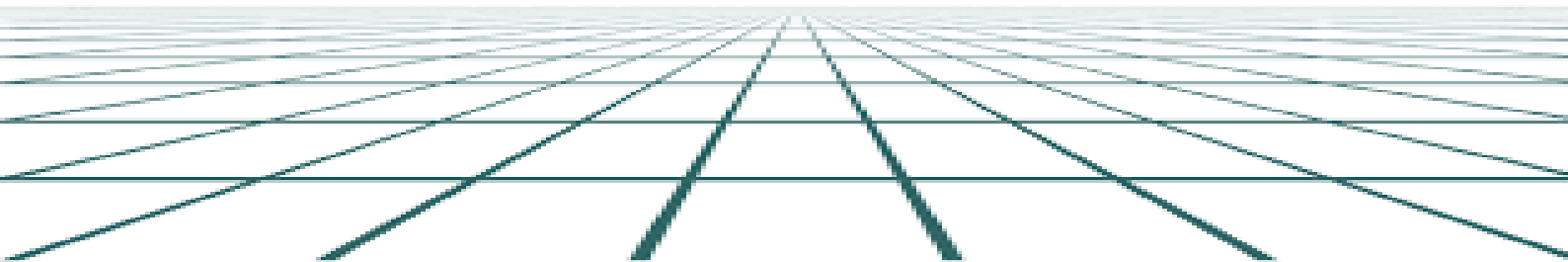
CITATION

Introduction

PLAGIAT

RECHERCHE DOCUMENTAIRE ET REDACTION SCIENTIFIQUE

S'entraîner à produire scientifiquement



Polycopié de Cours

Présenté par :

M. Belkheir Mohammed
M. Mokaddem Allel
M. Doumi Bendouma



Avant-Propos

« Si vous ne pouvez pas bien écrire, vous ne pouvez pas bien penser ; si vous ne pouvez pas bien penser, d'autres penseront à votre place ». [Oscar Wilde]

La science exige sur ses acteurs d'être instruits sur la manière, les normes ainsi que l'art de la rédaction. La pertinence de la recherche scientifique ainsi que la pédagogie sont traduites par la bonne rédaction d'un rapport permettant d'illustrer les idées et les aspects abordés.

Le présent cours est destiné à toute personne désirant rédiger un document scientifique et en particulier aux étudiants de master et de doctorat pour leur permettre de surmonter les difficultés qu'ils rencontrent souvent dans la phase rédactionnelle de leurs travaux scientifiques. Ceci sert de guide afin d'améliorer la qualité des différents articles et mémoires qui les produisent.

Pour se faire, nous avons tiré profit des meilleurs livres et supports en la matière en vue de synthétiser ce présent document de manière simple, facile à exploiter avec un enchaînement logique, dans le but d'aider l'étudiant ayant besoin d'identifier ses difficultés, de les franchir, et d'aborder plus aisément et plus posément le travail de rédaction.

Le présent support est scindé en trois parties essentielles. La première partie est consacrée à définir et présenter la notion de la recherche documentaire. La deuxième partie quant à elle, rapporte les plans et les étapes de conception d'un mémoire, d'un rapport, et en général d'un document scientifique. A la fin, dans la troisième partie,

nous avons détaillé les différentes techniques de l'expression écrite et comment analyser et évaluer la qualité scientifique d'un rapport rédigé.

Notre objectif principal est d'insuffler à nos étudiants le désir et la volonté de rédiger des rapports et des mémoires conformes aux exigences et règles qui s'y rapportent.

Table des matières

Avant-Propos	2
I. Les bases de la Recherche documentaire	5
1. Définition du sujet.....	5
1.1 Introduction.....	5
1.2 Définitions.....	5
1.3 Intitulé du sujet	6
1.3.1 Cerner le sujet	7
1.3.2 Sélection des mots clés relatifs au sujet.....	8
1.3.3 Les sources d'information et les informations recherchées	9
2 Sélectionner les sources d'information	10
2.1 Règles à suivre avant la sélection d'information	10
2.2 Les 6 étapes pour une recherche documentaire efficace.....	10
2.3 Types des documents et types des ressources.....	13
2.4 Evaluer la qualité et la pertinence des sources d'information	14
3 Localiser les documents	15
3.1 Les techniques de recherche	15
4 Traiter l'information	18
4.1 Etape1 : Extraire l'information	18
4.2 Etape2 : Traiter l'information	18
4.3 Etape3 : Mettre en forme l'information	18
5 rédiger sa bibliographie.....	19
5.1 Ssystèmes de présentation d'une bibliographie	19
6 Présentation des documents	20

6.1 Règles générales pour la rédaction d'un rapport scientifique	20
6.2 Citation des sources	21
II. Conception du mémoire	22
1. Plan et étapes du mémoire	22
1.1 Cerner et délimiter le sujet (Titre & Résumé)	22
1.3 Autres sections utiles	23
1.3.2 Sommaire (Table des matières)	23
1.4 L'introduction	24
1.5 Méthodologie	25
1.6 Résultats	25
1.7 Discussions	25
1.7.1. Règles clés dans la rédaction de la partie discussion	26
1.8 Conclusion et perspectives	26
1.8.1. Règles clés dans la rédaction de la partie conclusion	26
1.9 La bibliographie	26
1.10 Les annexes	27
2. Techniques et normes de rédaction	27
2.1 Mise en forme du rapport, numérotation des chapitres, des figures et des tableaux)	27
2.2 Page de garde	27
2.3 Ponctuation et typographie	28
2.4 Mise en page du texte d'une thèse ou d'un mémoire	29
2.5 Rédaction en langage scientifique (style, grammaire, syntaxe)	29
2.6 Orthographe et amélioration de la compétence linguistique générale	30
2.7 Sauvegarder, sécuriser, archiver ses données.	30

3 Exposés oraux et soutenances	30
3.1 Pprésenter un Poster.....	30
3.2 Présenter une communication orale	31
3.3 Soutenir son mémoire	34
4. Comment éviter le plagiat	35
4.1 Qu'est-ce que le plagiat ?.....	35
4.2 La paraphrase	35
4.3 Ecrire correctement les références bibliographiques	35
5 Techniques d'expression écrite	35
6 Comment évaluer la qualité scientifique de sa production scientifique	36
III Comment publier un article de recherche scientifique	38
1. Choix d'une revue pour la soumission d'un article scientifique.....	38
2. Objectif et portée de la revue	38
3. Type de manuscrit : recherche originale/ Révision/Lettre à l'éditeur	39
4. Les revues indexées et non indexées	39
5. Instructions aux auteurs	40
6. Impact Factor (IF) et Citation Index (CI)	41
7. Questions d'éthique et juridique	41
8. Langue de la revue	42
9. Impression en ligne et nombre des issues et volumes	42
10. Libre accès (Open Access)	42
11. Qualité de l'évaluation par les pairs et taux d'acceptation	43
12. Prestige du journal et l'Identifiant d'Objet Numérique (DOI).....	43
13. Libre accès (Open Access) prédateur potentiel, possible ou probable Journaux	43

14.	Processus de soumission des manuscrits	44
15.	Transfert de droits d'auteur (Copyright)	45
16.	Quelques conseils utiles pour réussir son rapport scientifique	45
	Références bibliographiques	47

I. Les bases de la Recherche documentaire

Dans cette partie les différentes phrases qui constituent le volet recherche documentaire sont abordées.

1. Définition du sujet

1.1 Introduction

Les allocutions ci-après, relatent le fait que la rédaction scientifique se concrétise par l'entraînement et l'expérience. Il faut beaucoup écrire pour pouvoir atteindre un niveau exemplaire d'un rapport scientifique. La rédaction scientifique doit aussi suivre des règles et normes que l'on doit apprendre pour réussir notre rédaction. Il suffit donc de lire ces passages afin de découvrir l'art de la rédaction scientifique :

- « L'écriture scientifique s'inculque en se forgeant tout en écrivant et en réécrivant puis en effaçant et en modifiant et en écrivant davantage.... Elle s'apprend aussi grâce aux divers **retours constructifs d'experts et de pairs** sur ses écrits. » (Laetitia Gérard, 2013).
- « Rédiger des rapports de qualité nécessite de l'entraînement ; il est tout à fait normal qu'on éprouve des difficultés de rédaction la première fois... Cette difficulté baisse automatiquement lorsqu'on est bien informé, on réussit beaucoup mieux et surtout plus rapidement ! » (Document du lycée Déodat de Séverac - Toulouse).
- « La vraie scientificité consiste à écrire dans un langage clair, avec des articulations logiques, et en distinguant sans ambiguïté, les faits avérés, les hypothèses, les opinions (de l'auteur ou d'autres), les propositions...afin que le lecteur puisse poursuivre l'œuvre.» (Ferreux, 2006).

1.2 Définitions

Il demeure indispensable de définir quelques acronymes que nous utilisons tout au long du document.

- La **science** est une collecte des connaissances au service de la société.
- L'**article** scientifique reflète une contribution à la science.
- Une **loi scientifique** est la modélisation mathématique d'un artefact ou d'un comportement d'un objet.

- Une **théorie scientifique** décrit l'ensemble des lois scientifiques et des observations du comportement de plusieurs objets corrélés. La théorie scientifique prédit le résultat à atteindre en se basant sur les lois scientifiques ainsi que les observations retenues.
- La **démarche scientifique** définit des hypothèses soumises à l'expérience. L'hypothèse vérifiée par l'expérience reste valide jusqu'à ce qu'une autre hypothèse la contredit. Chaque modèle scientifique se base sur des hypothèses vérifiées expérimentalement et sert lui-même à valider de nouvelles hypothèses. Ce qui fait avancer et évoluer la science.
- Un « **auteur** » est une personne qui apporte une nouveauté intellectuelle à la science à travers des résultats entraînant des valeurs scientifiques ayant un apport positif sur le volet socio-économique.
- Une **contribution** est considérée comme une **nouvelle** idée, une **nouvelle** connaissance, une **nouvelle** méthode, une **nouvelle** approche, une **nouvelle** conclusion pour une hypothèse différente.
- La **rédaction scientifique** doit être ciblée, méthodique et objective. Un chercheur est censé éviter toute confusion de valeurs ou de termes suscitant percevoir un point de vue subjectif dans sa recherche (Quivy & Campenhoudt, 1995). La rédaction scientifique emploie des phrases courtes (sujet-verbe-complément). La forme grammaticale employée devra être simple, à la portée ainsi qu'à la compréhension du lecteur (Ferreux, 2006). Les mots employés doivent être minutieusement sélectionnés pour ôter toute ambiguïté menant à des incompréhensions et doivent directement refléter l'idée du chercheur. (Le Bouëdec & De La Garanderie, 1993; Toft & Jaeger, 1998).

1.3 Intitulé du sujet

Le choix de l'intitulé du sujet se base sur plusieurs éléments qui, partiellement ou totalement joints permettent de le définir.

L'expérience

L'expérience du chercheur, ses centres d'intérêts ainsi que ces points de vue personnels sont essentiels dans le choix du sujet de recherche. Ces derniers devront être précisées ensuite par des informations objectives tout en se méfiant des préjugés. Il demeure essentiel que le

sujet s'incarne dans un domaine scientifique et que le chercheur ait d'ores et déjà une idée généraliste sur le sujet.

