

# Les aspects administratifs et organisateurs d'un mémoire

Automatisch aangemaakt vanaf geldige versie (V.12) in IKZ op Mon Sep 25 17:50:56 2023

## Table de matières

- 1 Aperçu des aspects administratifs et organisateurs d'un mémoire
- 2 Qu'est-ce qu'un mémoire?
- 3 Les objectifs au niveau des compétences
- 4 La procédure pour le choix du sujet et du promoteur
  - 4.1 La base de données
  - 4.2 La proposition de projet
  - 4.3 La confirmation du sujet de mémoire
  - 4.4 Langue de rédaction du mémoire
  - 4.5 Mémoires avec plusieurs personnes
- 5 La modification du promoteur ou du sujet d'un mémoire de master en SN
- 6 Les informations confidentielles de parties externes et les co-promoteurs externes
  - 6.1 Les informations confidentielles
  - 6.2 Les co-promoteurs externes
- 7 Le suivi du mémoire
- 8 L'évaluation des mémoires
  - 8.1 Le mémoire de bachelor en sciences nautiques
  - 8.2 Le mémoire de master en sciences nautiques
  - 8.3 Le mémoire de bachelor en mécanique navale
- 9 La défense orale du mémoire de bachelor MN ou du mémoire de master SN
- 10 Options dans le cours de méthodologie de la recherche scientifique (MRS)

# 1 Aperçu des aspects administratifs et organisateurs d'un mémoire

Le tableau en dessous présente un résumé des procédures, dates limites et des documents relatifs aux mémoires. Plus de détails sont fournis dans les sections suivantes et dans les annexes de ce document.

Les informations concernant les aspects rédactionnels et formels du mémoire sont traitées dans la session "Rapport" de la formation MRS (méthodologie de la recherche scientifique), mentionnée dans le tableau.

MRS est un élément de formation au cours du troisième bachelor SN, deuxième bachelor MN professionnel, et premier et troisième bachelor MN académique. Les professeurs enseignant MRS et les présidents du groupe de travail "mémoires" sont les responsables de cours pour tous les éléments de formation « mémoire » de MN et de SN. Tous les documents de cours de MRS, ce document inclus, seront rendus accessibles via Blackboard à tous les étudiants MN et SN ainsi qu'aux professeurs.

