**NORMES & GUIDE**

**DE REDACTION ET DE PRESENTATION DU RAPPORT DE FIN D’ETUDES**

**Pour les 3èmes années élèves Ingénieurs sont invités à lire soigneusement les notes ci-dessous afin de préparer, de façon efficace et homogène, la rédaction de leurs rapports de Projet de Fin d’Etudes, ainsi que la soutenance orale de ceux-ci.**

1. Taille du rapport

Le mémoire du Projet de Fin d ‘Etudes (PFE) ne doit pas dépasser **45 pages** sans annexes et 55 pages avec annexes.

2. Présentation de la page de garde et du dos du mémoire

Un modèle de page de garde ainsi qu’un modèle du dos du mémoire sont donnés avec ce document et doivent être par conséquent respectés. Les étudiants peuvent se les procurer de l’administration de l’institut en version électronique. Un résumé du rapport en français et en anglais, ainsi qu’une liste de mots clés doivent figurer au dos du mémoire.

3. Texte utilisé

Le texte est rédigé en utilisant la police « Times New Roman », taille 12, minuscule, interligne de 1.5, sans césure dans le texte. Evitez les lignes seules en bas et en haut de page (format > paragraphe > enchaînement > éviter veuves et orphelines). Pour mettre en valeur un terme, on peut utiliser l’italique ou le gras, mais rarement le soulignement. Eviter au maximum d’utiliser les lettres majuscules dans les titres et dans le texte.

4*.* Format de page

4.1. Marges

Les pages possèdent les caractéristiques suivantes :

Haut : **2,5 cm, B**as : **2,5 cm,** Gauche : **2,5 cm,** En-tête : **1,0 cm, D**roite : **2,5 cm,** Pied de page : **1,0 cm**

4.2. En-tête et bas de page

La pagination et les titres courants sont insérés dans l’en-tête, en Times romain maigre, corps 10.

Affichage > En-tête > :

> bas de page > insérer le numéro de page (#) ;

> en-tête de page > insérer le titre du mémoire (**40 caractères maximum**) puis 5 espaces blancs puis le nom du ou des auteur (s).

5. Titre des paragraphes ou titre d’« inter »

Ils sont tous alignés à gauche, en numérotation décimale (la numérotation est toujours en roman même si le titre qui suit est en italique) ; les espaces définis « avant » et « après » ces inters se gèrent en fonction de leur place dans le texte (en haut de page, ou immédiatement suivis d’un autre « inter », etc.). Ils se présentent ainsi :

2. Titre de niveau 1 (24 pts avant, 12 après)

2.1. Titre de niveau 2 (24 pts avant, 12 après)

2.1.1. Titre de niveau 3 (style Inter-3) (12 pts avant, 6 après)

2.1.1.1. Titre de niveau 4 (style Inter-4) (12 pts avant, 6 après)

Les inters ne doivent pas être isolés en bas de page, mais toujours suivis d’un paragraphe (format > paragraphe > enchaînement > paragraphes solidaires).

6. Les notes de bas de page

Elles sont en corps 10, interligné 11 points, justifié sans alinéa, numérotées de 1 à n, surmontées d’un filet maigre de 2,5 cm. L’appel de note dans le texte est en corps 10, non exposant, (format > police > espacement > décalage haut 3 pts).

7. Figures et tableaux

Les figures, illustrations et tableaux doivent être incorporés au texte. Les figures et illustrations sont numérotées de 1 à n, les tableaux également. Des légendes explicites les accompagnent, composées en Times 12 justifiées, centrées, Figure x en romain gras suivi d’un point gras, texte en italique maigre, avec un espace de 24 points après. La légende de la figure doit être placée en dessous de la figure et celle du tableau par-dessus le tableau.

8. Formules

Les formules qui font l’objet d’un renvoi dans le texte sont numérotées de (1) à (n) entre parenthèses. Ce numéro, placé sur la première (ou la dernière) ligne de la formule, est aligné sur la marge de droite. La formule est précédée et suivie d’une ligne de blanc. Si la formule doit être coupée (pour cause de longueur) mettre 1/2 ligne de blanc entre les lignes de l’expression.

9. Enumérations

Les auteurs peuvent utiliser les différents types de puces, de différentes tailles s’il existe plusieurs niveaux. Exemple :

– énumération de premier niveau

* énumération de deuxième niveau

Le texte doit toujours revenir en début de ligne.

10. Remarques ou notes

Les termes « remarque »ou « note »se composent en petites capitales maigres suivies d’un point, puis d’une espace, puis d’un tiret long et sans alinéa.

Note. — ... Remarque. — ...

11. Typographie

* Pour les textes rédigés en français :

– les signes suivants [**: ; ? %**], se composent avec une espace insécable avant et une espace après ;

– la virgule et le point n’ont pas d’espace avant ;

– les guillemets typographiques ont **«** une espace insécable avant **» ;**

– les signes : **(**parenthèses**) {**accolades**} [**crochets**]** n’ont pas d’espace à l’intérieur ;

– points de suspension... (sans espace avant) ;

– une espace avant et après les signes : **= , + , -.**

* Pour les textes rédigés en anglais, la typographie est différente (pas d’espace avant les signes **: ; ? %** et guillemets **“**pour l’anglais**”** sans espace).

