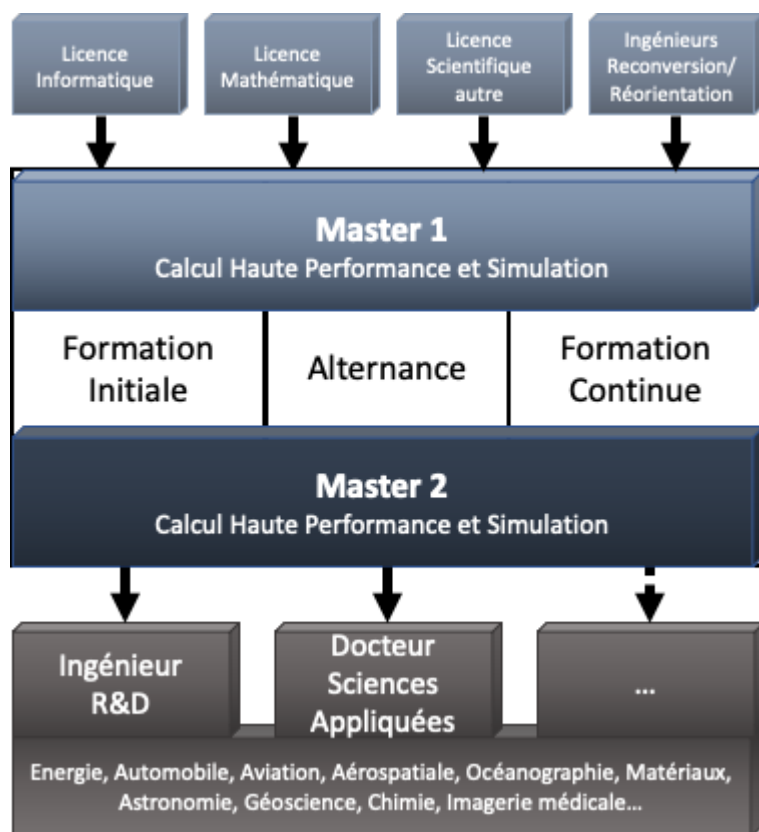


Présentation

- Accessible en formation continue
- Accessible en alternance



Le principal objectif du semestre 1 est de donner à tous les bases en informatique, mathématiques et modélisation nécessaires à la poursuite du master. Il s'agit d'harmoniser le niveau entre les étudiants, de faire naître une culture et un intérêt commun pour la modélisation et le calcul.

Le but du semestre 2 est de donner aux étudiants les connaissances fondamentales en HPC. En informatique, l'enseignement se focalise sur la théorie et la pratique du calcul intensif. En modélisation mathématique, l'accent sera mis sur les outils numériques pour approximer et optimiser différentes applications. Le stage d'immersion en milieu professionnel aura lieu à la fin du semestre.

Le semestre 3 est un semestre d'approfondissement des connaissances et de spécialisation. Il est organisé en un tronc commun pluridisciplinaire proposant des compléments en informatique et en calcul scientifique pour le HPC. Ce tronc commun est complété par des cours optionnels de spécialisations permettant aux étudiants de renforcer leurs connaissances en HPC et en modélisation mathématique avec applications concrètes.

La formation se termine au semestre 4 par un stage effectué en milieu professionnel ou académique.

Enjeux

L'objectif de ce master est de donner aux étudiants une double formation en informatique et mathématiques pour le calcul haute performance allant de la modélisation à la simulation. Cette formation fournira un savoir-faire solide sur les techniques de programmation de l'informatique haute performance et une maîtrise des techniques de modélisation mathématique en mécanique, physique, économie

Lieu(x) de la formation

- Perpignan

Stage(s)

Oui, obligatoires

Rythme

- En alternance
 - Contrat de professionnalisation de

Renseignements

Responsable pédagogique
David DEFOUR
Mikaël BARBOTEU

Administration Scolarité
Faculté des Sciences
Isabelle OLIVE
04 30 19 23 07
04 68 66 21 28
facscien@univ-perp.fr

Formation continue
04 68 66 20 61
dorothee.calvet@univ-perp.fr

Service des études, de la vie étudiante, de l'orientation et de l'appui au handicap (SEVEOH/ BAIO) :
04 68 66 20 42
baio@univ-perp.fr

<https://candidatures.univ-perp.fr>

et marchés de l'énergie ainsi qu'une expertise en simulation numérique au sens large.

Organisation de la formation

Durée

2 ans

Volume horaire

524h en M1

276h en M2

Stages, stages à l'étranger

7 semaines en M1

entre 4 et 6 mois en M2

Langues enseignées

Anglais

Volume des enseignements en langue étrangère

10h anglais

Cursus à l'étranger

Possibilité Erasmus

Projets tutorés

2 projets en informatique fondamentale et en calcul scientifique au semestre 1

1 projet d'ouverture professionnelle au semestre 2

1 projet de synthèses au semestre 3

Modalités de contrôle des connaissances

La charte des examens peut être consultée sur le site de l'UPVD. Les modalités de contrôle de connaissances (proportion du contrôle continu, coefficient,..) sont votées par les conseils centraux ; ces modalités sont affichées dans les centres d'examen.

Nombre de crédits ECTS

120 ects

Admission

Candidature

Modalités de candidature

Capacité d'accueil globale : 24

Capacité d'accueil plateforme candidature master 2022 : 20

Niveau

Être titulaire d'un diplôme Bac +3, mentions de licences conseillées :

- Informatique
- Mathématiques

Tout diplôme jugé équivalent par la commission pédagogique

Attendus

- Avoir obtenu l'une des licences conseillées avec une moyenne supérieure à 11 /20
- Posséder une bonne maîtrise de la programmation, de l'algorithmique et de l'analyse numérique
- Présenter un parcours et un projet professionnel cohérent avec le master visé dans la lettre de motivation
- Avoir une bonne pratique de la langue anglaise (niveau B1 souhaité)
- Avoir une bonne pratique de la langue française (niveau B2) pour les non francophones

Critère d'examen des dossiers

1. Dossier rendu complet et dans les délais impartis

2. Relevé de notes
3. Avoir obtenu une note supérieure ou égale à 12/20 en algorithmique ou en analyse numérique
4. Lettre de motivation
5. Cohérence du parcours L- M et parcours de M2 visé
6. Lettre(s) de recommandation
7. Classement et mention
8. Lettre d'intention d'entreprise accueillant les étudiants en alternance

- E-candidat
- Guide d'utilisation d'E-candidat
- Installer acrobat reader

Modalités de recours en cas de refus à une demande de candidature en M1

- Voies de recours pour les admissions en M1

Et après ?

Poursuites d'études

Inscription en Doctorat
Emilie Végara
ed305@univ-perp.fr

Programme

Téléchargez les maquettes pour connaître le détail des semestres



Master 1 (Alternant)

Master 2 (Alternant)



UPVD

**UFR Sciences Exactes et
Expérimentales**

52 AVE Paul Alduy
66860 PERPIGNAN

Source du document
<https://www.univ-perp.fr/>