

**PARTIE 02 :**

**CONCEPTION DU MÉMOIRE**

**CHAPITRE 01 :**  
***PLAN ET ÉTAPES D'UN MÉMOIRE***

# CHAPITRE 01 : PLAN ET ÉTAPE D'UN MÉMOIRE

- Un mémoire soulève une problématique et tente d'y répondre.
- Ainsi, la manière de poser le problème implique la manière de le résoudre.
- Le mémoire est destiné à être lu, c'est-à-dire que contrairement à la soutenance, le lecteur a la possibilité de revenir en arrière pour réfléchir au plan, chercher une information, vérifier un calcul. Par ailleurs, il est important de rappeler qu'il est très difficile de tromper un lecteur attentif dans sa lecture.

## **1.1. La structure de mémoire**

- **Le titre :**

- Le titre doit indiquer brièvement le contenu du mémoire.
- Il faut préciser que le mémoire est soumis dans le cadre de votre programme, le nom des universités et la date.
- Il faut mentionner votre nom et nom de directeur de mémoire.

## **CHAPITRE 01 : PLAN ET ÉTAPE D'UN MÉMOIRE**

- **Les remerciements :**

Cette section comporte les noms des personnes qui ont aidé le candidat à rédiger le mémoire.

- **Le résumé (1 page) :**

- Bref exposé du sujet traité, des objectifs visés, des hypothèses émises, des méthodes expérimentales utilisées et de l'analyse des résultats obtenus.
- Présentation des principales conclusions de la recherche

- **Abstract :**

- Traduction en Anglais du résumé

- **الخلاصة:**

- Traduction en Arabe du résumé

- **La table des matières :**

- Est paginée et détaillée avec des niveaux.

- **List des figures :**

- Détails de toutes les figures (numérotation et titre)

# CHAPITRE 01 : PLAN ET ÉTAPE D'UN MÉMOIRE

- **Liste des tableaux :**

- Détails de toutes les tableaux (numérotation et titre)

- **Introduction :**

- **Problématique :**

- Définition des grandes questions posées par le sujet. Ce sont celles auxquelles vous allez chercher à répondre.
- Délimitation du champ de l'étude. Ce que vous ne traiterez pas. Ce que l'on ne pourra pas vous reprocher de ne pas avoir traité.
- Contraintes pratiques rencontrées

- **Motivation :**

- Motivation pour le choix du sujet
- Intérêt du sujet

- **Objectives :**

- Définition du but du travail
- Méthode pour la vérification et validation des objectifs

# CHAPITRE 01 : PLAN ET ÉTAPE D'UN MÉMOIRE

## ➤ **Contribution**

- Description claire de la contribution de votre travail
- Environnement de stage (ou de travail)
- Présentation en quelques lignes du lieu de stage ou de travail

## ➤ **Les hypothèses :**

### • **Méthodologie :**

Présentation de la méthode/outil utilisés pour résoudre le problème posé

- Justification du choix de la méthode.
- Description de la méthode.
- Mise en œuvre des hypothèses.
- Description de la solution du problème.
- Description des conditions expérimentales.

### • **Etat de littérature spécialisé / Revue de la bibliographie/Travaux concernés :**

Ce chapitre doit être plus qu'une simple bibliographie :

## CHAPITRE 01 : PLAN ET ÉTAPE D'UN MÉMOIRE

- Présentation des travaux antérieurs.
- Critique des travaux antérieurs.
- Description du lien entre le sujet traité dans le mémoire et les travaux antérieurs.
- Formulation du problème théorique.
- Présentation des hypothèses explicatives.
- **Résultats :**
  - Présentation des résultats.
  - Analyse des résultats.
  - Interprétation des résultats.
  - Comparaison avec les résultats d'autres études.
- **Conclusion / Discussion / Recommandation/ perspectives :**
  - Rappel de l'objet du travail
  - Synthèse des résultats les plus importants
  - Recommandation personnelle sur la recherche et autocritique
  - La conclusion est souvent très brève.

## **CHAPITRE 01 : PLAN ET ÉTAPE D'UN MÉMOIRE**

- Il convient également d'ouvrir le débat sur une question plus large.
- Elle ne doit pas se confondre avec le résumé du mémoire prévu au tout début du mémoire.

