

**Avis n° 2020/06-04
relatif à l'accréditation de
l'École nationale supérieure de l'énergie, l'eau et
l'environnement de l'Institut Polytechnique de Grenoble pour
délivrer un titre d'ingénieur diplômé**

Établissement et École

École nationale supérieure de l'énergie, l'eau et l'environnement

Établissement : Institut Polytechnique de Grenoble
Nom d'usage : ENSE3
Académie : Grenoble
Site de l'école : Grenoble
Réseaux : Groupe INP

Données certifiées

Le détail des données décrivant l'école (conditions d'admission, droits d'inscription, etc...) est consultable sur la **fiche des données certifiées par l'École** mis à jour annuellement sur le site de la CTI.

Suivi des accréditations précédentes

Avis n° 2018/03-01 ; Avis n° 2015/06-03

Objet de la demande d'accréditation

Catégorie PE : Ingénieur diplômé de l'École nationale supérieure de l'énergie, l'eau et l'environnement de l'Institut polytechnique de Grenoble

- en formation initiale sous statut d'étudiant
- en formation initiale sous statut d'apprenti, en partenariat avec l'ITII Dauphiné Vivarais
- en formation continue

- Vu le code de l'éducation et notamment les articles L642-1 et R642-09,
- Vu la demande présentée par l'École nationale supérieure de l'énergie, l'eau et l'environnement de l'Institut polytechnique de Grenoble
- Vu le rapport établi par Xavier Romagné (membre de la CTI, rapporteur principal), Marie-Annick Galland (membre de la CTI, co rapporteure), Michel Pavageau (expert auprès de la CTI), Roland Prélaz Droux (expert international auprès de la CTI), Rabia Kiraz (experte élève-ingénieure auprès de la CTI) et présenté lors de la séance plénière du 9 juin 2020,

La Commission des titres d'ingénieur a adopté le présent avis :

Grenoble INP est membre fondateur de la Communauté d'Université ComUE, Université Grenoble Alpes qui a obtenu le label Idex en 2016. L'ensemble des forces de l'enseignement supérieur public du site Grenoble Alpes est regroupé aujourd'hui au sein d'un seul et unique établissement public expérimental nommé "Université Grenoble Alpes" (UGA).

Depuis le 1er janvier 2020, Grenoble INP est l'Institut d'ingénierie et de management (IIM) de l'Université Grenoble-Alpes dont elle constitue une composante ayant le statut d'EPSCP. Cette composante dispose d'un budget propre avec des ressources directement fléchées par le ministère. A cette date, Grenoble IAE et Polytech Grenoble ont rejoint les écoles de Grenoble INP qui regroupe ainsi 8 écoles d'ingénieurs publiques et une de management, un cycle préparatoire commun à tous les INP et une école partenaire.

L'École Grenoble INP-Ense3 est une des 6 écoles d'ingénieurs publiques rattachées à l'Institut Polytechnique de Grenoble (ayant statut de Grand Etablissement attaché au Ministère de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche depuis 2008).

L'établissement INP Grenoble apporte un Département des Enseignements Transverses (DET) regroupant l'ensemble des enseignants de langues, de sciences et management de l'entreprise, de sport, ainsi qu'un service d'appui à la pédagogie (PERFORM). Il offre aussi un rayonnement international à l'École par le gain d'échelle et par l'identité du pôle Industriel et Recherche de l'agglomération Grenobloise.

L'école a un fonctionnement classique avec un conseil d'école présidé par une personnalité d'EDF et un conseil de perfectionnement. La représentativité est variée. On pourrait envisager une plus grande place pour les petites et moyennes entreprises même si elles ne sont pas mises à l'écart dans leur avis et recrutements des élèves.

Formation

L'École forme des ingénieurs autour de la production, la distribution et les usages de l'énergie et de l'eau, avec des sciences et techniques de l'ingénieur très proches ou complémentaires pour appréhender la modélisation, la conception et l'exploitation des composants et systèmes technologiques associés.

L'environnement est abordé sous l'angle du cycle de vie des composants et systèmes, des matériaux et énergie mobilisés pour leur conception jusqu'au recyclage et la réutilisation potentielle.

Sont abordés également la qualité des milieux aquatiques, les risques naturels (inondations, glissements de terrain, séismes) et les analyses d'impacts associées à l'aménagement du territoire. La maîtrise des risques industriels et l'analyse d'impact économique, environnemental et sociétal de l'innovation technologique sont également au cœur de la formation. L'École se positionne sur l'enjeu sociétal en plein développement de la mobilité, des réseaux et des interconnexions.

L'effectif des étudiants est de 1033 élèves dont 58 alternants, 125 Masters Internationaux, 28 Mastères Spécialisés.

L'offre de formation sous statut d'étudiant repose sur un tronc commun de 1^{ère} année (semestres 5 et 6) procurant un socle de connaissances scientifiques et technologiques suivi d'une filière métier couvrant 4 semestres (dont un semestre de stage pour clôturer la formation). La liste des filières métiers est la suivante :

- ASI : Automatique, Systèmes Intelligents
- HOE : Hydraulique, Ouvrages et Environnement
- IDP : Ingénierie de produits, commune avec l'ENSGI
- IEE : Ingénierie de l'Energie Electrique
- IEN : Ingénierie de l'Energie Nucléaire
- ME : Mécanique Energétique
- SEM : Systèmes Energétiques et Marchés
- SICOM : Signal, Images, COmmunication, Multimédia, commune avec PHELMA

L'offre de formation sous statut d'apprenti repose quant à elle sur une première année avec une alternance de 6 semaines et une période d'intégration commune avec la formation sous statut d'étudiant. L'année est constituée par 36 crédits ECTS pour la formation académique et 24 pour la formation professionnelle. Une deuxième année avec une alternance de 8 semaines, 32 crédits ECTS pour la formation académique et 28 pour la formation professionnelle. Une troisième année avec une alternance de 5 mois : le semestre 9 est académique, le semestre 10 est la dernière mission dans l'entreprise où s'effectue l'alternance. Depuis le dernier audit deux promotions d'apprentis ont rejoint le marché de l'emploi avec succès.