	mémoire de bachelor SN	travail de fin d'études SN	travail de fin d'études MN
<i>Date limite pour le choix d'un sujet / proposer des sujets à un promoteur / déposer des propositions de projet</i>	le lundi de la quatrième semaine du module 1.1	1/10 si c'est un jour ouvrable, sinon le premier jour ouvrable suivant	le lundi de la quatrième semaine du module 1.1
<i>Date limite pour la confirmation du sujet de mémoire sur scripties.hzs.be</i>	le premier jour ouvrable après la sixième semaine du module 1.1	/	le premier jour ouvrable après la sixième semaine du module 1.1
<i>Date limite pour rendre le formulaire de choix pour MRS au responsable du cours</i>	le vendredi de la deuxième semaine du module 1.1 au plus tard à 13u15	non applicable	non applicable
<i>Date limite pour déposer le mémoire en 1ère session (*)</i>	i) auprès du promoteur, au plus tard le premier jour ouvrable de la semaine 5 du module 2.2 (uniquement sous forme numérique) ii) via Blackboard au plus tard le premier jour ouvrable après module 2.2	i) auprès du promoteur, au plus tard le premier jour ouvrable de la semaine 5 du module 2.2 (uniquement sous forme numérique) ii) via Blackboard au plus tard le premier jour ouvrable après module 2.2	via Blackboard au plus tard le premier jour ouvrable après module 2.2
<i>Date limite pour déposer le mémoire en 2ème session (*)</i>	Via Blackboard au plus tard le le premier jour des examens de repêchage Aucune date limite n'a été fixée pour la soumission préalable obligatoire auprès du promoteur.	Via Blackboard au plus tard le le premier jour des examens de repêchage Aucune date limite n'a été fixée pour la soumission préalable obligatoire auprès du promoteur.	Via Blackboard au plus tard le le premier jour des examens de repêchage
<i>Nombres d'exemplaires à déposer sur papier et/ou en version numérique</i>	Seulement une version digitale (pdf), à déposer à l'aide d'un énoncé à Blackboard. Il s'agit d'une version en pdf du texte intégral, un pdf du résumé (en français), un pdf du résumé (en anglais) et d'un fichier ZIP (**) avec les annexes (logiciel, code, données). À déposer sur Blackboard.	Seulement une version digitale (pdf), à déposer à l'aide d'un énoncé à Blackboard. Il s'agit d'une version en pdf du texte intégral, un pdf du résumé (en français), un pdf du résumé (en anglais) et d'un fichier ZIP (**) avec les annexes (logiciel, code, données). À déposer sur Blackboard.	Seulement une version digitale (pdf), à déposer à l'aide d'un énoncé à Blackboard. Il s'agit d'une version en pdf du texte intégral, un pdf du résumé (en français), un pdf du résumé (en anglais) et d'un fichier ZIP (**) avec les annexes (logiciel, code, données). À déposer sur Blackboard.
<i>Déposer à</i>	Blackboard	l'administration des étudiants Blackboard	l'administration des étudiants Blackboard
<i>Nombre de pages requis (ne sont pas compris: la page de titre, l'avant-propos, la table des matières, la bibliographie et les annexes)</i>	20 à 25	80 à 100	40
<i>Directives concernant la procédure pour le choix d'un sujet de mémoire et pour la rédaction de la proposition du projet</i>	voir section 4 de ce document	voir section 4 de ce document	voir section 4 de ce document
<i>Directives concernant la rédaction du mémoire</i>	voir documents de cours de MRS, partie rapportage écrit	voir documents de cours de MRS, partie rapportage écrit	voir documents de cours de MRS, partie rapportage écrit
<i>Formulaire concernant les critères d'évaluation du mémoire</i>	voir la base de données des sujets de mémoires	voir la base de données des sujets de mémoires	voir la base de données des sujets de mémoires
<i>Formulaire pour la confirmation d'un sujet de mémoire</i>	voir la base de données des sujets de mémoires	non applicable	voir la base de données des sujets de mémoires
<i>Formulaire pour la demande de modification du sujet et/ou du promoteur</i>	voir la base de données des sujets de mémoires	voir la base de données des sujets de mémoires	voir la base de données des sujets de mémoires
<i>Formulaire concernant la proposition du projet</i>	Document à envoyer numériquement au promoteur sur la base des questions de la section 4.2	Document à envoyer numériquement au promoteur sur la base des questions de la section 4.2	Document à envoyer numériquement au promoteur sur la base des questions de la section 4.2

<i>Formulaires concernant les consultations</i>	voir la base de données des sujets de mémoires	voir la base de données des sujets de mémoires	voir la base de données des sujets de mémoires
<i>Formulaire de choix pour MRS</i>	voir section 10 et formulaire digital sur Blackboard (cours MRS)	non applicable	non applicable
*: tout mémoire qui n'est pas remis sous la forme requise ou qui arrive trop tard, est refusé et renvoyé automatiquement à la session suivante.			
**: Les annexes qui n'ont pas été reprises dans la pdf du mémoire, p.ex. une banque de données que vous avez réalisée vous-même, du logiciel/code écrit pendant la recherche, des photos des expériences, ... doivent être remises dans ce fichier ZIP. Il faut y ajouter une liste qui explique ce que nous y retrouvons, sous quel nom. Cette liste est également reprise en tant qu'annexe dans la version pdf du mémoire; de cette façon il est clair que les annexes digitales existent.			

