



Université Ziane Achour DJELFA
Faculté des Sciences de la Nature et de la Vie

Cours sur la :

RECHERCHE DOCUMENTAIRE ET REDACTION SCIENTIFIQUE

Dr : BOULEKNAFET Zohir
A U : 2019.2020



1-LE SUJET DE RECHERCHE

I. CHOIX DU SUJET ET DU DIRECTEUR

Le succès de la recherche peut dépendre de considérations qui interviennent dans le choix du sujet d'étude. L'étudiant doit tenir compte de l'intérêt qu'il porte au sujet. Il doit s'enquérir des travaux antérieurs sur le sujet ainsi que de la faisabilité du sujet.

Cette faisabilité se fonde sur un ensemble d'exigences des pratiques scientifiques homologuées ainsi que les contraintes qui y sont attachées (disponibilité des instruments, compétences intellectuelles, accessibilité des données, temps, espace, contraintes budgétaires, contraintes administratives, disponibilité de directeur de recherche...).

Le directeur de recherche, est choisi en raison de ses compétences par rapport au sujet qu'on veut étudier ; il devra être en spécialité pour aider à conduire à bon port la recherche à entreprendre. On peut, secondairement tenir compte de sa disponibilité, son caractère.... Il faut toutefois retenir que le directeur de recherche n'est pas un auteur du travail, il n'est pas disponible en permanence, ni par sa présence, ni par son intérêt, il n'a pas pour rôle de tout vérifier.

II. SPÉCIFICATION DE LA PROBLÉMATIQUE

La recherche naît toujours de l'existence d'un problème à résoudre, à clarifier. (*Il y a problème lorsqu'on ressent la nécessité de combler un écart entre ce qu'on sait et ce qu'on devrait savoir*), résoudre un problème, c'est de trouver les moyens d'annuler cet écart, de répondre à une question. Autrement dit, il n'y a pas de recherche là où l'on ne pose pas de question.

La formulation du problème permet de spécifier la / les questions pertinentes par rapport à l'objet d'étude et de construire cet objet en lui donnant un sens en intégrant des faits et mesures ayant une grande signification.

III. CHOIX DU THÈME, DU SUJET ET

L'étape fondamentale dans tout travail scientifique est le choix du sujet, sa détermination dépend de plusieurs choses :

- Centre d'intérêt de l'auteur
- Lectures antérieures
- Objectifs professionnels
- Discussion avec les enseignants
- Discussion avec des étudiants ayant déjà rédigé un mémoire

Une fois le champ de recherche délimité, il faut encore se poser un certain nombre de questions avant de se lancer « tête baissée » dans ce travail.



- Existe-t-il une littérature suffisante ? (Les sources doivent être accessibles et traitables)
- Les méthodes de recherche requises sont-elles adaptées à mes capacités ?

(La méthode utilisée doit être maîtrisable)

- Peut-il être traité dans un délai raisonnable ?
- Quels sont les résultats espérés ?
- Avec qui le réaliser ?

Il est donc essentiel de ne pas se précipiter sur un thème jugé intéressant avant d'en avoir évalué les possibilités de réalisation, et avant de l'avoir localisé dans une problématique générale.

Il convient pour cela de se documenter, de demander conseil à des personnes compétentes.

Une fois le sujet choisi, il faut être capable de le préciser en formulant **UNE QUESTION CENTRALE UNIQUE, RÉSUMANT TOUTE LA PROBLÉMATIQUE DU TRAVAIL** ! Il faut être précis. Éviter les sujets vagues. La formulation de la question de recherche est une étape décisive.

IV. ANALYSE DU SUJET

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

Pour cela, il est conseillé d'utiliser la méthode **3QPOC** : il s'agit d'une méthode empirique de questionnement, permettant d'affiner au maximum l'objet d'une recherche. Elle tente de répondre aux questions QUOI, QUI, QUAND, POURQUOI, OÙ et COMMENT.