L'opportunité du sujet

Chercher les outils qui permettent d'évaluer l'opportunité du sujet et sa pertinence. Ceci peut être résolu en répondants aux questions suivantes : Le sujet soulevé a-t-il un sens ? Est-il intéressant pour attirer les lecteurs et les auditeurs ? Est-il d'actualité et traite une nouveauté ? Envisage-t-on une contribution future ? Aura-t-il un impact socio-économique ?

Les réponses à ces questions permettront de mesurer l'opportunité du sujet abordé.

La documentation sur le sujet

La documentation demeure l'essence du sujet abordé. A cet effet nous devons si cette dernière est disponible et est accessible. Par ailleurs, si le sujet est trop récent cela peut induire un problème de disponibilité de la documentation vue qu'il n'a pas été largement abordé dans la littérature. En plus, et si le sujet est pointu et traite une thématique spécialisée pourra aussi causer une carence en matière de la documentation.

Le facteur temps

La réalisation d'un sujet de recherche est étroitement liée au facteur temps. Toute étape devra être échelonnée dans le temps afin de ne pas dépasser le calendrier global de réalisation et atteindre les objectifs préalablement dressés. Pour se faire il faut implémenter des outils d'aide à la répartition du temps sur les étapes de réalisation, à savoir : choix du sujet, recherche documentaire, lecture de la documentation, rédaction et révision.

1.3.1 Cerner le sujet

Après avoir évalué l'opportunité du sujet et sa pertinence, il vient maintenant de cueillir les éléments nécessaires pour afin de cerner une vue globale du sujet. Pour se faire, il faut consulter la documentation recueillie, les manuels s'il y en a, les articles de synthèse, ainsi que toute autre documentation qui synthétise la vue globale du sujet. Durant cette phase la méthode « QQQOCP » permet de développer à travers un ensemble de questions simples différents aspects en vue de cerner et d'approfondir le sujet. Ces questions se résument comme suit :

Qui ? = quels sont les acteurs et les personnes qui sont impliqués dans le sujet ?

Quoi ? = Quels sont les différents aspects intéressants à aborder dans le sujet ?

Quand?=Quand démarrer le sujet et quelle est la durée de réalisation de sa réalisation ?

Où ? = Est-ce que le sujet vise une zone géographique prédéfinie où il est global ?

Comment ? = Est-ce qu'il y a un modèle prédéfini, une approche déjà appréhendée sur laquelle on s'articule, un outil déjà retenu, des normes et des lois juridiques, historiques, sociologiques, économiques et politiques que nous devons tenir en considération.

Pourquoi ? = Quel impact scientifique ou socio-économique attendus ?

1.3.2 Sélection des mots clés relatifs au sujet

Les mots clés symbolisent les différents contextes à aborder dans le sujet. L'auteur à travers la sélection minutieuse des mots clés orientera le lecteur sur le domaine de recherche ainsi que les aspects scientifiques abordés.

1.3.2.1 Introduction

Le titre du sujet doit s'exprimer par une phrase courte incluant des mots parlants et précis. Une importance particulière devra être attribuée au choix du titre du sujet. Il ne s'agit pas de trouver des mots caractérisant les relations entre les idées et les concepts (ex. : causes, conséquences, effets, etc.), mais d'employer des mots qui définissent le sujet lui-même.

1.3.2.2 Mots clés

Chaque expression de l'énoncé est essentielle et elle correspond à un doublet **concepts/mots-clés** servant à élaborer les approches de la recherche. Pour chaque idée à développer il est conseillé de chercher des mots synonymes et leur traduction en langue anglaise.

Durant cette étape deux difficultés se présentent et doivent être discutées :

- **Le sujet est trop vaste et trop général**

Dans ce cas nous pouvons recourir à un risque de surabondance de la documentation pouvant mener à une analyse superficielle du sujet tout en voulant être exhaustif. A cet effet, il faut restreindre le sujet en se focalisant sur un aspect donné, une période prédéfinie ou une zone géographique limitée.

- **Le sujet est trop précis, trop pointu.**

Dans ce cas le sujet peut devenir très ardu à traiter avec une difficulté de trouver la documentation. Ceci induit aussi à une nécessité d'interroger plusieurs sources et rend la phase de la recherche documentaire fastidieuse et très longue. A cet effet, il faut raisonner

contrairement au premier cas en mettant le sujet en perspective, dans un contexte plus large permettant d'aborder plusieurs questions autres que celles initialement définies.

1.3.3 Les sources d'information et les informations recherchées

Après avoir délimité le périmètre du sujet, analysé son objectif et sa pertinence, il vient maintenant de sélectionner les meilleures sources d'informations pour entamer vivement le cœur du sujet.

1.3.3.1 Définir son vocabulaire d'interrogation

Sélectionner les mots significatifs permettant de cibler les sources d'informations, mais avant il faut établir une liste des synonymes de ces mots et de leur traduction en anglais afin d'assurer une recherche pertinente.

1.3.3.2 Cerner l'objectif de sa recherche

Tout dépend de l'objectif visé, plusieurs questions sont à répondre pour mieux cerner sa recherche

1. Quel type de production est attendu?

Exposé, mémoire, article, rapport d'étude, etc.

2. Quel niveau d'information visé ?

- Information générale : Il suffit de consulter un ou deux ouvrages ou une encyclopédie pour collecter l'information.

- Information plus développée ou plus pointue: Ceci nécessite le recours vers plusieurs articles en la matière, conférences, rapports, thèses, normes....etc.

3. Quelle est la nature de l'information recherchée ?

Cela dépend de ce qu'on veut recueillir comme information elle-même. Informations théoriques qui développent le sujet, des rapports qui relatent des données statistiques, des documents contenant des schémas techniques, etc.

4. Quel est le degré d'actualité de l'information recherchée ?

Cela aussi dépend de la nature du sujet abordé, s'il s'agit de narration où des documents d'archives sont utiles, ou un sujet de recherche nécessitant des articles relatant les derniers résultats escomptés.

Cette étape permet de recadrer la sélection des sources d'information recueillie pour développer son sujet.

2 Sélectionner les sources d'information

Cette étape consiste à bien exposer sa problématique afin de cerner ses besoins documentaires et de sélectionner les concepts/mots clés nécessaires à l'interrogation des sources documentaires. La règle est : « Aller du général au particulier ».

Il s'agit maintenant de prendre en considération son sujet avec toutes ses dimensions, tout en le reformulant à des phrases courtes incluant les concepts importants. Pour chaque concept, il faudra aussi chercher son synonyme pour étendre la sélectivité de la source d'information requise.

2.1 Règles à suivre avant la sélection d'information

- 1- Etablir une liste contenant les différents aspects de la question.
- 2- Etablir une autre liste des idées pouvant être discutées en plus des aspects fondamentaux du sujet.
- 3- Quelles sont les principaux groupes concernés?
- 4- Lesquels de ces groupes m'intéressent ?
- 5- Reformuler et traduire chaque objet de de recherche par une question.
- 6- Identifier si le sujet concerne une période bien particulière.
- 7- Dans quel concept je désire étudier la question reformulée?
- 8- Quelle est l'importance du sujet dans le contexte actuel ?
- 9- Reformuler d'autres questions auxquelles j'aimerais répondre

2.2 Les 6 étapes pour une recherche documentaire efficace

2.2.1 Etape1 : Cerner le sujet

Bien que cette étape ait déjà été discutée, elle demeure importante pour effectuer une recherche documentaire efficace. Il s'agit globalement de :

- Maîtriser son sujet (le vocabulaire, les objectifs...)
- Définir le périmètre du sujet (et donc éviter le hors-sujet)
- Ne rien oublier

2.2.2 Etape2 : Rechercher des sources d'information

Plusieurs sources d'information peuvent être envisagées, à savoir :

- Encyclopédie Universalis: on y trouve des articles, des photographies, des schémas intéressants pour avoir un aperçu général de notre sujet.

- Moteurs de recherche sur Internet : Plusieurs moteurs de recherches sont disponibles sur le net pour sélectionner ses sources d'information. On peut citer : Google, Bing, Yahoo, Exalead.
- Bases de données des revues scientifiques mondiales : Web of science, science direct, Springer, Wiley science, Taylor and Francis, Sage publication...etc.

2.2.3 Etape3 : Sélectionner les documents

Cette étape est cruciale pour la pertinence de son rapport, puisque le net nous submerge par une variété de documents dont on ne connaît pas leur crédibilité. Avant l'emploi des informations contenues dans un document, Deux critères sont essentiels pour mesurer la crédibilité de la source :

a- La fiabilité de la source

La fiabilité d'une source est évaluée par la règle « **3QOCP** » :

- Qui : Auteur, contact
- Quoi : Contenu, sujets traités
- Quand : Date de création et de mise à jour
- Où : adresse URL de la page d'accueil, pays hébergeur, adresse
- Comment : organisation, ton du site (neutre, polémique)
- Pourquoi : objectif du site (commercial, informatif), type de site (éducatif, gouvernemental, personnel, d'entreprise, d'association...)

Pour un site internet, on identifie l'auteur et son intention par la nature du site et son but :

- un site institutionnel (ex : ministère de l'économie) ?
- un site d'association ?
- un site collaboratif (ex : wikipedia) ?
- un site personnel (blog) ?
- un site d'entreprise commerciale ?
- un site médiatique (ex : journal en ligne) ?

Son but est-il de :

- Faire connaître une opinion et convaincre le lecteur ?
- Diffuser des informations objectives et vérifiables ?
- Vendre un produit ?

Il faudra aussi vérifier:

- Que les informations sont toujours d'actualité.
- Que le document est à jour et que sa date de publication n'est pas ancienne.
- Que le document est de ton niveau de compréhension (vocabulaire et explication).

b- La pertinence de la source

Avant d'entamer la lecture du document, il faut vérifier qu'il correspond aux mots-clés du sujet en :

- Parcourant le sommaire ou la table des matières
- Lisant l'introduction, la conclusion et les titres
- Consultant les illustrations (qui peuvent être plus parlantes qu'un long texte)

Ceci éliminera les documents qui ne répondent pas à ces critères !

En conclusion : Une fois que les documents soient sélectionnés selon les critères précités, l'auteur peut maintenant établir une bibliographie afin de citer ses sources.

2.2.4 Etape4 : Extraire de l'information

L'extraction de l'information pertinente à partir de la source sélectionnée s'articule sur deux points importants :

Repérer les informations

Utiliser les outils de repérage ainsi que les outils de compréhension d'un document :

- Livre : sommaire, index, glossaire ou lexique
- Article : Résumé, mots-clés, conclusion
- Ressource en ligne : Plan du site, sommaire, tag
- Périodique : sommaire

Sélectionner l'information

Une fois la source sélectionnée, l'information peut être prélevée en fonction de son besoin, en notant ses références des documents retenus.

2.2.5 Etape5 : traitement de l'information

Une fois l'information collectée, il reste maintenant de **l'organiser de façon à répondre à sa problématique**, en tenant compte des consignes instruites de son tuteur ou professeur. Il faut faire attention au **respect du droit d'auteur**, tout en implémentant des outils contre le plagiat. On reformule en évitant le copier-coller intégral, on vérifie les images si elles sont

libre d'accès et de droit en notant leurs sources, on indique aussi la source lorsqu'il s'agit de citer une œuvre.

2.2.6 Etape 6 : communication de l'information

La dernière étape consiste à respecter les règles dictées de la présentation et en citant les références bibliographiques conformément aux normes de leur écriture.