## 2 Qu'est-ce qu'un mémoire?

Un mémoire de bachelor est une dissertation scientifique par laquelle l'étudiant démontre – à la fin de la formation de bachelor - qu'il est capable de traiter un problème/un sujet, lié étroitement aux objectifs finaux de la formation, de façon élaborée et scientifiquement fondée, et d'intégrer les informations obtenues dans un rapport écrit (paper).

Le dit rapport doit répondre à toutes les consignes formelles d'une publication scientifique et être correct d'un point de vue linguistique et stylistique.

Le mémoire de bachelor en SN établira les bases du mémoire de master que l'étudiant est censé remettre en terminant la formation de master.

Le mémoire de bachelor peut revêtir différentes formes. Ainsi, l'étudiant peut opter pour:

- un projet de recherche;
- une étude d'un projet avec réalisation partielle ou complète;
- la réalisation d'une simulation fonctionnelle;
- un mémoire théorique.

Entre autres compte tenu de l'académisation de la formation et de l'importance de projets de recherches, les trois premières formes de mémoire sont recommandées. Toutefois, si jamais un étudiant optait tout de même pour un mémoire théorique, nous aimerions souligner qu'un mémoire théorique ne peut en aucun cas se limiter à une étude de littérature constituée d'une compilation de sources diverses. Ce type de travail ne répond pas aux normes minimales requises dans le cadre de la rédaction d'un mémoire. L'étudiant est censé de donner un apport personnel. Cela peut se faire de différentes façons:

- établir des liens entre les points de vue de différents auteurs;
- indiquer quelle opinion est suivie par la majorité des auteurs et quelles opinions ne sont partagées que par une minorité;
- dévoiler des conflits et des contradictions entre les différentes sources;
- avancer une approche critique du matériel lu: indiquer des contradictions ou des faiblesses dans l'argumentation;
- démontrer éventuellement quel type de recherche empirique pourrait donner une réponse définitive à des problèmes non résolus, sans cependant réaliser la recherche proposée;
- faire de la recherche théorique ou empirique (p.ex. moyennant une interview), en analysant les résultats et en proposant des conclusions.

Pour la réalisation pratique d'un mémoire, les labos et les simulateurs de l'école sont disponibles.

Un budget par projet et par étudiant est fixé après une estimation documentée par l'étudiant et celui-ci doit être approuvé par le chef de service de l'unité d'enseignement en question et par le promoteur. Le projet doit être utile dans le contexte des cours ou des labos de HZS. L'estimation doit contenir des explications concernant cette utilité. Le budget est présenté au conseil exécutif. Tous les achats et toutes les réalisations deviennent la propriété de HZS.

### **3 Les objectifs au niveau des compétences**

Le mémoire fournit la preuve que l'étudiant est capable d'identifier et de développer par lui-même et d'une manière critique, techniquement et scientifiquement fondée, une problématique étroitement liée à la matière enseignée.

Ceci comprend entre autres:

- la découverte d'un problème et sa formulation précise;
- le dépistage de sources d'information adéquates, leur traitement et leur insertion appropriée dans le texte et le projet;
- le développement logique, scientifique et pratique de la problématique et la réalisation;
- la déduction de conclusions justifiées et basées sur la recherche.

## 4 La procédure pour le choix du sujet et du promoteur

### 4.1 La base de données

Le choix d'un sujet de mémoire se fait au moyen de la base de données sur Blackboard.

Les étudiants trouvent la base de données sur BB dans: Mijn Cursussen & Organisatie Hogere Zeevaartschool Documenten

Database: [scriptieonderwerpen/Base de données: sujets de mémoires](#)

link: <http://scripties.hzs.be/>

En principe, il s'agit du choix d'un sujet pour un mémoire de bachelor en SN ou MN. Le mémoire de master en SN est normalement la continuation du mémoire de bachelor en SN.

Les sujets de mémoire doivent avoir leur place dans le contexte des domaines de recherche et les projets de recherche de HZS. Ceci s'applique également aux sujets de mémoire proposés par les étudiants eux-mêmes. Des propositions de sujets par les étudiants doivent être étayées par une motivation très solide.