Exemples d'application de la méthode 3QPOC		
Questions		Exemples
Quoi ?	Quel est le sujet de ma recherche ? De quoi s'agit-il ?	Le titre, le sujet
Qui ?	Qui est le créateur ? L'inventeur ? Qui sont les personnes/marques / entreprises impliquées ?	L'inventeur où le fondateur
Quand ?	De quelle période temporelle parle-t-on ? Dates-clés ? découverte, publication, lancement ?	La période de cette étude
Pourquoi ?	Quelles sont les raisons de l'existence de ce sujet ? À quoi sert-il ? Pourquoi une telle création ?	Le but de cette étude
Où ?	Quelle est la délimitation géographique de la recherche ? Quel lieu / région est concerné(e) ?	Le lieu (région) de l'étude
Comment ?	Comment a-t-elle été découverte ? Quel est le fonctionnement ?	Procédure, technique, moyens matériel...



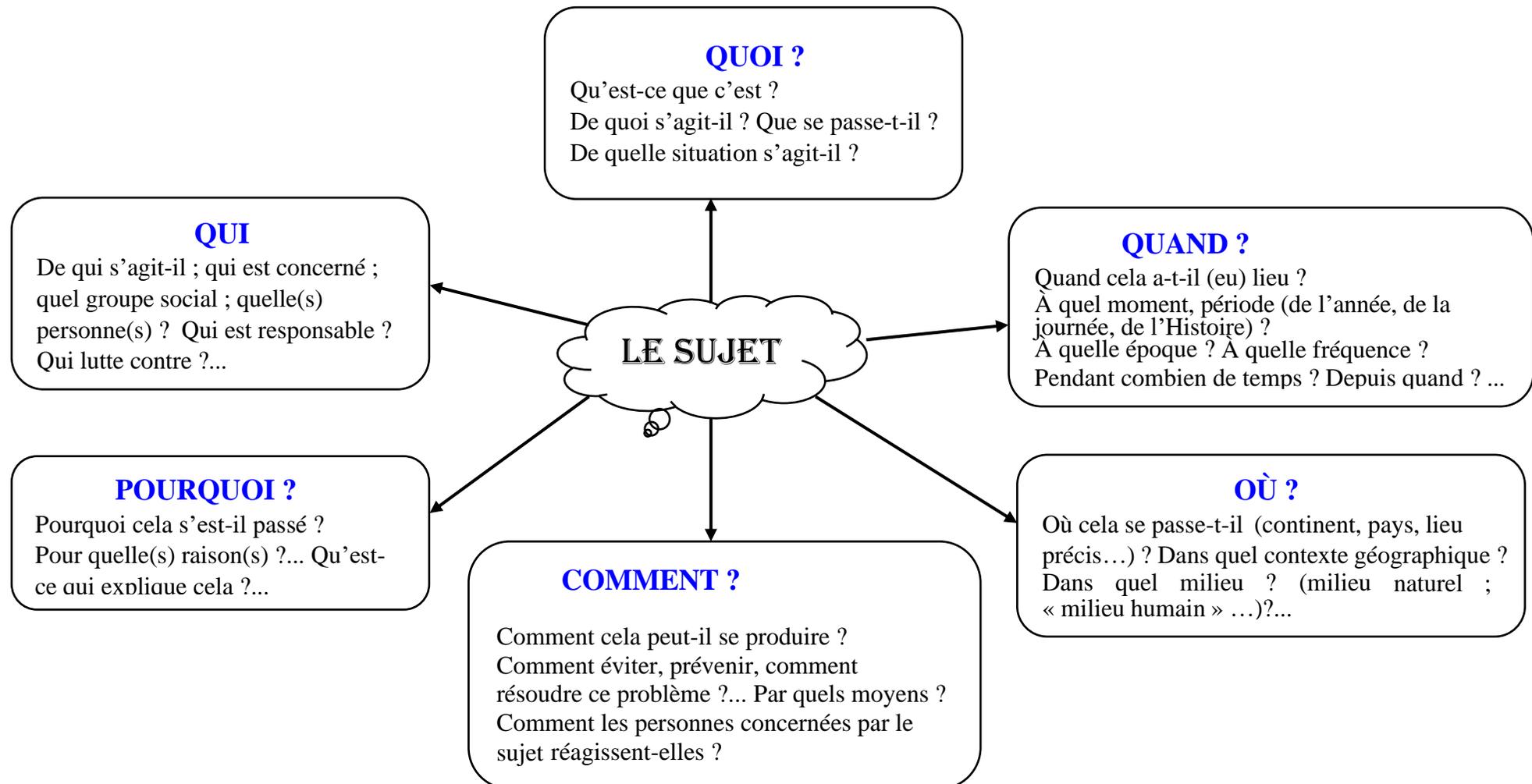
Test : avant de décider de faire une thèse :

