

## **Master mention "Histoire, Philosophie et Didactique des Sciences" (HPDS)**

### **M2 Spécialité Recherche "Construction, communication et appropriation des savoirs scientifiques et techniques" (CCASST)**

Situation d'étude en laboratoire et mémoire de recherche (24 ECTS)

### **Rédaction et soutenance du mémoire de recherche**

**Année 2015-2016**

**Instructions HPS**

Le mémoire de recherche est une U.E. commune à tous les étudiants du M2 du master recherche CCASST. C'est l'aboutissement d'un travail de recherche original effectué dans un laboratoire de recherche. En principe, ce travail s'effectue dans un des laboratoires impliqué dans la formation (S2HEP et le LIRDEF) ; il peut cependant, si le sujet le justifie, se passer dans un autre laboratoire de recherche. Dans ce cas, le travail sera suivi en outre par un membre de l'équipe pédagogique.

#### **Volume**

Le mémoire doit comprendre approximativement 40 à 75 pages à 3000 signes chacune (120000 à 225000 signes). Vous pouvez mettre en annexes les documents dont la lecture n'est pas indispensable à la compréhension du mémoire, mais qui permettent d'évaluer vos analyses.

S'il y a plusieurs annexes, elles doivent être précédées d'un tableau récapitulatif. Il est préférable que les annexes soient fournies sous forme numérique (format pdf, cd joint au mémoire, adresse de téléchargement)

#### **Police**

Arial 12 points – paragraphe interligne 1,5 – marges 2,5 cm (en haut, en bas, à gauche et à droite).

#### **Page de garde**

La page de garde est à télécharger sur SPIRAL ou CLAROLINE. Il faut la remplir avec les informations (titre, directeur etc.) de votre mémoire.

#### **Titre**

Le titre est un élément informatif important ; son choix est soumis à deux impératifs contradictoires, être informatif et être court (pas plus d'une ligne).

#### **Résumé**

Le résumé sera placé en dernière page du mémoire, il sera suivi d'une liste d'au plus six mots-clés, assez généraux, le tout occupant au plus le recto d'une page. Pour le rédiger, essayez de vous mettre à la place d'un lecteur ayant des lumières sur la didactique, l'histoire des sciences ou l'épistémologie, ignorant tout de vos travaux, mais qui désirerait en avoir une idée précise, afin de savoir s'il se lance dans une lecture plus approfondie.

#### **Bibliographie**

Les références bibliographiques sont classées par ordre alphabétique à la fin du mémoire, avant les annexes éventuelles.

Pour un mémoire d'histoire des sciences, il y a lieu en général de distinguer les sources manuscrites des sources imprimées et, dans celles-ci, la bibliographie primaire de la bibliographie secondaire. Si vous étudiez un auteur particulier, il peut être utile de mettre à part ce qui concerne précisément cet auteur.

La présentation suivante est recommandée :

Pour les mémoires en histoire et philosophie des sciences (épistémologie) nous demandons que vous utilisiez le style 'Chicago' (Chicago Manual of Style – Author – date):

Citation en texte (Throm, 1995, p. 58) avec une bibliographie en ordre alphabétique.  
Un livre :

Throm, Carola. *Das Diphtherieserum: Ein neues Therapieprinzip, seine Entwicklung und Markteinführung*. Heidelberg: Wissenschaftliche Verlagsgesellschaft, 1995.

Article :

Hulin, Nicole « L'enseignement des sciences naturelles au XIXe siècle dans ses liens à d'autres disciplines ». *Revue d'histoire des sciences* 55 no 1, 2002: 101-20.

Chapitre dans un livre :

Bensaude-Vincent, Bernadette. « A Founder Myth in the History of Sciences? The Lavoisier Case ». In *Functions and Uses of Disciplinary Histories*, 53-78. Édité par Graham, Lepenies, et Weingart, Amsterdam: Reidel, vol. 7, 1983.

Pour un article, c'est le nom de la revue qui est en italique, alors que pour un livre c'est son titre.

Pour les références prises sur internet (éviter toute inflation en la matière), donner l'adresse exacte du site et la date de consultation.

Les références dans le texte sont dans ce système du style (Simon, 2004).

<http://www.chicagomanualofstyle.org/>

Nous recommandons Zotero comme logiciel (gratuit) pour gérer votre bibliographie et, éventuellement vos références (<https://www.zotero.org/>)

### **Contenu**

Le mémoire doit contenir essentiellement de travaux de recherche originaux et ne doit être un document de synthèse relatant des travaux d'autres chercheurs. Sous une forme ou une autre, doivent donc être dégagés:

- \* l'état de la recherche sur le sujet avant le début de celle-ci,
- \* La thèse (l'argument positif central que vous défendez dans votre mémoire et lors de votre soutenance).
- \* la problématique et les objectifs,
- \* une réflexion sur ce qui a été fait et ce qui reste à faire.

