

**Recommandations
pour la Préparation des Mémoires
en Vue de l'Obtention
du Diplôme d'Études Spécialisées (DES)
de Pneumologie**

Inter-Région Nord-Ouest

Document rédigé en collaboration
par les enseignants de Pneumologie
des Universités de Amiens, Caen, Lille et Rouen

Version 1.2 - Mai 2008

Vous trouverez dans ce document, les règles de rédaction de votre mémoire de fin de DES.

Les objectifs de ce document sont de vous aider à construire un mémoire clair et homogène et de vous apprendre les règles internationales de la publication médicale que vous utiliserez pour vos publications ultérieures, francophones ou anglophones.

Ce document comporte quatre parties à lire attentivement tout au long de la rédaction de votre document :

- Présentation générale du mémoire
- Organisation du document
- Références bibliographiques
- Quelques recommandations sur le contenu de votre mémoire

1. Présentation générale du mémoire

Les mémoires doivent être préparés sur du papier blanc, de format A4, en utilisant seulement le recto de chaque page.

Typographie et marges

Le texte doit être composé en utilisant l'une des polices suivantes :

Helvetica ou Arial (taille 10)	Times ou Times New Roman (taille 11)
Helvetica ou Arial (taille 11)	Times ou Times New Roman (taille 12)

A l'exception de la page de garde, le texte du mémoire sera composé de paragraphes ayant un interligne simple (interligne de 1) et ce, incluant la bibliographie, les légendes des figures, les légendes des tableaux, les tableaux eux-mêmes et le résumé en quatrième page de couverture.

La mise en page du mémoire comportera des marges (haut, bas, droit, gauche) de 2 à 2,5 cm chacune.

Tableaux

Ils doivent être numérotés en chiffres romains et appelés dans le texte par ordre d'apparition. Par exemple : (*Tableau I*) et non (*Tableau 1*)

Ils doivent être insérés au fil du texte, à proximité de leur premier appel, et non pas regroupés en fin de mémoire. Si leur taille le nécessite, ils peuvent occuper une page entière (disposition « portrait » ou « paysage »).

Chaque tableau doit être surmonté d'un titre commençant par le rappel de son numéro.

D'éventuelles annotations supplémentaires (explications d'abréviations, indications de significativité statistiques...) doivent figurer sous le tableau.

Figures

Elles doivent être numérotées en chiffres arabes entre parenthèse et appelées dans le texte par ordre d'apparition. Par exemple : (*Figure 1*) et non (*fig 1*)

Les figures elles-mêmes doivent être insérées au fil du texte, à proximité de leur premier appel et non pas regroupées en fin de mémoire.

Si sa taille le nécessite, chaque figure peut occuper une page entière (disposition « portrait » ou « paysage »).

Chaque figure doit être surmontée d'un titre commençant par le rappel de son numéro.

La légende doit figurer sous la figure. Elle doit être rédigée de façon à ce que le lecteur puisse comprendre la figure sans avoir à se référer au texte, y compris en ce qui concerne les indications statistiques (par exemple préciser nature du test statistique d'où est issue une valeur de p, nature des indications de dispersion, etc.).

Les axes des graphiques doivent être légendés.

Les photographies de macroscopie ou de microscopie doivent comporter une échelle. La nature des colorations et marquages doit apparaître dans la légende.

Si une figure est extraite d'un document publié, quel que soit sa nature, la référence complète de ce document doit figurer dans la légende.

Foliotage

Toutes les pages seront numérotées, y compris les pages des figures et des tableaux. Le numéro figurera en bas et à droite (ou en haut et à droite) de chaque page.

Abréviations

Il est tout à fait exceptionnel que l'utilisation d'abréviations facilite la lecture d'un manuscrit. Elles doivent donc être évitées dans toute la mesure du possible.

Si l'on utilise une abréviation, elle doit être définie lors de sa première apparition, sur le modèle : « *volume expiré maximal en une seconde (VEMS)* ».

