

Guide du MFE

A destination des étudiants du Master en Sciences et Gestion de l' Environnement - Finalité gestion de l'environnement.

Les informations contenues dans ce guide sont valables pour tous les étudiants du Master et le même niveau d'exigence s'applique à l'évaluation de tous les MFE. Cependant, certains documents et dates de remise correspondantes varient selon que l'on réalise son master en une ou deux années¹.

Tous les documents, approuvés par le promoteur, sont à déposer au secrétariat de l'IGEAT, durant les heures d'ouverture (responsable Mme De Nardo). Lorsque la date mentionnée tombe un samedi, un dimanche ou un jour férié, l'échéance est le 1er jour ouvrable qui suit.

DÉPÔT DU SUJET DE MFE

L'étudiant en seconde année de Master (Ma en 2 ans) est tenu de **reprendre contact avec son directeur de mémoire avant le 5 octobre** ; afin de remettre sa fiche mémoire pour cette date au secrétariat de l'IGEAT. L'étudiant réalisant son Master en une année devra quant à lui remettre la-dite fiche le dernier jour avant les vacances d'hiver, soit pour l'année 2017-2018 : le **vendredi 22 décembre** (date de remise du projet de mémoire pour les Ma 2 ans).

Remarque :

L'étudiant qui répète sa 1^{ère} ou sa 2^{ème} année de Master conserve l'approbation de son sujet et jury de MFE (sauf décision contraire du jury de section) mais doit confirmer sa poursuite.

APPROBATION DU SUJET DE MFE ET DÉSIGNATION DES ASSESSEURS

L'approbation du sujet de mémoire fait l'objet d'une délibération du jury de section. Un sujet peut être refusé notamment si le jury estime que sa formulation est imprécise ou obscure ou si le sujet semble trop éloigné des sciences et de la gestion de l'environnement. En outre, avant la fin du quadrimestre, le jury de la section Environnement de l'IGEAT désigne les assesseurs qui contribueront à l'évaluation du mémoire. L'étudiant ne doit pas attendre les résultats de cette réunion pour commencer à travailler sur son sujet.

DÉPÔT DU MÉMOIRE

L'étudiant est tenu de prendre contact avec son directeur de mémoire avant le dépôt, et ce en temps utile afin que le directeur puisse donner son aval quand à la pertinence du dépôt et faire part des éventuelles améliorations à apporter.

Le dépôt du mémoire se fait **le 1^{er} jour de la session d'examen** (fin mai en 1^{ère} session ou début août en 2^{ème} session : voir 'calendrier académique et agenda' sur le site de l'ULB <http://www.ulb.be/ulb/greffe/documents/docs/Semaines2017-2018.pdf>). L'étudiant dépose son mémoire en **multiples exemplaires et en version électronique au secrétariat de l'IGEAT**. Le nombre d'exemplaires du mémoire de fin d'études (en général 5), correspond au nombre de membres du jury (directeur + assesseurs), ainsi qu'un exemplaire destiné à la bibliothèque de l'ULB. En outre, en vue d'alimenter annuellement la bibliothèque électronique des mémoires de fin d'études, une copie du MFE est à déposer sur l'onglet MEMO-F530 de [l'U.V.](#). Cette copie électronique du MFE doit contenir l'intégralité du texte en un **fichier unique** dans le format Acrobat, i.e. en PDF (à l'exception des éventuelles parties confidentielles du mémoire).

Sauf motif légitime², tout retard dans le dépôt du mémoire est lourdement sanctionné.

¹ Master en 1 an = étudiants inscrits en Ma 60 ou en Ma 120 à programme adapté qui n'ont pas étalé leur année.

Master en 2 ans ou plus : Ma 120 + Ma 60 et 120 qui étalent leur année, ne pourront réaliser leur cursus en un an pour cause de cours supplémentaires ou autre raison faisant qu'ils ne pourront pas réaliser leur master en un an.

² « Article 56. [...] Peut être prise en considération par le jury comme motif légitime, une absence pour cause d'accident, de maladie ou autre cas de force majeure, qui doit être documentée par l'étudiant qui le demande au moyen d'un certificat médical ou d'une

Sommaire

Sommaire	2
I. Objectifs du Mémoire de fin d'études.....	3
II. Déroulement d'une année mémoire:.....	3
5 octobre :.....	4
Dernier jour avant les vacances d'hiver :	4
1er jour de la session de janvier : Remise du mémoire 3 ^{ème} session.....	4
Dès la rentrée de février et jusque max. mi-mars: Pré-défenses	4
1 er jour de la session de juin : Remise des mémoires en 1 ^{ère} session	5
Juin: Défenses.....	5
III. Fiche et projet de mémoire.	6
1. Trouver un directeur* et éventuellement un co-directeur.....	6
2. Suggérer un jury	6
3. Enoncer le titre* (provisoire) du mémoire.....	7
4. Lister les disciplines et domaines concernés	7
5. Enoncer la question de départ* et les questions de recherche.....	7
6. Développer la problématique*	7
7. Détailler la méthodologie et les méthodes de collecte et d'analyse de données .	7
8. Détailler le plan (provisoire) du MFE	8
9. Obtenir la signature du Directeur et co-directeur	8
10. Suite à la remise de la fiche : approbation du sujet et jury de mémoire.....	9
III. Contenu du mémoire	10
1. Quelques Conseils	10
2. Recherche bibliographique.....	12
3. Références bibliographiques	12
IV. Présentation du manuscrit	13
V. Evaluation du mémoire de fin d'études	14
Le Prix Philippe Bourdeau.....	15
VI. Ressources utiles.....	15
ANNEXE 1 : PAGE DE COUVERTURE STANDARDISEE.....	16
ANNEXE 2 : FICHE D'EVALUATION OFFICIELLE	17

