

Ministère de l'enseignement supérieur et de la recherche scientifique  
Université Mohamed Khider de Biskra

Faculté des Sciences et de la Technologie Département De Génie Electrique  
Filière : Electromécanique

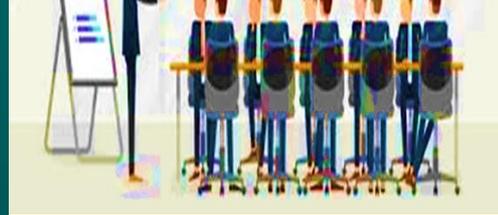


## •LA REDACTION D'UN MEMOIRE

Projet de fin cycle d'études  
3 eme Licence électrotechnique



# COMMENT RÉUSSIR SON MÉMOIRE ?



Cette présentation pratique n'a pas la prétention de présenter la recette parfaite assurant la réussite du travail de mémoire, mais a pour objectif de rassembler une succession de conseils qui devrait vous faciliter la rédaction et vous éviter certaines erreurs trop souvent commises.

# DÉTERMINATION DU SUJET DE RECHERCHE

- centre d'intérêt de l'auteur
- lectures antérieures
- objectifs professionnels
- discussion avec les enseignants
- discussion avec des étudiants ayant déjà rédigé un mémoire

• Le choix du sujet est la première étape fondamentale du travail de mémoire. Sa détermination dépend de plusieurs choses

# LA LOGIQUE DE RECHERCHE

Problème  
Initial  
(managérial  
ou théorique)

Problème  
de  
recherche

Mise en œuvre  
de la  
recherche/étude

- recueil d'information
- méthodes d'analyse
- interprétation

**Discussion**  
ccl

# Rôles de l'encadrant

- Il vous aide dans la **définition** et la **formulation** de la problématique;
- Vous aide dans la **constitution du plan**;
- Vous donne des idées de **sources documentaires** et d'**apports théoriques**;
- Il n'est pas là pour **corriger vos fautes d'orthographe** ou **vos erreurs de syntaxe** avant remise.
- L'autonomie fait partie des critères d'appréciation du mémoire.

# Les **étapes** de l'élaboration d'un mémoire

- Le **choix** du sujet
- La formulation de la **problématique**
- L'élaboration de la **méthodologie** de recherche
- Le **recueil** des données\*
- Faire le **pont** entre théorie et pratique
- La **rédaction** et la **finition** (et la bibliographie)\*
- Révision et **correction**
- La **préparation** de la soutenance

# \*Le recueil des données

- Plus le sujet est défini tôt, plus le recueil pourra commencer tôt ...

•Le Web (sites Internet, blogs, les vidéos pédagogiques...Etc.)

Les **documents internes**, la **presse professionnelle**, des **mémoires** ou **rapports de stage antérieurs** (attention à ne pas réutiliser les mémoires d'autres étudiants)



# • Rédaction du mémoire

## • **Le plan**

• L'élaboration du plan (= squelette du mémoire) 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 amené à être 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 mémoire de recherche se compose généralement de 6-7 chapitres distincts :

# Plan de travail

- 1) Introduction
- 2) Méthode
- 3) Résultats
- 4) Discussion
- 5) Conclusion
- 6) Bibliographie
- 7) Annexes
- 8) Résumé et mots clés

# Comment organiser son étude ?

- Choisir son sujet
- Formuler sa problématique
- Entamer la recherche documentaire
- Rédiger le plan et l'introduction
- Rédiger les parties séparément
- Travailler les transitions
- Effectuer le travail de finition (pagination, relecture par un tiers)
- Corriger les erreurs éventuelles
- Rédiger la conclusion et le résumé



