

Directives pour le Travail de fin d'études.



Travail de fin d'études
Formation de

date.....

BTS

Brevet de technicien supérieur
Domaine de la santé

LTPS

Lycée technique pour Professions de Santé

BREVET DU TECHNICIEN SUPERIEUR. DIRECTIVES POUR LE TRAVAIL DE FIN D'ETUDES.

Objet du travail de fin d'études :

Le travail de fin d'études consiste en une soutenance orale d'un travail scientifique rédigé par écrit. Il a pour objet de permettre à l'étudiant (e) de démontrer sa maîtrise des compétences attendues et sa capacité à argumenter en ce domaine.

Travail de fin d'études.

« *L'étudiant rédige un travail de fin d'études entre 30 et 50 pages¹ dont le sujet est en rapport avec l'activité exercée* ».

Ce travail de fin d'études est un travail qui requiert un apport personnel de l'étudiant. Cet apport consiste notamment en une activité de recherche, de choix et de délimitation du sujet, de structure, de réflexion, de prise de position et de rédaction. L'illustration du sujet par des exemples concrets et la limitation de développements trop théoriques au sujet lui-même sont vivement recommandées. Le travail ne saurait donc être purement descriptif ou reprendre tout simplement des sources déjà existantes. On rappellera qu'à l'évidence le plagiat ne peut être toléré.

Pour répondre de manière satisfaisante aux nombreuses exigences liées à la rédaction d'un TRAVD, **l'étudiant sera capable de² :**

- Appréhender et approfondir de manière scientifique une question spécifique abordée durant ses deux années d'études
- Envisager et maîtriser une matière avec un esprit critique en faisant ressortir les éléments négatifs et positifs
- Analyser et interpréter des graphiques et des données statistiques,
- Synthétiser et présenter le résultat de ses recherches
- Rédiger une conclusion à partir de faits observés
- Mettre en pratique les diverses compétences acquises pendant la durée de ses études .

¹ Module :travail de fin d'études, fiche de cours 2009-11

² idem

Le choix du sujet

Le choix d'un « bon » sujet de travail de fin d'études est une étape essentielle dans la réussite d'une telle entreprise. Il est alors possible de distinguer 3 étapes :

1^{ère} étape

Choisir un sujet défini et donc rejeter tout travail de fin d'études qui a déjà été envisagé dans un passé plus ou moins récent. Toutefois, si le sujet a déjà été traité, peut-être mérite-t-il d'être revu ou approfondi sur un point particulier ? De manière plus précise, y a-t-il réellement un intérêt quelconque à tenter de l'approfondir ? Quelles sont les éventuelles données nouvelles qui pourraient amener un étudiant à opter une fois de plus pour un même sujet ?

Concernant le choix définitif du sujet de travail de fin d'études, et ce en accord avec la réglementation en vigueur au Lycée technique pour professions de santé, l'accord de la direction est indispensable. Pour ce faire, une demande doit être introduite pour le 1er juillet au plus tard au coordinateur de la formation. Le formulaire de demande peut être téléchargé sur my-school.

2^{ème} étape

L'étudiant devra s'atteler à rassembler les différentes informations nécessaires pour mener à bien son étude :

- L'étudiant trouve-t-il facilement une documentation ou les données nécessaires pour mettre son travail en chantier ?
- Faute de données et informations suffisantes, ne vaut-il pas mieux tout simplement envisager un autre sujet ?
- Les statistiques existent-elles ? Dans l'affirmative, sont-elles facilement accessibles, récentes, exploitables et fiables ?
- Une enquête est-elle réalisable dans un laps de temps limité ?
- Est-il possible de rencontrer et d'interviewer l'un ou l'autre expert du secteur analysé afin d'obtenir un avis pertinent ?

3^{ème} étape

Les différents obstacles ci-dessus ayant été surmontés, l'étudiant devra s'en tenir à une règle d'or : **choisir un sujet limité.**

En effet, un thème trop vaste et trop imprécis engluera inmanquablement l'étudiant et l'entraînera à écrire des banalités.