I. Objectifs du Mémoire de fin d'études

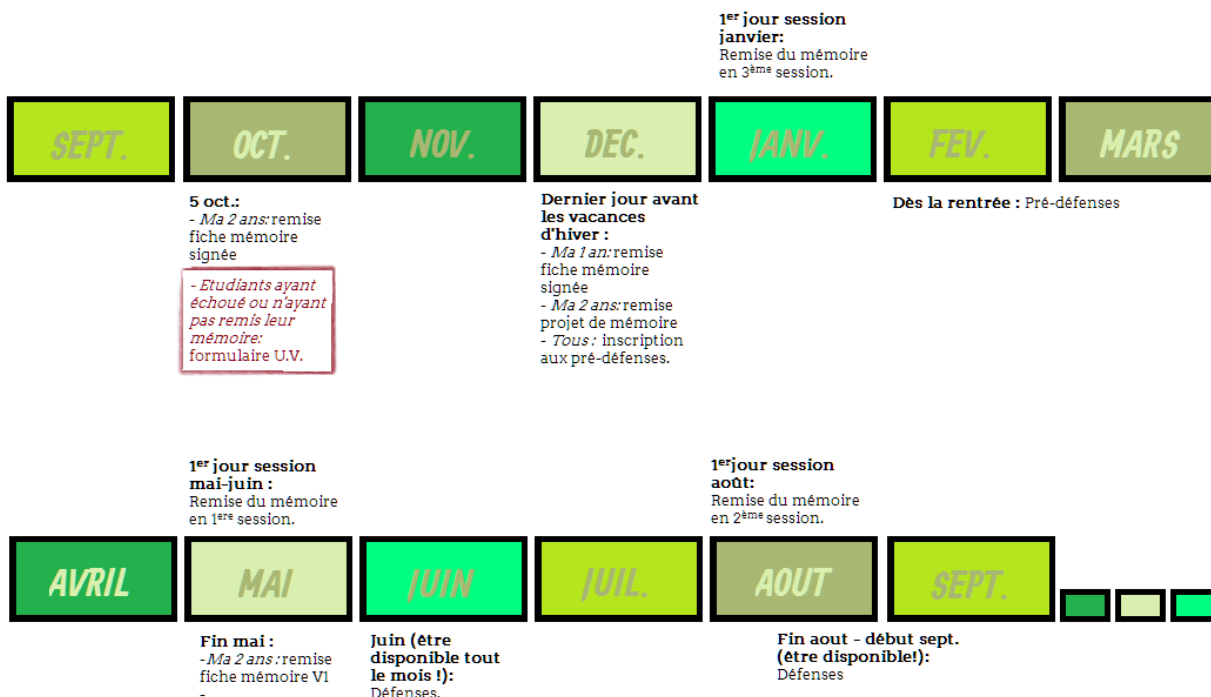
Le mémoire de fin d'études initie l'étudiant à **une activité de recherche dans le domaine des « Sciences et de la Gestion de l'Environnement »**. Il s'agit d'un travail personnel, original, objectif et méthodique par lequel l'étudiant fait preuve de ses capacités à divers égards:

- Originalité dans la sélection et le traitement du sujet de la recherche;
- Collecte et utilisation de données scientifiques;
- Esprit d'analyse, de comparaison et de synthèse;
- Aptitude à l'évaluation critique;
- Rigueur et clarté dans la présentation;
- Respect des critères scientifiques et déontologiques relatifs à l'élaboration d'une recherche.

Le mémoire de fin d'études est un travail scientifique, et il en respectera les principales règles et contraintes. Le MFE est guidé par une question de recherche environnementale. Dans une recherche de cohérence et de complétude dans le traitement du sujet, le MFE développera autant que possible une approche interdisciplinaire dans la lignée de l'enseignement du Master (cours, projets interdisciplinaires, ...). L'étudiant apportera ainsi un soin particulier à élargir son sujet, tout en le traitant de manière précise et approfondie.

La qualité globale de présentation de votre mémoire (orthographe, lisibilité des figures, cohérence des titres, (...et certainement d'autres points auxquels je ne pense pas maintenant...)) influencera inévitablement l'appréciation de son contenu, pouvant aller jusqu'à faire significativement baisser la note finale.

II. Déroulement d'une année mémoire:



5 octobre :

- MA120 (Bloc 2 - année de remise du mémoire) :
Remise de la fiche mémoire signée par le promoteur.
- Etudiants étant en échec ou n'ayant pas remis leur mémoire :
Formulaire U.V. à remplir (MEMOF530 > Aux étudiants devant représenter leur mémoire)
 - *Si l'étudiant continue avec le même sujet :*
Remise d'une fiche de retour sur la défense prenant en compte les principales remarques et la manière les intégrer au mémoire.
Cette fiche doit résulter d'une - ou avoir pour conséquence - une entrevue avec le promoteur.
! cette fiche de retour ne consiste aucunement en un contrat garantissant la réussite
 - *Si l'étudiant souhaite changer de sujet :*
Remise d'une nouvelle fiche mémoire signée par le promoteur (soit le 5 oct.(impératif si l'étudiant souhaite remettre en janvier!!), soit fin décembre).



Dernier jour avant les vacances d'hiver :

- Master en 1 an (Ma 60 et 120à programme adapté) : Remise de la fiche mémoire signée par le promoteur.
- Master en 2 ans : Remise du projet de mémoire.
Le projet de mémoire consiste en une fiche mémoire beaucoup plus avancée, présentant un résumé de l'état de la littérature, les hypothèses de l'étudiant et ses premiers résultats en vue d'une discussion avec son promoteur. Ce document n'est pas évalué mais doit servir de base à un échange avec le promoteur (résumé) en vue de faire le point sur l'état d'avancement de l'étudiant (résumez-y donc tout ce que vous estimez pertinent dans cet objectif).