# Comment spécifier sa problématique ?

1. Trouver un problème initial
2. le définir correctement
3. Arriver à le transformer en une problématique d'étude

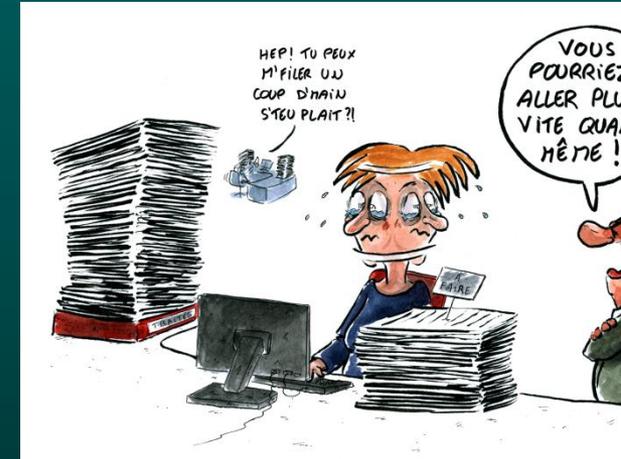


# Pour commencer, il s'agit de se poser les questions suivantes et de rédiger un document :

CONTEXTE INITIAL	<ul style="list-style-type: none"><li>• Quel(s) phénomène(s) / situation(s) / problème(s) créé(nt) mon besoin en information, mes questions ? Développer cette partie pour être parfaitement clair en évitant le flou, l'incomplet, l'enchevêtrement</li></ul>
THEME général DU MEMOIRE	<ul style="list-style-type: none"><li>• Si je devais être bref et très général, en fonction de ce que je viens de dire sur le contexte, sur quoi vais-je travailler ?</li></ul>
PERTINENCE MANAGERIALE DU MEMOIRE	Pourquoi mon thème intéresse-t-il mon entreprise ? À développer.
QUESTION GENERALE DU MEMOIRE	Formuler une question générale qui va guider votre travail et vos recherches documentaires (c'est différent du thème qui n'est pas une question).
PROBLEMATIQUE DU MEMOIRE	Il s'agit d'une question plus précise que la précédente, à laquelle vous aller tenter de répondre par votre mémoire.
QUESTIONS SPECIFIQUES DU MÉMOIRE	Il s'agit de décomposer votre problématique en un ensemble de questions mesurables auxquelles vous pourrez apporter des réponses concrètes.

# Ensuite, il faudra répondre à

Vers quelles informations vais-je me tourner ?  
Que chercher ?  
Que lire ?



Je vais lire et ces lectures vont affiner ma grille précédente, je vais éliminer des questions, en reformuler d'autres et, avec le tuteur, nous fixerons le cadre de réflexion définitif

# *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'a pas répondu)
- les objectifs poursuivis par la recherche l'hypothèse centrale

# ***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 4 points suivants (certains thèmes de mémoire n'auront pas les 4 points à traiter):

a) Les sujets (ou objets de mesure)

b) Le matériel

c) Le protocole (expérimental/ simulation)

d) L'analyse des données

e) Le traitement statistique

# *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, 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.

- 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 (dans la littérature) avant vous, 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 du (des) résultat(s) principal(aux) de l'étude (un paragraphe qui répond à votre question)
- Comparaison des résultats avec la littérature
- Discussion des résultats
- Limites méthodologiques
- Conclusion

# *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



# *Bibliographie*

• Tout d'abord, lorsqu'il y a des références dans le texte, elles s'inscrivent entre parenthèses

## • pour un article, indiquer

• Magill, R.A. et Hall, K.G. (1990). A review of the contextual interference effect in motor skill acquisition. *Human Movement Science*, 9, 241-289.

## • pour un livre, indiquer :

• Defrance, J. (1987). *L'excellence corporelle*. AFRAPS, Paris

**•pour un texte non publié, thèse, mémoire, rapport de recherche, indiquer**

•Martinez C. (1993). Microgenèse de la compétence enseignante. Thèse de doctorat non publiée, Université Montpellier I, Montpellier.

**pour une référence prise sur un site internet  
(attention, source non- vérifiée)**

•<http://www.humans.be/physio2.html> (notions physiologiques de base)

# *Annexes*

- Les annexes doivent être précédées d'un plan des annexes. Elles font l'objet d'une pagination à part et doivent être numérotées en chiffres romains en majuscule (I, II, III, IV,...).
- On y place les copies du matériel utilisé dans l'expérience, trop volumineux pour être inclus dans le corps du texte : questionnaire, images, résultats périphériques ou trop détaillés. Mais il ne doit y avoir que les informations pertinentes, ciblées et nécessaires à la compréhension du travail.
- Il est très important d'inclure tous vos résultats. Cela permet à votre directeur, par exemple, de déterminer si vous avez utilisé les analyses statistiques qui s'imposaient

## *Résumé et mots clés (français et anglais)*

- Il s'agit d'un très bref résumé (entre 150 et 250 mots) de l'article permettant au lecteur de décider si son contenu l'intéresse. Il est assez difficile à écrire car il doit être très condensé, il est donc conseillé de l'écrire en tout dernier lieu quand vous avez une idée claire de ce que contient votre travail. Le résumé est placé en général dans le quatrième de couverture (sur la page de reliure au dos du mémoire).
- A la suite du résumé, faire une liste des différents **mots-clés** de l'étude. Le résumé et mots clés se font en **français et anglais**.



# Merci pour votre attention