Dans la base de données l'étudiant peut chercher des sujets de mémoire proposés par les promoteurs, et spécifiant un des critères suivants: un domaine d'intérêt, le titre du mémoire, le promoteur, l'unité d'enseignement, un projet de recherche. Un étudiant peut contacter un promoteur afin de lui signaler qu'un sujet l'intéresse.

Plusieurs projets de recherche sont en cours à la HZS. La HZS s'est engagé à tisser des liens de plus en plus étroits entre l'enseignement et la recherche, et à encourager une participation active des étudiants aux projets de recherche. Plus d'informations concernant ces sujets peuvent être obtenus en consultant le site web de la HZS, les promoteurs des projets de recherche et le coordinateur de la recherche scientifique.

Sur le site web de HZS on trouve un organigramme des différents organes et le nom de leurs responsables, et aussi les noms des unités d'enseignement (UE), leur composition et le nom de leurs responsables.

### 4.2 La proposition du projet

Pour qu'un sujet de mémoire pour lequel un étudiant a manifesté son intérêt moyennant l'adresse e-mail mentionné dans la base de données, puisse lui être accordé par le promoteur, il faut que l'étudiant lui fournisse par courrier électronique un plan de projet détaillé, et ceci avant la date limite en question. Le plan de projet est rédigé à base des questions ci-dessous et il doit éventuellement avoir été retravaillé pour tenir compte du feedback donné par le promoteur.

Dans cette proposition, l'étudiant répond aux questions suivantes:

- Pourquoi as-tu choisi ce sujet pour ton mémoire?
- À quelle question centrale (et quelles questions y dérivées) veux-tu donner une réponse dans ton mémoire ?
- Quel est l'objectif de ta recherche ?
- Comment veux-tu attaquer ce sujet ? Quelles méthodes penses-tu utiliser? (Expériences de labo / Littérature scientifique / Enquête / Analyse des données / Modélisation /...)?

### 4.3 La confirmation du sujet de mémoire

Une fois un sujet de mémoire attribué à un étudiant par le promoteur, le promoteur dépose une demande d'approbation du titre du mémoire à l'aide des fonctions prévues dans la base de données des sujets de mémoires

L'étudiant confirme dans ce document que le sujet proposé n'a pas été traité au cours des deux années précédant cette demande. On ne peut déroger de cette condition qu'avec l'accord explicite du promoteur et du responsable de l'unité d'enseignement concerné. Cette autorisation explicite est également nécessaire lorsque le sujet est traité par plusieurs candidats en même temps. Dans ce dernier cas la contribution de chaque candidat doit être correcte et doit être précisément définie.

### 4.4 Langue de rédaction du mémoire

Le mémoire est rédigé dans la langue de la formation. Dans des cas spécifiques, le président de la commission des examens peut autoriser une exception, à condition qu'une valeur ajoutée substantielle pour l'utilisation d'une autre langue puisse être démontrée. Après consultation du promoteur et du responsable de la faculté, une demande motivée est envoyée par courrier électronique au président de la commission des examens, avec le promoteur et le responsable de la faculté en copie.

### 4.5 mémoires avec plusieurs personnes

Lorsque deux étudiants ou plus collaborent à la rédaction d'un mémoire, les règles de base suivantes s'appliquent:

- Les mémoires conjoints ne sont possibles qu'après consultation avec le(s) promoteur(s) et le responsable de la faculté;
- Le mémoire de bachelor (SN et MN) est soumis séparément par chaque étudiant, car ce mémoire est également évalué pour le cours MRS;
- Le mémoire de master SN peut être soumis en tant que travail commun. Au début du mémoire, les étudiants indiquent clairement qui est l'auteur de quelle partie du texte;
- Un mémoire avec 2 étudiants contient au moins 120 pages (*ne sont pas compris: la page de titre, l'avant-propos, la table des matières, la bibliographie et les annexes*);
- La défense est organisée conjointement. Lors de la défense, chaque étudiant doit proposer une partie et il/elle reçoit également des questions séparées;
- Chaque étudiant est évalué individuellement.