1.1. La structure du travail

1.1.1. Page de couverture : Le titre du travail

1.1.2. Page intercalaire : La déclaration de l'étudiant que le travail a été réalisé par ses propres moyens.

1.1.3. Page de garde / titre

La page de garde doit contenir au minimum les indications suivantes :

- 🍏 le titre
- 🍏 thème, sujet ,objet
- 🍏 le diplôme préparé
- 🍏 le nom de l'auteur du travail
- 🍏 le nom du promoteur du travail
- 🍏 la date de la version du travail
- 🍏 l'institution d'appartenance

1.1.4. Remerciements

Les remerciements comprennent une formule de gratitude envers l'ensemble des personnes qui ont influencé de manière constructive l'élaboration du travail.

Exemple

Le texte relatif aux remerciements doit se trouver au centre de la page, aligné à droite.

L'étudiant remercie son promoteur / conseiller – expert du travail de fin d'études, les personnes interrogées, ses parents, etc.

1.1.5. Table des matières

Elle permet de donner une vision d'ensemble des différents points analysés dans votre travail. Il faut **obligatoirement** la numéroter.

1.1.6. Résumé / executive summary

Le résumé présente en **une demie page**, éventuellement en caractères gras, l'ensemble du travail et ce en trois points :

- La problématique analysée ;
- La méthode de travail pour répondre à cette problématique (les investigations, les entretiens, les recherches diverses, les lectures, ...) ;
- La réponse à cette problématique.

1.1.7. Introduction

L'introduction **expose la problématique analysée**, les différentes raisons qui ont poussé l'étudiant vers cette problématique (des raisons objectives et/ou un quelconque intérêt personnel), la structure du travail par chapitre (au travers d'explications très brèves), les références au glossaire (avec le choix d'un symbole).

Pour cette partie, un **maximum de deux pages** est recommandé. L'objectif est de donner l'envie au lecteur de lire l'ensemble du travail de fin d'études.

1.1.8. Contenu

La structure du travail doit être logique.

Exemple

L'historique doit se trouver au début du travail.

Le contenu doit être scindé en deux parties :

Partie 1 : apport théorique

Partie 2 : apport pratique

1.1.9 Conclusion

L'étudiant doit présenter dans sa conclusion une réponse à la question posée dans l'introduction du travail. Aucun élément nouveau ne peut y figurer. Il peut néanmoins y apporter une réflexion pour le développement d'une autre problématique.

On insistera ici tout spécialement sur le fait qu'il doit s'agir d'une production personnelle basée sur le seul contenu du travail et non sur les sentiments éprouvés et/ou les impressions ressenties par l'étudiant.

Cette conclusion est présentée sur une à deux pages au maximum. Attention, quelques lignes ne suffisent cependant pas pour conclure un travail de fin d'études.

1.1.10. Références bibliographiques

Il importe que le lecteur puisse vérifier, soit d'après l'écrit, soit d'après les diverses sources citées, chacune des informations énoncées dans le travail de l'étudiant.

“ La bibliographie est tout à la fois une marque d'honnêteté intellectuelle, une trace de l'effort d'investigation personnel et un indice de pertinence du travail effectué.”

L'étudiant notera méticuleusement, lors de ses lectures, toutes les références utiles relatives aux concepts, idées, arguments ou résultats d'autres auteurs. Celles-ci seront citées en **note de bas de page** afin de justifier une idée ou un argument mis en exergue dans l'un ou l'autre chapitre du travail de fin d'études.

La liste des ouvrages consultés est évidemment à structurer. **Le principe est de reprendre les ouvrages à haut degré scientifique pour terminer par les ouvrages de vulgarisation (articles de revues non scientifiques, articles de journaux, ...)**. La référence bibliographique doit contenir des éléments précis, mis dans un ordre défini et obligatoire³⁴ : normes à appliquer.

- Le **titre du document** doit être reproduit tel qu'il apparaît sur la page de titre.
- La **punctuation** est importante : chaque élément de la référence doit être séparé par un point ou un tiret, la virgule est employée pour séparer les différentes parties d'une référence bibliographique.
- La **typographie** peut varier à l'intérieur d'une référence pour permettre de distinguer certains éléments ; le soulignage peut également être employé. Là aussi la cohésion de la typographie dans une même liste est indispensable.
- Les **auteurs** : s'il y a plus de trois auteurs, il est habituel de ne mettre que les trois premiers, séparés entre eux par une virgule et de remplacer les suivants par "et al." du latin "et alii" qui veut dire "et les autres" (cf. l'exemple du paragraphe 1).
- Le **lieu d'édition** : si plusieurs lieux figurent sur l'ouvrage, vous pouvez n'inscrire que la première ville mentionnée.

