Université Paris-Saclay

Partager

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.

Ajouter au comparateur

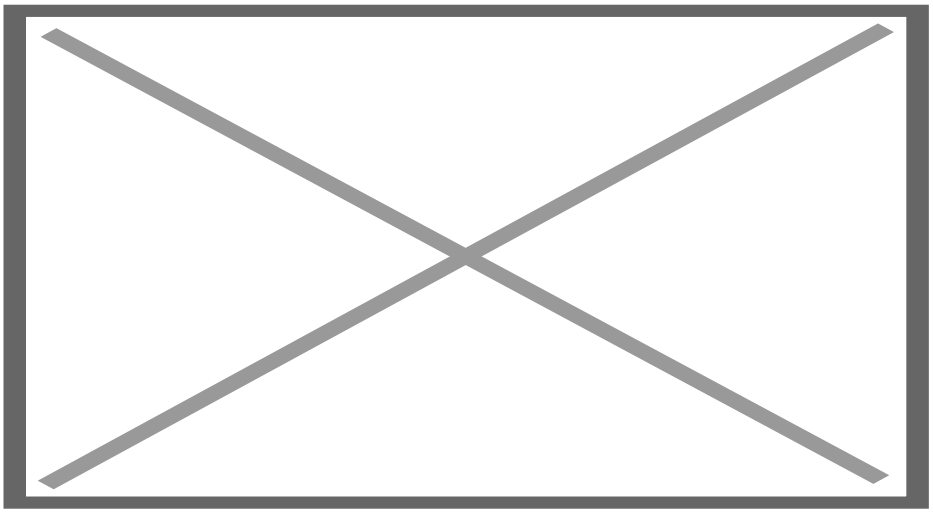
M1 Génie Civil - Enveloppe et construction durable