L'École a également développé une formation de Mastère Spécialisé accrédité par la CGE, en partenariat avec Grenoble École de Management. Cette formation est dédiée à la formation de cadres (ingénieurs ou managers) sur le Management et le Marketing de l'Énergie (MS MME).

L'École a construit également une formation avec l'ENSA de Grenoble pour pouvoir délivrer un certificat de compétences d'ingénieur-architecte permettant de développer des projets architecturaux d'aménagement de territoire.

Moyens mis en œuvre

L'École dispose de 80 enseignants dont 49 titulaires de l'HDR, 39 personnels administratifs ou techniques, 255 vacataires industriels ou académiques.

Son budget annuel est autour de 10 M€.

L'École a récemment déménagé sur le site de la Presqu'île de Grenoble : un environnement innovant, technologique et scientifique, entrepreneurial et économique très stimulant ou de nombreux acteurs du développement du territoire (collectivités, entreprises, centres de recherche) sont proches les uns des autres. L'École est très bien intégrée dans cet environnement.

Les locaux sont récents puisque de 2015, vastes, orientés en Bâtiment basse consommation (BBC) et permettent ainsi aux élèves d'avoir à proximité une application des concepts de L'École ainsi que des moyens de travaux pratiques. On y trouve aussi des plateformes technologiques, habitat intelligent, mécanique et eau, prototypage, etc.

Évolution de l'institution

L'évolution majeure de l'Ecole depuis le dernier audit est le déploiement d'une démarche compétences qui sera déclinée sur l'intégralité du cursus d'ici 2021.

Analyse synthétique globale

Points forts :

- Stratégie et identité bien définies et déclinées
- Nouveaux locaux et moyens associés. Projet dynamisant
- Attractivité de l'école
- Environnement lié à la recherche
- Bonne insertion des diplômés

Axes d'amélioration :

- Niveau FLE B2 non vérifié pour l'obtention du diplôme

Risques :

- Perte d'attractivité sur certaines filières

Opportunités :

- Implication plus forte des industriels dans l'enseignement
- Réseau INP

En conséquence,

Avis favorable de la Commission des titres d'ingénieur

Renouvellement de l'accréditation de l'école pour délivrer le titre suivant :	Type de formation	À compter de la rentrée universitaire	Jusqu'à la fin de l'année universitaire	Accréditation
Ingénieur diplômé de l'École nationale supérieure de l'énergie, l'eau et l'environnement, de l'Institut polytechnique de Grenoble	Formation initiale sous statut d'étudiant	2020	2024-2025	maximale

Ingénieur diplômé de l'École nationale supérieure de l'énergie, l'eau et l'environnement de l'Institut polytechnique de Grenoble, spécialité Énergie Électrique et Énergétique , en partenariat avec l'ITII Dauphiné Vivarais	Formation initiale sous statut d'apprenti	2020	2024-2025	maximale
Ingénieur diplômé de l'École nationale supérieure de l'énergie, l'eau et l'environnement de l'Institut polytechnique de Grenoble	Formation continue	2020	2024-2025	maximale

La Commission valide le processus VAE mis en place dans l'école.

Cet avis s'accompagne des **recommandations** suivantes :

Pour l'École :

- Mener à bout l'évaluation des compétences et des acquis d'apprentissage ;
- Poursuivre la mise en œuvre de la mobilité internationale pour les apprentis en cohérence avec R&O (3 mois minimum en entreprise) ;
- Veiller à une meilleure intégration sociale des apprentis dès la première année avec les autres étudiants ;
- Mettre en place une formation au Français Langue Etrangère pour les étudiants non-francophones leur permettant de valider un niveau B2 ;
- Veiller à compléter la fiche RNCP sous son nouveau format sur le site de France Compétences en enregistrement de droit. Veiller à renforcer la cohérence entre la démarche compétence déployée en interne et la description développée dans la fiche en particulier en relation avec la structuration en blocs de compétences ;
- Renseigner les données certifiées relatives à l'environnement recherche des formations en respectant les définitions des différentes rubriques.

L'école établira **un rapport de suivi des recommandations**. Ce document est à transmettre le 15 décembre 2022, au département des écoles supérieures et de l'enseignement supérieur privé de la DGESIP, en charge du greffe de la CTI, sous format numérique exclusivement à l'adresse greffe-cti@education.gouv.fr.

Le label européen pour les formations d'ingénieur **EUR-ACE®**, **niveau master**, est attribué au diplôme suivant :

Ingénieur diplômé de l'École nationale supérieure de l'énergie, l'eau et l'environnement, de l'Institut polytechnique de Grenoble	2020	2024-2025
Ingénieur diplômé de l'École nationale supérieure de l'énergie, l'eau et l'environnement de l'Institut polytechnique de Grenoble, spécialité Énergie Électrique et Énergétique	2020	2024-2025

Délibéré en séance plénière à Paris, le 9 juin 2020.

Approuvé en séance plénière à Paris, le 15 juillet 2020.

La présidente
Elisabeth CRÉPON