Il n'est pas acceptable de fournir en début de manuscrit une liste d'abréviations et de ne pas les définir ensuite.

Il faut absolument utiliser les abréviations propriétaires et jargonnesques.

Dans le texte du mémoire, vous pouvez abréger le nom des auteurs d'un travail selon l'une ou l'autre des formulations suivantes :

- P. Martin et coll. (pour mentionner le travail de P. Martin et collaborateurs)
- ou bien P. Martin *et al.* (correspond au latin Martin et alienses). Le terme et al est alors obligatoirement en italique et suivi d'un point.

2. Organisation du document

Page 1 : page de garde

Elle sera réalisée à partir du modèle fourni en Annexe 1.

Page 2 : remerciements

En aucun cas ils n'excéderont une page.

Les soutiens financiers éventuellement obtenus par le candidat, son directeur, ou leurs équipes pour le travail présenté doivent figurer sur cette page.

Pages 3 : résumé

Un résumé en français figurera en page 3, suivi de 3 à 5 mots-clefs en français.

Ce résumé sera présenté, comme l'ensemble du mémoire, en interligne 1. Sa longueur doit être telle qu'il puisse également figurer entièrement en quatrième page de couverture.

Pages 4 : sommaire

Un sommaire complet avec indication du foliotage des différentes sections doit figurer en page 5 du mémoire. Il ne doit en aucun cas dépasser une page.

Corps du texte : Pages 5 à 50 au maximum

Le mémoire proprement dit ne doit pas excéder 50 pages, bibliographie non comprise. Il doit être organisé en quatre sections, numérotées de 1 à 4, dont le titre apparaît dans la même police que le corps du texte, en gras :

- 1. Introduction**
- 2. Matériels et Méthodes**
- 3. Résultats**
- 4. Discussion**

L'organisation des ces 4 sections est détaillée à la page 7 de ces recommandations.

Au sein de chacune de ces 4 sections, trois niveaux de subdivision sont possibles, en utilisant pour les titres, les règles de numérotation et de typographie ci-dessous :

- 1. Introduction**
 - 1.1. Premier niveau
 - 1.1.1. Deuxième niveau
 - 1.1.1.1. Troisième niveau

Bibliographie

La bibliographie suit immédiatement la Discussion. Elle commence en haut d'une nouvelle page par la mention « **Bibliographie** » ou « **Références bibliographiques** ».

Les références sont typographiées en interligne 1, mais chaque référence est séparée de la précédente par un saut de ligne.

Les règles de rédaction des références sont détaillées à la page 5 de ces recommandations.

Annexes

D'éventuelles annexes peuvent figurer après la bibliographie (article publié par exemple, ou tout autre document). Une page intercalaire portant la mention "Annexes" et la liste de celles-ci sera alors créée, et chaque annexe sera précédée d'une page intercalaire portant son numéro et son titre.

Quatrième page de couverture

Cette page, qui constitue le verso du mémoire, doit comporter dans l'ordre les trois éléments suivants :

Le rappel du titre du mémoire
Le nom du candidat
Le résumé en français

3. Références bibliographiques

Vos références bibliographiques doivent être rédigées selon la norme dite de Vancouver qui s'est progressivement imposée dans le monde de la publication médicale. C'est le standard que vous utiliserez pour toutes vos futures publications en langue française ou anglaise.

Le Groupe de Vancouver était un petit groupe d'éditeurs de périodiques médicaux qui s'est réuni à Vancouver (Canada) en 1978 pour mettre au point des recommandations de présentation des manuscrits médicaux qui leur étaient soumis. Leur guide pour la soumission des articles scientifiques fut publié pour la première fois en 1979 et a été réactualisé cinq fois depuis. A l'heure actuelle, plus de 500 périodiques scientifiques préconisent les recommandations de cette cinquième édition (1997) des normes du "Groupe de Vancouver".