- Barrer la mauvaise réponse :

Voyez-vous votre avenir professionnel dans l'enseignement supérieur ou la recherche scientifique ?	Oui	Non
Pourrez-vous consacrer l'essentiel des trois-quatre ans qui viennent à votre travail de thèse ?	Oui	Non
Êtes-vous capable de « faire le point » sur un sujet en un temps donné ?	Oui	Non
Pouvez-vous, après un minimum de travail, écrire trois pages « qui se tiennent » sur un sujet donné ?	Oui	Non
Êtes-vous capable de mettre de l'ordre dans vos idées ?	Oui	Non
Êtes-vous capable d'organiser votre documentation et de vous y retrouver ?	Oui	Non
Pouvez-vous vous imposer une discipline de travail sur plusieurs mois ?	Oui	Non
Avez-vous suffisamment de volonté et de ténacité pour surmonter une succession de difficultés et de contrariétés ?	Oui	Non
Avez-vous déjà rédigé un travail satisfaisant de plusieurs dizaines de pages ?	Oui	Non
Êtes-vous très motivé pour faire une thèse ?	Oui	Non

Pratiquer le questionnement du sujet par la Méthode des 3QOCP (ou 5W)

Cette technique permet de **cerner le sujet**, c'est-à-dire de fixer les limites de ce qui va être étudié (on ne vous demande pas de rédiger une thèse ! il est impossible de tout dire sur un sujet, il faut choisir un point de vue, une époque, un angle...). Les questions sont données à titre d'EXEMPLE.





2- LES CITATIONS

I- Définition de citations

Une citation est un passage tiré d'un document généralement utilisé pour illustrer ou appuyer ce qui est avancé dans un travail. La source doit absolument être indiquée en format abrégé avec la citation et en format complet dans la liste de références. Les citations doivent toujours être présentées en français. Si elles proviennent d'un texte rédigé dans une autre langue, il est nécessaire de faire une traduction littérale.

II- Types de citations

II-1 Citations directes

Les citations directes *reprennent mot par mot les propos de l'auteur*. Elles sont utilisées de préférence lorsqu'il y a une crainte de déformer la pensée de l'auteur en résumant son texte, ou encore en vue de mettre en évidence le caractère important de ses affirmations, de ses suggestions (avis) ou de ses propos. Elles doivent être insérées dans le texte entre guillemets, pour autant qu'elles contiennent moins de 40 mots. Les citations de plus de 40 mots doivent faire l'objet d'un paragraphe à part en retrait (un retrait marginal à gauche et à droite).

II-2 Citations indirectes

Les citations indirectes consistent à *paraphraser le passage*, c'est-à-dire rapporter les propos de l'auteur d'origine avec vos propres mots. Il est nécessaire d'indiquer le nom de famille de l'auteur du document consulté, ainsi que l'année de publication entre parenthèses.

La pagination n'est pas nécessaire dans les citations indirectes, sauf pour les traductions.

III- Citations en références

1. Toute citation doit être accompagnée de la **référence** à son ou à ses auteurs et de la ou les pages de l'ouvrage d'où elle est extraite.

2. Les **citations courtes** (trois lignes ou moins) sont insérées dans le texte principal entre guillemets français (« ») et non en italique.

3. Les **citations longues** sont détachées du texte principal par un interligne double et saisies, sans guillemets et sans alinéa, à simple interligne.

4. Une citation doit être **transcrite textuellement**, avec la ponctuation originale et les majuscules, s'il y a lieu.

- Dans le cas où des **fautes** existent, celles-ci doivent être reproduites et accompagnées de la mention *sic* (mot latin qui signifie « **ainsi** »).

- La **ponctuation** qui appartient à la citation elle-même est placée avant les guillemets fermants.

- Les guillemets anglais " ... " sont utilisés dans le cas d'une **citation dans la citation**.



5. Pour alléger une citation, une partie du texte cité peut être **omise**.

- Indiquez l'omission par trois points entre crochets [...].
- Toute autre intervention dans une citation doit également être signalée à l'aide de crochets.