### **• Bibliographie (les références bibliographiques) :**

- C'est une partie importante du mémoire.
- Tous les travaux cités dans le corps du mémoire doivent comporter une référence dans la bibliographie et, réciproquement, tous les ouvrages cités en bibliographie doivent être mentionnés dans le corps du mémoire.
- Elle est le reflet du travail réalisé et vient compléter les informations données en référence.

### **• Annexe :**

- Il convient de mettre en annexe les documents Longs, utiles (documents supports, tableaux, graphiques, logiciel, etc...) et qui permettent d'expliquer la démonstration qui est faite.
- L'annexe doit être référencé dans le texte

**CHAPITRE 02 :**  
***TECHNIQUES ET NORMES DE***  
***RÉDACTION***

## **CHAPITRE 02 : TECHNIQUES ET NORMES DE RÉDACTION**

- Un mémoire de fin d'études comporte environ 50 pages, hors annexes.
- Le mémoire de mastère doit être saisi sur micro-ordinateur, au recto des feuilles seulement, en utilisant une cartouche noire.
- La marge de gauche doit être de 3 cm. Toutes les autres marges doivent être de 2 cm au moins. 2,5 cm en haut ; 2 cm à droite ; 3.5 cm à gauche et 2,5 cm en bas.
- La police utilisée pour le texte doit être 'Times new Roman' ou 'Arial' avec une taille de police égale à 12 pour la rédaction en français, et une taille égale à 14 pour la rédaction en Arabe.
- Tout le texte du mémoire doit être tapé en interligne 1,5 et imprimé sur le recto de papier blanc format A4.
- Les pages doivent être numérotées de façon consécutive, sauf la page de titre.
- Aucune faute de frappe, de grammaire ou d'orthographe ne peut être tolérée dans un mémoire ou une thèse.
- Le candidat dépose une seule copie au niveau de département de rattachement accompagné d'une copie numérique de son mémoire ou de sa thèse.
- Sauvegarder, sécuriser et archiver vos données.

## **CHAPITRE 02 : TECHNIQUES ET NORMES DE RÉDACTION**

➤ Les équations doivent être écrites en utilisant un éditeur d'équations.

### **2.1. La page-titre**

Un modèle de page-titre est montré à l'appendice A, page 16. Cette page contient dans l'ordre, à partir du haut et sans aucun soulignement :

- Le nom de l'université et de la Faculté, soit : CENTRE UNIVERSITAIRE ABDELHAFID BOUSSOUF MILA (police Times new Roman 14 gras)

- Faculté des Sciences et Technologies (police Arial 12 en gras)

- L'une des deux mentions suivantes, avec la spécialité appropriée :

MEMOIRE DE MASTER (Arial 18 en gras)

en Génie Civil (Arial 12)

Spécialité : Structures (Arial 12)

- Le titre du mémoire ou de la thèse, en majuscules, à double interlignes ; s'il y a sous-titre, le placer quelques lignes au-dessous du titre, en minuscules et à simples interlignes.

## **CHAPITRE 02 : TECHNIQUES ET NORMES DE RÉDACTION**

- Centrer les prénoms (en minuscules) et nom (en majuscules) du candidat (Times new Roman 14 en gras).
- La liste des membres composant le jury du candidat doit figurer trois interlignes au bas de la mention spécifiant la spécialité. Un membre du jury doit être identifié par l'initiale de son prénom (en majuscule) suivi de son nom (en majuscules), son grade universitaire, sa structure de rattachement, sa qualité de jury.
- Le lieu et la date de la soutenance centré (mois et année) :  
Mila, Juin 2020 (Arial 12)

### **2.2. La pagination**

- Numérotter les pages dans le coin supérieur droit. Lorsque la thèse doit être imprimée recto-verso, paginer au centre, en haut de la page.
- Compter, sans paginer, les pages qui portent un titre : page-titre, première page du sommaire, des remerciements, de la table des matières, de la liste des illustrations, graphiques et tableaux et des appendices.

## **CHAPITRE 02 : TECHNIQUES ET NORMES DE RÉDACTION**

- Paginer les illustrations, graphiques et tableaux qui apparaissent dans le texte et occupent une pleine page.
- Ne pas compter les pages de garde.