³ ISO 690, *Documentation. Références bibliographiques - Contenu, forme et structure*, 2e édition, Organisation internationale de normalisation, Genève, 1987.

⁴ ISO/DIS 690-2, *Projet de norme internationale ISO/DIS 690-2. Information et documentation - Références bibliographiques - Documents électroniques ou parties de ceux-ci*, Organisation internationale de normalisation, Genève, 1995.

- La **pagination** : les conventions suivantes sont employées :
 - p.12-14 pour les pages 12 à 14
 - 218 p. pour un document de 218 pages
 - pagination multiple pour un document qui a une pagination par chapitre.

- **Abréviations utiles**
 - En l'absence de date d'édition, écrire *s.d.* (*sine dato*, sans date).
 - En l'absence de lieu de publication, écrire *s.l.* (*sine loco*, sans lieu).
 - Lorsque le nombre de collaborateurs est supérieur à trois, on préférera ajouter la mention *et alii* ("et les autres") au nom du premier auteur selon l'ordre alphabétique. Dans le texte proprement dit, on utilise l'abréviation *et al.* s'il y a plus de deux auteurs.
 - Lorsque la rédaction de l'ouvrage est supervisée, on fera suivre le prénom du superviseur de la mention : *dir.* (directeur d'une équipe de rédaction) ou *éd.* (éditeur des actes d'un colloque, du numéro à thème d'une revue, de l'édition critique d'une œuvre...).
 - *ibid.* (*ibidem* : "même ouvrage et même passage) et *op. cit.* (*opere citato* : "dans l'œuvre citée") :

Exemples :

- BAYLON et FABRE (*op.cit.*) : "dans leur ouvrage que nous venons de citer" (par rapport à la dernière référence à ces auteurs)
- BAYLON et FABRE (*ibid.*) : "dans le même passage du même ouvrage" (par rapport à la dernière référence à ces auteurs)
- (*ibid.*) : "dans le même passage du même ouvrage que celui qui vient d'être cité" (par rapport à la dernière référence).
- (*op.cit.*) : "dans l'ouvrage qui vient d'être cité" (par rapport à la dernière référence).
- (*op.cit.* p. 34) : "à la page 34 de l'ouvrage qui vient d'être cité" (par rapport à la dernière référence).

Exemples :

- monographie :
 - VOLLAND-NEIL, Patricia, *L'information scientifique et technique : nouveaux enjeux documentaires et éditoriaux*, Paris : Institut national de la recherche agronomique, 1997.
- article de périodique :
 - LERINCKX, Dominique, "Les produits d'information scientifique" dans *Cahiers de la documentation*, n°3, 1999, p. 87-92.

Documents électroniques⁵

Il ne convient d'utiliser la présentation des documents électroniques que lorsque la

⁵ <http://www.ulb.ac.be/philo/infodoc/biblio.html>

source a été consultée à l'écran et qu'il était impossible d'en consulter une version imprimée.

▪ **Monographies, bases de données et programmes informatiques : documents complets.**

Présentation :

Responsabilité principale - Titre - Type de support - Édition - Lieu de publication – Editeur - Date de publication - Date de mise à jour ou de révision – Série.

Exemple : page web :

- MARÉCHAL, Dominique, *Terminologie anglais-français du récepteur G.P.S.*, Banque de données sur INTERNET, Centre de recherche TERMISTI, AUPELFUREF, Paris, mai 1996, <http://www.refer.fr/termisti/data/gps/index.htm>.
- Université Laval. Bibliothèque, *Site de la bibliothèque de l'Université Laval*, <http://www.bibl.ulaval.ca/doelec>, page consultée le 19 février 1999.

▪ **Monographies, bases de données et programmes informatiques : parties de documents**

Présentation:

Responsabilité principale (du document hôte) - Titre (du document hôte) - Type de support - Édition - Lieu de publication - Éditeur - Date de publication - Date de mise à jour ou de révision - Chapitre ou désignation équivalente (de la partie) - Titre (de la partie) - Emplacement dans le document hôte .