6. La citation en **langue étrangère**

- Une longue citation en langue étrangère doit être placée entre guillemets.
- La traduction d'une citation longue doit apparaître dans une note. (**P.S. - N.B.**)
- Lorsqu'une citation courte en langue étrangère fait l'objet d'une traduction, elle doit être présentée entre parenthèses immédiatement après la citation originale.
- Dans le cas où l'auteur place la citation traduite directement dans le corps du texte, il doit s'assurer d'ajouter une référence à la citation originale.

IV-Références dans le corps de texte

a. Il existe de nombreuses façons pour citer les références indirectes (idée ou commentaire d'un auteur). Une mise en forme unique doit être employée et conservée tout au long du rapport.

b. Le modèle auteur-date permet de citer la source directement dans le texte. On trouve entre parenthèses le nom de famille du premier auteur suivi de l'année de publication de l'ouvrage auquel on se réfère, selon le schéma suivant : (nom de l'auteur, date d'édition).

c. Dans le cas où il y a **plus de trois auteurs**, le nom du premier auteur est indiqué avec la mention *et al.* en italiques qui signifie en latin "et les autres". **Ex. :** (nom de l'auteur *et al.*, 2018).

d. Lorsqu'une référence est de seconde main, c'est-à-dire qu'un **auteur en cite un autre**, il convient de le préciser par la mention « cité par ».

Ex. : (nom de l'auteur, date d'édition ; cité par : nom de l'auteur, date d'édition). Les deux articles seront alors cités dans la liste des références bibliographiques.

e. Dans le cas où **plusieurs ouvrages du même auteur ont paru la même année**, chacun des titres de cet auteur sera différencié dans la liste de références bibliographiques par l'ajout d'une lettre minuscule attribuée selon l'ordre alphabétique placée à la suite de l'année.

Ex. : (auteur x, année, a) puis (auteur x, année, b).

f. Lorsqu'une maison d'édition mentionne **plusieurs lieux d'édition**, le lieu le plus près géographiquement est retenu.

g. Pour un ouvrage **sous presse**, on indique *sous presse* comme date de publication.

h. Dans le cas d'une **communication personnelle** (lettre, note de service, courriel, conversation, etc.), il convient d'indiquer la source au moyen d'une note directement dans le texte.

Ex. : Nom de l'auteur (communication personnelle)

NB : *souligner l'importance de ne jamais utiliser plus de deux polices de caractères sur la même page.*

3- RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES

La bibliographie : est l'ensemble des documents utilisés au traitement des sujets, thèses ou travaux de recherches scientifiques. Elle comprend tous les documents cités dans les textes lus ou consultés dont vous vous êtes appuyés pour rédiger votre travail.

Les références bibliographiques doivent permettre aux lecteurs d'identifier et de consulter facilement les documents sources.

La présentation de ces références est soumise à des règles. Toutefois, le style de présentation de cette bibliographie (ponctuation, majuscules, italique...) est peut varier selon la discipline et le document dans lequel vous rédigez votre bibliographie, mais l'ensemble doit être cohérent, précis et lisible.

La bibliographie est dite **référence bibliographique** si et seulement si elle comporte les éléments suivants (NOM, Initiale du Prénom. Année. Titre de l'ouvrage. Numéro d'édition. Maison d'édition Page de la citation). (*le nombre total des pages de l'ouvrage*).

Ex : [x] RODIER. J., 2009. *L'analyse de l'eau, eaux naturelles, eaux résiduaires et eau de mer.* N^{ième} éd. Dunod. Paris. 1579 P.

Chaque élément doit être nettement séparé de l'élément suivant (par un point, virgule, point-virgule ou un tiret).

Plusieurs types de plans de classement sont possibles, par ordre alphabétique des noms des auteurs, puis par date, et en fin par type de document (elle est alors numérotée).

Elle doit être présentée de façon homogène en style et en caractère pour chaque élément, (taille, police, inter ligne, etc...).

Elle doit éviter les documents non publiés de type : articles soumis pour publication, résumés de congrès et colloques, communications orales, ... « **il sont peu sûrs** ».

La bibliographie doit apparaître à la fin des travaux écrits (rapports de stage, mémoires de thèse ou de Master, projet documentaire, ouvrages...) ce que vous devez faire.

Pourquoi rédiger une bibliographie ?