### **3.3. Numérotation des chapitres, les illustrations les graphiques, les figures et tableaux**

#### **• Chapitres :**

- Centrer et titrer en majuscules, en gras, avec concision, sans souligner.
- Titrer les chapitres, la liste des illustrations, la liste des tableaux, la liste des graphiques et les appendices.
- Les sous-titres des chapitres et leurs subdivisions en section sont écrits en minuscules et soulignés.

#### **• Les illustrations les graphiques, les figures et tableaux**

- Appeler 'figures' les illustrations (dessins, schémas, photographies ...) et les graphiques (courbes de variation de paramètres ...).

Donner un titre à chaque figure et les numéroter de façon continue pour chaque chapitre. Le titre de chaque figure doit paraître en dessous de chaque figure.

**Exp:** pour une 5<sup>ième</sup> figure dans le chapitre 2, le titre sera : *Figure 2.5 : Schéma du montage.....*

## **CHAPITRE 02 : TECHNIQUES ET NORMES DE RÉDACTION**

- De même, titrer et numéroter les tableaux servant à la présentation de données et résultats. Le titre doit paraître au-dessus du tableau.

Exemple : Tableau 1.4 : Données et résultats pour une solution aqueuse de natrosol 0.8 % de concentration.

- La reproduction d'illustrations, graphiques et tableaux peut se faire par un procédé photographique ou par photocopie si la résolution de l'image est de bonne qualité.

- Plier, en respectant la marge de 3.5 cm à gauche pour la reliure, les dessins, cartes, etc... dont les dimensions excèdent 21 x 29.7 cm (format A4). Si le format est très grand, on doit annexer le document en pochette, en le pliant convenablement.

- Lorsqu'une figure ou un tableau occupant une pleine page est présenté en travers, le haut de la feuille correspond à l'intérieur (près de la reliure) et le bas, à l'extérieur, de sorte qu'il faut tourner le document dans le sens horaire pour le lire, et non inversement.

- Dans la mesure du possible, situer les illustrations, tableaux et graphiques dans le texte là où ils interviennent, plutôt que les référer en appendice.

### **2.3. La typographie et la ponctuation**

#### **❖ Signes de ponctuation**

- Les phrases se terminent par un point final, un point d'exclamation, un point d'interrogation ou des points de suspension. Il n'est pas doublé après un guillemet fermant.
- La virgule sépare les parties d'une phrase si elles ne sont pas déjà réunies par et, ou, ni. Elle sépare les énumérations. Pas de virgule avant une parenthèse, un tiret ou un crochet.
- Le point-virgule sépare différentes propositions de même nature.
- Le deux-points introduit une explication, une citation, un discours, une énumération. Pas de ponctuation (sauf effet voulu) en fin de titres.

#### **❖ Parenthèses, crochets, accolades**

- On laisse des espaces à l'extérieur, mais pas à l'intérieur. Exception : pas d'espace entre la parenthèse finale et la ponctuation simple qui suit.
- Les parenthèses intercalent une précision dans la phrase, les crochets indiquent une précision à l'intérieur d'une parenthèse ou une coupure dans une citation.

## CHAPITRE 02 : *TECHNIQUES ET NORMES DE RÉDACTION*

### ❖ **Les tirets**

- Les traits-d'union, mots composés (tiret court) : Pas d'espace (ex. : C'est-à-dire).
- Les listes (tiret moyen) : une espace entre le tiret et le mot qui suit.
- Pour les listes : un point-virgule à la fin de chaque élément de la liste, un point à la fin de préférence.
- Les Incises (tiret moyen) : mettre une espace avant et une espace après (N.B. : en fin de phrase, le second tiret est supprimé) (ex. : Le brave homme – pas si brave que ça, il faut le dire – ne dit rien).
- Dialogues (tiret long) : une espace après.