1er jour de la session de janvier : Remise du mémoire 3^{ème} session

Les étudiants n'ayant pas remis leur mémoire lors de l'année initialement prévue ont la possibilité de le remettre et de le défendre dès la saison de janvier de l'année suivante.

2 points à avoir à l'esprit:

- Bien que vous n'ayez plus que votre mémoire à remettre, le minerval de cette année supplémentaire sera complet.
- Bien que vous défendrez en janvier, vous ne serez délibérés/diplômés qu'en juin.

Dès la rentrée de février et jusque max. mi-mars: Pré-défenses

Participation possible pour tout étudiant devant remettre son mémoire dans l'année (MA 120 - Bloc 2 ; MA 60 ; MA 120D : MA Doubleurs).

Ces pré-défenses seront organisées par les assistants et les principaux titulaires de cours. Les jurys ne correspondront donc pas à ceux de votre mémoire mais vous pouvez inviter votre promoteur.

Les étudiants seront regroupés par thématiques similaires. Pour ce faire, il vous sera demandé de via la remise de votre fiche ou projet de mémoire en décembre; le calendrier des présentations sera diffusé fin janvier.

→ prenez des contacts et venez écouter les commentaires faits sur des sujets similaires!

10 min de présentation par étudiant sur :

- Le titre et la question de recherche (2 min),
- La problématique et le contexte du travail (2 min),
- La démarche et la méthode (questions de recherche opérationnelles et leur opérationnalisation ; modes d'acquisition des données) (5 min),
- Les principaux freins ou leviers rencontrés (1 min).

1^{er} jour de la session de juin : Remise des mémoires en 1^{ère} session

Au-delà des entrevues organisées au cours de l'année, l'étudiant veillera à prendre contact avec son directeur minimum un mois avant la date du dépôt (en tenant compte des disponibilités du directeur) A cette occasion, il veillera à prendre en compte les corrections éventuelles et les conseils émis sur base d'une version aboutie du manuscrit. Le cas échéant l'étudiant prendra acte de l'avis de son directeur concernant la pertinence du dépôt.

Lors du dépôt de votre mémoire (1^{er} jour de la session d'examen), veillez à déposer au secrétariat le nombre d'exemplaires correspondant à votre jury ainsi que la version PDF sur [l'U.V.](#) (MEMO-F530). Pour information, vous devrez signer un document relatif d'une part à l'autorisation (ou non) de consultation de votre mémoire en bibliothèque, et d'autre part à la cession (ou non) du « *droit non exclusif de reproduction et de communication au public [...] sur supports graphiques ou électroniques (en ce compris les CD-Rom ou les copies électroniques accessibles sur un serveur), aux seules fins d'en permettre la consultation par les utilisateurs des bibliothèques de l'ULB et d'autres institutions dans les limites du prêt inter-bibliothèques.* » Ce document vise donc uniquement à permettre la mise à disposition de votre mémoire via la bibliothèque, et non, par exemple, à vous déposséder de vos droits sur son contenu.

Le mémoire devra faire 70 pages, hors annexes et bibliographie.

Dans le cas d'une remise en seconde session, j'attire votre attention sur la disponibilité très limitée des promoteurs lors des mois d'été.

Juin: Défenses

La défense est publique ; tout le monde peut y assister : étudiant, familles, experts, ... Les étudiants sont vivement invités à venir assister aux défenses en rapport avec leur (futur) sujet de mémoire.

La défense dure maximum une heure. Elle débute par un exposé de 15 minutes devant le jury, lequel a lu le mémoire au préalable. Cet exposé présentera un résumé des questions de recherche et des principaux résultats, ainsi que leur discussion.

Outre une synthèse orale du document écrit, (comprenant notamment les résultats), la présentation devrait poser un regard critique sur la recherche (limites), mettre en évidence les aspects du MFE les plus intéressants selon l'étudiant et argumenter (i.e. « défendre ») la pertinence des choix posés au cours de la réalisation du mémoire (sujets, approche méthodologique, etc.). Il est recommandé à l'étudiant d'insister sur l'apport personnel dans la problématique étudiée.

La présentation est suivie d'une session de questions-réponses de 25 minutes : chaque assesseur pose brièvement l'ensemble de ces questions et commentaires ; des réponses claires et concises sont attendues de la part de l'étudiant après chaque intervention. Enfin, le jury délibère à huis-clos avant d'annoncer le résultat à l'étudiant.

III. Fiche et projet de mémoire.

Les points suivants sont évoqués dans l'ordre dans lequel ils apparaissent dans le patron de la fiche mémoire disponible sur la page des étudiants du site de l'IGEAT :

<http://igeat.ulb.ac.be/fr/enseignements/master-en-sciences-et-gestion-de-l-environnement/vous-etes-etudiants/>

1. Trouver un directeur*³ et éventuellement un co-directeur.

Liste de sujets et thématiques à consulter sur l'onglet MEMO-F530 de l'[U.V.](#).

- pas tous les sujets
- pas tous les professeurs



Consulter également

- le site des mémoires : <http://mem-envi.ulb.ac.be/>.
Il est indispensable que vous consultiez des mémoires pour vous donner une idée des attentes
- l'équipe et ses domaines de recherche actuels sur <http://igeat.ulb.ac.be/>
- les pages personnelles des professeurs

Co-promoteur?

= Promoteur qui n'est pas votre promoteur principal mais qui co-dirige votre mémoire dans le cas d'un sujet ne pouvant être accompagné par un seul promoteur.