2.3 Types des documents et types des ressources

Plusieurs sources d'informations peuvent être envisagées dans une bibliographie :

- 1) **des articles** de revue (noter le nom de la revue, son volume et/ou numéro, sa date, les pages de l'article, afin qu'un lecteur puisse le retrouver);
- 2) **des livres** (noter les auteurs, le titre, le lieu d'édition, l'éditeur, l'année d'édition, le numéro de l'édition et le nombre de pages);
- 3) **des documents divers** (rapports d'études ou autres documents relatifs au sujet dont il est nécessaire de noter les sources permettant de l'identifier);
- 4) **des sites Internet** (noter l'URL du site et sa date de consultation).

En général, La bibliographie peut être illustrée soit par chapitre, soit pour l'ensemble du travail. La première solution est meilleure quand les références sont très spécifiques à chacun des chapitres et surtout quand elle est très importante.

Il faut s'articuler sur les normes de rédaction des références tout en citant avec précision les livres, thèses, mémoires, articles, documents et sites Web qui ont été consultés pour produire le document. Egalement, les éléments écrits et oraux de ses manuscrits pédagogiques devront être cités. A noter aussi que les présentations PowerPoint ainsi que d'autres produites par des enseignants demeurent des propriétés intellectuelles qui sont protégées contre le plagiat. L'importance de la bibliographie dans un mémoire varie selon la nature du mémoire (voir le tableau 2.1 : Rôle de la bibliographie selon le type du mémoire produit).

Type de mémoire	Rôle	Contenu	Importance
Mémoire de stage	Renseigner sur les sources, notamment professionnelles	Manuels utilisés, rapports d'études, ouvrages spécialisés, articles de revues professionnelles	En général assez brève
Mémoire de projet professionnel	Réaliser un projet professionnel mobilisant les connaissances acquises dans un ou plusieurs cours	Manuels utilisés, rapports d'études, ouvrages spécialisés	En général assez brève
Mémoire de recherche	Comme dans la thèse, la bibliographie est souvent la première partie examinée par les membres du jury	Essentiellement des articles de recherches, des thèses, peu d'ouvrages	Considérable

Tableau 2.1 : Rôle de la bibliographie selon le type du mémoire produit

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

La qualité et la pertinence des sources sont évaluées en fonction de son besoin en information. Pour se faire, deux critères sont pris en considération : le contenu et le niveau des documents délimités. (**pertinence = contenu + niveau**)

La citation des sources demeure obligatoire pour tout travail. Elle a pour but de traduire la complémentarité ou l'originalité apportée par le présent travail lorsqu'il s'agit d'un mémoire de recherche ou tout autre travail universitaire. D'un autre côté, elle permettra aux lecteurs de référencer les sources employées et de s'y référer. A se limiter aux sources qui ont été réellement consultées. Les sources citées dans le texte ou en bas de page doivent également apparaître dans la bibliographie. Comme cette dernière s'inscrit en fin de mémoire, L'auteur de prendre un soin attentif à sa rédaction et il le fait au fur et à mesure de la rédaction de son manuscrit.

Les qualités d'une bibliographie se reportent à :

- L'exhaustivité des documents que consultés et employés;
- La clarté de sa présentation (à s'articuler sur une norme).

Dans le corps du texte, il suffit de citer le nom de l'auteur du livre ou de l'article, l'année de sa parution et la page intéressante. Les autres informations figureront dans le bibliographie.

Il est recommandé de ne pas insérer de longues citations dans le texte, car elles peuvent nuire à la compréhension du contenu au lieu de la faciliter. Il est préférable de ne garder que la partie la plus significative de l'extrait et de reporter une citation de plusieurs lignes en bas de page. Lorsqu'une citation est longue, il est aussi possible de la présenter sous forme de paragraphe distinct, dont la marge est plus importante et/ou en utilisant des caractères italiques.

3 Localiser les documents

Des astuces très utiles sont à apprendre par un étudiant ou un chercheur en général désirant faire de la production scientifique. Ces astuces ont un objectif de bien cibler l'information recherchée et optimiser le temps de la recherche.

3.1 Les techniques de recherche

3.1.1 Document primaire et Document secondaire

Il convient de distinguer le « **document primaire** » du « **document secondaire** »

- Document primaire

Un document qui présente des informations originales dans l'état où l'auteur les a conçues est dit document primaire. C'est la source primaire de l'information recherchée.

- Document secondaire

C'est un Document étalant des informations signalétiques ou analysant celles contenues dans les documents primaires. Ex : index, bibliographie, catalogue.

3.1.2 Notions de bruit et de silence

Le bruit et le silence sont deux notions importantes pouvant traduire l'échec d'une requête de recherche d'un document et qu'il se doit de la reformuler ou de l'affiner.

- Le Bruit

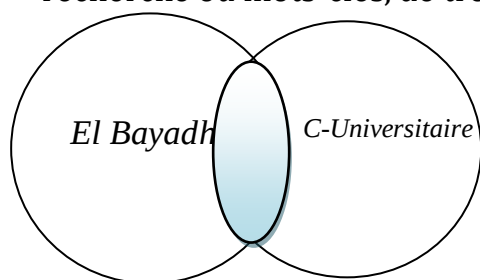
Il Représente l'ensemble des documents non pertinents résultant d'une réponse à une requête de recherche de l'information désirée. L'information pertinente est noyée dans la masse.

- Le Silence

Il définit l'ensemble des documents pertinents mais non affichés lors d'une recherche documentaire. Cela signifie que l'information pertinente a été loupée par la requête lancée et peut induire en erreur que la documentation relative au sujet n'est pas disponible.

3.1.2 Les opérateurs booléens : ET, OU, SAUF

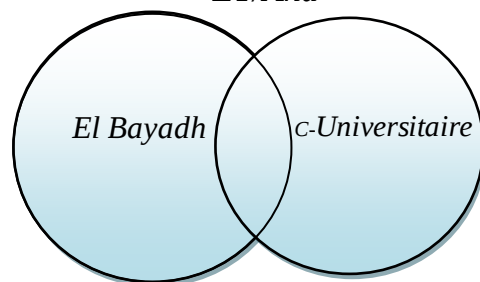
Ils permettent, en établissant une connexion logique entre des termes de recherche ou mots-clés, de trouver une information ou un document.



ET/And

L'opérateur « ET/And »

Recherche très précise : seulement sur le CUNB d'El Bayadh pas sur la ville d'El Bayadh ni sur d'autres Centre Universitaires

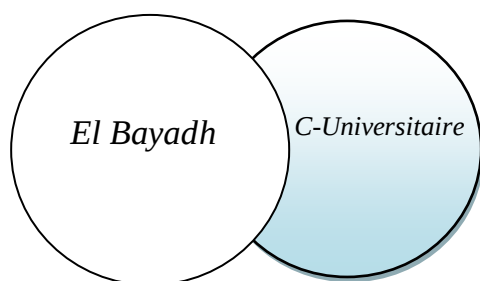


Ou/Or

L'opérateur « OU/Or »

Recherche très large :

- sur El Bayadh
- sur des centres universitaires
- sur le centre universitaire d'El Bayadh



Sauf/Not

L'opérateur « SAUF/Not »

Recherche orientée :

tout sur la ville d'El Bayadh sauf ce qui touche à son centre universitaire

3.1.3 La troncature : ? ou \$

Le symbole « ? » remplace **un caractère** au début, au milieu ou à la fin d'une allocation.

Exemples :

- liaison? recherchera liaison et liaisons
- m?n recherchera man ou men
- pandemi ? recherchera pandémie, pandemic ou pandemia

Le **symbole** « \$ » remplace plusieurs caractères au début, au milieu ou à la fin d'un terme.

Exemples :

- métr\$ recherchera, métrologue, métrologie, métromane... etc.
- géo\$ recherchera géographie, géométrie, géologie, etc.
- patri\$ recherchera patrimoine, patrie, patriote,...etc.

3.1.4 La recherche par expression

L'emploi des guillemets « » dans une requête permet de lancer une recherche sur une « chaîne de caractères » (mêmes mots dans le même ordre) Elle est utile lorsqu'une recherche induit un trop grand nombre de résultats ou pour rechercher précisément une expression Ex. : « vitamine A » recherchera les références contenant cette expression dans l'ordre où sont saisis les termes.

3.1.5 La casse (majuscules, mots vides)

Toute recherche sur une base de données ou un catalogue de bibliothèque recommande l'emploi des lettres minuscules sans accents. Les mots vides sont des mots non significatifs dans une recherche, tels que les prépositions, les pronoms, les articles...etc, à l'exception d'une requête de recherche par expression.

3.1.6 Les opérateurs de recherche dans Google

La majorité des internautes interrogent google pour effectuer leurs recherches documentaires. A cet effet, quelques opérateurs sont utiles pour rendre sa recherche pertinente :

- **link**: retrouver les pages faisant un lien vers la page spécifiée
- **site**: pour préciser un nom de domaine ou de site
- **intitle**: pour rechercher dans le titre de la page web
- **related**: retrouver des pages sémantiquement proches de la page spécifiée
- **filetype**: pour préciser un type de fichier
- - exclut le mot qu'il précède
- ~ recherche les synonymes du mot qu'il précède
- * remplace un mot

-

4 Traiter l'information

Une fois les sources collectées, elles doivent être traitées afin de ne trier que l'information pertinente relative à son sujet de recherche. Dans ce qui suit trois étapes sont nécessaires pour le traitement de l'information sélectionnée.

4.1 Etape1 : Extraire l'information

Ceci est effectué en prenant note et en sélectionnant les informations pertinentes requises à partir des documents sélectionnés. Pour se faire, il faut utiliser un document de collecte.

4.2 Etape2 : Traiter l'information

Le traitement de l'information se base sur le document de collecte qui a été déjà établi dans la première étape.

- A partir de ce document il faut procéder comme suit :
 - Numéroté les documents
 - Surligner les informations essentielles
 - Annoter les paragraphes en écrivant au crayon et dans la marge, l'idée essentielle de chacun.
 - Lister les thèmes ou les aspects relatifs au sujet et abordés par chacun des documents traités
- A reprendre la problématique initiale du sujet ainsi que ses aspects sur une carte mentale et les compléter par les nouvelles informations recueillies. A utiliser une feuille de brouillon.
- Si le travail se fait en groupe, à comparer avec les autres membres les informations identifiées.
- Faire le point sur les aspects qui n'ont pas été traités. Si nécessaire, à reprendre les étapes précédentes.
- Etablir un plan en classant les thèmes et les sous-thèmes sélectionnés. Il est utile de rappeler qu'un plan doit être cohérent et suit une progression qui répond à la problématique traité par le sujet.
- Pour chaque partie et sous-parite, à préciser le ou les documents sur lesquels on s'articule.

4.3 Etape3 : Mettre en forme l'information

Cette étape se résume à formater les informations recueillie conformément aux instructions données par son tuteur ou à une norme prédéfinie. A cet effet, on doit

- Relire les consignes de rédaction

- Réaliser son travail en se conformant au type de la production attendue (s'articuler sur les consignes de son tuteur s'il y en a)
- Eviter le plagiat des idées tout en mettant entre guillemets les phrases copiées d'un texte et en citant les sources (bibliographie et légende des images)
- Vérifier l'orthographe et la grammaire.
- Relire davantage son travail pour s'assurer que les consignes ont été respectées.

5 rédiger sa bibliographie

La bibliographie est une partie indispensable qui se rédige à la fin de toute production scientifique (mémoire de thèse ou de master, article de recherche, rapport de stage, ouvrage...etc.) et illustre référence tous les documents sur lesquels on s'est appuyé lors de la rédaction de son manuscrit. Plusieurs styles de rédaction de la bibliographie sont envisagés afin de permettre au lecteur de mieux cerner les références retenues et de les repérer. Les normes de rédaction de la bibliographie exigent une écriture homogène et lisible.

