

Avis n° 2016/01-02
relatif à l'accréditation de l'École nationale du génie de l'eau
et de l'environnement de Strasbourg (ENGEES)
à délivrer un titre d'ingénieur diplômé

Objet

Dossier A : renouvellement de l'habilitation du diplôme sans spécialité sous statut d'étudiant et d'apprenti

- Vu le code de l'éducation et notamment les articles L642-1 et R642-9,
- Vu la demande présentée par l'École nationale du génie de l'eau et de l'environnement de Strasbourg,
- Vu le rapport établi par les rapporteurs : Gilles LODOLO (membre de la CTI et rapporteur principal), Florence DUFOUR (membre de la CTI), Corinne CABASSUD (experte) et Julien VIEUBLE (expert élève ingénieur) et présenté lors de la séance plénière du 12 janvier 2016,

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

L'ENGEES est un établissement public à caractère administratif sous tutelle du Ministère MAAF (art. L 719-10 du code de l'éducation). L'école est membre de l'Institut agronomique, vétérinaire et forestier de France (IAVFF).

Créée en 1952, elle est rattachée à l'université Louis Pasteur en 2007 en tant qu'école externe. En 2015 elle devient associée de l'université de Strasbourg.

Il s'agit d'une école en trois ans qui recrute sur les concours CCP et G2E et sur titre. Elle propose un diplôme unique en formation initiale, sous statut d'étudiant pour 75 jeunes environ et sous statut d'apprenti pour 30 jeunes environ par promotion. Elle compte 288 élèves en formation d'ingénieur et 31 en formation de mastère.

C'est une école spécialisée dans le domaine de l'eau : son plan stratégique renforce cette orientation.

Elle a vocation à former des ingénieurs opérationnels sur les domaines des études et des conduites de travaux dans le champ de l'eau potable et de l'assainissement, l'aménagement et l'environnement, la protection des ressources et des milieux.

Elle est basée à Strasbourg, au centre-ville, avec un excellent ancrage local et national, elle est impliquée de façon importante dans le pôle de compétitivité HYDREOS et est un soutien important aux travaux de recherche sur son champ d'expertise.

Caractéristiques globales

Le personnel est composé de 70 personnes (hors doctorants et post-doctorants) dont 42 de catégorie A, notamment 5 professeurs des universités et 12 maîtres de conférences (3 et 5 en 2009).

Elle dispose de 6 000 m² en centre-ville, ces locaux sont anciens et dispersés mais les travaux de mise aux normes ont correctement été effectués, un projet de déménagement est prévu. Le projet de son installation à l'ancienne manufacture des tabacs de Strasbourg avec une autre école d'ingénieur (EOST) est supporté par l'Université de Strasbourg.

L'Ecole a une politique numérique documentée et mise en œuvre et participe de façon importante au projet de site avec l'Université de Strasbourg.

Le coût de revient moyen de formation est de 13 100 €, le coût de la formation d'un apprenti est de 7 150 €, la région participe au financement de l'apprentissage. L'école est une UFA du CFA de la CCI. L'établissement maîtrise ses recettes et ses dépenses.

L'Ecole est désormais certifiée ISO 9001 sur l'ensemble du champ relatif à son offre de formation continue.

NB : le détail des données décrivant l'école (conditions d'admissions, droits d'inscription, etc) est consultable sur la **fiche des données certifiées** par l'école mise à jour annuellement sur le site de la CTI. (<http://extranet.cti-commission.fr/recherche>).

Evolution de l'institution depuis l'accréditation précédente

L'ENGEES a été accréditée en 2009 pour ses deux voies de formation ; la Commission avait alors formulé 6 recommandations (Avis n° 2010/03-04) :

R1 Clarifier l'offre de formation de l'Ecole, en étant vigilant sur le risque de confusion entre les diplômes d'ingénieurs et les diplômes de master. Sans renoncer aux possibilités de cours communs, les deux types de diplômes doivent avoir des objectifs et des modalités spécifiques

L'audit a révélé qu'un grand nombre d'actions ont été mises en œuvre et seulement 15% de la cohorte master est constituée d'élèves ingénieurs ENGEES.