## **5 La modification du promoteur ou du sujet d'un mémoire de master en SN**

Uniquement lors de circonstances exceptionnelles, et sous réserve d'une motivation fondée, il est possible de déroger à la règle que le mémoire de master en SN est la continuation du mémoire de bachelor en SN.

Le(s) promoteur(s) concernés doivent recevoir alors une motivation écrite de l'étudiant, et après consultation entre ces promoteurs et le(s) responsable de la (des) faculté(s) concernée(s), informer le secrétariat des étudiants selon la procédure prévue dans la base de données des sujets de mémoires.

## **6 Les informations confidentielles de partenaires externes et les co-promoteurs externes**

### **6.1 Les informations confidentielles**

Un mémoire n'est confidentiel que si un accord de non divulgation ou un NDA (Non Disclosure Agreement) a été signé à la demande d'un tiers. La proposition de NDA doit être établie par la partie tierce et signée par celle-ci et le président de la commission des examens. La NDA signée est téléchargée dans la base de données des mémoires.

### **6.2 Les co-promoteurs externes**

Un co-promoteur externe à l'institution d'enseignement ne peut être approché qu'à condition d'en obtenir préalablement l'autorisation du président de la commission des examens et du promoteur. Un co-promoteur externe peut poser des questions, tout comme le public peut poser des questions. Il / elle ne peut pas participer à la délibération. Le nom du co-promoteur externe peut être mentionné sur la page de titre.



## 7 La suivi du mémoire

L'étudiant consulte régulièrement son promoteur et le tient au courant de ses progrès. Il ou elle utilise les documents appropriées pour en garder une preuve (voir la base de données des sujets de mémoires).

En outre, il ou elle établit un dossier (électronique) dans lequel sont compris les documents suivants :

- la proposition du projet (avec les dates initialement prévues) ;
- une copie du formulaire concernant la confirmation du sujet;
- la feuille de rapport;
- la table des matières;
- le plan de travail (avec les délais atteints et prévus);
- les rapports des réunions avec le promoteur;
- d'autres informations importantes.

A chaque entrevue l'étudiant tient ce dossier à la disposition du promoteur et du responsable de la faculté. Le promoteur peut retrouver ce dossier sur la base de données des sujets de mémoires. Si l'étudiant ne respecte pas les consignes données, le promoteur est en droit de se retirer.

## **8 L'évaluation des mémoires**

### **8.1 Le mémoire de bachelor en sciences nautiques**

Le mémoire de bachelor en SN est évalué par le(s) promoteur(s), selon les critères, fournis sur Blackboard et la base de données des sujets de mémoire, pour l'évaluation du mémoire. Il est évident que rédiger un mémoire requiert plus que simplement la rédaction du rapport. Comme il a été mentionné dans la section 7, l'étudiant doit régulièrement discuter ses progrès avec son (ses) promoteur(s), et être en mesure d'en apporter la preuve au moyen des documents appropriés. Le déroulement de ce processus a évidemment aussi un impact sur l'évaluation finale. Finalement, l'évaluation tiendra aussi compte des directives concernant Forme et Bibliographie comme traitées dans les leçons de MRS en troisième Bach.