Les références bibliographiques sont classées :

- Par ordre d'apparition dans le texte. Il est formellement conseillé de les numérotter et ces derniers apparaissent au début de chaque référence. (**le système Vancouver**)
- Par ordre alphabétique des noms d'auteur, ou du titre lorsque la publication est anonyme ; (**le système Harvard**)

5.1 Systèmes de présentation d'une bibliographie

5.1.1 Le système Harvard

La forme de base du système Harvard consiste à dresser une liste par ordre alphabétique du nom de l'auteur principal de la référence. La structure générale de la formulation d'une citation conformément à Harvard est :

- **Nom de famille, initiales**
- **(année de publication)**
- **Titre**
- **Editeur, lieu de publication, périodique, etc.**
- **Référence exacte. DOI : Digital Object Identifier** (identifiant numérique d'objet -- Norme ISO 26324)
-

5.1.2 Le système Vancouver

Les références sont citées et numérotées selon leur ordre d'apparition dans le texte (numéro entre crochets). Dans la bibliographie rédigée à la fin de la production, les références sont classées par ordre croissant et répertoriées en respectant les règles de présentation des exemples suivants. Une référence citée plusieurs fois dans le document garde un numéro identique et est citée une seule fois dans la bibliographie.

Exemples

Thèse

[X] Belkheir, M. Réseaux Ad hoc: Optimisation de la qualité de service QoS du réseau par conservation d'énergie. UDL : Université Djilali Liabes p. Disponible sur : <http://rdoc.univ-sba.dz/handle/123456789/1094> (consulté le 21 mai 2021)

Article de revue

[X] Benabdellah, B., Mokadem, A., Bendouma , D., Belkheir, M., ElKeurti, M.: Study and modeling of thermomechanical properties of jute and Alfa fiber-reinforced polymer matrix hybrid biocomposite materials. Polym. Bull. 78, 1771–1795 (2021). <https://doi.org/10.1007/s00289-020-03183-7>.

Page d'un site web

[X] Valishery, L.S. Internet of Things (IoT) - statistics & facts. Disponible sur : <https://www.statista.com/topics/2637/internet-of-things> (consulté le 21 Novembre 2021)

6 Présentation des documents

Quelques règles sont à suivre afin de réussir sa rédaction

6.1 Règles générales pour la rédaction d'un rapport scientifique

- a- Un bon rapport doit être **succinct**, il ne doit contenir que l'information nécessaire et ciblée. Il doit être cohérent tout en mettant en évidence les raisonnements qui ont menés aux résultats.
- b- Le **contenu** du rapport doit être captivant ; (une phrase peut récapituler le travail de plusieurs jours)
- c- La **structure** du rapport doit être adaptée ;
- d- La **forme** du rapport (la mise en page et le style d'écriture) doit rendre la lecture facile ;

La rédaction d'un rapport scientifique implémente un discours indirect en employant la troisième personne du singulier ou la forme passive (non pas « j'ai réalisé un travail » mais « un travail a été effectué »).

Le style scientifique possède 4 principales caractéristiques :

- Phrases brèves en modérant l'emploi des marqueurs de relations (donc, car, mais, puisque...);
- Emploi de la forme passive (pas de je ou nous)
- Utiliser le présent de l'indicatif pour la conjugaison (passé composé pour la méthode) ;
- Emploi d'un vocabulaire qui doit être conforme et compris par la communauté scientifique

6.2 Citation des sources

Comme a déjà été révélé dans la partie de rédaction de la bibliographie, ISO (Organisation internationale de standardisation) a publié sa norme 690 en 1987 qui stipule l'ordre dans lequel doivent apparaître les éléments d'une référence bibliographique. La partie 2 de la norme (ISO 690-2) publiée en 1997 traite, quant à elle, des **documents électroniques**.

Selon l'ordre des éléments révélé par la norme ISO, Les références bibliographiques peuvent être représentées soit par des numéros séquentiels (Vancouver) ou par le nom du premier auteur suivi de « et al » et de l'année de publication (Harvard).

Généralement et selon le contexte, le style des références de la bibliographie est recommandé aux auteurs par l'éditeur ou l'émetteur de la publication scientifique et dépend aussi de la discipline du sujet. Des recommandations standardisées destinées aux publications traditionnelles existent déjà dans certains domaines comme le style de **Vancouver** dans le domaine biomédical ou le style de **l'APA en psychologie**; les styles de «**Chicago**» et de «**Harvard**» sont aussi utilisés couramment.

II. Conception du mémoire

Dans cette partie, les éléments essentiels qui constituent le plan d'un mémoire seront discutés.

1. Plan et étapes du mémoire

Le rapport est souvent évalué à travers des parties clés qui attirent généralement l'intérêt du lecteur. Une fois que ces parties sont intéressantes, le lecteur approfondira sa lecture du rapport. A cet effet, un soin attentif doit être consacré à la rédaction de ces parties essentielles d'un rapport qui se résument à :

- **Le titre**
- **le résumé**
- **l'introduction générale**
- **la conclusion générale**
- **Les références bibliographiques**

Bien entendu, en sus de ce qui a été cité, un rapport scientifique peut contenir d'autres éléments selon le contexte du sujet et les objectifs visés.

1.1 Cerner et délimiter le sujet (Titre & Résumé)

1.1.1 Le titre

Jena Luc Lebrun qualifie le titre ou l'intitulé du sujet comme étant le visage de l'être humain, si ce dernier représente le rapport. Le titre doit être formulé d'une manière qu'il reflète le contenu du rapport sans qu'il soit trop technique pour qu'il soit compris par des lecteurs hors du domaine. Il ne doit pas être trop long ni trop court pouvant omettre des informations importantes du sujet. Le titre ne doit pas contenir des abréviations

1.1.2 Le résumé

Le résumé comme son nom l'indique doit récapituler l'objectif du travail mené, ainsi que les moyens utilisés et les principaux résultats décrochés. Ils peut aussi présenter des conclusions tirées. Le style d'écriture d'un résumé doit être précis et concis.

- a-** Définition brève du sujet du rapport
- b-** Les moyens employés
- c-** Les résultats majeurs obtenus
- d-** Les conclusions importantes retenues

Remarque : Juste après le résumé, une petite liste de mots-clés est toujours indispensable.

1.2.2 Problématique et objectifs du mémoire

Identifier la problématique parfaite pour son sujet n'est pas simple car c'est l'élément l'essence d'un mémoire, d'une thèse ou d'une dissertation.

Une problématique est définie comme « l'art de poser des problèmes pertinents ». Elle décrit un problème qu'il faut résoudre dans le développement de votre mémoire (ou autre).

Formuler la problématique

Quelques règles ont été définies par Justine Debret pour écrire une bonne problématique relative à un sujet :

- Identifier le domaine ainsi que le problème général qui sera traité par le présent sujet
- Se renseigner et effectuer des recherches sur le problème pour définir la problématique
- Rédiger la problématique : Après avoir répondu aux questions ci-dessus et effectuer les recherches nécessaires menant à une idée précise du sujet traité, il vient de rédiger sa problématique sous forme affirmative.

1.3 Autres sections utiles

1.3.1 Remerciements

Au fil de sa préparation de son rapport, il faut noter toute personne qui a aidé ou contribué à son élaboration, professeurs, étudiants, tuteurs, entreprises...etc. Durant cette section l'auteur présente ces remerciements à ces personnes ayant porté aide. A ne pas abuser des remerciements et essayer de ne pas oublier les personnes qui ont collaboré.

1.3.2 Sommaire (Table des matières)

Le sommaire liste tous les chapitres et les sous-chapitres par titre et numéro ainsi que la numérotation des pages. La plupart des éditeurs de texte offrent la possibilité de générer un sommaire automatique, très utile pour ne tomber dans une erreur de pagination ou de numérotation. Le sommaire automatique permet aussi de gagner du temps par rapport à une rédaction manuelle. Le sommaire apparaît dans un rapport après le résumé et les remerciements et avant les listes des illustrations/abréviations (glossaire).

1.3.3 Table des abréviations

Plusieurs domaines scientifiques emploient des jargons spécifiques traduits par des abréviations et qui ne sont pas connues par les non spécialistes. Une table des abréviations contenant des acronymes et leurs explications demeurent nécessaire et illustrative dans un rapport. Elle permet au lecteur de s'y référer une fois qu'il tombe sur un acronyme dans le rapport.

1.3.4 Liste des figures et des tableaux

C'est une liste contenant les titres des figures et des tableaux ainsi que leur numéro de page. Cette liste permet aux lecteurs d'avoir une vue d'ensemble de l'emploi des différents outils durant son rapport.

1.4 L'introduction

L'introduction est une section qui permet au lecteur d'avoir une vue d'ensemble sur le rapport de son début jusqu'à la fin. Elle énonce la problématique du sujet, son importance et son impact. Elle illustre aussi :

- Sert à présenter le problème d'une manière générale avant de donner une définition claire de l'approche suivie dans le travail pour amener à une solution.
- Les connaissances acquises et les travaux d'autres auteurs et la manière dont le travail s'y inscrit ;
- Endroit auquel la plupart des références bibliographiques peuvent être mentionnées;
- Se termine généralement par le plan du rapport et son organisation.

1.4.1 Règles clés dans la rédaction d'une introduction

- a-** Définir le sujet et son domaine
- b-** Résumer les travaux afférents les plus importants
- c-** Indiquer les points faibles ou des questions restant ouvertes pouvant aboutir à définir la problématique de son sujet
- d-** Faire ressortir l'importante technique et l'apport de son sujet comparé aux autres, sans critique négative

- e- Mettre en évidence l'originalité de l'idée principale de son sujet ainsi que de la solution proposée.

1.5 Méthodologie

La méthodologie se reporte à l'ensemble des modèles et des méthodes introduits dans la réalisation de son travail. Elle schématise la manière dont le travail a été réalisé pour atteindre son objectif.

Dans cette section, il faut spécifier le matériel employé (marque, type...etc) avec sa description et des schémas permettant d'illustrer l'expérience réalisée cette partie ne doit en aucun inclure du copier-coller intégral de sources d'autrui, mais l'enchaînement de son propre travail mené durant le développement du sujet. Il faut traduire exactement les étapes de la réalisation de son expérience via son propre langage.

1.6 Résultats

Les résultats obtenus peuvent être illustrés par des tableaux et des figures pour qu'ils soient attractifs lors de leur lecture. La présentation des résultats comporte :

- Des graphiques et des tables si nécessaires ;
- Une explication supplémentaire via un texte approprié et compréhensif ;
- Les images/tableaux et les textes doivent porter suffisamment d'information pour qu'ils soient compréhensibles par le lecteur.

1.6.1 Règles clés dans la rédaction de la partie résultat

- Résumer les différentes tâches réalisées durant son expérimentation
- Sélectionner les résultats importants et illustratifs
- Porter un soin attentif à la présentation des résultats
- Savoir convaincre le lecteur par des preuves sur la pertinence et la qualité des résultats obtenus.

1.7 Discussions

Alors que dans la section précédente les éléments de résultats ne font qu'une présentation sommaire des résultats obtenus, durant cette section, une analyse plus poussée des résultats devra être présentée. L'auteur doit faire ressortir les points importants de sa recherche en les expliquant via des relations significatives tout en

extrayant les conclusions de son travail. A mettre en évidence les apports positifs de ses résultats ainsi que les moins bons s'il y en a en pouvant servir à des perspectives futures.