Votre promoteur DOIT être titulaire d'un cours ENVIF***, si ce n'est pas le cas, vous devrez trouver un co-directeur au sein des titulaires ENVIF***

Discutez-en avec les assistants : certains professeurs de cours non ENVIF*** peuvent être promoteurs sans co-direction. Par exemple :

- ~~X~~ BING-F1001 Introduction aux sciences de la terre et à l'agronomie - Pierre REGNIER (coordonnateur), Jean-Claude GREGOIRE -
- ~~X~~ BIOL-D400 Les biotechnologies : risques et opportunités pour le développement - Paul JACOBS (coordonnateur) - 5 ECTS (Cours ENVI-F408 Stages - 10 ECTS
- ✓ ENVI-F421 Analyse, évaluation et gestion des paysages - Marie-Françoise GODART (coordonnateur) - 5 ECTS (Cours magistral)
- ✓ ENVI-F5002 Psychologie de l'environnement, de la communication et de la consommation - Sabine POHL (coordonnateur), Thoma
- ✓ ENVI-F504 Environnement, ressources et conflits (Cours Pôle Bernheim) - François GEMENNE (coordonnateur) - 5 ECTS (Cours

2. Suggérer un jury

Dispositions de la faculté des sciences 2017-2018

55.3 Le mémoire est jugé par un jury comprenant au minimum le directeur, le promoteur éventuel et au moins deux commissaires désignés par le jury ou son bureau. Ces commissaires doivent être membres du corps académique de l'Université ou d'une autre université, ou porteurs du titre de docteur obtenu après soutenance d'une thèse et attachés à titre définitif auprès d'une institution d'enseignement supérieur ou d'un centre de recherche. Les commissaires peuvent prendre l'avis d'experts dont les compétences particulières les aideront lors de l'évaluation du travail. Ces experts n'ont qu'une voix consultative au sein du jury.

- Les membres du jury sont les **évaluateurs** de votre mémoire.

Mais, étant spécialisés sur votre question, les membres du jury sont aussi des **personnes-ressources** pour certains aspects de votre recherche.

³ Les termes relevés par une astérisque sont des mentions obligatoires du projet de mémoire.

- Prenez contact avec eux pour sonder leurs attentes en début... et en fin de recherche !

N'hésitez pas à suggérer des membres pour votre jury.

3. Enoncer le titre* (provisoire) du mémoire

Doit être suffisamment explicite pour que l'on puisse identifier l'objet. En effet, il sert notamment à proposer un jury adapté

→ Clair, concis et complet

Titre non définitif MAIS si changement pouvant influencer la composition et les attentes de votre jury:

- envoyer un mail à jstreel@ulb.ac.be et à ccurvers@ulb.ac.be
- Prévenir les membres de votre jury

4. Lister les disciplines et domaines concernés

Ex : droit et environnement ; politiques publiques et consommation, ...

Positionnez-vous par rapport à votre objet :

- Comment voulez-vous l'étudier?
 - Disciplines de la formation antérieure
 - Discipline des principaux auteurs consultés
 - ...

5. Enoncer la question de départ* et les questions de recherche

→ Claire, concise, pertinente et faisable;

- Doit avoir été repensée au regard de la problématique;
- Fil rouge de votre recherche;
- Peut se décomposer en plusieurs questions de recherche opérationnelles

6. Développer la problématique*

- Fiche mémoire:
 - 1/2 à 1 page.
- Projet de mémoire:
 - Entre 5 à 10 pages (il s'agit donc d'un résumé de vos recherches)
- Exploration de la littérature au regard de la question de départ.
- Questionnement face à l'objet étudié et approche choisie pour l'aborder.
- Permet de sonder la faisabilité de votre sujet et la disponibilité de l'information
- Ré-orientation de votre projet au regard de l'exploration (presque aboutie dans le cas du projet de mémoire) de votre sujet.
- Problématique développée permettant au lecteur de bien comprendre le(s) courant(s) théorique(s) dans le(s)quel(s) vous vous inscrivez pour traiter votre objet.

7. Détailler la méthodologie et les méthodes de collecte et d'analyse de données

Comment vont se structurer les différentes étapes de votre mémoire :

- Acquisition de connaissances

- Démarche de l'état de l'art
 - Quelle littérature consultée et pourquoi?
- Entretiens exploratoires
 - A quels moments sont-ils prévus et quelles en sont les attentes?
- Acquisition de données
 - Quelle méthodologie envisagée?*
 - Etudes de traces et documents
 - Quelle grille de lecture?
 - Observation
 - Externe ou Participante
 - Quelle grille de lecture? Quelle approche?
 - Questionnaires
 - Penser les liens entre :
 - Matériel nécessaire pour répondre aux questions de recherches
 - Indicateurs et questions pouvant révéler ces indicateurs
 - Questions pour acquérir des données de contrôle
 - Réflexion sur l'analyse de données
 - Tout ce qui sort de cette grille d'analyse est (souvent) superflu.
 - Attention à l'enchaînement des questions (ouvrages de méthodologie en bibliographie).
 - Entretiens
 - Directifs
 - **Semi-directifs**
 - Même réflexion à opérer que pour les questionnaires
 - Prévoir des questions de relance
 - **Etre clair sur ses attentes vis-à-vis des entretiens pour ne pas passer à côté d'une donnée importante**
 - Déjà penser à la méthode d'analyse des données
 - Libres
- Méthode d'analyse de données
- Plus vous êtes clairs, plus votre cheminement sera cohérent.

8. Détailler le plan (provisoire) du MFE

Y consacrer du temps! Et sachez qu'il évoluera au fur et à mesure du travail

- Permet d'organiser la recherche
- Structure le projet
- Permet de différencier le général du particulier

9. Obtenir la signature du Directeur et co-directeur

Prend du temps et disponibilités limitées à certaines périodes (examens, lectures de mémoires, ...) --> S'y prendre au moins un mois à l'avance

Sur base d'une ébauche de projets (et de déjà quelques recherches)

Le directeur du mémoire de fin d'études est un membre du corps enseignant du Master en Sciences et Gestion de l'Environnement titulaire d'un cours ENVI-F (sauf exception). Cet **encadrement d'ordre pédagogique et méthodologique** est complété par l'implication de plusieurs assesseurs qui orientent l'étudiant dans l'exploration de la thématique du mémoire de fin d'études.