Il vous est fortement recommandé d'utiliser le logiciel EndNote® pour préparer votre bibliographie, en chargeant directement les références sur la base de données "Pubmed" via la connexion intégrée à ce logiciel. Le fichier de style "Vancouver.ens" permet d'obtenir une bibliographie directement formatée selon les recommandations ci-dessous.

Nombre de références

Il est rare qu'il soit véritablement utile de citer plus de 75 références dans un mémoire de ce type.

Appel des références dans le texte

Les références doivent être appelées dans le texte par un numéro entre parenthèses. Le classement des références s'effectuera donc par ordre d'apparition dans le texte.

Format général des références dans la section "Références bibliographiques"

Dans cette partie du mémoire, le classement des références s'effectuera par ordre

d'apparition dans le texte et non par ordre alphabétique d'auteur.

Les articles « soumis à publication » ou « sous presse » doivent figurer en annexe du mémoire. Les imprimer en format réduit, deux pages sur une.

Format des références pour un article de périodique

Tous les auteurs doivent être cités, quel que soit leur nombre.

Pour chaque auteur, le nom est cité en premier suivi des initiales en majuscules sans signe de ponctuation. Chaque auteur est séparé du suivant par une virgule. La liste des auteurs se termine toujours par un point. Par exemple : *Martin P, Durand D, Dupont C.*

Si les auteurs signent avec un collectif ou pour un collectif, le nom de celui-ci, non abrégé, apparaît à la fin de la liste, précédé de la mention "et" ou "pour". Par exemple : *Martin P, Durand D, Dupont C, pour le Groupe Assistance Ventilatoire de la société de Pneumologie de Langue Française.*

Si c'est un collectif qui est seul signataire du document cité, il doit être cité sans abréviation. Par exemple : *Société de Pneumologie de Langue Française.*

Le titre de l'article apparaît immédiatement après la liste des auteurs, en typographie normale, et se termine par un point.

Le titre du journal, abrégé selon la nomenclature internationale, doit figurer en italique immédiatement après le titre. Vous trouverez l'abréviation officielle de chaque publication médicale sur le site www.ncbi.nlm.nih.gov. Par exemple : *Am J Respir Crit Care Med*

L'année de publication doit suivre le titre du journal après une virgule. Elle est suivie d'un point virgule. **L'indication du volume** suit l'année, sans indication du numéro du périodique. Elle n'est pas suivie d'un espace mais immédiatement de deux points. Puis vient **la gamme des pages**, sans abréviation, se terminant par un point.

Dans la norme de Vancouver, la ponctuation ne suit pas les règles en usage dans la langue française concernant les espaces avant les points-virgules et les 2 points. De fait, elle ne suit pas non plus les « automatismes » des traitements de texte français qui insèrent automatiquement cet espace avant le point-virgule et les 2 points. Comme le montre l'exemple ci dessous, c'est la règle du « tout collé » qui prévaut.

Rédaction correcte d'une référence de périodique :

Sethi S, Wrona C, Eschberger K, Lobbins P, Cai X, Murphy TF. Inflammatory profile of new bacterial strain exacerbations of chronic obstructive pulmonary disease. *Am J Respir Crit Care Med* 2008;177:491-497.

Un article accepté pour publication mais non encore publié doit être mentionné sous le terme (A paraître) et non plus sous le terme (sous presse).

La référence d'un article disponible sous forme électronique et non encore publié sous forme papier doit mentionner le DOI.

Rédaction correcte d'une référence de périodique disponible en ligne, avant son édition sous forme papier :

Forfia PR, Mathai SC, Fisher MR, Houston-Harris T, Hemnes AR, Champion HC, Girgis RE, Hassoun PM. Hyponatremia predicts right heart failure and poor survival in pulmonary arterial hypertension. *Am J Respir Crit Care Med* 2008; doi:10.1164/rccm.200712-1876OC

Format des références pour un livre

Les règles de rédaction sont les mêmes en ce qui concerne les auteurs et le titre du livre. Celui-ci, rédigé en italique est suivi du nom de la maison d'édition, de la ville de publication, du pays, de l'année et du nombre de pages de l'ouvrage.

