

**MODALITÉS DE CONTRÔLE DES CONNAISSANCES
POUR LE MASTER DE MATHÉMATIQUES, PREMIÈRE ANNÉE
(2007–2008)**

La première année (M1) du Master de Mathématiques est structurée en 2 semestres et est validée par l'obtention de 60 crédits européens (ECTS). Chaque semestre d'étude compte pour 30 crédits.

L'unité de base de chaque semestre est l'unité d'enseignement (UE). Chaque UE de la première année M1 (sauf l'UE Projet) est affectée de 5 crédits européens; l'UE Projet n'est pas affectée de crédits européens. Au niveau M1 les étudiants de l'Université Paul Verlaine de Metz et les élèves de Supélec de deuxième année peuvent valider jusqu'à 10 crédits européens de cours dans l'établissement en cohabilitation. Voir l'annexe pour les crédits des UE optionnelles se déroulant à l'école Supélec Campus de Metz.

Chaque UE est capitalisable. La compensation est possible au sein d'un semestre entre les UE de ce semestre ou au sein de l'année du M1 entre les UE du M1. La compensation est aussi possible au sein d'une UE entre les éléments constitutifs de cette UE. Les UE acquises par compensation au sein d'un semestre ou d'une année ne sont pas transférables à d'autres parcours.

Au 1er semestre (S7), chaque étudiant du M1 suit les 4 UE obligatoires (à choisir parmi Analyse fonctionnelle, Géométrie différentielle élémentaire, Introduction aux équations aux dérivées partielles et Probabilités et Recherche Opérationnelle) et choisit 2 UE optionnelles. Au 2ème semestre (S8) l'étudiant choisit 5 UE optionnelles. Les unités UE Langue et UE Projet (S8) sont obligatoires.

Si l'étudiant réussit plus de deux UE optionnelles durant le 1er semestre, les notes retenues pour les UE optionnelles de ce semestre sont les deux meilleures notes. La même règle s'applique au 2ème semestre lorsqu'un étudiant réussit plus de 5 UE optionnelles.

L'UE Projet consiste en un travail personnel sur un thème lié à une UE de mathématiques à choix (obligatoire ou option) du M1. Le thème est proposé par l'enseignant (du cours ou du TD) de cette UE et le projet est suivi par le même enseignant. Le Projet comprend un mémoire écrit, de préférence sur ordinateur, comportant au minimum 10 pages et une soutenance d'une durée de 20 minutes devant un jury.

Les modalités du contrôle des connaissances suivantes précisent les modalités de l'annexe 3 de la maquette du Master de Mathématiques. Dans les UE de mathématiques, un examen partiel écrit de 2h est organisé vers le milieu de chaque semestre et un examen final écrit de 3h est organisé à la fin de chaque semestre. La note de contrôle continu est le maximum des notes d'examen partiel et d'examen final. La note d'écrit est obtenue comme la moyenne pondérée de la note de contrôle continu (40%) et de la note d'examen final (60%). L'absence à un examen partiel donne lieu à une preuve de remplacement, à condition que l'étudiant concerné justifie son absence dans les trois jours ouvrés après l'examen, preuves à l'appui. Un projet à soutenance peut avoir lieu au sein de certaines UE, la note finale de l'UE est alors la moyenne pondérée de la note d'écrit (70%) et de la note du projet (30%). Dans les autres UE, si la note d'écrit est supérieure ou égale à 8/20 et strictement inférieure à 10/20, on procède à un examen oral. Des étudiants ayant une note d'écrit supérieure ou égale à 10/20 peuvent être convoqués à l'oral (par voie d'affiche) sur proposition du responsable de la matière.

La note finale pour les étudiants ayant subi un examen oral est calculée comme la somme pondérée de la note d'écrit (70%) et de la note d'oral (30%).

Un étudiant obtient les 5 crédits européens correspondants à une UE dès lors que la moyenne des éléments constitutifs (EC) qui la composent est supérieure ou égale à 10/20. Elle est alors définitivement acquise et capitalisée, sans possibilité de s'y réinscrire, et elle est transférable à d'autres parcours.

Deux sessions de contrôle des connaissances sont organisées pour chaque semestre. La seconde session se déroule pour chacun des deux semestres en juin. La note finale de chaque module de la deuxième session est le maximum de la note finale obtenue à l'issue de la première session et de la note de la seconde session.

Pour calculer la moyenne du semestre et de l'année, on prendra pour chaque UE, en dehors des langues et de l'UE Projet, un coefficient égal à 2. Le module de langue et l'UE Projet ont chacun un coefficient de 1. Les coefficients des UE Supélec sont donnés dans l'annexe.

Annexe : crédits et coefficients des cours donnés à l'Ecole Supélec Campus de Metz

	crédits à Supélec	crédits du M1	coefficient
Automatique (1er sem.)	4	5	2
Signal et communication (2ème sem.)	3	} 5	1
Communications mobiles (2ème sem.)	2		1
Représentation et analyse statistique des signaux (2ème sem.)	4	5	2

Au sein du M1, les cours *Signal et communication* et *Communications mobiles* sont considérés comme des éléments constitutifs d'une même UE. La différence entre les nombres de crédits à Supélec et du M1 permet à un étudiant du Master de Mathématiques, première année, de valider 30 crédits européens par semestre en suivant des cours donnés à l'Ecole Supélec Campus de Metz.