

A propos de l'UE M20, dite mémoire de Master 1

Texte 'non contractuel' rédigé par JLC à partir des modalités des années antérieures

Le mémoire

Le mémoire est un travail personnel de l'étudiant effectué sous la direction d'un enseignant du L.A.M.F.A. (Laboratoire Amiénois de Mathématique Fondamentale et Appliquée, CNRS UMR 6140). Diverses modalités sont possibles, mais il s'agit en général d'étudier un ou plusieurs chapitres d'un livre ou bien un article récent, soit sur un thème nouveau par rapport aux enseignements du master 1, soit sur un développement allant au-delà de ces enseignements. Ce ou ces textes sont le plus souvent en anglais. Le travail de l'étudiant consiste à lire ces textes, à en comprendre les démonstrations, puis à en rédiger un exposé structuré en français. Cette rédaction doit comporter au moins une vingtaine de pages, elle ne doit pas se limiter à une traduction, mais doit montrer clairement une compréhension du texte. Il est vivement conseillé de l'écrire à l'aide d'un traitement de texte adapté.

Le choix du sujet

L'UE M20 est une UE du 2ème semestre. Il est toutefois vivement conseillé d'effectuer son choix de sujet le plus tôt possible à partir de décembre de façon à pouvoir mettre à profit soit les vacances de Noël, soit la partie du mois de janvier non utilisée par les examens afin de se familiariser progressivement avec le thème. Les sujets sont proposés par les enseignants, ils sont consultables en scolarité au fur et à mesure des propositions. Les étudiants intéressés par un sujet s'adressent à l'enseignant correspondant pour obtenir son accord éventuel. L'étudiant rencontre alors régulièrement son encadrant au cours du second semestre au fur et à mesure de l'avancement de son travail.

La soutenance orale

La soutenance des mémoires a lieu en général après les écrits de la 1ère session (quelques jours avant les délibérations). La soutenance des mémoires est publique. Au début de la présentation orale, chaque étudiant fournit au jury 4 exemplaires de son mémoire. Sur la première page du mémoire : titre du mémoire, nom de l'étudiant, nom de l'enseignant encadrant, année universitaire. Ne pas oublier en fin de mémoire une courte bibliographie. La présentation orale dure 20 minutes. A titre indicatif, et à titre indicatif seulement, lors de cette présentation, l'étudiant introduit le sujet, donne les principaux résultats, esquisse une démonstration, évoque les éventuelles applications, etc. L'étudiant doit essayer d'intéresser son auditoire qui n'est pas censé a priori connaître le sujet présenté. Tout comme le contenu du mémoire, l'exposé oral est structuré en accord avec l'enseignant encadrant. La présentation orale est un moment important, elle doit se préparer et être répétée à l'avance. Les étudiants utilisent les outils de présentation qu'ils souhaitent : craie, règle, compas, silex, transparents, power point, etc. A l'issue des 20 minutes de présentation, les enseignants présents sont susceptibles de poser quelques questions et les étudiants d'y répondre. Le jury, composé des enseignants encadrants et de ceux ayant assisté aux soutenances, délibère en fin de journée. La note attribuée tient compte du travail effectif de l'étudiant, du mémoire rédigé et de la présentation orale.