

Master Génie civil

Parcours Hydraulic and civil engineering (HCE) 1st et 2nd years

Présentation

Créé en 2011, le parcours international Hydraulics, Civil and Environmental Engineering du Master Génie Civil de Grenoble INP-UGA est l'une des formations historiquement reconnues dans les domaines de l'ingénierie hydraulique, mécanique et du génie civil, en connexion avec les nouveaux enjeux environnementaux. Il permet d'acquérir les connaissances scientifiques nécessaires au développement de projets de préservation, d'anticipation et de gestion des ressources en eau tout en donnant les clés pour concevoir des ouvrages du génie civil en lien avec l'hydraulique et les risques naturels exacerbés par le changement climatique. Cette double compétence en "hydrologie" et "conception/analyse des structures" fait la singularité de ce master.

Le diplôme de master est un parcours en un an ou deux ans, qui peut être intégré en M1 ou M2 en fonction du dernier diplôme universitaire acquis (Bachelor ou Master). 100% en langue anglaise, il accueille chaque année des étudiants en provenance du monde entier.

À l'issue de la formation, la moitié de la promotion trouve un emploi en milieu industriel en qualité d'ingénieur/manager, l'autre moitié poursuit en ses études en thèse pour obtenir un diplôme de doctorat

Vous trouverez plus d'informations sur le [site de Grenoble INP - Ense³,UGA](#)

Admission

Conditions d'admission

Pour le M1

Pour postuler au master 1 vous devez disposer d'un Bachelor en génie civil en lien avec l'hydraulique, le traitement de l'eau, la géomécanique, et/ou l'environnement.

Capacité d'accueil : 18 places

Pour le M2

L'accès est de droit en master 2 pour les étudiants ayant validé le M1 HCEE. Les candidats issus d'une autre mention, d'un autre parcours de la mention ou d'un autre établissement d'enseignement supérieur doivent formuler une demande d'intégration.

La candidature en M2 est possible si vous disposez d'un bachelor préparé en 4 ou 5 ans, d'un master ou d'un diplôme d'ingénieur ; en lien avec l'hydraulique, la géomécanique, et/ou l'environnement.

Capacité d'accueil : 25 places

Vous trouverez plus d'informations sur le [site de Grenoble INP-Ense³](#)

Candidature

Les candidatures s'effectuent [sur ce site web](#)

Pour postuler, vous avez besoin des documents suivants :

- Lettre de motivation
- Lettre(s) de recommandation
- Curriculum Vitae (CV)
- Tous les relevés de notes disponibles (licence ou diplôme d'ingénieur)
- Diplôme ou certificat de réussite, ou lettre de remise de diplôme

- Certificat de langue ou certificat d'études en anglais (sauf si l'anglais est la langue maternelle ou la langue d'étud

Campagne de recrutement :

- Date d'ouverture du recrutement : 15 octobre 2024
- Date de fermeture : 15 mai 2024
- Date de début du master en 2025 : septembre 2025

Sélection en deux étapes :

- sur dossier
- entretien de 30 minutes en visioconférence

Droits de scolarité

[Consulter les droits de scolarité : Master in Hydraulic and Civil Engineering - Grenoble INP - Ense3, UGA \(grenoble-inp.fr\)](#)

Infos pratiques :

- > Composante : Grenoble INP - Ense3 (Energie, eau, environnement), UGA
- > Niveau : Bac +5
- > Durée : 2 ans
- > Type de formation : Formation initiale / continue
- > Lieu : Grenoble - Domaine universitaire

Contacts

Responsable pédagogique

Combe Gael
Gael.Combe@grenoble-inp.fr, Gael.Combe@univ-grenoble-alpes.fr

Secrétariat de scolarité

Chirouze Catherine
Catherine.Chirouze@grenoble-inp.fr

Programme

Program (En anglais)

First-year course topics (M1 HCEE)

- Applied Structural Analysis
- Materials and Structures
- Continuum Mechanics and Finite Element Modeling
- Engineering Hydrology
- Pressurized Flow Hydraulics
- Open Channel Hydraulics

- Ground Hydraulics and Groundwater Works
- Soil and Rock Mechanics
- French Language
- Professional Skills Support
- Industrial or research project or team project + internship

Second-year course topics (M2 HCEE)

- River dynamics
- Flood propagation and mitigation
- French as foreign Language
- Professional skill support
- 2 optional modules among 6
 - Water quality and treatment
 - Water management in a non stationary environnement
 - Asset Management for civil engineering works and networks
 - Hydraulique maritime et hydraulique urbaine
 - Advance Simulation tools for mechanics
 - Natural hazards and soil improvements