Rédaction correcte d'une référence pour un livre :

Drummer D. *Introduction to wave propagation in nonlinear fluids and solids*. Cambridge University Press, Cambridge, UK, 1998, 535 pages.

Format des références pour un chapitre de livre

Les mêmes recommandations s'appliquent. Les auteurs du chapitre concerné et le titre de ce chapitre figurent en début de référence, suivis de la liste des coordonateurs de l'ouvrage, du nom du livre (en italique), des indications de publication et de la gamme des pages.

Rédaction correcte d'une référence pour un chapitre de livre :

Younes M. Mechanisms of respiratory load compensation. In Dempsey JA, Pack AI: *Regulation of Breathing*. Marcel Dekker, Philadelphia, USA, 1995, 867-922.

Format des références pour une thèse ou un mémoire

Mêmes recommandations générales que pour les livres ; l'indication de la nature du diplôme, de l'université qui l'a délivré et de l'année de soutenance doivent figurer.

Rédaction correcte d'une référence pour une thèse ou un mémoire :

Duchesne E. Contribution à l'étude de la concurrence vitale chez les micro-organismes : antagonisme entre les moisissures et les microbes. Thèse pour le Doctorat d'État en Médecine, Faculté de Médecine et de Pharmacie de Lyon, Lyon, 1897.

Format des références pour un site internet

Il faut essayer de reproduire au plus près les recommandations données pour un livre, en indiquant l'adresse html complète et en donnant la date à laquelle vous avez visité le site pour la dernière fois (au cas où le site aurait été modifié après la rédaction de votre texte).

Rédaction correcte d'une référence pour un site internet :

Agence Française de Sécurité Sanitaire des Produits de Santé. Lettre aux prescripteurs : restriction des indications, nouvelle contre-indication, et sécurité d'emploi de Ketek®. <http://agmed.sante.gouv.fr/htm/10/filltrpsc/indlp4.htm>. Visité le 17 avril 2007.

4. Quelques recommandations sur le contenu de votre mémoire

Style et orthographe

Les membres du jury doivent lire beaucoup de mémoires en peu de temps. Le non-respect de la grammaire et de l'orthographe est particulièrement contre-productif. Veillez à la concordance des temps. Faites des phrases courtes et simples.

Utilisez la fonction "correcteur d'orthographe" de votre traitement de texte. Faites vous relire par quelqu'un d'autre.

Tout ceci est d'autant plus facile à réaliser que le mémoire ne sera pas terminé le jour même de la date limite de dépôt, mais deux ou trois semaines avant pour pouvoir être relu "à froid".

Les parties suivantes de votre mémoire : « Matériel et méthode » et « Résultats » doivent être rédigées au passé puisque votre travail est terminé. A l'inverse, toute notion reconnue ou démontrée dans un travail cité en référence doit être formulée au présent (en général les données de la littérature).

Introduction

L'introduction ne doit pas être trop longue, mais doit toujours être écrite pour qu'un lecteur non spécialiste du sujet traité puisse avoir une idée claire de la position du problème, de l'état des connaissances, de la question abordée et des hypothèses actuelles.

Atteindre ce but en évitant raccourcis, ellipse, et jargon est rarement possible en une page... N'hésitez pas à suffisamment développer votre introduction pour que le lecteur se sente ensuite à l'aise avec les méthodes et les résultats. N'hésitez pas à la segmenter en sous sections.

Classiquement, une introduction se compose de 3 parties :

- 1ère partie : définition du cadre général du sujet en quelques phrases avec les principales références utiles et nécessaires. Éviter les longs rappels historiques s'ils ne sont pas nécessaires.
- 2ème partie : mise au point sur la question posée au cours du travail. Cette partie peut-être plus longue que la première partie, appuyée par des références bibliographiques nécessaires et suffisantes.
- 3ème partie : elle énonce clairement les buts ou objectifs de l'étude. Elle doit découler tout naturellement des 2 premières parties. De préférence, 1 seule question posée par le travail.