### ❖ **Les citations tronquées** : utiliser [...].

❖ **Abréviations et acronymes** : cf., ex., tél., P-S (post scriptum), etc. = et cetera = et caetera, jamais de points de suspension après etc. On écrit les acronymes en majuscules, avec ou sans points (ex : OCDE, O.C.D.E.). S'ils se prononcent aisément, une majuscule au début (ex. : Unesco, Assedic)

## CHAPITRE 02 : *TECHNIQUES ET NORMES DE RÉDACTION*

- ❖ **Accents dans les titres en majuscules** : il est fortement recommandé de mettre des accents dans les titres (utiliser alors l'insertion de caractères dans Word ou sélectionner dans format>caractères>majuscules).
- ❖ **Énumération** : on écrira 1er, 1re, 2e., pour les siècles : Du Ier s. av. J.-C. au XIXe s. ap. J.-C.
- ❖ **Noms et prénoms** : on écrira les initiales en capitales, les prénoms en minuscules (sauf la première lettre) et les noms de préférence en capitales, les prénoms précéderont les noms.
- ❖ **Majuscules** : une majuscule en début de phrase ou de citation, pour les patronymes, les noms de peuples, les habitants, mais une minuscule pour les noms de langue (*Ex : les Espagnols, l'espagnol (la langue)*). (Ex. : Le ministre de la Culture, la Commission européenne, l'université de Toulouse, la préfecture de Haute-Savoie, les Nations unies, l'Académie de médecine mais l'académie de Versailles, etc.)
- ❖ **Lignes veuves et orphelines** : on évite les lignes veuves (la dernière ligne d'un paragraphe apparaissant isolée en haut d'une page) et orphelines (la première ligne d'un paragraphe apparaissant isolée en bas d'une page).

**CHAPITRE 03 :**  
***COMMENT ÉVITER LE PLAGIAT***

## **CHAPITRE 04 : COMMENT ÉVITER LE PLAGIAT**

### **4.1. Définition du plagiat**

Le plagiat se produit lorsque des personnes présentent un travail comme étant le leur, alors qu'il provient d'une autre personne, intentionnellement ou non. De manière générale : le plagiat est une violation de la propriété intellectuelle d'autrui.

### **4.2. Comment éviter le plagiat**

- Enregistrez directement la source.

Dans une thèse ou un mémoire, vous allez utiliser plusieurs sources. Pour garder une vue d'ensemble, il est important d'enregistrer les sources que vous utilisez au fur et à mesure. Vous pourrez ensuite retrouver facilement vos sources et n'oubliez pas les sources utilisées.

Pour la gestion des sources, vous pouvez utiliser un logiciel de gestion bibliographiques.

- Mentionnez la référence de la source en suivant le style de citation que vous devez utiliser dans la bibliographie (liste de références).
- Citez ou paraphrasez de la bonne manière.

## CHAPITRE 04 : COMMENT ÉVITER LE PLAGIAT

### Citation :

- Utilisez les guillemets lorsque vous citez un bout de phrase, une phrase ou un bref paragraphe.
- Les citations plus longues ne devraient pas être encadrées par des guillemets. Elles doivent être mises en retrait, conformément aux indications que vous trouverez dans le guide de style.

### La paraphrase :

Elle consiste à reformuler avec ses propres mots et ses propres phrases les écrits d'une autre personne. Comme pour la citation la référence du document paraphrasé doit être indiquée en note de bas de page. En fin de document la bibliographie doit lister tous les documents utilisés avec leur référence complète

- Vérifiez votre texte avec le détecteur de plagiat *de Scribb*

**CHAPITRE 04 :**  
***EXPOSÉ ORAL ET SOUTENANCE***

## CHAPITRE 03 : EXPOSÉ ORAL ET SOUTENANCE

### 3.1. Comment présenter un poster

- Le poster est un support de communication visuelle.
- Il doit être **attractif, structuré et concis**.

#### Attractif pour capturer l'attention

Le titre doit attirer le lecteur, **les informations doivent être le plus possible graphiques**.

Structuré pour favoriser la lecture : Le lecteur doit être guidé dans sa lecture. Pour cela :

- Identifier les différentes parties du poster (par des titres, des numéros de section, des couleurs ...).
- Adopter un sens de parcours du poster qui soit naturel ou explicite

Concis pour axer la communication sur le message :

Le texte doit être clair et précis, les phrases courtes, la police adaptée (pas en majuscule...).

**N.B** : Les « plages » blanches sont importantes. L'idéal est de mélanger **30 % de texte, 40 % d'illustrations et 30 % de vide**. N'abusez pas des couleurs qui affaiblissent la lisibilité...