Dans le cas d'une page web, le plus sage semble être de considérer **chaque fichier html comme un document à part entière**, plutôt que comme une partie d'un site Internet.

Dans le cas d'une page web générée par l'interrogation d'une base de données sur Internet, le plus simple semble encore d'utiliser le modèle responsabilité principale (année : emplacement). A défaut de références au sein de la base de données, on précisera les critères de l'interrogation dans le texte ou en notes.

CONSEIL : Il est également indispensable de noter les adresses des sites internet consultés et le jour de la consultation (« Sitographie »). Il est en effet très dangereux de penser que l'on puisse facilement les ajouter « après ». De plus, il est parfaitement possible que la page consultée ne soit plus disponible en ligne lors de la lecture du travail de fin d'études par le lecteur.

Tous les tableaux, schémas, graphiques et images doivent comporter un titre et le renvoi à une note de bas de page précisant la source utilisée. L'étudiant doit veiller à adopter une présentation identique pour les graphiques.

1.1.11. Glossaire

Le glossaire est une sorte de dictionnaire personnalisé dont chacun des mots se retrouve dans le travail de fin d'études ou le rapport de stage. Il est présenté par ordre alphabétique ou par ordre d'apparition dans le travail.

Le sigle que l'étudiant utilisera pour effectuer le renvoi au glossaire est à préciser dans la partie consacrée à l'introduction.

1.1.12. Annexes

Les annexes sont des documents utiles à la bonne compréhension du travail et ayant un lien direct avec le contenu. Il ne peut jamais s'agir de simples photocopies des différents ouvrages lus pour rédiger le travail.

Lors de leur apparition dans le texte, une note de bas de page permet au lecteur d'en prendre connaissance.

1.2. Mise en forme

La rédaction est sans aucun conteste la partie la plus délicate de l'élaboration du travail de fin d'études. En effet, après avoir lu certains livres et revues, analysé différents tableaux mais également des graphiques ou des enquêtes, l'étudiant devra rédiger correctement son rapport en observant certaines règles fondamentales :

1.2.1 PAGE DE GARDE

- Une image peut être intégrée.
- Titre, thème, sujet, objet :
 - Formatage du paragraphe : indent gauche. 0 cm, espace avant : 12,5 pts, espace après : 6 pts, justifié. Gauche
 - Formatage fonts : titre : arial, swiss german, font 18 pts, gras
 - Formatage fonts : Sujet, objet : arial, swiss german, font 14 pts, gras

- Diplôme préparé : (voir forme sur page de couverture)
 - *Paragraph style : indent left : 0 cm*
Direct : left, space before : 6 pt. Tabs : 16 cm, right.
 - *Fonts :*
Paragraph style : font 12 pt
Character, direct : font arial, bold, french

1.2.2 TABLE DES MATIERES :

Mise en forme automatique sous Word⁶ : Consultez le site Web pour les instructions.

Mise en forme sous Pages de Mac⁷ : Consultez le site Web pour une aide.

1.2.3. LE TEXTE :

- Times New Roman
- Caractère 12
- Interligne 1,5
- Marges égales à 3 cm à droite et de 2,5 cm pour les autres côtés
- Justifié (aligné à gauche et à droite)
- Numérotation des titres, des pages (pas les remerciements et la table des matières)
- Numérotation séparée des annexes
- Orthographe à soigner
- Abréviations et sigles à préciser lors de leur première apparition
- Termes anglais en italique avec « »

Chacun des paragraphes du texte est numéroté en chiffres arabes progressifs.

- les paragraphes sont séparés par un retour de ligne (↵)
- les phrases commencent par des majuscules, se terminent par des points (sauf les titres). Après la virgule, le point virgule et le double point, on met une minuscule
- les citations ou expressions en langues étrangères doivent figurer en *italique*.
Exemple : la *ratio legis* d'une disposition, *a priori*, *in fine*, en vertu du principe de la *lex specialis, mutatis mutandis*, la *Lex aquilia*, les *nutzlos gewordene Aufwendungen*, etc.
- l'utilisation de caractères gras ou italiques pour faire ressortir des passages ou les mots importants du texte est possible, il est toutefois recommandé de ne pas en abuser
- dans les notes de bas de page, les références de même type sont séparées entre elles par des points-virgules. Entre plusieurs types de référence, on met un point.