Elle répond à 3 objectifs :

- Respecter les auteurs et préserver leur droit.
- Enrichir et montrer la qualité de votre travail.
- Identifier le document et expliquer toute ambiguïté probable. (Fournir suffisamment d'éléments d'identification au lecteur pour qu'il puisse le rechercher et le localiser facilement).



Comment rédiger une bibliographie : Quand un chercheur soumet un article à un journal scientifique, il doit suivre des règles très strictes pour la rédaction de sa bibliographie (style propre à chaque revue).

Pour l'étudiant qui doit présenter son mémoire, c'est à lui de choisir sa propre présentation (il s'inspire des revues et thèses, mais il ne doit en aucun cas oublier ou négliger un des éléments de la bibliographie).

N.B : *Il n'y a pas une seule règle de présentation bibliographique, mais plusieurs ! Se tenir à une seule façon de faire et ne jamais changer de présentation au cours du travail.*

Les références bibliographiques varient selon le type (ouvrage, articles, thèses etc...) mais aussi selon le support du document (papier, en ligne, cédérom, base de données, etc...)

Il est obligatoire de signaler l'adresse et l'URL des documents électroniques, afin de pouvoir s'y référer.

On peut classer les références soit :

- Par ordre alphabétique des noms d'auteur, ou du titre lorsque la publication est anonyme.
- Par ordre d'apparition dans le texte. Il est vivement conseillé de les numéroter, avec renvoi depuis le texte vers la bibliographie.



4- INSTRUCTIONS AUX AUTEURS

Présentation du projet d'article : l'article doit comprendre, dans l'ordre :

- 1 Une page de titre
- 2 Une page de résumés
- 3 Le corps du texte
- 4 Les références bibliographiques
- 5 Une nomenclature et éventuellement des annexes.

- Les titres de chapitres sont numérotés selon la numérotation décimale

1. INTRODUCTION

2. MATERIEL ET METHODES

2.1 Matériel biologique ;

2.1.1 Position systématique ;

3. RESULTATS etc.).

6 Les tableaux, avec leurs titres et les figures, avec leurs légendes, doivent être intégrés dans le corps du texte.

7 Les abréviations, développées lors de la première citation, sont suivies d'un point abrégatif.

8 Toutes les pages doivent être numérotées.

- Le manuscrit ne doit pas dépasser 15 p. (12 à 15).
- Saisi en 1,5 ligne en interligne
- Le manuscrit écrit en recto seulement
- Un mode justifié.
- Une police Times New Roman, taille 12
- Des marges de 2,5 cm

Page de titre : la page de titre contient :

- Le titre de l'article doit être écrit en minuscule (**Ex** : Étude de l'Activité Antibactérienne), lequel doit être concis tout en étant explicite (Police 14 TNR, gras et centré).

- Le nom et le prénom de l'auteur (en entier) (Police 12 TNR simple et centré) Les coordonnées complètes, ainsi que le nom de l'auteur correspondant (promoteur), (Police 10 TNR simple, italique et centré).

Page des résumés : la page des résumés (une seule page, police 10 TNR simple, justifié) doit rappeler le titre de l'article et comporter un résumé en anglais, en arabe et en français, chacun contenant environ 200 mots et suivi de cinq mots clés (écrits en minuscules TNR 10, italiques et séparés par des tirets).

Références : Les références sont numérotées par ordre croissant au fur et à mesure de leur apparition dans le texte, en chiffres arabes entre crochets. Toutes les références de la liste doivent correspondre à des références citées dans le texte dans l'ordre chronologique.

6- RÉDACTION DU MÉMOIRE

❖ Le plan

L'élaboration du plan d'un travail scientifique est une étape indispensable car elle facilite la rédaction du document. Elle permet de s'assurer que les principaux points à développer ne seront pas oubliés et que l'enchaînement des idées suivra une logique claire et structurée.

Un plan est souvent révisé ; il est un guide à la rédaction ; mais en aucun cas il ne doit être rigide. Il n'existe pas de plan type, mais un travail de recherche se compose généralement de 6-7 chapitres distincts :

- | | | | |
|-----------------|------------------|--------------|--------------------------------------|
| 1) Introduction | 2) Méthode | 3) Résultats | 4) Discussion |
| 5) Conclusion | 6) Bibliographie | 7) Annexes | 8) Résumé (Ar, Fr, An) et mots clés. |

1. INTRODUCTION

*L'introduction doit pouvoir répondre à la question **POURQUOI** ?*

L'introduction est essentielle car elle représente le premier contact avec le lecteur. Elle doit donc l'accrocher et susciter son intérêt.