## CHAPITRE 03 : EXPOSÉ ORAL ET SOUTENANCE

**Pour concevoir le poster**, se souvenir qu'il doit être :

- o Un résumé des recherches que vous avez faites
- o Une image qui donne envie de s'approcher
- o Un spectacle pour le lecteur qui s'y arrête **5 minutes** maximum
- o Un message qui cherche à convaincre le lecteur

**Les étapes pour réaliser le poster :**

1. Le scénario : Définir : **le contenu, la problématique, les grandes parties de l'argumentation.**
2. Le story-board : définir les pavés de textes, les documents graphiques, la trame graphique c.à.d. la mise en page du poster.
3. La réalisation

**Contraintes :**

- Vous réaliserez votre poster en **format A3** pour qu'il puisse être imprimé d'un seul tenant.
- Vous rendrez au professeur une **version en PDF** qui sera validée avant d'imprimer votre version.

Pensez à signer votre poster et à citer vos sources.

## CHAPITRE 03 : EXPOSÉS ORAUX ET SOUTENANCES

- Attirer l'attention (donner envie au lecteur d'approfondir le sujet) ; Ainsi que le vocabulaire doit être simple.
- Il doit être pédagogique, présenter un enchaînement logique et ne pas être trop dense

**Attention** : le poster doit être *autonome* c.à.d. compréhensible même si vous n'êtes pas à côté pour l'expliquer.

### 3.2. Comment présenter une communication orale

#### 3.2.1. Avant l'exposé

##### ● La réflexion

##### - Délimiter les contraintes :

- Contraintes matérielles : présence d'un vidéoprojecteur, d'un rétroprojecteur, localisation de la salle de conférences, bouteille d'eau, pointeur laser, feutres/craies. . .
- Audience, public visé : connaissez à l'avance **le niveau du public** qui vous écoutera.

## CHAPITRE 03 : EXPOSÉ ORAL ET SOUTENANCE

➤ Temps : Vous devez impérativement respecter les contraintes temporelles, tout en maintenant une qualité de présentation de haut niveau. Vous devrez pour cela très souvent omettre une grande partie du travail relié au projet que vous présentez. À l'inverse, occupez votre temps de parole (sans déborder sur les questions).

### - Formuler les objectifs :

- Les objectifs résument l'idée force ou le message essentiel que l'on veut faire passer.
- On parle souvent de **"take-home message"** : votre public retiendra 2 à 3 idées de votre exposé. Vous devez savoir sur quoi insister !

### - Délimiter le contenu

- Le contexte général, le **"background"** nécessaire pour comprendre votre présentation.
- Les résultats à présenter.
- Ne pas chercher à être historique ou exhaustif ; être logique.
- Privilégier : la mise en valeur d'un point de vue personnel, d'un **résultat pertinent**, d'une conviction forte, d'une **contribution originale**.

## CHAPITRE 03 : EXPOSÉ ORAL ET SOUTENANCE

- **Construction globale**

- Choisir le titre :

- Choisissez un titre concis, accrocheur, qui suscite l'intérêt et la curiosité.
- Utilisez la forme interrogative ou une formule provocante.

- Choisir la structure :

- **Introduction :** pour présenter le contexte. Elle doit être brève. Elle est censée délimiter le sujet.

- Indiquer les objectifs de l'exposé : résultats (attention à l'envie de faire "**durer le suspense**")
- Annoncer le plan de la présentation
- Énoncer les idées clés qui seront développées, ainsi que les perspectives éventuelles.

- **Résultats :**

- Organiser une chronologie ou une structure entre les notions abordées : du plus simple au plus compliqué, des généralités vers les détails, des modèles aux vérifications expérimentales
- Mettre en avant les notions essentielles, les principaux résultats
- Mettre l'accent sur son apport personnel, et citer vos collaborateurs quand vous mentionnez leurs travaux

## CHAPITRE 03 : EXPOSÉ ORAL ET SOUTENANCE

### ▪ **Conclusion :**

- Pour finir, faire une synthèse des idées forces, des arguments clés.
- Indiquer les éléments de réponse aux questions posées en introduction.
- Énoncer **de nouvelles pistes de réflexion**.
- Remerciements.

### **3.3. Soutenance d'un mémoire**

La soutenance d'un mémoire c'est un exposé sur votre travail. Durant la soutenance, vous devrez aider le jury à comprendre votre travail et ses implications.

