Université Paris-Saclay

Share

Email destinataire :

Vous devez renseigner un email valide

Envoyer

Une erreur est survenue. Merci de réessayer ultérieurement

Le mail de partage a bien été envoyé.

Add to Compare

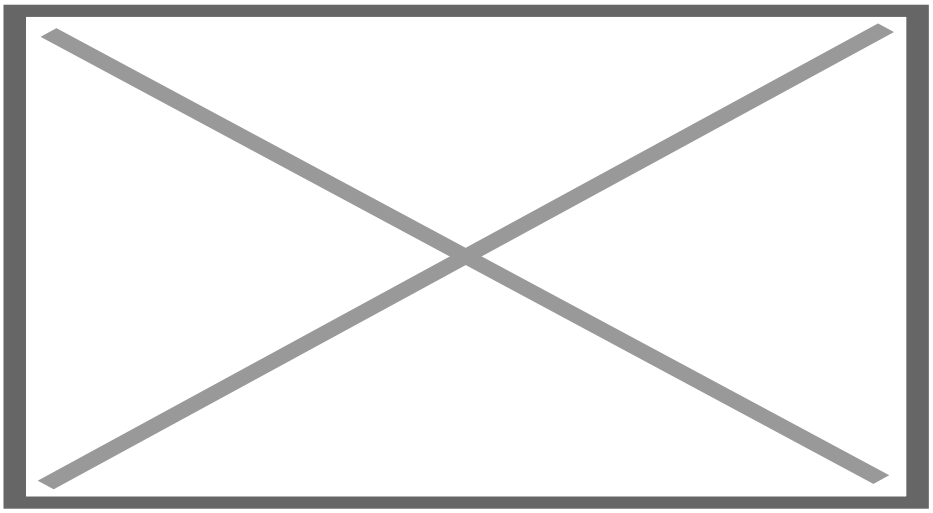
M1 Génie Civil - Enveloppe et construction durable