L'étudiant est libre de **définir son sujet de mémoire de fin d'études** en fonction de ses propres intérêts. Cependant, il est impératif que son choix et l'orientation de son mémoire soient validés par le directeur du mémoire de fin d'études.

L'étudiant pourra également trouver sur l'[U.V.](#) une liste de sujets proposés par certains professeurs. Ces propositions ne sont pas exclusives, et nécessitent (en concertation avec le directeur) une adaptation individuelle eu égard à la discipline initiale, aux capacités et aux intentions de l'étudiant. Il est suggéré aux étudiants de se renseigner sur les activités d'enseignement, mais aussi de recherche des professeurs, ce type de renseignements pouvant fournir des pistes de sujets potentiels (page web des professeurs et centres de recherche)⁴.

Deux cas peuvent se présenter:

- Le sujet choisi par l'étudiant correspond à un thème d'intérêt annoncé par un enseignant (voir les propositions de sujets). Dans ce cas, l'étudiant prend directement contact avec l'enseignant en question.
- Le sujet choisi ou le domaine d'intérêt de l'étudiant ne correspond à aucun thème annoncé par les directeurs. Dans ce cas, la personne de contact est l'assistant du Master en Sciences et Gestion de l'Environnement en charge des MFE qui guidera l'étudiant dans l'orientation de son mémoire de fin d'études ainsi que dans le choix du directeur approprié.

Dans les deux cas, l'étudiant est tenu d'établir un **contact avec le directeur du mémoire** afin de discuter et valider son choix et son interprétation de la thématique de recherche. Cette validation doit se faire avant que l'étudiant ne dépose la fiche de mémoire, et doit être formalisée par la signature du formulaire *ad hoc*. Plusieurs rendez-vous peuvent être nécessaires pour finaliser la fiche : tenez compte des disponibilités limitées des professeurs.

Les stages ne peuvent en règle générale pas donner lieu à un mémoire, tout comme il est rarement accepté que l'étudiant valorise son activité professionnelle dans le cadre du mémoire. Des exceptions à cette double règle existent, mais sont conditionnées par l'identification préalable d'une question de recherche originale et à haute valeur scientifique qui justifie que le travail soit orienté vers la pratique. En d'autres mots, le mémoire ne peut en aucun cas s'apparenter à un rapport de stage ou un rapport d'activité. La contrainte fondamentale dans ce contexte est que l'on ne peut valoriser deux fois le même travail (dans le stage et dans le mémoire) en termes d'ECTS et de notation. Cependant, si des synergies entre stage et mémoire existent, l'idéal est d'en tirer parti : dans ce cas, prendre contact avec l'assistant/e.

10. Suite à la remise de la fiche : approbation du sujet et jury de mémoire

Le sujet de mémoire est soumis pour **approbation** au jury de la section Environnement de l'IGEAT. Le jury examine la validité de la proposition, élabore un jury spécifique pour chaque mémoire, et le cas échéant, communique son approbation à l'étudiant. L'étudiant est tenu de prendre contact avec son directeur rapidement après la réunion d'approbation des sujets et projets de mémoires pour prendre connaissance d'éventuels commentaires formulés par le jury, et de prendre connaissance des membres de son jury de mémoire.

⁴ Pour ce faire, consulter la page <http://igeat.ulb.ac.be/fr/equipe/>

Le jury de mémoire comprend trois membres au moins (le directeur et deux assesseurs), dont deux académiques, parmi lesquels minimum un titulaire de cours ENVI-Fxxx à l'IGEAT. Le directeur intervient dans la mise en œuvre de la recherche sur les plans suivants:

- Orientation générale du sujet de la recherche;
- Orientation et validation de la structure et du plan du mémoire de fin d'études;
- Guidance méthodologique;
- Assistance dans la recherche bibliographique et de contacts;
- Évaluation(s) intermédiaire(s) du mémoire.

Les assesseurs désignés par le jury de section siégeront dans le jury lors de la défense du mémoire. Ils sont choisis notamment pour soutenir le caractère interdisciplinaire du mémoire, soit parce qu'ils présentent des compétences complémentaires au directeur du mémoire de fin d'études, soit (dans le cas d'assesseurs extérieurs) à cause de leur expérience professionnelle dans le domaine. L'étudiant est encouragé à prendre contact avec ceux-ci au cours de l'élaboration de sa recherche, en particulier **dès le début de la recherche**. Les assesseurs peuvent, selon leurs spécialités et leurs disponibilités, fournir à l'étudiant toute information utile (conseils d'orientation, bibliographie, relecture partielle, etc.).

Afin que le travail lié au mémoire soit mené à terme et de manière satisfaisante, **l'étudiant est tenu d'entamer ses recherches à temps**. La collecte et le traitement de données, la recherche bibliographique, et le cas échéant, l'obtention de rendez-vous et/ou l'exploitation d'enquêtes requièrent généralement des délais importants et sont soumis à de nombreux imprévus. Il est à signaler que pendant les mois d'été, les activités des institutions et organismes se voient généralement ralenties, rendant les informations plus difficiles d'accès.

Signalons aussi à nouveau qu'il ne faut **pas sous-estimer le degré d'occupation des enseignants** du Master. En ce sens, il est particulièrement important de programmer des réunions régulières mais efficaces avec son directeur, et au besoin avec ses assesseurs. Si un engagement périodique important est demandé au directeur ou aux assesseurs (p.ex. avaliser une recherche bibliographique, commenter l'esquisse d'un chapitre...), il est d'une part important de convenir de ces engagements en amont avec les enseignants/directeurs, et d'autre part de prévoir les délais nécessaires et réalistes à l'accomplissement des tâches demandées.