L'introduction comporte une seule partie (pas de sous-chapitre) et se structure en **entonnoir** : elle doit guider progressivement le lecteur vers le fond du sujet (il faut débiter en des termes assez généraux pour petit à petit cerner le sujet de façon de plus en plus détaillée). Elle comprend en général les points suivants :

- un préambule qui amène le sujet et le replace dans son contexte général, (s'appuyer sur quelques documents de référence et indiquer les principaux résultats et modèles explicatifs déjà énoncés dans ce domaine, faire le point sur l'avancement des recherches dans le domaine).
- la définition des termes ambigus.
- la problématique de l'étude qui doit aboutir à la question centrale de la recherche.
- l'originalité, l'intérêt de la recherche (expliquer le point précis auquel il vous semble que l'ensemble des études effectuées avant vous n'ont pas répondu sur la problématique).
- les objectifs poursuivis par la recherche.
- l'hypothèse centrale.

2. MÉTHODE

*Cette partie doit pouvoir répondre à la question **COMMENT** ?*

Avec quels moyens vous comptez vérifier votre hypothèse ? Il faut expliquer en détail comment vous avez mené votre étude. Il faut respecter l'ordre chronologique de l'expérience.

Il est dès lors conseillé de rédiger cette section juste après l'expérimentation.



Cette partie comprend en général les points suivants :

a) Le matériel

Liste des outils de mesure utilisés, leurs caractéristiques techniques en détail ainsi que leur validation.

b) Le protocole (expérimental)

On décrit le déroulement de l'expérience étape par étape. Une bonne technique consiste à considérer le lecteur comme un manipulateur, à lui faire découvrir pas à pas, ce à quoi les sujets ont été exposés, ce qu'ils ont ressenti. Décrire le déroulement (avec dates et lieux) le plus précisément possible.

c) L'analyse des données

Décrire le matériel pour traiter les résultats : traitement mathématique, (développement des formules, calculs pour arriver au résultats présentés, ...).

d) Le traitement statistique

3. RÉSULTATS

*Cette partie doit pouvoir répondre à la question **QUOI ?***

On y présente un résumé des données collectées et les résultats statistiques qu'elles ont permis d'obtenir. On décrit les résultats, on ne les discute pas encore !

ATTENTION : les tableaux et figures doivent être supportés par une légende simple et agréable à lire.

Cette partie du mémoire étant la plus rébarbative (insatisfaisante), vous veillerez à ne pas l'encombrer de trop de résultats. Les résultats mineurs, non pertinents par rapport aux hypothèses seront placés dans les annexes.

Avant de présenter les résultats, il est intéressant d'expliquer en quelques mots dans quel ordre vous allez les donner. De manière générale, on commence toujours par présenter les résultats les plus importants. On les explique et ensuite, on présente les tableaux et figures qui s'y rapportent. De cette façon, les lecteurs qui ne sont pas familiarisés avec les statistiques peuvent éviter les chiffres tout en comprenant les résultats.

Quelques recommandations :

- Ne pas commencer directement à parler de chiffres, introduire d'abord le(s) résultat(s).
- Les tableaux ne doivent pas être utilisés à l'excès.
- Les tableaux doivent pouvoir être lus sans difficulté, ils doivent donc être introduits par un titre clair et précis.
- Chaque section dans la présentation des résultats doit être ponctuée d'un résumé de ce qui a déjà été dit. Le lecteur n'a pas à revenir systématiquement en arrière pour poursuivre sa lecture sans difficulté.



4. DISCUSSION

Cette section est destinée à **discuter les implications des résultats** que vous venez d'exposer en **QUOI**. Les résultats répondent-ils à la question initiale ? Sont-ils en accord avec l'hypothèse ? Jusqu'ici, vous étiez limité aux faits. Il faut maintenant placer les résultats dans une perspective plus large.

La discussion doit constituer un miroir de l'introduction. Qu'est-ce qu'on a appris depuis ? L'hypothèse a-t-elle été infirmée ou confirmée ?