1.7.1. Règles clés dans la rédaction de la partie discussion

- Rédiger des explications quant aux résultats obtenus
- Comparer avec des résultats déjà obtenus dans la littérature s'il y en a
- Tirer des conclusions
- Illustrer les améliorations et les points forts des résultats obtenus
- Faire ressortir clairement l'originalité de ses résultats.

1.8 Conclusion et perspectives

Un travail scientifique est fortement orienté vers la conclusion. C'est Une des parties les plus essentielles dans un rapport scientifique. La conclusion générale répond sur les questions posées dans la partie introduction ainsi que l'ensemble des résultats et discussions y inscrites. Pour la rédiger poser la question

: « **Que retient un lecteur de son présent travail ?** »

Aussi, cette partie donne l'occasion à travers des questions posées de s'ouvrir vers d'autres perspectives et travaux futurs envisageables.

1.8.1. Règles clés dans la rédaction de la partie conclusion

Une conclusion devrait inclure les points suivants :

- Les points importants de son analyse, de son expérience ou de sa conception
- Les résultats obtenus de son travail mené ?
- Est-ce que les objectifs ont été atteints. Si non, pourquoi ?
- Les perspectives envisagées

1.9 La bibliographie

Un mémoire est une occasion pour un étudiant de montrer sa capacité à mener des recherches, qu'il s'agisse de revue de littérature ou de recherche d'information par d'autres méthodes.

La bibliographie a pour objectif de :

- Recenser les documents utilisés dans le cadre de la réalisation du travail,
- Faire preuve du sens de l'éthique professionnelle en respectant les travaux des autres,
- Permettre la vérification des sources utilisées pour étayer l'argumentation,
- Traduire l'implication de l'étudiant dans la rédaction du mémoire,
- Éviter le piège du plagiat en incitant l'étudiant à citer ses sources.

1.10 Les annexes

Les annexes contiennent des données supplémentaires qui ne n'ont pas été présentées dans son rapport, car ce dernier ne doit contenir que l'essentiel de son travail. Les annexes peuvent servir pour illustrer des spécifications techniques, des calculs détaillées et des démonstrations additives, des données brutes qui s'avèrent utiles pour lecteur afin qu'il puisse consolider davantage sa compréhension. Les annexes permettent à l'auteur d'assurer le fil conducteur du sujet sans pour autant donner des détails supplémentaires pouvant fatiguer le lecteur.

2. Techniques et normes de rédaction

Diverses normes et conventions sont mises à disposition pour la rédaction des rapports scientifiques et académiques (mémoires, articles, thèses...)

2.1 Mise en forme du rapport, numérotation des chapitres, des figures et des tableaux)

Une bonne mise en forme permet d'attirer le lecteur et de l'inciter à lire entièrement un rapport. Il est de coutume d'entamer chaque partie ou chapitre sur une nouvelle page permettant de mieux se repérer.

La numérotation des pages dans un rapport est importante. La page de garde souvent n'a pas de numéro mais la page suivante aura automatiquement le N2°. En plus, certaines consignes stipulent que les pages avant l'introduction soient numérotées en chiffres romains (II, III, ...). Ceci-dit, La page suivant la page de garde sera donc « II », puis à partir de l'introduction en commence en chiffres arabes (1, 2, 3).

2.2 Page de garde

La page de garde permet au lecteur non seulement de connaître le titre du document, mais aussi l'identité de son auteur et son affiliation scientifique. Elle doit contenir les informations suivantes :

- Le lieu et le nom de l'établissement et son logo
- Faculté, Institut, département, ...
- Domaine d'études, Filière et Spécialité
- Niveau d'études de l'auteur.
- Noms et prénoms des auteurs et du tuteur.
- Titre du mémoire.
- Année universitaire.

2.3 Ponctuation et typographie

Les règles fondamentales associées à la ponctuation en français ont été rassemblées par Thomas Coëffé, comme suit :

- Pas d'espace avant, un espace après : point, virgule, points de suspension, parenthèse fermante, croche fermant, guillemets anglais fermants.
- Un espace avant, pas d'espace après : parenthèse ouvrante, crochet ouvrant, guillemets anglais ouvrants.
- Un espace avant, un espace après : Tiret d'incise.
- Un espace insécable avant, un espace après : deux-points, point-virgule, point d'exclamation, point d'interrogation, guillemets français fermants, pourcentage, signes mathématiques.
- Un espace avant, un espace insécable après : guillemets français ouvrants.

Un « espace insécable » est un caractère spécial, permettant d'éviter qu'un espace soit coupé à la fin d'une ligne (Ex : le guillemet ne doit pas se retrouver « seul », si un mot suivi de guillemets français fermants, ne « passent pas » sur une ligne, le dernier mot et les guillemets doivent être placés ensemble, à la ligne,).

Les règles liées aux ponctuations et aux majuscules constituent une grande part des conventions typographiques françaises. Concernant les titres de personnes, l'abréviation de Monsieur est M. et non Mr. (version anglaise), qu'un espace insécable peut séparer les

milliers (nombres) et qu'une virgule sépare les décimales (en anglais, la virgule sépare les milliers et le point sépare les décimales).

2.4 Mise en page du texte d'une thèse ou d'un mémoire

Les règles générales de rédaction du texte sont :

- Times New Roman ; - taille 12 ou 12,5 ; - interligne 1,5 (ou double le cas échéant).	- Marge de gauche : 2,5 cm. - Marge de droite : 2,5 cm. - Marge du haut : 2,5 cm. - Marge du bas : 2,5 cm.
--	--

Il est d'usage aussi d'utiliser la police Arial (taille 11) ou Calibri (taille 12). Les pages doivent être numérotées et le numéro de la page doit être reporté dans le sommaire.

- Le texte doit être **justifié** et aligné sur les bordures.
- Un paragraphe commence par un **alinéa/indentation** (entre 0,5 et 1 cm).
- Les **notes de bas de page** sont d'une taille inférieure au corps du texte. Par exemple, pour un texte en Times 12, les notes de bas de page seront en Times New Roman de taille 10.
- Il est impératif de conserver la **même police** pour tout le document, y compris pour les titres.
- Le choix de la rédaction sur le recto de la feuille est recommandé, sauf en cas de thèse volumineuse.

2.5 Rédaction en langage scientifique (style, grammaire, syntaxe)

Le langage scientifique est direct et succinct, permettant au lecteur de suivre aisément le raisonnement à travers un vocabulaire bien sélectionné. Le langage trop littéraire employant des métaphores ou de la syntaxe complexe est vivement déconseillé. Cinq points importants dictés par Chloé Leterme en vue d'une bonne rédaction d'un rapport scientifique.

1. La syntaxe et l'orthographe doivent être compréhensibles et sans erreurs.
2. Les tournures de phrases doivent transmettre l'information de manière claire sans ambiguïté.
3. Respect des règles et normes de rédaction (références et citations, paraphrases).

4. Organisation minutieuse de la structure du rapport : longueur des phrases, espacement des paragraphes.
5. Vocabulaire simple et compréhensif en expliquant les résultats obtenus.

2.6 Orthographe et amélioration de la compétence linguistique générale

Un rapport contenant des erreurs d'orthographe peut perdre sa crédibilité. Ceci-dit, la relecture et la correction sont d'autant indispensables. En rédigeant un rapport, il est généralement difficile d'apercevoir par soi-même les fautes commises, sachant qu'un temps considérable a été consacré pour la rédaction ce qui induit la fatigue et la probabilité d'erreur. Il demeure conseillé de faire relire son rapport par autrui pour s'assurer que l'orthographe soit correcte.

2.7 Sauvegarder, sécuriser, archiver ses données.

La donnée est sujette à une perte et parfois cette perte est couteuse, si on est avancé dans notre rapport. A cet effet, On doit procéder à la sauvegarde périodique de notre rapport sur disque externe ou sur u drive internet afin de pallier à toute perte de son travail. Les données importantes doivent être sauvegardées à une fréquence régulière pour éviter tous désagrément causé par le dysfonctionnement de son outil de travail, causant des dégâts néfastes dans l'avancement de son rapport.

3 Exposés oraux et soutenances

Justine Debret stipule que la soutenance doit relater l'exposé de son travail, non pas un résumé du travail. L'objectif d'une soutenance est donc d'orienter le jury vers la compréhension du travail mené et son apport. Le travail peut être présenté le jour de soutenance via un poster ou une communication orale, dépendant le contexte ainsi que les possibilités offertes.

3.1 Pprésenter un Poster

Le poster scientifique un support de présentation permettant d'exposer son travail à d'autres chercheurs lors de congrès ou conférences. Un poster regrouper toutes les informations relatives au travail dans une seule page.

La taille d'un poster est au minimum en **A3 (42 x 29,7 cm)**, mais dans **le langage courant il est souvent en format A0 (118 x 84,4 cm ou 120 x 80 cm)**. Le poster peut être créé via des logiciels spécifiques disponibles à la taille requise. L'impression doit être sur papier mat ou brillant pour assurer une à la fois la résistance du document ainsi que sa qualité. En deçà de la forme, le poster doit contenir les informations pertinentes de son travail en employant des phrases simples et percutantes. Les illustrations doivent être soigneusement sélectionnées.

3.1.1. Plan à suivre pour préparer son poster

- **Le titre**, sur toute la largeur de la page avec en dessous le ou les auteurs du poster,
- **l'introduction** du travail scientifique,
- les **méthodes et outils** utilisés,
- les **résultats** obtenus,
- la **conclusion**.
- les **références** bibliographiques.

Le logiciel PowerPoint de la suite Office de Microsoft est communément utilisé pour préparer un poster scientifique.

3.2 Présenter une communication orale

La communication demeure l'arme d'or d'un chercheur ou un auteur en général. C'est un art qui s'apprend et une compétence qui s'acquièrent en la pratiquant. Emilie Doré révèle qu'on a souvent tendance à oublier à inculquer aux jeunes chercheurs les bases de la communication orale. En général, une soutenance désespérante vient du fait que l'intervenant soit timide, ait peur, ou ait mal préparé son allocution.

Emilie Doré définit quatre règles indispensables pour bien préparer son discours et savoir le présenter.

« Être convaincant à l'oral, c'est différent d'être convaincant à l'écrit »

3.2.1 Règle n°1 : Se préparer en tenant compte de l'attente de son public

Une communication orale veut que l'auteur soit présent devant le public et pour le public, pour se faire il faut tenir compte des aspects suivants :

- Etre synthétique

En général, l'attention d'un public à un discours baisse après 12 mn en parlant d'un même sujet. A cet effet, il faut bien sélectionner un aspect particulier et important de son sujet permettant d'attirer son public. On peut aussi orienter le public en leur abordant la discussion que la communication s'articule essentiellement sur cet aspect.

- Préparer des fiches

Additivement à la présentation Powerpoint qui est affichée et qui ne doit contenir que des illustrations ou des mots-clés, l'auteur peut se servir de fiches qu'il prépare afin de lui servir de guide en vue de maintenir le fil conducteur de sa présentation orale.

- S'entraîner et répéter à voix haute

En se servant des fiches élaborées, la communication devient facile et elle peut être répétée connaître aussi le temps s'il est respecté.