D'une manière générale et dans tout le mémoire, il faut distinguer clairement ce qui est rappelé pour la clarté de l'exposition, de ce qui est un apport novateur. Toutes les citations doivent renvoyer à une référence précise (y compris la page), en étant lucide vis-à-vis des différents types de sources. De façon générale, toutes les

affirmations doivent être étayées (comme si l'avocat de la partie adverse cherchait la faille dans votre enquête), qu'il s'agisse d'un mémoire de didactique ou d'histoire des sciences.

### **Soutenance**

Pour la soutenance, fixez-vous le but suivant : expliquer votre travail à d'autres chercheurs, et ceci en réalisant un exposé autonome, c'est-à-dire compréhensible par des auditeurs n'ayant pas lu le mémoire. Notez que ceci peut vous amener éventuellement à suivre un plan d'exposé différent de celui du mémoire. Un choix est en général nécessaire: l'exposé n'est pas un compte-rendu exhaustif de l'ensemble de votre travail, il en est complémentaire et doit dégager les points essentiels. La soutenance doit donc présenter une originalité par rapport à l'écrit, par exemple en rendant compte d'une prise de recul réflexif par rapport au mémoire; il peut aussi en partie expliciter un exemple crucial.

Rappelez-vous que tous les membres du jury sont censés avoir lu votre mémoire. Par conséquent, même si vous êtes obligéE de résumer votre mémoire ne limitez pas votre soutenance à une simple répétition de ce qui se trouve dans la partie écrite.

La durée de l'exposé de soutenance est fixée à 20-30 minutes, à laquelle s'ajoutent les questions du jury (15 à 30 minutes en général). Vous pouvez éventuellement vérifier la durée de votre exposé en répétant auparavant devant un auditeur ou en vous enregistrant. Bien entendu, vous pouvez utiliser un diaporama ou tout autre procédé audiovisuel qui vous convienne mais un tel support visuel n'est pas obligatoire pour la soutenance (attention, renseignez-vous suffisamment à l'avance sur la disponibilité du matériel nécessaire).

L'exposé est suivi de questions posées par le jury au candidat. Attendez-vous à ce que le jury soit critique : c'est normal, un travail de recherche est toujours critiquable, a fortiori s'il s'agit d'un premier travail réalisé en moins d'un an. Comme tout oral, celui-ci est public et toute personne intéressée peut assister à la soutenance. Remarque : il est possible, dans des cas exceptionnels, de s'écarter de ces directives. Il faut alors en discuter au préalable avec au moins deux enseignants du Master.

### **Jury**

Le jury sera composé de 3 membres minimum :

1- le rapporteur (si possible dans la discipline et hors site) qui doit faire un rapport écrit mais peut ne pas être présent à la soutenance. Son rapport sera lu à l'issue de la soutenance.

2- Deux examinateurs présents lors de la soutenance.

Parmi ces membres il faut, un de la discipline, un hors de la discipline du mémoire.

Le directeur de mémoire peut être présent. Il peut éventuellement demander à donner un avis lors des délibérations, mais il n'est pas évaluateur.

Le mémoire écrit et la soutenance ensemble donnent lieu à une seule note.

### **Modalités d'organisation et calendrier de la soutenance**

La constitution du jury est sous la responsabilité du directeur de mémoire. C'est également lui qui doit fixer la date de soutenance.

**Pour la première session, le mémoire doit être soutenu avant le jury en juin 2016. Le mémoire doit être remis au jury au minimum 10 jours avant la date de soutenance.** Ces dates sont impératives pour les étudiants qui souhaitent solliciter

une allocation doctorale de recherche.

Jury M2R : en **juin 2016** (sous réserve date commission des allocations de l'école doctorale EPIC).

**Pour la seconde session, la date de soutenance orale est fixée entre le 7 et le 21 septembre 2016, le mémoire doit être remis au jury au minimum 10 jours avant la date de soutenance.**

Jury de la seconde session en **septembre 2016**.

Coordination du suivi de l'UE Situation d'étude en laboratoire et mémoire de recherche, du master 2 CCASST pour l'Université de Montpellier :

Grégoire Molinatti : [Gregoire.molinatti@univ-montp2.fr](mailto:Gregoire.molinatti@univ-montp2.fr)

pour l'Université Lyon 1 : Jonathan Simon [jonathan.simon@univ-lyon1.fr](mailto:jonathan.simon@univ-lyon1.fr)