⁶ <http://www.commentcamarche.net/faq/11911-hierarchisation-et-sommaire-automatique-sous-word>

⁷ <http://www.macgeneration.com>

1.3. LA SOUTENANCE ORALE⁸

La soutenance orale doit obligatoirement s'appuyer sur un support visuel PowerPoint. Elle a une durée maximum de **15 minutes**.

L'étudiant amènera, le jour de la présentation et de la défense, son travail de fin d'études et le support visuel sur un CD-R qu'il laissera au jury.

*Une soutenance présente la substantifique moelle d'un projet.
Elle n'est pas un résumé du travail écrit mais un exposé sur l'ensemble du projet.
Elle s'écarte des détails pour s'attacher à la synthèse.*

Donc globalement :

Une soutenance exprime de manière concise et synthétique le contexte, les raisons d'une recherche, puis ses méthodes, ses résultats et ses conclusions principales puis les discute, en imagine les prolongements. Elle culmine souvent avec une mise en perspective du projet entier : ce qu'on a pu tirer comme enseignements de ce projet.

Il faut cibler l'exposé, car la soutenance:

- **N'est pas un résumé** du travail. Surtout pas une lecture au galop.
- **Ne dit pas tout** ce que le travail contient.
- **Ne développe pas toute** l'argumentation et l'analyse de la recherche...
- **N'est pas la lecture du travail de fin d'études mais son commentaire.**

Pour cibler, il faut:

- Identifier les 3 à 5 points les plus importants à faire passer.
- Si on pense qu'il y a plus de 5 idées essentielles à présenter il faut trouver quelqu'un pour aider à les mettre en perspective.

Un exemple de plan d'exposé possible, à adapter selon les travaux :

- **Introduction** : Les raisons de votre choix et la construction de la problématique.
Montrez l'évolution de votre projet On aboutit à la question de recherche.
- **Méthodes de travail** : Comment vous avez procédé et les raisons des choix principaux.
Les principales définitions qui cadrent votre travail et les grandes lignes de son plan.

⁸ **A.BIOY**, *Travail de fin d'études infirmières : Réalisation, méthodologie et soutenance*, éd. Bréal, 20 janvier 2004, collection *Etudiants en IFSI, formations paramédicales*, p. 192

- **Résultats remarquables** : Sélectionnez quelques résultats les plus intéressants (présentés sous forme synthétique : tableau synthétique, graphique soigneusement choisi, etc)
- **Synthèse, discussion et conclusion** Ce que ces résultats vous ont permis de déduire / comprendre sur votre sujet. Mettez ces réflexions en *perspective* et apportez votre opinion personnelle.
- **Bilan et perspectives** Comment pourrait-on poursuivre cette étude ? Prenez un peu de recul par rapport à votre travail :
 - Comment *referiez-vous* ce travail ?
 - Qu'avez-vous appris avec ce travail de fin d'études ?

Quelques conseils pour le support Power Point

- Choix des couleurs : lisibilité
- Fautes d'orthographe
- Phrases courtes
- Présentation dynamique
- Cohérence dans la succession des titres et des diapositives
- Conclusions

1.4. Mise en garde et conseils pratiques

Tout plagiat (copier/coller) obligera l'étudiant à représenter son travail lors de la seconde session .

QUELQUES CONSEILS

- Elaborer un plan provisoire de l'analyse de la problématique retenue, accompagné d'une recherche bibliographique. Il servira au directeur pour accepter ou refuser un sujet.
- Ne pas hésiter à aller plus loin que son moteur de recherche sur internet⁹¹⁰
- Rendre visite régulièrement au promoteur.
- Ne pas soumettre le travail au promoteur une semaine avant le dépôt réglementaire.

⁹ Cumulative Index to Nursing and Allies Health Literatur (CINAHL)

¹⁰ National Library of Medecine (Medline, PubMed)

- Avoir à l'esprit que la conception, l'élaboration, le mûrissement et la rédaction d'un travail de fin d'études exigent de l'endurance, des mois d'efforts patients et réguliers et une volonté d'aboutir.