- Être **synthétique** : Il est nécessaire de faire preuve d'esprit de synthèse, afin de d'expliquer votre raisonnement. Il faudra donc **s'attacher à l'essentiel**, alors que dans votre mémoire, il faudra être méticuleux sur les détails.
- Il ne faut pas reprendre le même **plan** que votre mémoire, mais expliquer vos **recherches**.

## **CHAPITRE 03 : EXPOSÉ ORAL ET SOUTENANCE**

- La soutenance est composée d'une partie **question-réponse** à laquelle vous devez également vous préparer.
- La soutenance doit aussi être animée et vivante. C'est plus agréable pour votre jury si vous présentez vos recherches de manière dynamique plutôt qu'avec un ton monotone.
- La première question à se poser est : sur quels critères allez-vous être jugé ? (Vous allez avoir les attentes du jury).
- Vous devez vous renseigner sur la grille d'évaluation.

### **3.3.1. Les attentes de jury**

- Les attentes diffèrent légèrement en fonction du domaine de recherche, mais une soutenance doit être **une synthèse** de votre travail.
- Il est bien entendu important de présenter vos résultats et leur signification. Le jury notera avant tout votre **esprit de synthèse** et votre **capacité à expliquer un sujet** complexe tout en restant clair.

## **CHAPITRE 03 : EXPOSÉ ORAL ET SOUTENANCE**

Il faut aborder des grands axes comme :

- Le choix du sujet.
- La problématique et questionnements.
- Les moyens de recherche.
- Les réponses à apporter.
- Des propositions d'ouverture du sujet.
- Les apports du travail de recherche.

### **3.3.2. Les questions qui reviennent**

- Le choix de votre sujet : *comment l'avez-vous choisi ? (Lecture, cours, expérience de stage...)*
- Votre démarche et les étapes suivies : *quelles premières questions vous êtes-vous posées ? Quelle est votre problématique ?*
- Le travail de recherche : *quelles investigations avez-vous menées ? (Questionnaires, entretiens, observations, lectures...)*
- Vos résultats : *quelles réponses avez-vous apportées à votre question de départ ?*

## CHAPITRE 03 : EXPOSÉ ORAL ET SOUTENANCE

- Des questionnements qui persistent : *quelles questions restent encore en suspens et mériteraient une nouvelle investigation ?*
- L'apport de la recherche : *qu'avez-vous appris sur votre sujet avec votre mémoire ?*

### **3.3.3. L'exposé**

- *En général, on retrouve deux parties dans la présentation de la soutenance : l'exposé et les questions.*
- *Dans cette partie, vous devez présenter votre travail pendant **10 à 30 minutes** (en fonction des établissements).*
- *Il est donc important de rester **synthétique** et de se concentrer sur l'essentiel. Vous parlerez ainsi du choix de votre sujet et de votre problématique, des méthodes de recherches utilisées, des réponses apportées et des questions en suspens.*
- *Faites attention à rester concis et clair. Plus vous serez compréhensible et plus vous vous faciliterez la tâche pour la deuxième partie de la soutenance.*
- *Ne présentez pas le plan de votre mémoire, mais plutôt une synthèse de la démarche et des résultats obtenus.*

## CHAPITRE 03 : EXPOSÉ ORAL ET SOUTENANCE

### • **Des conseils pour la soutenance d'un mémoire**

1. Il ne faut pas tout dire : c'est une synthèse et non pas une version orale de votre mémoire ou de votre thèse.
2. Être honnête : si vous ne connaissez pas la réponse à certaines questions dites-le.
3. Contrôler votre temps : il est important que vous sachiez combien de temps environ vous passerez sur chaque sous-partie. Entraînez-vous !
4. Rendez vos supports vivants et ne vous contentez pas de lire : regardez le jury et respirez calmement. Cela donnera un sentiment de contrôle et de maîtrise.
5. Soyez critique envers vous-même : il s'est écoulé du temps entre la rédaction de votre mémoire et sa soutenance et peut-être que vous avez relevé des incohérences ou de nouvelles conclusions. N'hésitez pas à en parler au jury.
6. Renseignez-vous sur les règles autour de la soutenance de mémoire dans votre établissement afin d'éviter les mauvaises surprises.
7. Faites **relire et corriger le texte de votre PowerPoint**, car il faut absolument éviter les fautes.