- Anticiper les questions

Un point fréquent du stress est la peur de répondre aux questions. Une astuce est d'écrire toutes les questions qu'on aimerait qu'elle se pose dans une colonne et une deuxième colonne contenant les questions qu'on veut pas qu'elles soient posées pour s'y bien préparer. Le terme « je ne sais pas » est d'autant un argument valable et préserve l'honnêteté de l'auteur.

3.2.2 Règle n°2 : apaiser la pression

La majorité des intervenants pressentent le trac avant d'entamer leurs allocutions en face du public. A cet effet, il faut anticiper ce trac avant le jour de la présentation

- Se préparer à relever le défi

La répétition de son discours plutôt à l'avance permet de se préparer davantage afin de se détendre la veille de son intervention.

- Pratiquer la visualisation positive

Afin d'amener son cerveau à une réflexion positive, une pratique est très efficace et qui consiste à fermer ses yeux et imaginer le déroulement de son intervention du début à la fin en imaginant tous les éléments de la scène. Une fois que tout se passe parfaitement, on sera

félicité par le public. A refaire cette scène plusieurs fois afin d'entraîner son cerveau à ne penser que positif.

- **Pratiquer de la sophrologie et de la respiration correcte**

C'est une très bonne pratique pour apaiser la tension. Pour la réussir, il suffit de s'entraîner à travers des vidéos sur le net.

3.2.3 Règle n°3 : Etablir le contact avec l'assistance

- **Se présenter au public**

Il demeure utile et très positif pour faire baisser sa pression en se présentant au public, même si le modérateur l'avait déjà fait. Il suffit de préparer une phrase comme : Je suis ..., je suis membre du laboratoire.... Depuis...,

- **Annoncer le plan de son exposé**

Le plan de l'exposé permet au public de ne pas se perdre et de se repérer durant les différentes parties de son intervention.

- **Raconter des anecdotes**

Raconter des anecdotes qui sont passés durant la réalisation de son travail permet de maintenir l'attention du public et d'accroître leur intérêt au sujet.

- **Parler tranquillement**

Il faut laisser le temps au public afin qu'il assimile l'enchaînement des idées exposées. A faire des pauses courtes entre les slides de la présentation ou les parties du poster. Respirer et laisser le public respirer.

3.2.4 Règle n°4 : Avoir une bonne posture

Le langage para-verbal (vitesse, intonations) et le langage non verbal (gestuelle, mimiques, postures) sont essentiels pour consolider sa confiance devant le public. Ce dernier attire beaucoup l'attention à cet aspect, il ne faut pas donc le négliger.

- **Parler d'un ton vocal constant et parler assez fort**

Il faut avoir un ton vocal constant durant son allocution et ne pas baisser sa voix durant la phrase, tout en faisant entendre toute l'audience. Dans le cas de présence du sonorisateur, essayer de se rapprocher du micro ou le rapprocher pour s'en servir durant son intervention. A éviter de balancer le microphone portable afin de ne pas créer des fluctuations de tonalité désagréables.

- **Regarder le public**

Durant son intervention, il faut maîtriser le public en le regardant en face et en balayant son regard d'une manière périodique. Cette maîtrise crée une confiance en soi et permet aussi de conquérir la confiance du public. Il ne faut pas surtout pas tourner le dos au public et de se mettre le plus longtemps possible en face de lui. Si l'auteur possède des notes écrites, il alterne son regard entre la lecture de ses notes et le public.

- **Redresser sa posture physique**

Il faut tenir le dos droit sans croisant les jambes. La position droite de l'auteur joue un rôle important et positif sur son moral durant toute la présentation.

- **Faire attention à la gestuelle**

Le contrôle de sa gestuelle durant sa présentation est très important, sachant que chaque geste traduit une expression ou un sentiment. A ne pas porter un stylo et jouer avec lui pendant sa présentation. Les mains parlent toutes seules et expriment chaque sentiment qu'on veut transmettre.

Les règles précitées demeurent parfois difficiles à appliquer mais elles s'acquièrent par l'apprentissage. La timidité et l'anxiété parfois jouent un rôle inverse et peuvent nuire à la réussite de son discours. Mais, en s'entraînant régulièrement et en faisant beaucoup de présentations, la maîtrise en soi s'améliore jusqu'à ce que cela devienne naturel.

3.3 Soutenir son mémoire

La soutenance d'un mémoire devra développer les points suivants

- Le pourquoi du choix du sujet ;
- la problématique;
- les moyens et les méthodes employés dans sa recherche ;
- Les réponses à la problématique et les résultats obtenus ;
- Les difficultés rencontrées s'il y a lieu
- L'apport du travail mené ainsi que des propositions futures;

3.3.1 Sept conseils pour la soutenance d'un mémoire

- Se renseigner sur les **modalités de la soutenance** d'un mémoire à l'intérieur de son établissement
- Il faut être **clair et concis** sans pour autant rentrer dans des détails inutiles
- **Contrôler le temps** alloué

- **Maitriser le public** et avoir une confiance en soi, ne pas lire tout ce qui est affiché mais essayer de donner des détails supplémentaires
- **Etre honnête** avec le jury dans le cas où des réponses s'échappent
- **Se critiquer** envers lui-même en cas de l'apparition de certaines incohérences durant la réalisation de son travail et essayer de les évoquer au jury.
- **Faire corriger son texte** par autrui afin d'éviter l'apparition des fautes d'orthographe

4. Comment éviter le plagiat

4.1 Qu'est-ce que le plagiat ?

La propriété intellectuelle est protégée par la loi. Toute production se référant à un travail ou une idée d'autrui doit citer la source d'information. Plagier veut dire recopier dans citer les différentes sources utilisées. Il s'agit d'une contravention du droit d'auteur.

4.2 La paraphrase

La paraphrase n'est pas considérée comme du plagiat tant que la source est citée. Toutefois, lorsque l'auteur lit différentes sources en extrayant des points et en les réécrivant comme si c'était son idée à lui, la paraphrase devient du plagiat. Ceci-dit, il est impératif de citer correctement les sources afin d'éviter un éventuel plagiat intentionnel.

4.3 Ecrire correctement les références bibliographiques

La citation des sources revêt une importance particulière afin de référencer le travail d'autrui, si dans le cas où on copie littéralement les propos d'un auteur. Les règles de citation et de rédaction d'une référence bibliographique ont été largement discutées dans des sections du présent document. Donc, il faut s'y référer pour éviter tout plagiat de son document.

5 Techniques d'expression écrite

La bonne rédaction s'acquière par l'écriture et la réécriture. Boileau stipule : « Ce qui se conçoit bien s'énonce clairement et les mots pour le dire arrivent aisément ». Il faut pratiquer l'écriture et écrire plusieurs documents pour se forger dans l'art de la rédaction. Les règles suivantes servent de guide pour bien cibler ce que l'on rédige et ne pas tomber dans des erreurs récurrentes :

1 Qui est le lecteur visé ?

Le texte à produire présente le noyau de la relation entre l'auteur et l'acteur. L'auteur a tendance de se focaliser la présentation de son résultat tout en oubliant qui est le lecteur de sa production.

L'auteur à travers sa production s'accoutume à un certain jargon du sujet et un vocabulaire qui le considère comme étant usuel, alors que pour le lecteur ce jargon n'est pas familier et méconnu. Cette situation peut créer une discordance dans la relation :

auteur ↔ texte ↔ lecteur

Et donc l'auteur devra faire attention à prendre en considération le public cible pour pouvoir s'adresser à lui.

2 Qu'est-ce qu'on doit écrire?

Parmi les résultats obtenus, l'auteur devra sélectionner ceux pertinents et significatifs au lecteur ainsi que ceux n'ayant pas d'impact ou ils sont improbables.

3 Quel est l'ordre de ses idées ?

Bien réfléchir au séquençement des idées de son rapport pour que le lecteur puisse trouver le fil conducteur et une logique durant sa lecture sans pour autant qu'il se perde.

4 Comment rédiger?

Il est fortement recommandé d'employer un langage direct et clair sans complication.

5 Combien rédiger?

A respecter le volume recommandé selon le type de la production.

6 Comment évaluer la qualité scientifique de sa production scientifique

Une fois terminé son rapport, l'auteur peut évaluer sa qualité scientifique, en répondant aux questions suivantes :

- Le titre illustre-t-il l'idée du sujet ?
- Le résumé reflète-t-il les résultats originaux obtenus ?
- Est-ce que l'introduction résume l'état de l'art dans le domaine, énonce la problématique, explique l'importance du sujet, et annonce le plan du rapport ?
- Est-ce que les résultats sont bien présentés ?
- Les illustrations sont-elles claires, complètes et lisibles ?
- Les figures ou les équations sont-elles numérotées ?
- Est-ce que tous les résultats sont interprétés, discutés et analysés ?

- Est-ce que la conclusion présente les réponses aux questions posées dans la partie introduction ?
- Les références sont-elles complètes et présentées selon les normes?
- Est-ce que les détails de son rapport sont transférés dans les annexes ?

III Comment publier un article de recherche scientifique

1. Choix d'une revue pour la soumission d'un article scientifique

Les revues et les journaux scientifiques servent d'une interface d'information officielle pour communiquer et diffuser les connaissances scientifiques. Pour garantir la qualité scientifique du contenu, presque toutes les revues exécutent un système d'évaluation par les pairs afin que les informations correctes soient fournies au public cible au bon moment. Le choix de la revue appropriée est une compétence que tous les auteurs doivent développer. La sélection d'un journal approprié est d'une importance vitale pour les raisons suivantes:

- 1- Le contenu de recherche du manuscrit scientifique est mieux diffusé au public cible lorsqu'il est publié dans une revue appropriée.
- 2- Soumettre le manuscrit à la revue la plus appropriée augmente la probabilité qu'il soit publié.
- 3- Il évite la possibilité de rejet pour des raisons évitables telles que ne pas entrer dans le champ d'application de la revue/ne pas accepter le type particulier de manuscrit tel que les rapports de cas.
- 4- Il fait gagner du temps en réduisant le délai qui se produit par plusieurs rejets.
- 5- Dernier point mais non le moindre, la revue dans laquelle la recherche est publiée influencera directement ou indirectement la progression de carrière, comme la promotion, les travaux de recherche opportunité, financement futur et réputation parmi les collègues de votre profession.

2. Objectif et portée de la revue

Chaque revue sur sa page d'accueil décrit l'objectif et la portée de la revue qui comprend le domaine de recherche, la spécialité d'intérêt, les types d'articles qu'ils acceptent, les attentes du lectorat, etc. Comprendre l'objectif et la portée de la revue aidera à décider s'il faut considérer la revue pour soumission. Article qui sort du but et de la portée est susceptible d'être rejetée par la revue. Les éditeurs évaluent toujours le contenu du manuscrit pour évaluer l'adhésion à la portée de la revue avant de commencer le processus d'examen par les pairs. La soumission d'un manuscrit qui se concentre sur un travail de sous-spécialité à une revue multidisciplinaire peut ne pas obtenir un nombre significatif de citations et peut avoir un impact moindre que prévu sur le public cible, car le type des lecteurs de la majorité des revues multidisciplinaires est principalement non spécialisé.

