

GUIDE PRATIQUE POUR LA RÉDACTION D'UN MÉMOIRE DE FIN D'ETUDES

HO Tuong Vinh, Ph.D.

Professeur d'informatique

Directeur des études (2003)



Objectifs

- ❖ Le but de ce guide est de fournir quelques orientations pratiques quant à la rédaction d'un mémoire.
- ❖ L'organisation d'un mémoire
- ❖ L'exposé de soutenance

Introduction

- ❖ Un mémoire soulève une problématique et tente d'y répondre.
- ❖ Ainsi, la manière de poser le problème implique la manière de le résoudre.

Introduction (...)

- ❖ 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.

La structure du mémoire

- ❖ Le titre
- ❖ La table des matières
- ❖ Les remerciements
- ❖ Le résumé
- ❖ Abstract
- ❖ List des figures
- ❖ Liste des tableaux
- ❖ Introduction
- ❖ Revue de la bibliographie/Travaux concernés
- ❖ Méthode / Solution
- ❖ Analyse
- ❖ Conclusion / Discussion / Recommandation
- ❖ Références

La structure du mémoire (...)

Le titre

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

La structure du mémoire (...)

La table des matières

- ❖ La table des matières est paginée et détaillée avec des niveaux.

La structure du mémoire (...)

Les remerciements

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

La structure du 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 et de ses applications éventuelles

La structure du mémoire (...)

Abstract (1 page)

❖ Traduction en anglais du résumé

La structure du mémoire (...)

Liste des figures

- ❖ Détails de toutes les figures (numérotation et titre)

Liste des tableaux

- ❖ Détails de toutes les tableaux (numérotation et titre)

La structure du mémoire (...)

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

La structure du mémoire (...)

Introduction (...)

❖ Motivation

- ✓ Motivation pour le choix du sujet
- ✓ Intérêt du sujet

❖ Objectifs

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

La structure du mémoire (...)

Introduction (...)

❖ 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

La structure du mémoire (...)

Introduction (...)

Suite à la lecture de l'introduction, le lecteur doit avoir saisi la question que l'auteur a l'intention d'aborder, le champ de l'étude, ce qu'il ne traite pas et le déroulement de la suite de l'exposé.

La structure du mémoire (...)

Revue de la bibliographie/Travaux concernés

Ce chapitre doit être plus qu'une simple bibliographie:

- ✓ **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**

La structure du mémoire (...)

Revue de la bibliographie/Travaux concernés

Suite à la lecture de ce chapitre, le lecteur doit avoir compris la motivation pour le choix du sujet et son importance.

La structure du mémoire (...)

Méthode / Solution

- ❖ **Présentation de la méthode utilisée 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**

La structure du mémoire (...)

Méthode / Solution (...)

Suite à la lecture de ce chapitre, le lecteur doit avoir compris la méthode de sorte qu'il puisse reproduire les résultats (du mémoire) en appliquant la même méthode (dans les mêmes conditions expérimentales).

La structure du mémoire (...)

Analyse des résultats

- ❖ Présentation des résultats
- ❖ Analyse des résultats
- ❖ Interprétation des résultats
- ❖ Comparaison avec les résultats d'autres études

La structure du mémoire (...)

Analyse (...)

Suite à la lecture de ce chapitre, le lecteur doit avoir compris l'intérêt des résultats obtenus de votre travail.

La structure du mémoire (...)

Conclusion / Discussion /
Recommandation

- ❖ Rappel de l'objet du travail
- ❖ Synthèse des résultats les plus importants
- ❖ Recommandation personnelle sur la recherche et autocritique

La structure du mémoire (...)

Conclusion / Discussion / Recommandation

- ❖ La conclusion est souvent très brève.
- ❖ 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.

La structure du mémoire (...)

Annexes

- ❖ 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

La structure du mémoire (...)

Références (Bibliographie)

- ❖ 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.

La mise en forme

- ❖ Un mémoire de fin d'études comporte environ 50 pages, hors annexes.
- ❖ Les pages doivent être numérotées de façon consécutive, sauf la page de titre.
- ❖ Tout le texte du mémoire doit être dactylographié en interligne 1,5 et imprimé sur le recto de papier blanc format A4.
- ❖ La marge de gauche doit être de 3 cm. Toutes les autres marges doivent être de 2 cm au moins.

Erreurs à éviter

- ❖ faute de présentation d'une argumentation claire
- ❖ absence de preuves tangibles pour appuyer l'argumentation
- ❖ structure logique faible
- ❖ faiblesse de l'introduction et/ou déficience de la conclusion
- ❖ mauvaise présentation et style
- ❖ trop d'emphasis sur la description plutôt que sur l'évaluation

Exposé de soutenance

- ❖ Un exposé dure en général 30 minutes.
- ❖ Le reste consistant en des remarques du jury, suivies de questions auxquelles l'étudiant doit répondre.
- ❖ Le jury est composé de plusieurs membres qui ne sont généralement pas un spécialiste du sujet.
- ❖ Il n'est pas judicieux de faire un résumé du mémoire durant la soutenance, les membres du jury ayant déjà lu le travail. Au contraire, l'apport d'informations postérieures à la remise du mémoire est un plus.

