

L'unité d'orientation et d'insertion professionnelle (OIP) en L2 de mathématiques

année 2017-2018

1 Objectifs

L'objectif principal de cette UE est d'aider chaque étudiant à faire un choix réfléchi pour son orientation dans les années qui suivent, en particulier pour le L3. Il s'agit donc aussi de mieux connaître les débouchés d'une Licence de mathématiques et de (re)découvrir les métiers auxquels peuvent conduire des études de mathématiques. Les étudiants doivent obtenir un **entretien avec un professionnel exerçant un métier après avoir fait des études de mathématiques** (ou comportant des mathématiques). Le profil du/de la « professionnel-le » à interroger et la conduite du projet qui sera mené par binôme seront préalablement préparés et discutés au cours des séances. Chaque étudiant-e devra restituer l'entretien, en en proposant un compte-rendu sous la forme d'un court rapport puis d'un bref exposé oral.

Enfin, cet enseignement doit aussi être l'occasion pour les étudiant(e)s d'acquérir un comportement "professionnel" dans tous les aspects de leur cursus universitaire.

2 Fonctionnement de l'UE (code 2MOI1)

2.1 Évaluation

Les critères d'évaluation et le barème seront les suivants.

- **30% de contrôle continu.** Ce point comprend la présence obligatoire. Toute absence doit être excusée soit à l'avance, soit a posteriori dans un délai bref. Le justificatif d'absence est à déposer au secrétariat, et il est demandé de si possible prévenir par mail l'enseignant de votre absence. La note de contrôle continu prend en compte la régularité du travail, la participation orale lors des séances, l'envoi du message électronique en séance 1 ainsi que quelques petits rapports écrits (compte-rendu écrit de la visite aux événements proposés comme la JOR, rapport sur l'état d'avancement de l'entretien, etc.)
- **40% pour le dossier écrit.** Ce point comporte essentiellement
 - la préparation et l'envoi d'un CV,
 - d'une lettre de motivation pour une candidature en Master ou en Ecole,
 - et le compte-rendu de l'entretien avec le/la professionnel(le), la partie commune du projet pouvant être rédigée en binôme.

- **30% pour la présentation orale.** Elle aura lieu par binôme la semaine des examens (du 15 janvier), avec utilisation de diapositives et d'un video-projecteur.

3 Date des séances

Les séances en présentiel ont lieu les semaines suivantes

- semaine du 25 septembre 2017 : atelier 1
- semaine du 2 octobre 2017 : atelier 2
- semaine du 9 octobre 2017 : atelier 3
- semaine du 16 octobre 2017 : atelier 4
- semaines suivantes
 - participation à la JOR le jeudi 26 octobre
 - **préparation et organisation de l'entretien avec un professionnel**
 - entretien individuel pour l'orientation
- 27 octobre 2017 : **envoi de votre lettre de motivation** et du compte rendu de la JOR
- semaine du 13 novembre 2017 : atelier 5
- semaine du 27 novembre 2017 : atelier 6
- 1er décembre 2017 : **envoi du CV**
- semaine du 4 décembre 2017 : atelier 7
- semaine du 11 décembre 2017 : atelier 8
- **participation au Forum Emploi Maths** le 13 décembre 2017 (Cité des Sciences et de l'Industrie)
- semaine de révision (du 18 au 22 décembre 2017) : finalisation du rapport et préparation de la soutenance orale
- semaine du 15 janvier 2018 : **soutenances orales.**

4 Travaux à effectuer et échéances

4.1 Liste

- participation à la journée d'orientation réfléchie (JOR) le jeudi 26 octobre : un bref compte rendu d'une dizaine de lignes à rendre avant le vendredi 27 octobre, 18h
- avant le vendredi 27 octobre à 18h00, envoi de votre lettre de motivation et du compte rendu de la JOR
- avant le 10 novembre : envoyer un message pour rendre compte de l'avancement du projet d'entretien avec le professionnel
- avant le vendredi 1er décembre, envoi de votre CV
- avant le vendredi 22 décembre (18h) : **dossier complet (CR d'entretien, LM et CV)**
- Soutenances (présentations orales, 20mn par binôme) durant la semaine du 15 janvier 2018.