III. Contenu du mémoire

1. Quelques Conseils

L'examen des mémoires présentés ces dernières années nous amène à formuler un certain nombre de conseils sur leur contenu, outre les lignes directrices et impératifs formulés dans le reste du présent document

- **La question de recherche** : doit autant que possible être bien délimitée. Même si ce n'est pas le cas au début de la recherche, l'étudiant doit évoluer vers une question relativement précise, permettant d'apporter, idéalement, de nouveaux éléments à l'état de l'art. La/les questions de recherche est/sont en fait un guide précieux pour l'étudiant afin de trier l'essentiel de l'accessoire.

- **Le plan du mémoire** : comme pour le point précédent, un mémoire ne trouve pas directement son plan parfait. Mais ici aussi la recherche d'un plan cohérent et systématique (dans les grands comme dans les petits points) sera une aide à l'écriture du mémoire. Si par exemple, il faut revenir à différents endroits du texte sur un même point, cela peut être le signe que le plan peut être amélioré.

- **Les entretiens** : le fait de faire figurer les entretiens (quand il y en a) de façon extensive ou résumée devra être discuté avec le promoteur
- **Les données (chiffrées)** : Non seulement il faut s'assurer que les données sont bien identifiées (source, année, zone concernée, ...), mais l'étudiant veillera si possible à les rendre explicites pour le lecteur, par exemple en les mettant en contexte, en faisant observer des contrastes, des proportions, etc. Au minimum, des données de sources différentes présentées sur un même sujet doivent être mises en rapport entre elles, et si des incohérences existent dans les sources, il faut le signaler
- **L'introduction** : doit être corrigée à la fin de la rédaction du mémoire et correspondre à environ 5% du nombre de pages total. Traditionnellement, elle comprend : la question de recherche, le plan, le contexte de l'objet et le contexte de la recherche.
- **La conclusion** : rédigée en fin de parcours, la tendance est forte de négliger le temps à accorder à la conclusion, or c'est un point capital. Plus extensive que le résumé de début de travail, la conclusion peut faire ressortir des éléments que l'on veut souligner, des limites, et des prolongements possibles mais ne se substitue pas à une partie discussion et analyse des résultats. Elle est longue de 3 ou 4 pages au minimum, soit environ 5% du volume total.
- **L'abstract (le résumé)** : ne doit pas dépasser 1 page. Ce texte est différent de l'introduction (!!) et différent de la conclusion mais reprend des caractéristiques propres aux deux. Pour l'image, on peut le comparer avec le synopsis d'un film: donne déjà la fin et présente l'idée générale sans aller dans les subtilités.
- **Petit guide de méthodologie de l'enquête** : un guide à destination des étudiants désireux de réaliser une enquête dans le cadre d'un travail de recherche est disponible au téléchargement sur la page des étudiants du Master et auprès des assistants.
- **Contacts avec votre directeur** : vous devez prendre l'initiative de contacter régulièrement (par ex. une fois par mois) votre directeur de mémoire afin de lui faire part de votre avancement et de vos questions ou blocages (il/elle ne le fera pas à votre place).
- **Contacts avec vos assesseurs** : vous devez considérer vos assesseurs comme des "personnes-ressources", que vous pouvez contacter tout au long de la réalisation de votre MFE, ils ont en général des compétences spécifiques qui pourraient être utiles à votre travail.
- **Le dépôt en seconde session**: soyez conscient que déposer votre MFE en seconde session ne vous laissera que maximum 6 semaines supplémentaires (entre la fin des examens de juin et l'ouverture de la session d'août). De plus, les disponibilités des directeurs de mémoire, assesseurs et assistants sont fortement réduites durant cette période.
- **L'erratum**: si une erreur substantielle s'est glissée dans le manuscrit, et que vous ne vous en rendez compte qu'une fois le dépôt effectué, vous pouvez rédiger et distribuer un erratum lors de votre défense (nombre d'exemplaires = nombre de manuscrits déposés). Ne rédigez PAS un erratum pour corriger vos fautes d'orthographe : rédigez un erratum ssi l'erreur a un impact important sur la compréhension de votre travail et de vos résultats.
- **Lire d'autres mémoires** : Enfin, il est plus que conseillé de parcourir certains mémoires présents sur le site des mémoires en Gestion de l'Environnement, notamment dans les domaines que vous souhaiteriez traiter. Cela vous donnera des idées et répondra sans doute à certaines de vos questions. <http://mem-envi.ulb.ac.be/>

2. Recherche bibliographique

Une partie initiale importante et cruciale d'un mémoire est la **recherche bibliographique** : une bonne recherche bibliographique figure souvent parmi les éléments les plus appréciés par le jury, alors qu'inversement une bibliographie hésitante ou incomplète contribuera à une évaluation négative du travail. Dans le cadre des mémoires du Master en Sciences et Gestion de l'Environnement, qui sont nécessairement assis sur plusieurs disciplines et souvent en dehors du champ disciplinaire propre à l'étudiant (voire au directeur du mémoire), cette recherche bibliographique peut s'avérer ardue et l'investissement nécessaire à sa bonne conduite ne doit en aucun cas être sous-estimé.

Pour garantir le caractère scientifique du MFE, **il est impératif d'asseoir la bibliographie sur des documents à haute valeur scientifique (ex. articles de revues scientifiques, livres d'éditeurs scientifiques...)**. La Science et la Gestion de l'Environnement est un champ de travail relativement récent, mais dans lequel les publications académiques sont nombreuses couvrant d'une manière générale l'ensemble des questions que peut se poser un mémoire. Parallèlement, la transdisciplinarité du champ peut justifier une utilisation complémentaire accrue de littérature grise (i.e. documents d'administrations, d'organisations de stakeholders, synthèses de recherches, sites internet...). Le cas échéant, la méthodologie du mémoire doit justifier l'utilisation de ces ressources. La compréhension passive de l'anglais est indispensable.