Les actions mises en œuvre n'ont pas encore permis totalement de supprimer le risque de confusion entre master et ingénieur et le risque de compétition sur le marché de l'emploi subsiste

R2 Augmenter le nombre d'enseignants permanents

Recommandation suivie mais effort à poursuivre

R3 Rapprocher les formations par la voie étudiante et la voie de l'apprentissage avec échange de pratique et un pilotage commun

Recommandation suivie

R4 Renforcer la formation scientifique générale, pour que les apprentis puissent acquérir l'esprit scientifique requis pour tout ingénieur

Recommandation suivie

R5 Revoir le calendrier d'alternance pour prendre en compte toutes les contraintes :

Recommandation suivie

R6 Veiller à la date de signature du contrat par rapport à la date de début de la formation

La mise en place d'un statut d'auditeur libre est une première solution pour couvrir la période de mise à niveau (avant le début du cycle de formation sous statut d'apprenti) mais c'est à suivre et devra rester un point d'attention spécifique

Formation

La formation fait une part importante aux sciences et techniques de l'ingénieur avec une bonne articulation avec le concret et propose 5 voies d'approfondissement en 3ème année. La cohorte est quasi paritaire. La vie étudiante est riche.

Elle forme des ingénieurs opérationnels, le taux d'insertion à 4 mois est de 96%, les ingénieurs diplômés occupent pour 90% des postes de chargé d'études ou de missions ou de conducteurs de travaux pour le compte de gros donneurs d'ordre dans le domaine de l'eau, des bureaux d'études ou des collectivités locales ou des établissements de l'Etat.

Le niveau de satisfaction des ingénieurs dans leur métier est de 4 sur 5, le salaire d'embauche en moyenne de 30 549 €.

Synthèse de l'évaluation

Points forts :

- Gouvernance articulée avec un système d'amélioration très bien structuré et piloté par des indicateurs représentatifs
- Ecole bien centrée sur ses métiers
- Matrice croisée « unités d'enseignement / compétences à acquérir » bien documentée
- Processus d'évaluation des enseignements qui est synthétisé par les étudiants et pris en compte
- Bon maillage politique comportant un projet structurant
- Dynamique VAE (2 à 4 diplômés par an) et formation continue certifiante remarquable
- Soutien des entreprises et implication dans le processus de formation des apprentis (50 % des ECTS)
- Parité femme-homme réelle

Points à améliorer

- Attractivité des admis sur concours CCP
- Usage de la moyenne et impact sur le choix de la voie d'approfondissement
- Retard au sur l'exigence du niveau B2 (la première promotion concernée par l'exigence conforme à R&O sera diplômée en 2017)
- Règlement des études avec 4 semaines obligatoires à l'international peu ambitieux
- Peu de mobilité académique des étudiants et pas assez de mobilité des enseignants chercheurs
- Formation à la recherche des étudiants insuffisante
- Manque d'usage des réseaux sociaux

Risques

- Attention à la concurrence internationale, prendre la dimension du problème futur de la gestion de l'eau au niveau mondial
- Attention à l'attractivité internationale avec ses conséquences nationales

Opportunités

- Déménagement à la manufacture des tabacs
- Acuité des questions environnementales (cf. COP 21)
- Possibilités d'emploi des diplômés à l'international

En conséquence,

La Commission des titres d'ingénieur **émet un avis favorable** au renouvellement, pour la durée maximale **de 6 ans**, à compter du 1^{er} septembre 2016, de l'accréditation de l'École nationale du génie de l'eau et de l'environnement de Strasbourg, à délivrer le titre d'ingénieur diplômé suivant :

**« Ingénieur diplômé de l'École nationale du génie de l'eau
et de l'environnement de Strasbourg »**
en formation initiale sous statut d'étudiant et sous statut d'apprenti

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

- Simplifier la démarche qualité
- Créer les conditions pour augmenter la durée de stage à l'étranger
- Revoir les conditions de validation des semestres dans le règlement des études pour se conformer à R&O
- Continuer à augmenter l'exposition à la recherche des étudiants
- Poursuivre l'accroissement du taux d'encadrement par des enseignants chercheurs
- Développer la veille et l'enseignement sur les problématiques sanitaires
- Construire un positionnement stratégique sur l'international

Le label européen pour les formations d'ingénieur EUR-ACE Master pourra être attribué - sur demande de l'établissement à la CTI – au diplôme suivant :

**« Ingénieur diplômé de l'École nationale du génie de l'eau
et de l'environnement de Strasbourg »**

Délibéré en séance plénière à Paris, le 12 janvier 2016.

Approuvé en séance plénière à Paris, le 8 mars 2016.



Le président
Laurent MAHIEU