### **8.2 Le mémoire de master en sciences nautiques**

Le mémoire de master en SN est évalué par le(s) promoteur(s), et par une commission composée des membres du jury (les assesseurs) et du président, en général le responsable de l'unité d'enseignement concernée ou son remplaçant, selon les critères, fournis sur Blackboard et la base de données des sujets de mémoire, pour l'évaluation de la thèse et la présentation orale du projet de fin d'études. Il est évident que rédiger un mémoire comprend plus que la rédaction du rapport et sa défense orale. Comme il a été mentionné dans la section 7, l'étudiant doit régulièrement discuter de ses progrès avec son (ses) promoteur(s), et être en mesure d'en apporter la preuve au moyen des documents appropriés. Le déroulement de ce processus a évidemment aussi un impact sur l'évaluation finale. Finalement, l'évaluation tiendra aussi compte des directives concernant Forme et Bibliographie comme traitées dans les leçons de MRS en troisième Bach.

### **8.3 Le mémoire de bachelor en mécanique navale**

Le mémoire de bachelor en MN est évalué par le(s) promoteur(s), et par une commission composée des membres du jury (les assesseurs) et du président, en général le responsable de l'unité d'enseignement concernée ou son remplaçant, selon les critères, fournis sur Blackboard et la base de données des sujets de mémoire, pour l'évaluation de la thèse et la présentation orale du projet de fin d'études. Il est évident que rédiger un mémoire comprend plus que simplement la rédaction du rapport et sa défense orale. Comme il a été mentionné dans la section 7, l'étudiant doit régulièrement discuter ses progrès avec son (ses) promoteur(s), et être en mesure d'en apporter la preuve au moyen des documents appropriés. Le déroulement de ce processus a évidemment aussi un impact sur l'évaluation finale. Finalement, l'évaluation tiendra aussi compte des directives concernant Forme et Bibliographie comme traitées dans les leçons de MRS en deuxième Bach.

## **9 La défense orale du mémoire de bachelor MN ou du mémoire de master NW**

L'étudiant explique brièvement les éléments qui étaient importants pour la réalisation du mémoire, tels que la méthode utilisée, les expériences acquises, les conclusions les plus importantes.

Cet exposé est suivi par une discussion concernant le sujet du mémoire, entre les membres de la commission et l'étudiant.

Le président dirige les discussions concernant l'évaluation du mémoire. Il ou elle remplit, en accord avec les membres de la commission, le formulaire d'évaluation.

Le rôle d'un éventuel co-promoteur externe à HZS se limite strictement au suivi du développement du mémoire. Sa présence est autorisée lors de la défense, mais il ou elle ne participe pas à la délibération.

## 10 Les choix offerts dans le contexte du cours de méthodologie de la recherche scientifique (MRS)

Les 12 heures de cours de MRS consistent de deux sessions générales de 2 heures chacune d'un côté, et de quatre sessions optionnelles organisées en parallèle de 8 heures chacune d'un autre côté. Les sessions générales doivent être suivies par tous les étudiants de 3SN, indépendamment du sujet de leur mémoire.

En ce qui concerne les "sessions de 8 heures", les étudiants doivent en choisir une en fonction de leur sujet de mémoire spécifique et remettre ce choix à l'aide d'un module d'enregistrement prévu dans le cours MRS sur Blackboard, selon les directives données dans la session d'introduction et en tenant compte des termes fixés..

Dans la mesure du possible par rapport aux horaires, les sessions optionnelles seront organisées à des moments différents afin de permettre aux étudiants intéressés d'en suivre plusieurs.

Des moments séparés pour les sessions générales sont prévus pour les étudiants SW/MN. Les étudiants SW/MN peuvent participer volontairement aux sessions optionnelles.

Session générale 1 (2h): les bases de données bibliographiques et des périodiques électroniques.

Session générale 2 (2h): le rapportage

Session optionnelle 1:

- les techniques d'interview (2h)
- les enquêtes et l'échantillonnage (2h)
- le traitement des enquêtes (4h)

Session optionnelle 2:

- la rédaction scientifique avec LaTeX (8h)

Session optionnelle 3:

- les logiciels scientifiques (8h)

Session optionnelle 4:

- l'analyse dimensionnelle et les modèles réduits (4h)
- la régression (4h)

Session optionnelle 5:

- Analyse (4 h) et propagation (4 h) des erreurs de mesure