4.2 Consignes

Respecter les dates. Pour la soutenance, il faudra envoyer les diapositives de présentation avant la soutenance (au moins la veille).

TOUS les documents sont envoyés par courrier électronique en format pdf.

Le nom du document *doit contenir le nom* de l'étudiant et un élément d'information sur le contenu (cv, rapport, présentation, ...).

Suggestion : ouvrir dès maintenant un dossier OIP dans lequel vous mettrez progressivement les documents.

5 Liens vers les métiers des maths

Ceci est une liste de liens pointant (ou pouvant pointer) vers des sites en relation avec les mathématiques et les métiers qui y sont liés.

Portail de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche

Métiers des maths

AMIES, Agence pour les mathématiques en interaction avec l'entreprise et la société

APEC, Association pour l'emploi des cadres

APEC-portail, Portail pour jeunes diplômés

CIDJ (Centre d'Information et de Documentation Jeunesse)

les metiers.net

Math Φ

Maths careers

ONISEP Office national d'information sur les enseignements et les professions

UPMC PRO, le portail de l'OIP à l'UPMC

Consultez également les sites des sociétés savantes (voir ci-dessous) et le site du Forum Emploi Maths.

Enseignement secondaire

APMEP, Association des Professeurs de Mathématiques de l'Enseignement Public

Le café pédagogique

education.gouv.fr

éduscol, Portail national des professionnels de l'éducation

IREM, Institut de Recherche sur l'Enseignement des Mathématiques

Chaque académie dispose

— d'un site, par exemple Le site de l'Académie de Paris

— d'un portail pédagogique par discipline, par exemple EULER, le site disciplinaire de l'académie de Versailles

— d'une ESPE, École Supérieure du professorat et de l'éducation, dont le site est accessible via le portail national ESPE.

Sociétés savantes de mathématiques

SFDS, Société Française de Statistique (consultez notamment la brochure « Zoom sur les métiers de la statistique »)

SMAI, Société de Mathématiques Industrielles et Appliquées (consultez notamment la brochure « Zoom sur les métiers des mathématiques ») et la newsletter « Madd Maths »)

SMF, Société Mathématique de France

Pensez aussi aux sociétés savantes sœurs à l'étranger, au niveau européen ou international, comme par exemple

IMA, Institute of mathematics and its applications

EMS, European Mathematical Society

SIAM, Society for Industrial and Applied Mathematics

Doctorants et docteurs

L'intelli'agence (anciennement ABG, Association Bernard Grégory)

Adoc Talent Management

Association Docteurs et Entreprises

ANDès, Association Nationale des Docteurs

Grands instituts de recherche nationaux

CNRS : Centre National de Recherche Scientifique

CEA : Commissariat à l'Énergie Atomique et aux énergies alternatives

INRIA : Institut de National Recherche en Informatique et en Automatique

INRA : Institut National de la Recherche Agronomique

INSERM : Institut National de la Santé et de la Recherche Médicale

INSEE : Institut National de la Statistique et des Études Économiques

INED : Institut National des Études Démographiques

IFPEN : Institut Français du Pétrole et des Énergies Renouvelables

ONERA : Office National d'Études et de Recherches Aérospatiales

IRSTEA : Institut de Recherche pour l'Ingénierie de l'Agriculture et de l'Environnement

IFSTTAR : Institut Français des Sciences et Technologies des Transports, de l'Aménagement et des Réseaux

CEREMA : Centre d'Études et d'Expertise sur les Risques, l'Environnement, la Mobilité et l'Aménagement

IFREMER : Institut Français de Recherche pour l'Exploitation de la Mer

Autres

Association Femmes & mathématiques

[http ://www.cidj.com/](http://www.cidj.com/)

European Success Stories in Industrial Mathematics, livre disponible en accès électronique sur le site de la bibliothèque

Étude sur les besoins en compétences dans les métiers de la recherche à l'horizon 2020