C'est également le moment de comparer vos résultats avec les données obtenues par d'autres chercheurs avant d'expliquer les différences (s'il y en a).

S'il y a des résultats surprenants, vous pouvez vous pencher sur les éléments méthodologiques susceptibles de les expliquer. Comment pourriez-vous améliorer votre protocole ? Mentionner les limites de l'étude, de la méthode.

Si vos résultats donnent lieu à de nouvelles interrogations, essayez de suggérer des pistes de recherches susceptibles d'y apporter réponses.

Proposition d'une structure de la Discussion :

- Rappel des principaux résultats de l'étude.
- Comparaison des résultats avec les travaux précédents.
- Discussion des résultats.
- Conclusion

5. CONCLUSION

La conclusion est aussi importante que l'introduction. Elle donne la dernière impression au lecteur du mémoire. **En aucun cas, elle ne devra laisser le lecteur sur une impression d'inachevé !**

En règle générale, la conclusion comprend les éléments suivants :

- un rappel de la problématique ou de la question centrale
- les principaux résultats de l'étude
- les apports théoriques de l'étude
- les limites de la recherche au niveau théorique, empirique et méthodologique
- les voies futures de recherche (ouvrir le débat sur une question plus large)

Attention, la conclusion doit être très synthétique



7- PLAGIAT ET SOUTENANCE

1. LE PLAGIAT

Qu'est-ce qu'un plagiat ?

Le plagiat est un acte frauduleux (**vol**) d'une propriété intellectuelle, il consiste à copier une partie d'un ouvrage d'un auteur, ou accaparer (monopoliser) son travail sans le citer dans la liste bibliographique. C'est une opération qui peut être sanctionnée au pénal.

Le plagiaire est celui qui s'approprie frauduleusement le texte, les idées ou les faits d'un auteur et qui oublie délibérément ou par négligence de le citer.

Il convient donc pour tout auteur :

- de toujours reconnaître les contributions des autres et les sources utilisées ;
- tout texte d'un autre auteur, recopié à l'identique, doit être encadré par des guillemets ;
- toute source utilisée pour la rédaction, qu'elle soit paraphrasée, résumée ou citée entre guillemets, doit être clairement identifiée (citation de l'auteur, de la source...);
- la signification exacte de la pensée de l'auteur doit être restituée.

Devoirs et interdictions

Après la réalisation d'un travail de recherche scientifique je dois obligatoirement citer tous les documents que j'ai utilisés, telle que :

- Ouvrages (livres)
- Articles
- Rapports
- Schémas
- Tableaux
- Illustrations
- Sites internet, etc.

Et je ne dois pas :

- m'approprier le travail de quelqu'un d'autre et le présenter comme le mien.
- modifier le texte d'un auteur en remplaçant ses mots par des synonymes.
- insérer des images, des graphiques sans en mentionner la provenance.
- faire du copier/coller sans mettre le texte entre guillemets ni citer la référence.



Les risques encourus

Selon le degré :

- Simple avertissement.
- Interdiction de se présenter à un diplôme.
- Note éliminatoire au mémoire avec demande de corrections.
- Rapport de non soutenabilité (les travaux soutenus) délivré par les membres du jury avec demande de corrections.
- Au-delà de la sanction la mauvaise réputation de l'étudiant.
- Poursuites judiciaires.

2. LA SOUTENANCE

C'est l'épreuve finale. Il s'agit de présenter le travail devant un jury composé de trois membres ou plus et se soumettre leurs critiques, suggestions et questions. L'étudiant prépare un résumé de son travail pour un exposé oral d'environ quinze à vingt minutes.

Dans ce résumé, il expose la problématique, la méthodologie, le déroulement du travail, le traitement des données, les résultats et la discussion. Il expose également ses recommandations ainsi que les difficultés rencontrées.

À retenir

- L'étudiant doit être courageux et travailleur.
- Il doit gérer son temps efficacement.
- Il doit établir un véritable rétro planning du processus de recherche.
- Il doit lire suffisamment de documents et d'articles dans son domaine de recherche.
- Il doit saisir son travail lui-même.
- Il doit faire relire son travail pour des corrections de fond et de forme.
- Il ne doit pas hésiter à faire appel à d'autres compétences pour certaines parties du travail qui défient ses savoirs. (**Ex** : pour le traitement des données, la présentation PowerPoint...)