3. Références bibliographiques

Le mémoire de fin d'études présente un travail de recherche à caractère scientifique. En tant que tel, l'étudiant est tenu de respecter strictement les **règles d'utilisation et de présentation des références bibliographiques**. Toute omission de citations ou de références (même relative à des textes n'ayant reçu qu'une diffusion restreinte) est un manque d'honnêteté intellectuelle qui peut être sanctionné par le rejet du mémoire par le jury (« plagiat »). Sur base d'une présomption initiale, un mémoire peut en outre être introduit dans un logiciel de détection des plagiats, afin d'en vérifier l'authenticité et l'originalité.

Par principe, la présentation d'une référence bibliographique doit permettre au lecteur de retrouver sans ambiguïté le document en question. Compte tenu de l'instabilité de leur contenu dans le temps, l'étudiant veillera aussi à restreindre au strict nécessaire l'utilisation d'URL (i.e. adresses internet) comme références bibliographiques ; s'il y recourt, il mentionnera explicitement la date de dernière visite du site en question.

Il existe de nombreux styles de présentation des références bibliographiques en fonction des disciplines universitaires, des coutumes nationales, etc. Le choix du style de présentation des références est libre, cependant il est impératif de **se raccrocher de manière stricte à un des styles couramment utilisés**.

Une source complète et facile d'utilisation est le site InfoSphère, élaboré par le service des bibliothèques de l'UQAM : <http://www.bibliotheques.ugam.ca/infosphere>. InfoSphère est un tutoriel d'initiation à la recherche documentaire qui, dans la section « 7. Evaluer et citer ses sources », reprend de manière systématique la présentation de la bibliographie par type de source, selon la méthode « auteur-date » et la méthode dite « classique ».

Il existe par ailleurs une norme de présentation (ISO 690) pour ceux qui veulent se procurer tous les détails et règles officiels. Un autre style (que celui ci-dessus) très couramment utilisé est celui élaboré par la Chicago University Press (<http://www.chicagomanualofstyle.org/> (consulté le 9 octobre 2013), dont une simplification avec de nombreux exemples : <http://microsites.bridgew.edu/library/styleman>), tout comme le style concourant de la Oxford University Press (voir : Oxford Guide to Style).

À noter qu'il est particulièrement important de soigner la différenciation de formatage du texte (italique, majuscule, guillemets...) pour marquer les différentes formes de publication (livre, contribution, article dans une revue scientifique, site internet,...).

Le choix du style vous appartient, mais il est impératif que dans l'ensemble du travail vous vous teniez au style que vous avez choisi (!). En cas de doute, demandez à votre directeur de mémoire de vous donner le style qu'il utilise ou préfère.

De plus, les références bibliographiques doivent également se trouver toutes en fin de document dans la section « Bibliographie » du mémoire. N'utilisez de sous-classifications dans la bibliographie que si c'est réellement pertinent ou demandé par le directeur (cela est plus souvent source d'erreurs que de valeur ajoutée pour le lecteur).

IV. Présentation du manuscrit

La qualité globale de présentation de votre mémoire (orthographe, lisibilité des figures, cohérence des titres,... influencera inévitablement l'appréciation de son contenu, pouvant aller jusqu'à faire significativement baisser la note finale.

Les possibilités de configurations et de présentations d'un mémoire de fin d'études sont multiples. En ce sens, l'étudiant peut user de sa liberté d'interprétation, voire de sa créativité, afin de présenter un mémoire formaté librement.

Cependant, le mémoire de fin d'études consiste en un travail précis et rigoureux. Outre son sens critique, la **capacité de synthèse** de l'étudiant fait partie intégrale de l'évaluation finale. À cet égard, et sans imposer une limite de pages absolue, un nombre-guide de pages est conseillé : un mémoire de fin d'études d'environ **70 pages** hors annexes (taille de police min. 11pt ; interligne min. 15pt) ; soit maximum 150 000 caractères (espaces compris), 24 000 mots. Il s'agit d'un maximum, pas d'un objectif à atteindre. Cela constitue un espace largement suffisant à la réalisation d'un mémoire de qualité, et ce d'autant plus facilement que la question de recherche a été bien définie en amont. Si le sujet impose de dépasser de plus de 10% ce nombre-guide, ceci ne doit se faire qu'avec l'accord explicite du directeur, et en informant les assesseurs au préalable.

Le corps du mémoire reprendra les éléments classiques d'un travail de recherche : en introduction, la problématique, la question de recherche, la méthodologie et la structure du document seront présentés ; dans le corps du mémoire, il sera fait état des résultats de l'état de l'art, des méthodes de collecte et de traitement des données, de l'analyse et de la discussion des résultats et des conclusions finales du travail de recherche.

Par ailleurs, l'IGEAT impose un modèle standardisé pour la **page de couverture** du mémoire de fin d'études (voir annexe en fin de ce document). Le reste du document est librement configurable par l'étudiant dans les limites de ce qui est précisé dans ce guide.

En outre, le mémoire de fin d'études doit comporter un **résumé d'une page en français** qui doit figurer en tête du document (attention : pas de feuille volante !).

Il convient en tous les cas de **soigner la lisibilité**, ainsi que la clarté de présentation du mémoire. Un mémoire de fin d'études mal présenté se lit difficilement et peut induire une évaluation négative du lecteur. Indépendamment de toutes les qualités de fond indispensables rappelées ci-dessus, le texte du mémoire doit être agréable à lire (il s'agit aussi d'une question de respect vis-à-vis du lecteur et d'apprentissage à la communication d'un message). Ainsi, l'étudiant apportera une attention particulière à présenter un texte dans un **français convenable et sans fautes d'orthographe et/ou de grammaire** (*remarque* :

dans des cas dûment motivés, et avec l'accord du directeur et des assesseurs, le MFE pourra être rédigé en anglais).