L'introduction ne doit comporter aucun résultat.

Méthodes

Cette section doit permettre au lecteur de comprendre exactement ce qui a été fait, voire de reproduire le travail s'il le souhaite. La plus grande précision est de rigueur dans la description de la méthodologie utilisée.

Il est particulièrement important de décrire très précisément les populations à l'étude (critères d'inclusion et d'exclusion).

Ne donnez aucun résultat dans les méthodes.

Deux sections sont obligatoires en tant que telles :

- premièrement, une section "aspect règlementaire et éthique", qui affirme le respect des procédures pertinentes (Comité de Protection des Personnes pour les études humaines, respect des bonnes pratiques de traitement des animaux, stockage des données informatiques, stockage des données biologiques...).
- deuxièmement une section "méthodologie statistique", qui doit impérativement être suffisamment détaillée pour que le lecteur se rende compte de la pertinence du choix des tests.

Résultats

Hiérarchisez la présentation des résultats (le plus important -hypothèse testée- d'abord).

N'abusez pas des tableaux, privilégiez les figures.

Donnez systématiquement les chiffres de significativité statistique exacte ($p = 0,55$ plutôt que "NS"...). Il ne doit figurer dans cette section aucune donnée dont la méthode d'obtention n'a pas été décrite dans la section « Méthode ».

Les résultats doivent être présentés de façon neutre, sans aucun élément de discussion.

Discussion

C'est la partie de votre mémoire qui vous permet de montrer votre maturité scientifique et votre recul par rapport aux résultats.

La première partie de la discussion doit commencer par une synthèse de quelques lignes qui résume les grands axes des résultats et les met en perspective par rapport à l'hypothèse testée. Elle reprend ensuite l'essentiel du résultat de l'étude (ce n'est pas une répétition du chapitre résultat) et montrent qu'ils répondent aux buts fixés dans l'introduction du travail.

La partie suivante discute la qualité et la validité de la méthodologie et des résultats. Elle doit aller au devant des critiques en expliquant les options des auteurs. Il s'agit d'une section intitulée "limites de l'étude" qui témoigne de votre maturité de réflexion à propos de la méthodologie de recherche employée. La recherche clinique est obligatoirement soumise à des biais méthodologiques et aucune méthodologie ne peut être parfaite ! C'est la difficulté de cette recherche clinique, qui la distingue fortement de la recherche fondamentale.

La troisième partie de la discussion compare les résultats observés à ceux d'autres auteurs. Ne jamais discuter les résultats des autres mais les confronter aux siens. En aucun cas

une discussion ne doit être une revue de la littérature mais toujours la mise en perspective des résultats de votre travail : ne recherchez pas systématiquement l'exhaustivité. L'utilisation de sections et sous-sections est recommandée. Attention à ne pas répéter des notions déjà exposées dans l'introduction.

Au cours de la rédaction de votre discussion, vous serez probablement amené à paraphraser les propos d'un auteur. Attention ! Paraphraser ne consiste pas à copier les propos de l'auteur. Prenez garde au plagiat ! Votre travail consistera à reformuler les idées de cet auteur sans en trahir le sens. Indiquez alors systématiquement la source de votre référence à la fin de la phrase.

Si vous le jugez utile, terminez par quelques lignes de conclusion, en faisant attention à ce qu'il ne s'agisse pas de la simple répétition du début de la discussion ou de l'introduction. Il est plus utile d'ouvrir dans la conclusion des perspectives futures.

Annexe 1 : modèle de la page de garde *(tenir compte de la marge pour la reliure)*

**Mémoire pour l'Obtention du Diplôme d'Études Spécialisées en
Pneumologie**

Inter-Région Nord-Ouest

Année universitaire 200x-200x

TITRE

Présenté en séance publique le xx -xxxx - 200x

par

Prénom NOM épouse XXXXX

Ce travail a été réalisé sous la direction de :

Dr-Pr Prénom NOM Service ou Unité Hôpital ou Institution Adresse Ville – Pays