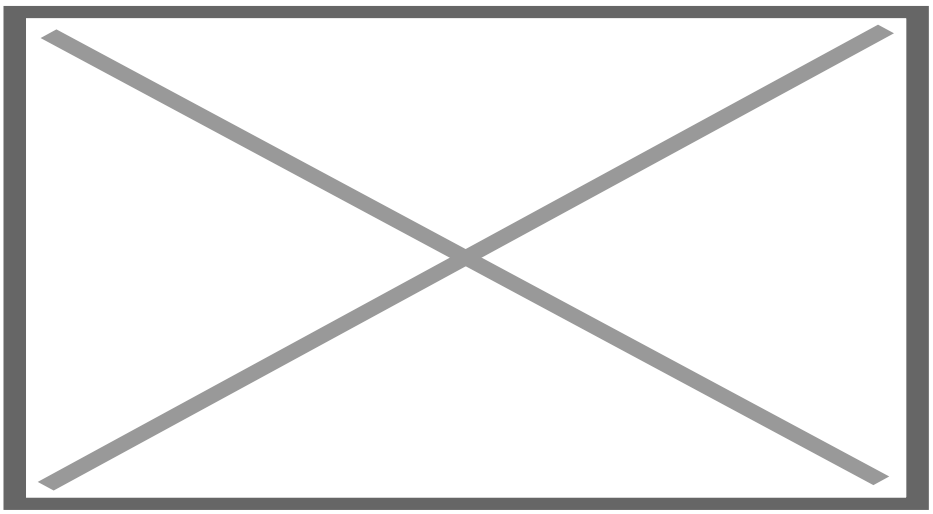
Langue(s) d'enseignement

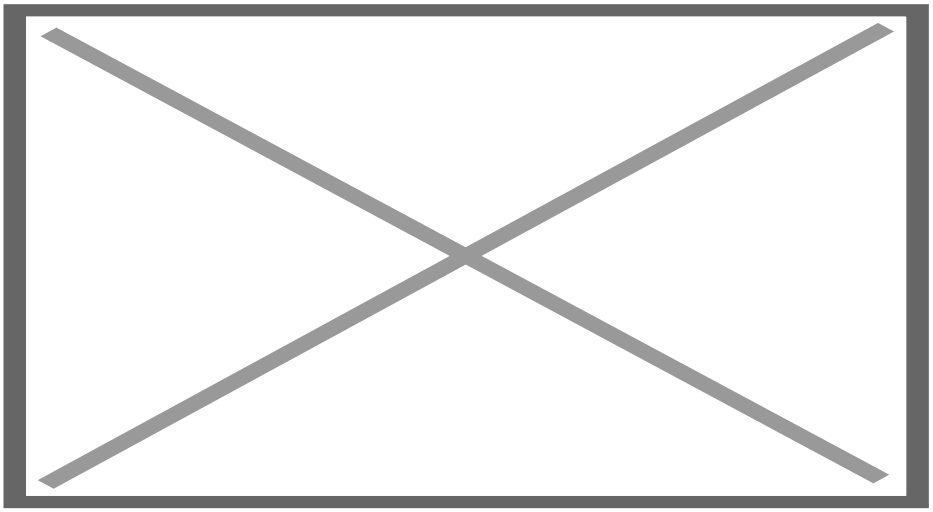
Français

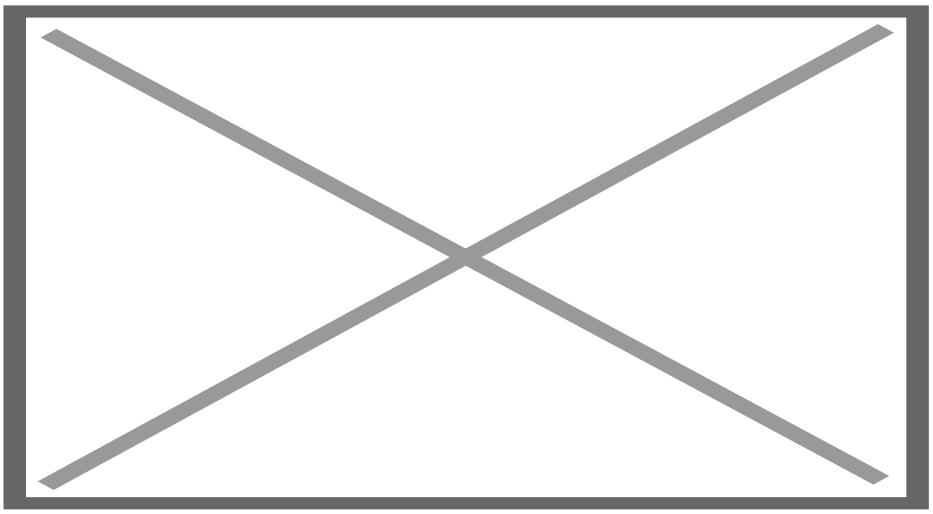
Télécharger la fiche détaillée

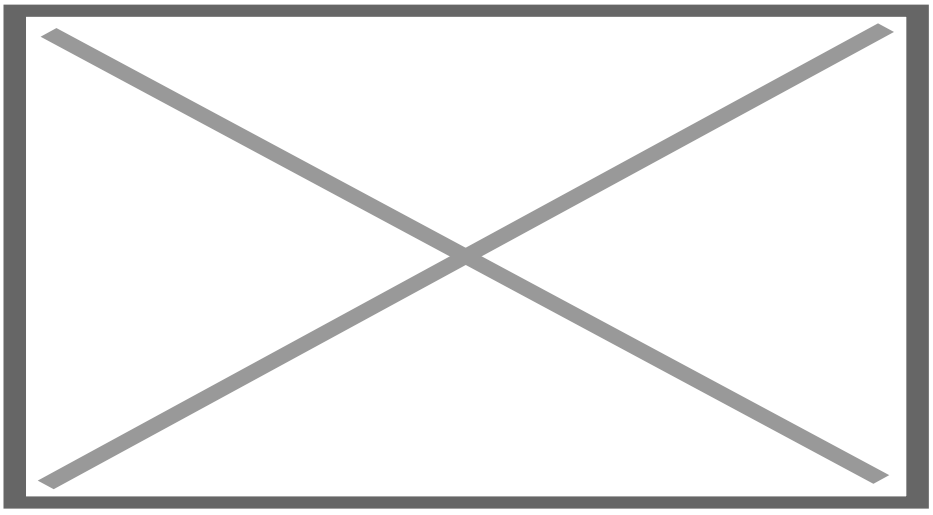
Je candidate











Informations

- Présentation
- Admission
- Programme

Présentation

Compétences

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

Objectifs pédagogiques de la formation

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
- Machine Learning
- Acoustique des salles
- Option ECD :
- Energies renouvelables
- Systèmes énergétiques
- Distribution de l'énergie.

Admission

Capacité d’accueil

Places

12

Pièces justificatives

Obligatoires

Classement Année Précedente et taille promotion.

Lettre de motivation.

Tous les relevés de notes des années/semestres validés depuis le BAC à la date de la candidature.

Attestation de français (obligatoire pour les non francophones).

Curriculum Vitae.

Descriptif détaillé et volume horaire des enseignements suivis depuis le début du cursus universitaire.

D’éventuelles lettres de recommandation.

Facultatives

Projet de recherche.

Dossier VAPP (obligatoire pour toutes les personnes demandant une validation des acquis pour accéder à la formation) https://www.universite-paris-saclay.fr/formation/formation-continue/validation-des-acquis-de-lexperience.

Document justificatif des candidats exilés ayant un statut de réfugié, protection subsidiaire ou protection temporaire en France ou à l’étranger (facultatif mais recommandé, un seul document à fournir) :
- Carte de séjour mention réfugié du pays du premier asile
- OU récépissé mention réfugié du pays du premier asile
- OU document du Haut Commissariat des Nations unies pour les réfugiés reconnaissant le statut de réfugié
- OU récépissé mention réfugié délivré en France
- OU carte de séjour avec mention réfugié délivré en France
- OU document faisant état du statut de bénéficiaire de la protection subsidiaire en France ou à l’étranger.

Programme

Lieu(x) d'enseignement

GIF SUR YVETTE

Contact(s)

- **Pascale BOUTARD**

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