Dans un souci de respect de l'environnement, il est souhaitable d'utiliser du papier recyclé (blanc) et d'imprimer le mémoire en mode **recto-verso** sans trop user d'impressions en couleurs.

Les **annexes**, ainsi que les **notes de bas de page**, sont à utiliser avec rigueur et parcimonie. On évitera de mettre en annexe des tableaux et citations dont la consultation est nécessaire à la compréhension du texte central.

Les **tableaux et graphiques** doivent être dûment référencés et ceux-ci doivent comporter toutes les mentions nécessaires à leur compréhension (ex. légende, échelle, unités...). Une liste des tableaux et graphiques sera présentée dans le document au même titre qu'une table des matières. Les figures doivent être lisibles ! (problème récurrent lié à la reproduction de cartes ou graphiques dans des formats plus petit que l'original).

V. Evaluation du mémoire de fin d'études

Le mémoire de fin d'études prend une place importante dans le programme du Master. Il est comptabilisé pour 20 ECTS, soit 1/3 de la note finale en Ma2 (Ma60 et Ma « avec dispense » : 15 ECTS).

L'évaluation du mémoire consiste en l'appréciation de l'épreuve écrite et de la défense orale sans que les éléments extérieurs au mémoire ne soient pris en compte (perception de l'étudiant, grade antérieurs, notes obtenues aux examens, situation personnelle, ...). La qualité de la défense orale et des réponses aux questions intervient dans la cotation finale, à l'appréciation du jury.

Les critères suivants déterminent, sans pondération, la note finale :

- Qualité de l'approche méthodologique (cadre d'analyse, collecte et traitement des données) : présentation de l'approche générale et des méthodes concrètement mobilisées pour une collecte et une analyse rigoureuse et systématique.
- Cohérence du travail et des conclusions avec la question de recherche : critère fondamental
- Qualité de la perspective interdisciplinaire : curiosité, pertinence
- Qualité de la bibliographie et des autres sources utilisées : accent sur la littérature scientifique
- Qualité de la forme (structure du travail, rédaction, présentation, ...)
- Qualité de l'analyse critique et apport personnel en termes de réflexion et de résultats : ce qui peut impliquer la rupture par rapport à des idées préconçues ou présentes dans des documents utilisés

Le relevé de fautes manifestes (précision, uniformité, etc.) dans la présentation du système de référence (bibliographie, notes de bas de page, etc.) entraîne une pénalité.

Conformément au règlement en vigueur pour les examens, toute fraude ou plagiat entraîne une note de 0/20 dont l'auteur est averti aussitôt que la tricherie est découverte. Au-delà, la mise en évidence de ce type de manquement peut amener l'application de peines académiques allant jusqu'à l'exclusion.

Le Prix Philippe Bourdeau

Le « Prix Bourdeau » a pour objet de récompenser chaque année un(e) étudiant(e) inscrit(e) au Master en Sciences et Gestion de l'Environnement de l'ULB dont le travail de fin d'études aura été jugé particulièrement méritant.

Pour attribuer le prix, le Jury prend en considération l'ensemble des travaux de fin d'études défendus au cours de l'année académique et ayant obtenu une note supérieure à 16/20. Il désigne le lauréat du prix, en tenant compte non seulement de la note obtenue pour le travail de fin d'études, mais aussi de son originalité, de la manière dont il a été traité, de son impact potentiel. Le Jury peut décider de ne pas attribuer le prix faute d'un mémoire satisfaisant les critères qu'il se fixe.

Le montant annuel du prix est de 375,00 € provenant du capital et intérêts du Fonds Philippe Bourdeau qui est gardé et géré par l'Université en tant que fondation de service. En outre, une aide financière à la publication pourra être accordée sur décision favorable du Jury et accord du comité de gestion.

VI. Ressources utiles

BERTHIER, Nicole, 2010. Les techniques d'enquête en sciences sociales méthodes et exercices corrigés. 4ème édition. Paris : Armand Colin. 350p.

QUIVY, Raymond et CAMPENHOUDT, Luc van, 2011. Manuel de recherche en sciences sociales. 4ème édition. Paris : Dunod. 262p.

Université Libre de Bruxelles
Institut de Gestion de l'Environnement et d'Aménagement du Territoire
Faculté des Sciences
Master en Sciences et Gestion de l'Environnement

"Titre du Mémoire de Fin d'Etudes"

Mémoire de Fin d'Etudes présenté par
« NOM, Prénom »
en vue de l'obtention du grade académique de
Master en Sciences et Gestion de l'Environnement
« Finalité et type du Master : p.ex.
Finalité Gestion de l'Environnement
M-ENVIG / ENVI4 /
Finalité Sciences de l'Environnement M-ENVIE »

Année Académique : 2016-2017

Directeur : Prof.

ANNEXE 2 : FICHE D'ÉVALUATION OFFICIELLE**FICHE D'ÉVALUATION DU MÉMOIRE**

Nom de l'étudiant :	
Titre du mémoire :	

Critère	Évaluation
Qualité de l'approche méthodologique (cadre d'analyse, collecte et traitement des données)	
Cohérence du travail et des conclusions avec la question de recherche	
Qualité de la perspective interdisciplinaire	
Qualité de la bibliographie et des autres sources utilisées	
Qualité de la forme (structure du travail, rédaction, présentation, ...)	
Qualité de l'analyse critique et apport personnel en termes de réflexion et de résultats.	

Remarques ou Questions	
------------------------	--

Note proposée :

Nom et signature de l'évaluateur :