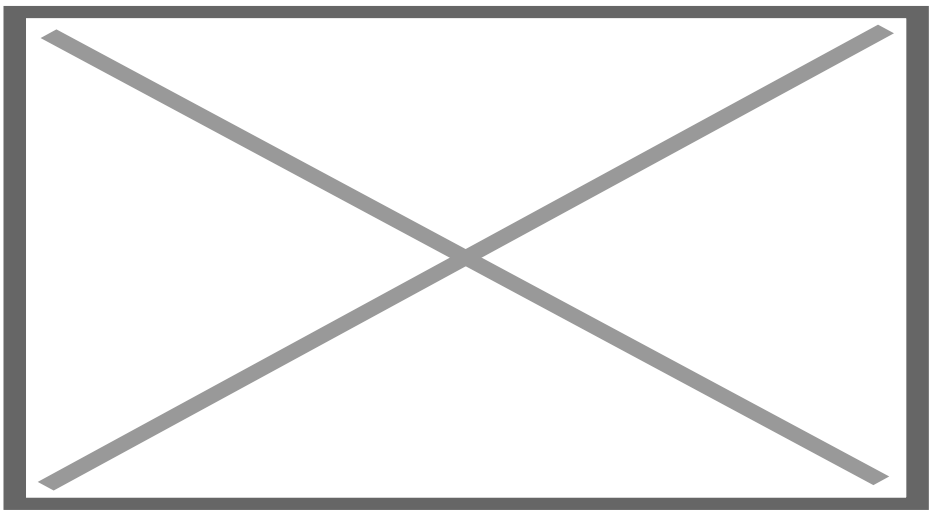
Language(s) of instruction

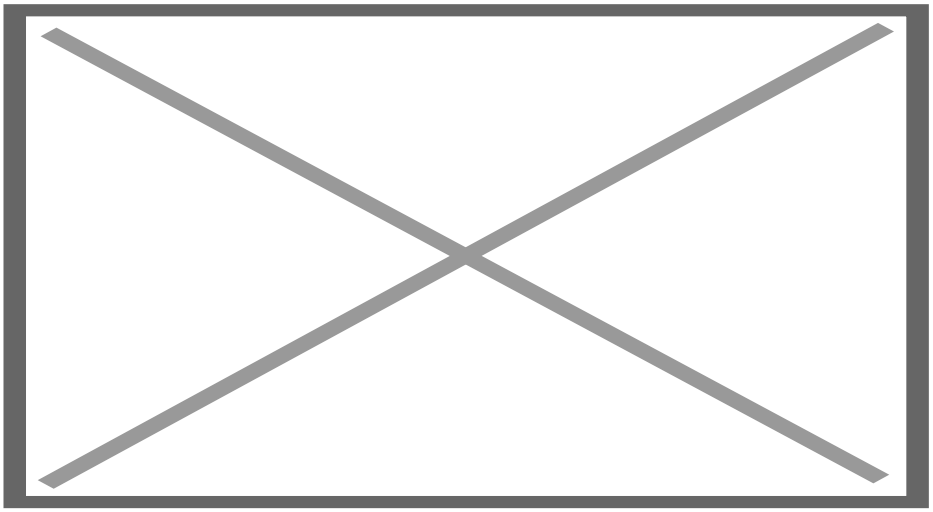
French

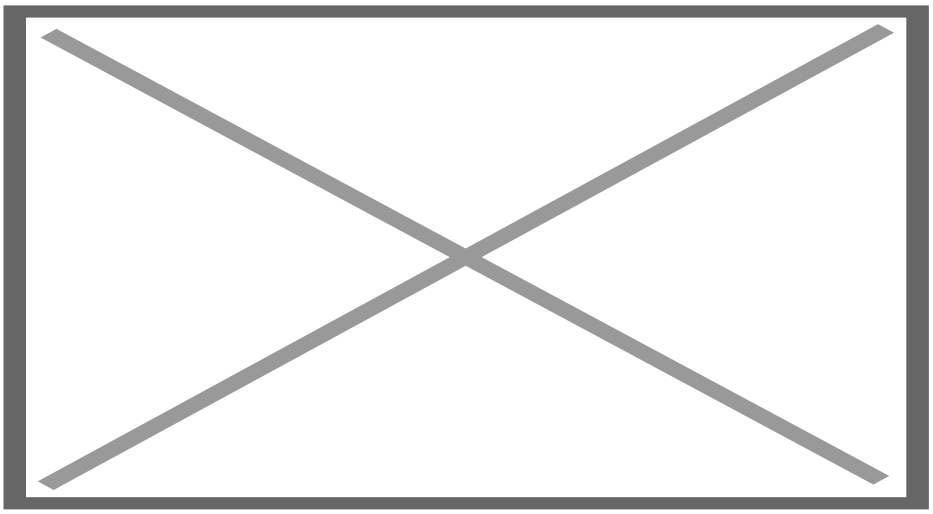
Télécharger la fiche détaillée

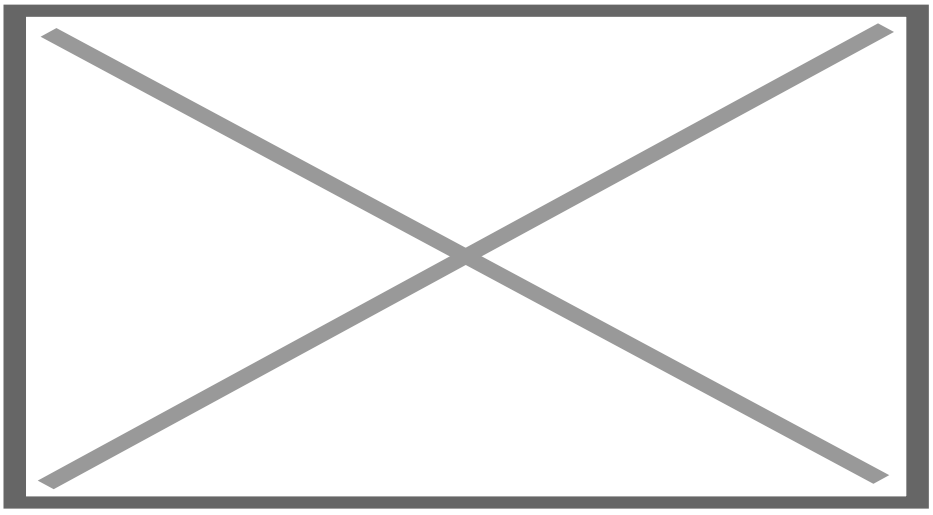
Apply Now











Information

- Overview
- Application requirements
- Schedule

Présentation

Skills

Modéliser, simuler et expérimenter pour appréhender des problématiques scientifiques et technologiques.