3. Type de manuscrit : recherche originale/ Révision/Lettre à l'éditeur

La soumission d'un manuscrit à certaines revues entraîne non seulement un rejet, mais entraîne un retard considérable dans la soumission ultérieure. Le type de manuscrit accepté par ces revues peut être établi à partir de l'objectif de la revue et à la page des instructions aux auteurs. **PubMed** fournit divers critères de limitation pour la recherche qui peuvent aider à identifier une revue dans laquelle des types de manuscrits similaires ont été publiés précédemment. Une lettre à l'éditeur est une brève communication d'une découverte scientifique ou une question posée sur un article original publié dans cette revue. Souvent, l'éditeur offre la possibilité de convertir le manuscrit en une communication courte ou une lettre à l'éditeur lorsque l'article ne se qualifie pas pour une publication complète mais a un message ou un contenu intéressant. Une communication courte et une lettre à l'éditeur dans une revue réputée ont également un large lectorat et peuvent également recevoir un bon nombre de citations. Cependant, une lettre à l'éditeur n'a généralement pas de résumé et peut donc ne pas être en mesure de fournir l'essentiel de l'article qui peut être nécessaire.

4. Les revues indexées et non indexées

L'inclusion dans une base de données reconnue et l'indexation servent de substitut à la qualité de la revue. Le but de chaque auteur est que sa recherche soit facile à trouver par d'autres chercheurs afin que le contenu scientifique atteigne un maximum de lecteurs. La visibilité de la revue joue un rôle important dans la réalisation de cet objectif. Les revues indexées sont plus susceptibles d'être trouvées par les chercheurs car l'indexation dans une base de données reconnue permet d'affirmer la qualité de la revue, sa réputation et sa fiabilité. **Cependant, l'indexation dans une base de données particulière ne garantit pas de la revue potentiellement prédatrice.** Par exemple, de nombreuses revues et ses éditeurs indexés par l'index Copernicus ont été répertoriés dans **le blog de Beall** comme des **revues potentiellement prédatrices**. Les bases de données d'indexation reconnues pour le but de la sélection des revues comprennent :

- 1- Medline (Index Medicus)
- 2- Centre PubMed
- 3- Index des citations scientifiques (Web of Science)
- 4- Embase/Extracta Medica
- 5- Scopus

6- IndMED

PubMed sert de moteur de recherche pour identifier une revue indexée car il effectue des recherches dans diverses bases de données, notamment Medline et PubMed Central, et est librement accessible. D'autres moteurs de recherche gratuits incluent Google Scholar et Scirus pris en charge par Elsevier peuvent également être utilisés pour vérifier l'indexation de la revue. Bien que la maison du journal page fournit les informations sur leur indexation, il est prudent de confirmer la même chose avec les moteurs de recherche ci-dessus.

Remarque importante

La DGRSDT (MESRS) publie chaque année la liste des revues scientifiques de catégorie A (Web of Science-WoS, avec facteur d'impact), de catégorie B (Web of Science-WoS, sans facteur d'impact, Scopus,...) avec la liste des éditeurs prédateurs et revues prédatrices.

A noter qu'une publication de recherche doit respecter les conditions de recevabilité exigés par notre tutelle à savoir : journal de classe A ou B ; journal non prédateur et éditeur non prédateur.

5. Instructions aux auteurs

Chaque revue fournit des instructions aux auteurs et insiste sur la lecture et le respect des instructions avant la soumission. Les instructions aux auteurs incluent le format du manuscrit à soumettre, le nombre de mots pour chaque catégorie de manuscrit (limite du nombre de mots), les informations nécessaires pour la page de titre, l'exigence spécifique pour la revue, etc. La lecture complète des instructions et la préparation du manuscrit conformément aux instructions éviteront tout retard dans le traitement initial du manuscrit. Il indique également lors de la soumission que l'auteur a compris la politique de la revue et a pris efforts nécessaires pour préparer le manuscrit en respectant les directives qui augmentent les chances d'un traitement rapide. Les instructions à l'auteur comprennent également la liste de contrôle pour la soumission du manuscrit qui répertorie les documents nécessaires à la soumission. L'absence de l'un de ces documents lors de la soumission en ligne entraîne une interruption et de multiples tentatives de soumission.

6. Impact Factor (IF) et Citation Index (CI)

Impact factor (IF) introduit par Garfield en 1955 est toujours considéré comme une mesure importante de la qualité de la revue. Il montre un nombre moyen de citations par article publié dans la revue au cours des deux dernières années. Plus de citations indiquent que l'article a influencé plus de chercheurs et considéré comme ayant un meilleur contenu scientifique. La publication dans une revue à fort facteur d'impact augmente les chances d'obtenir plus de citations pour l'article. Les facteurs d'impact peuvent être trouvés sur la page d'accueil de la revue et peuvent être confirmés en utilisant le rapport de citation de la revue Journal Citation Ranking (JCR) avant la soumission du manuscrit **car des facteurs d'impact falsifiés sont projetés par quelques revues (GIF, JIF,...)**.

Le **H-index (HI)** introduit par Hirsch et al., une métrique au niveau de l'auteur qui mesure à la fois la productivité scientifique et l'impact de la citation des articles publiés, peut également être utilisé pour évaluer l'impact global de la revue. Le **HI** et le Science Citation Index (SCI) sont accessibles via Web Of Science (WOS), Scopus ou Google Scholar. Le dernier ajout à l'évaluation d'impact est le **SCImago (SJR)**, la ressource qui utilise la base de données Scopus pour mesurer l'impact des revues et le nouveau classement. Les revues à fort impact ont généralement un taux de rejet élevé en raison du plus grand nombre de soumissions et de critères d'examen rigoureux. Néanmoins, publier dans une telle revue améliore définitivement la visibilité du manuscrit et rapporte un plus grand nombre de citations.

7. Questions d'éthique et juridique

Le site Web informatif et convivial de la revue facilite la soumission. Il est nécessaire de lire attentivement les documents de transfert de droits d'auteur, les conflits d'intérêts et la politique de divulgation des financements de la revue. Il est également obligatoire de vérifier la politique de la revue en matière de confidentialité, d'éthique de publication et d'éthique médicale. La plupart des revues réputées ont une politique établie sur les questions ci-dessus et fournissent explicitement des informations adéquates sur le site Web de la revue. La soumission à toute nouvelle revue nécessite un examen minutieux des questions éthiques et juridiques pour éviter le rejet du manuscrit ou la rétractation après la soumission.

8. Langue de la revue

La plupart des travaux de recherche scientifique sont publiés en anglais. Bien que l'impact de la langue de la revue autre que l'anglais soit limité en raison d'un lecteur limité au niveau régional, d'autres revues linguistiques, notamment le français, le chinois, l'allemand, le coréen, l'italien, etc. peuvent être envisagées pour publier le contenu de la recherche portant sur les enjeux régionaux. De nombreuses revues autorisent la publication du manuscrit en deux langues après avoir dûment pris en compte les questions éthiques et juridiques qui rendent le manuscrit largement visible parmi les recherches.

9. Impression en ligne et nombre des issues et volumes

Le format en ligne d'une revue présente de nombreux avantages, notamment la première copie en ligne évitant les retards d'impression, une fonction de recherche rapide, des informations faciles à récupérer, une portée plus large dans le monde entier, des frais moindres ou nuls pour les illustrations en couleur et l'absence de limitation du nombre de mots compter, etc. Cependant, les chercheurs du monde entier issus de différents milieux universitaires peuvent encore être plus à l'aise avec la version imprimée. La soumission dans la revue hybride qui a à la fois une version imprimée et une version en ligne augmente la visibilité du manuscrit. La revue qui a plus de numéros hebdomadaires et bimensuels est susceptible de publier plus d'articles de recherche que celle qui n'a que des numéros semestriels ou annuels. Peu de revues ont plus de numéros en ligne et des numéros imprimés limités. Choisir la revue avec des numéros mensuels, bimensuels ou hebdomadaires augmentera les chances de publication par rapport à celle à tirage limité annuellement.

10. Libre accès (Open Access)

Une revue en libre accès offre aux lecteurs un accès en texte intégral, y compris tout son contenu. Le libre accès étend le lecteur au-delà de la sous-spécialité et augmente les chances d'obtenir une citation plus élevée grâce à une visibilité plus large. Cependant, la plupart des open access revue facture des frais aux auteurs pour rendre leur contenu accessible en ligne à tous. En choisissant le libre accès, l'auteur peut conserver le droit d'auteur du manuscrit. La majorité des revues donnent à l'auteur la possibilité de choisir le libre accès.

11. Qualité de l'évaluation par les pairs et taux d'acceptation

La qualité du processus d'évaluation par les pairs peut être évaluée en calculant la durée entre la **première soumission** et la **date d'acceptation** qui est généralement mentionnée dans la première page du manuscrit. Une durée supérieure à 3-4 mois indique le mauvais système d'évaluation par les pairs et avertit l'auteur du retard considérable dans la prise de décision sur le manuscrit. Au contraire, si le processus d'évaluation par les pairs est très court, cela peut indiquer à nouveau un système d'évaluation médiocre et de faible qualité. Peu de revues fournir un traitement accéléré des articles, y compris un système d'examen rapide par les pairs, à condition que la justification d'un tel examen accéléré soit expliquée par les auteurs. Certaines revues demandent à l'auteur de suggérer l'examineur potentiel dans le domaine de la recherche scientifique recherche pour raccourcir le processus d'examen. Le taux d'acceptation des manuscrits est généralement mentionné sur la page d'accueil de la revue. Certaines des revues à fort impact ont une faible acceptation de 5% indiquant que l'article soumis doit avoir un contenu scientifique de haute qualité pour publication.

12. Prestige du journal et l'Identifiant d'Objet Numérique (DOI)

La réputation de l'éditeur, les distinctions académiques et le CV du rédacteur en chef et du comité de rédaction et l'expérience des examinateurs dans le domaine sont pris en compte lors de l'évaluation du prestige de la revue. L'identifiant d'objet numérique (DOI) est un numéro d'identité unique fourni pour chaque manuscrit publié. Fournir un DOI rend l'article plus accessible et facile à trouver dans les moteurs de recherche. Les éditeurs et les revues qui fournissent un DOI sont prestigieux et peuvent être mieux considérés pour la soumission de manuscrits. Les agences d'indexation aussi fournir une identité comme PMID (PubMed Identifier), qui sert également de DOI.

13. Libre accès (Open Access) prédateur potentiel, possible ou probable Journaux

Les auteurs doivent veiller à éviter de soumettre leurs articles dans des revues prédatrices en libre accès. Ces revues proviennent d'éditeurs autonomes en libre accès douteux où le seul motif de la revue est d'exploiter une plate-forme en libre accès en facturant des frais de publication sans fournir le service légitime, y compris les services éditoriaux et de publication. L'identification de tels journaux peut être faite par les caractéristiques suivantes :

- 2- Accepter le manuscrit immédiatement avec peu ou pas d'examen par les pairs ou d'évaluation de la qualité
- 3- Ne pas divulguer les frais de traitement de l'article jusqu'à ce que l'article soit accepté
- 4- Campagne agressive pour soumettre des manuscrits ou pour servir de membre du comité de rédaction
- 5- Lister les académiciens de renom comme membres des comités de rédaction à leur insu/ne pas leur permettre de démissionner du comité de rédaction
- 6- Nommer de faux universitaires dans les comités de rédaction
- 7- Imiter le nom ou le style du site Web avec peu de changements ou l'ajout de revues plus établies
- 8- Fausse déclaration concernant le lieu et l'adresse de l'éditeur
- 9- Utilisation inappropriée des ISSN, facteurs d'impact faux ou inexistant

Jeffrey Beall a analysé de manière critique la publication savante en libre accès et a fourni la liste complète des revues savantes en libre accès potentielles, possibles ou probables prédatrices dans "<https://scholarlyoa.com>".