12. Bibliographie

La bibliographie est une nécessité pour tout travail scientifique. Citer les auteurs et les travaux précédents utilisés, devient une obligation. Bien signaler la référence bibliographique est une fidélité à l’auteur et aussi un renseignement précieux pour le lecteur qui veut en savoir plus.

Pour les références obtenus de l’internet, les étudiants doivent indiquer clairement tous les éléments permettant de les identifier (adresse, auteur (s), date de mise à jour, etc.).

Toutes les références doivent être regroupées à la fin du rapport par ordre alphabétique ou selon tout autre système internationalement adopté.

13. *Organisation du document*

Tout mémoire doit comporter les parties essentielles citées ci-dessous, tout en respectant leur ordre :

* Remerciements
* Sommaire (avec numéros des pages)
* Introduction
* Exposé de la méthodologie de recherche (2 à 3 chapitres)
* Exposé des résultats et interprétation (2 à 3 chapitres)
* Discussion et conclusions.
* Bibliographie
* Annexes.

14. *Présentation Orale*

La soutenance du PFE doit être obligatoirement préparée sur Power Point, ou autre logiciel équivalent, afin d’être présentée sur data show. L’exposé est d’une durée de 15 minutes.

La clef de réussite d’un exposé oral reste toujours une préparation adéquate.

Cette préparation pourrait se résumer en quelques idées maîtresses :

* Définir clairement le contenu, opérer un montage logique et optimal et enfin répéter.
* La répétition est capitale pour poser ses marques, baliser son exposé, trouver les mots convenables sans trop d’hésitation surtout chronométrer et rester dans les limites du temps imparti. Il ne sert à rien de mémoriser le texte mot à mot, un bon texte écrit est rarement adapté à une récitation orale.
* Les détails sont aussi très importants :
  + Ordre et numérotation des diapositives,
  + Ne pas tourner le dos à l’assistance,
  + éviter de lire de longs textes écrits sur un support.

EN RESUME :

Un conseil : ne forcez jamais l’audience à réfléchir par elle-même.

Ceci peut être évité par différentes manières :

* + simplifier le contenu, en vous limitant aux points majeurs,
  + soyez sûr que l’auditoire comprenne votre terminologie,
  + ayez un exposé logique et bien structuré.
  + évitez les facteurs de distraction et de dispersion.
  + répétez au maximum votre exposé oral.

Rappelez-vous que l’auditoire est « roi » et que vous devrez l’intéresser, capter son attention, vous mettre à son niveau, car c’est dans son esprit que réside le succès de votre exposé.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| République Tunisienne |  |  |  | **Ingénieur en:**  Génie Informatique Industrielle  **Option :**  Réseaux Electriques Intelligents  ***Projet de Fin d’Etudes***  **N° d’ordre: …..** |
| Ministère de l’Enseignement Supérieur  et de la Recherche Scientifique |
|  |
| Université de Sfax |
|  |
| [É](https://fr.wikipedia.org/wiki/%C3%89lectronique)cole Nationale d’[É](https://fr.wikipedia.org/wiki/%C3%89lectronique)lectronique  et des Télécommunications de Sfax |

# MEMOIRE

***présenté à***

L’[É](https://fr.wikipedia.org/wiki/%C3%89lectronique)cole Nationale d’[É](https://fr.wikipedia.org/wiki/%C3%89lectronique)lectronique et des Télécommunications de Sfax

***en vue de l’obtention du***

Diplôme National d’Ingénieur en :

Génie Informatique Industrielle

Option :

Réseaux [É](https://fr.wikipedia.org/wiki/%C3%89lectronique)lectrique Intelligents

***par***

#### Prénom NOM

### TITRE DU

PROJET DE FIN D’ETUDES

***soutenu le ?? juin 2016, devant la commission d'examen:***

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **M.** | **Prénom NOM** | *Président* |
| M. | Prénom NOM | *Examinateur* |
| M. | Prénom NOM | *Encadrant* |
| M. | Prénom NOM | *Encadrant* |

### TITRE DU PROJET DE FIN D’ETUDES

#### Prénom NOM

**Résumé :**

……………………………………………………………………………….

……………………………………………………………………………….

……………………………………………………………………………….

……………………………………………………………………………….

……………………………………………………………………………….

**Abstract :**

……………………………………………………………………………….

……………………………………………………………………………….

……………………………………………………………………………….

……………………………………………………………………………….

تلخيص:

……………………………………………………………………………….

……………………………………………………………………………….

……………………………………………………………………………….

……………………………………………………………………………….

**Mots clés** : ...................................................................................................

......................................................................................................................

**Key-words** : ................................................................................................

......................................................................................................................