Objectives

Le master mention Génie Civil a pour objectif deformer à la recherche en donnant une culture scientifiquede haut niveau et une culture technologique orientée vers les défis industriels actuels en mécanique. Cette double culture permet aux étudiants de s'orienter, selon leur projet personnel, vers des carrières de chercheur, d'ingénieur en R&D ou d'enseignant du supérieur. Les semestres S1 et S2 du M1 sont volontairement généralistes, permettant une grande liberté de choix au S3-S4. Les enseignements en M1 sont organisés sous forme d'unités d'enseignements cohérents permettant aux étudiants d'acquérir des compétences pour organiser et diriger des travaux découlant d'activités scientifiques et techniques de haut niveau. Le premier semestre comprend un tronc commun sur les disciplines théoriques et connaissances fondamentales nécessaires à tous les parcours. Les étudiants sont ensuite orientés. Ces orientations mènent vers les parcours de S3-S4.Le parcours "Enveloppe et construction durable" offre une formation complète et adaptée aux futurs chercheurs etconcepteurs. Cette formation s'axe sur la maîtrise de l'énergie et du confort. L'importance actuelle des aspects environnementaux a amené la création de modules explorant à l'échelle locale et globale la notion d'équilibre énergétique et de développement durable.Les étudiants complètent leur formation en choisissant des modules optionnels ayant pour objectifs de consolider leurs bases théoriques, de spécifier leurs langages scientifiques et techniques, et d'acquérir une démarche de calcul professionnelle.Les objectifs sont les suivants :Maîtrise des outils de modélisation des phénomènes physiques en jeu: mécanique des milieux continus solides et fluides, propagation des ondes, vibrations, …Maîtrise des outils de base de description de comportement des matériaux et de leurs applications : endommagement, phénomènes de fatigue, de fluage, de relaxation, ...Maîtrise des notions liées au confort et à l'environnement : thermique et acoustique du bâtiment, systèmes énergétiques, développement durable, ...Maîtrise et pratique des outils numériques : méthode des éléments finis, algorithmes de résolution de problèmes non linéaires, utilisation de logiciels de simulation.Découverte du langage et des techniques principales de construction : organisation et planification de chantier, économie de la construction, ...Au S1, Tronc commun :

- MMC Solides
- MMC Fluides
- Vibrations des solides
- Méthodes numériques
- Ondes et Acoustique
- Anglais
- Calcul de Structures
- Matériaux de GC
- Transferts thermiques. Option ECD :
- Gestion thermique du bâtiment.Au S2, Tronc commun :
- Méthodes numériques : applications spécifiques
- Stage
- Méthode de construction
- Acoustique des salles
- Option ECD :
- Energies renouvelables
- Systèmes énergétiques
- Distribution de l'énergie.

Admission

Capacity

Available Places

12

Supporting documents

Compulsory supporting documents

Rank of previous year and size of the promotion.

Motivation letter.

All transcripts of the years / semesters validated since the high school diploma at the date of application.

Certificate of French (compulsory for non-French speakers).

Curriculum Vitae.

Detailed description and hourly volume of courses taken since the beginning of the university program.

Additional supporting documents

Research project.

VAP file (obligatory for all persons requesting a valuation of the assets to enter the diploma).

Supporting documents :
- Residence permit stating the country of residence of the first country
- Or receipt of request stating the country of first asylum
- Or document from the UNHCR granting refugee status
- Or receipt of refugee status request delivered in France
- Or residence permit stating the refugee status delivered in France
- Or document stating subsidiary protection in France or abroad
- Or document stating temporary protection in France or abroad.

Programme

Teaching Location(s)

GIF SUR YVETTE

Contact

- **Pascale BOUTARD**

http://www.universite-paris-saclay.fr/m1-genie-civil-enveloppe-et-construction-durable