Exposé de soutenance (...)

A quoi sert la soutenance ?

Pour l'étudiant:

- ❖ Mettre en valeur son travail
- ❖ Mettre en valeur les connaissances acquises pendant la réalisation de son mémoire
- ❖ Obtenir le diplôme à l'issue de la soutenance

Exposé de soutenance (...)

A quoi sert la soutenance ?

Pour le jury:

- ❖ Evaluer le travail de l'étudiant ainsi que ses connaissances
- ❖ Mieux comprendre certains points présentés dans le mémoire
- ❖ Evaluer l'aptitude du candidat à exposer clairement ses idées et à répondre aux questions posées.

Exposé de soutenance (...)

- ❖ L'étudiant pourra exposer les raisons qui l'ont poussé à choisir son sujet puis présenter sa problématique et la manière choisie pour y répondre
- ❖ L'étudiant insiste ensuite sur les apports de son travail, ses limites et les prolongements nécessaires.
- ❖ Un bon travail doit apporter des réponses sur une question donnée, mais également montrer certaines limites, qui posent de nouvelles questions et appellent des recherches ultérieures.

Exposé de soutenance (...)

- ❖ Il faut bien préparer la soutenance. Elle est tout aussi importante dans l'évaluation de l'étudiant que le rapport lui-même.
- ❖ Il est vivement recommandé de rédiger à l'avance le plan d'intervention, en insistant sur la manière de commencer le discours et la manière de le conclure.
- ❖ Il faut veiller à avoir une tenue vestimentaire et des comportements qui ne choquent pas les membres du jury.

Exposé de soutenance (...)

- ❖ Il faut surveiller le débit de parole, le langage utilisé, et éviter les expressions familières.
- ❖ Il est possible d'avoir des fiches et de les consulter en cas d'oubli ou d'hésitation. **En aucun cas, la présentation ne doit être basée sur la lecture de ces fiches.** Le contact visuel avec le jury doit être maintenu !
- ❖ En cas de stress très fort, demandez un temps de réflexion, respirez et ne reprenez la parole qu'une fois détendu. Tans pis si la pause dure !

Exposé de soutenance (...)

- ❖ Il est recommandé de bien gérer le temps de présentation de chaque transparent. En effet, en moyenne, il est nécessaire de passer 1 à 2 minutes par transparent pour que l'audience puisse le lire et en comprendre le contenu.
- ❖ Il est vivement conseillé d'utiliser des transparents dactylographiés, clairs, lisibles, sans surcharge, introduits par un plan.
- ❖ En aucun cas, le transparent ne doit être une photocopie des pages du mémoire, pas même de la table des matières.

Exposé de soutenance (...)

La réponse aux questions

- ❖ Il est important de savoir écouter le jury, afin de bien comprendre les questions posées, et de prendre le temps de la réflexion.
- ❖ En cas d'incompréhension, l'étudiant peut reformuler la question pour être sûr de bien répondre.
- ❖ Certains candidats peuvent être tentés de répondre à côté de la question, lorsque celle-ci les embarrasse. Attention, les membres du jury ne sont pas dupes, même lorsqu'ils ne disent rien.

Exposé de soutenance (...)

La réponse aux questions (...)

- ❖ Il faut aussi bien observer le jury et éviter de regarder un seul membre.
- ❖ L'observation des gestes, des visages et des regards des membres du jury peut indiquer au candidat qu'ils se posent des questions, qu'ils s'ennuient ou qu'ils désapprouvent ce qu'il avance comme idées.
- ❖ Sur le plan du fond, il peut être utile de préparer à l'avance l'ensemble des questions qui peuvent pertinemment être posées par le jury.

Exposé de soutenance (...)

La réponse aux questions (...)

- ❖ L'étudiant peut, lors de l'exposé oral, délibérément choisir de ne pas développer certains points de moindre importance pour amener le jury à lui poser certaines questions.
- ❖ Ce type de « tactique » doit être géré avec attention dans la mesure où l'exposé doit garder sa structure logique et comprendre tous les éléments essentiels.

Exposé de soutenance (...)

La réponse aux questions (...)

- ❖ Ne mentez pas en faisant semblant de connaître une information, une théorie, etc. Il vaut mieux dire simplement que l'on ne sait pas, que d'encourir le risque de questions plus précises.
- ❖ Dites-vous encore qu'un jury n'est pas là pour vous assassiner. Il est là pour estimer si vous franchissez le niveau minimum de connaissances requises et de travail personnel pour l'obtention du diplôme.

Questions / Réponses

**Bon courage et
Bonne chance !**