14. Processus de soumission des manuscrits

Chaque revue nécessite une inscription sur sa page d'accueil à l'aide d'un nom d'utilisateur et d'un mot de passe. La connexion avec un rôle d'auteur amène la page Web au processus de soumission. Étant donné que les documents doivent être téléchargés dans l'ordre, toute lacune constatée lors de la soumission oblige à arrêter le processus de soumission. L'auteur peut se déconnecter après enregistrer le processus de soumission effectué jusqu'à présent. Une fois que le document requis est prêt, l'auteur peut se reconnecter et continuer le processus de soumission. Une fois tous les documents requis téléchargés, le PDF sera construit. Vérifier le PDF pour toute erreur est très important car une fois approuvé, le PDF ne peut pas être modifié.

Lors de la soumission d'un manuscrit à une revue indexée, vous constatez que le PDF de l'article n'est pas construit et la page Web vous demande de télécharger tous les fichiers

obligatoires avant de construire le PDF. En cas de problème , l'auteur doit vérifier l'un des étapes suivantes

- Vérifier le nom du manuscrit et téléchargez la page de titre et le texte principal séparément.
- Téléchargez les faits saillants de l'étude et la déclaration de partage de données.
- Télécharger le formulaire de consentement et le formulaire de transfert des droits d'auteur.
- Vérifiez les instructions aux auteurs du journal pour les fichiers obligatoires qui doivent être téléchargés.

15. Transfert de droits d'auteur (Copyright)

Le formulaire de droit d'auteur est un document juridique qui transfère tous les droits d'auteur pour l'impression, la réimpression, la republication, etc. Chaque revue a son propre formulaire de droit d'auteur qui doit être signé par tous les auteurs et soumis avant l'acceptation de l'article. Le formulaire de cession des droits d'auteur doit indiquer clairement le titre du manuscrit, les noms de tous les auteurs et leur affiliation et les coordonnées des auteurs correspondants.

16. Quelques conseils utiles pour réussir son rapport scientifique

- Utiliser des questions journalistiques : qui ?, quoi ?, quand ?, où ?, pourquoi ?
- Passer en revue la littérature récente (revues, journaux spécialisés, etc.)
- Consulter son superviseur.
- Connaître son public cible et écrire pour son public spécifique
- Votre superviseur/n'est pas là pour vous enseigner les bases de la grammaire et de l'orthographe.
- Éviter d'abuser des formes de mots.
- Ne pas employer plus de mots là où moins suffiront
- Dresser un plan pour organiser ses idées et les synthétiser
- Réfléchir à la structure et l'organisation des paragraphes
- Faire attention à l'emploi des temps des verbes

- Choisir des légendes illustratives
- Se concentrer sur les idées non pas sur les auteurs
- Démontrer la valeur des résultats au lieu de dire qu'ils sont importants (interprétation physique)
- Ecrire sur ses résultats non pas sur les figures et les tableaux
- Développer une stratégie de discussion
- Les introductions et conclusions sont les parties les plus dures à rédiger
- Diviser un méga projet à des parties simples et entrelacées
- Faire de sa rédaction fluide et résonnante
- Utiliser efficacement les logiciels de traitements de texte et apprendre leurs options utiles
- Prendre au sérieux les commentaires de l'éditeur
- Implémenter des idées et des méthodes innovatrices afin d'argumenter les résultats obtenus.
- Comparer ses résultats avec des résultats récent dans le même contexte.

Références bibliographiques

- [1] Gérard, L. Vingt conseils pour devenir rapidement un pro de l'écriture scientifique. 20 DÉCEMBRE 2013.
- [2] Hourcade, N., Jardin, N. Préparation d'un rapport scientifique et citation des sources. Ecole centrale de Lyon. 18/05/2016.
- [3] Bibliothèque Universitaire d'Evry-Val-d'Essonne, Auto-formation à la recherche documentaire. Service Formation. Mâj mars 2013.
- [4] Jean, L, L. Guide pratique de rédaction scientifique : comment écrire pour le lecteur scientifique international, Les Ulis, EDP Sciences, 2007.
- [5] Kalika, M. Le mémoire de Master, Dunod, 2005.
- [6] Justine Debret. Problématique : comment rédiger une problématique de mémoire ? Mâj 19 décembre 2019.
- [7] Rayan Hasnaoui. Sommaire de votre mémoire ; liste des tableaux et figures. Mâj le 28 mai 2020 et 03 aout 2020.
- [8] Thomas Coëffé. Les règles de la ponctuation et les conventions typographiques en français. Publié le 8 janvier 2018.
- [9] Émilie Doré. Comment préparer une communication orale? Publié le 10 mai 2016.
- [10] <http://www.editions-larousse.fr/prendre-la-parole-en-public-9782035916556>. consulté le 9 aout 2020.
- [11] Chloé Leterme. Style de rédaction scientifique : conseils, méthodologie, exemples. publié le 10 février 2020.
- [12] Haas,P. Ecrire un rapport scientifique : règles générales et conseils. Ecole d'ingénieur de Genève. Hes.so. Haute école spécialisée de Suisse occidentale. 22.11.2005.
- [13] <http://w2.c2imes.org>. Consulté le 08 aout 2020.
- [14] Descamps, F., Jean-Marc, B. La rédaction d'un rapport scientifique. Faculté polytechnique de Mons. Octobre 2003.
- [15] Duysinx, P. Écrire un rapport scientifique et technique. Université de Liège Année académique 2008-2009.
- [16] <http://fr.slideshare.net/ubcphysioblog/introduction-to-advanced-internet-searching>. (consulté le 9 avril 2020)

- [17] Sylvain, F. Guide de présentation des citations et des références bibliographiques. Université de Québec, Ecole nationale d'administration publique. Revue 2eme édition. Septembre 2006.
- [18] Grey Literature International Steering Committee. Recommandations pour la production des rapports scientifiques et techniques: comment rédiger et diffuser de la littérature grise. Mars 2006.
- [19] Lemaitre, J. Le Rapport Scientifique : Recommandations pour la rédaction et la présentation de rapports. Lausanne. Septembre 2004.
- [20] Spoiden, A., Patris, S. Rédaction des références bibliographiques selon les normes de l'American Psychological Association. Bibliothèque de Psychologie et des Sciences de l'éducation Université Catholique de Louvain. Janvier 2015.
- [21] Beaudry, É. Rédiger et publier un rapport scientifique. IFT 821. Méthodologie de communication en informatique. 2011.
- [22] Seidemann, I M. Improving engineering reports and talks, IEEE Transactions on Engineering Writing and Speech, vol. EWS- 10, Juillet 1967.
- [23] Reubens, J B. Challenge: good scientific writing, IEEE Transactions on Engineering Writing and Speech, vol. EWS-8, pp. 48-55. Décembre 1965
- [24] Polya, G. Comment poser et résoudre un problème, Paris: Dunod, 1965
- [25] Gaillard, P. L'entreprise et les hommes, Lausanne, Ed. Oper, p. 95. 1973
- [26] Christiaens, S. Comment rédiger un rapport technique? Institut de Mécanique et de Génie Civil. Université de Liège. Belgique. Janvier 2005.
- [27] Cooper, B M. Writing Technical Reports, Harmondsworth, Penguin Books, 1964
- [28] Harmonisation offre de formation Master académique. Canevas cours Master II (Recherche documentaire et conception du mémoire), 2016-2017.
- [29] Lancaster FW, Smith LC. Science, scholarship and the communication of knowledge. Library Trends, Winter 1978:367–88.
- [30] Russell JM. Scientific communication at the beginning of the twenty-first century. Int Soc Sci J. 2001;53:271–82.
- [31] Armstrong JS. Peer review for journals: evidence on quality control, fairness, and innovation. Sci Eng Ethics. 1997;3:63–84.
- [32] Jones N. Half of US clinical trials go unpublished. Nature. doi:10.1038/nature.2013.14286.

- [33] Shokrane F, Ilghami R, Masoomi R. Amanollahi a how to select a journal to submit and publish your biomedical paper? *Bioimpacts*. 2012;2:61–8.
- [34] Fahy K. How to get published in an international journal. *Women Birth*. 2010;23:43–4.
- [35] Ali J. Manuscript rejection: causes and remedies. *J Young Pharm*. 2010;2:3–6. doi:10.4103/0975-1483.62205
- [36] Frank E. Authors' criteria for selecting journals. *JAMA*. 1994;272:163–4.
- [37] Thompson PJ. How to choose the right journal for your manuscript. *Chest*. 2007;132:1073–6.
- [38] Thyer BA. Targeting one or more potential journals. In: *Preparing research articles*. New York, Oxford University Press, 2008:13–2.
- [39] Errami M, Wren JD, Hicks JM, Garner HR. eT-BLAST: a web server to identify expert reviewers, appropriate journals and similar publications. *Nucleic Acids Res*, 2007;35(Web Server issue): W12–5.
- [40] Jefferson T, Wager E, Davidoff F. Measuring the quality of editorial peer review. *JAMA*. 2002;287:2786–90.
- [41] Aggarwal R, Gogtay N, Kumar R, Sahni P. The revised guidelines of the medical Council of India for academic promotions: need for a rethink. *Natl Med J India*. 2016;29:1–5.
- [42] Garfield E. Which medical journals have the greatest impact? *Ann Intern Med*. 1986;105:313–20.
- [43] Garfield E. Citation indexes to science: a new dimension in documentation through association of ideas. *Science*. 1955;122:108–11.
- [44] Index Copernicus International. Available from: <http://en.indexcopernicus.com/>. Accessed 25 Aug 2016.
- [45] Scholarly Open Access. List of publishers: Beall's list. Available from: <http://scholarlyoa.com/publishers/>. Accessed 25 Aug 2016.
- [46] Scholarly Open Access. Index copernicus has no value. Available from: <http://scholarlyoa.com/2013/11/21/index-copernicus-has-no-value>. Accessed 25 Aug 2016.
- [47] Garfield E. When to cite. *Libr Q*. 1996;66:449–58.
- [48] Bellini C. Cited or read? *Lancet*. 2012;379:314.

- [49] Subhash Chandra Parija • Vikram Kate. Editors. Writing and Publishing a Scientific Research Paper. ISBN 978-981-10-4719-0 ISBN 978-981-10-4720-6 (eBook).DOI 10.1007/978-981-10-4720-6
- [50] Maffuli N. More on citation analysis. *Nature*. 1995;378:760.
- [51] Makeham JM, Pilowsky PM. Journal impact factors and research submission pressures. *ANZ J Surg*. 2003;73:93–4.
- [52] Reedijk J. Citations and ethics. *Angew Chem Int Ed*. 2011;50:2–3.
- [53] Hirsch JE. An index to quantify an individual's scientific research output. *PNAS*. 2005;102:16569–72.
- [54] Lewellyn RD, Pellack LJ, Shonrock DD. The use of electronic-only journals in scientific research. *Issues Sci Technol Librariansh*. 2002; doi:10.5062/F41V5BZM.
- [55] Kırac FS. *Publ Ethics Anadolu Kardiyol Derg*. 2014;14:547–8.
- [56] Shen C, Bjork BC. 'predatory' open access: a longitudinal study of article volumes and market characteristics. *BMC Med*. 2015;13:230.
- [57] Scott J. Withdrawal of a paper. *J Bone Joint Surg (Br)*. 2009;91-B:285–6.
- [58] Wager E, Barbour V, Yentis S, Kleinert S. on behalf of COPE Council. Retractions: guidance from the Committee on Publication Ethics (COPE). *Maturitas*, 2009c.64, ss.201-3.