

Dossier B : Renouvellement, à compter du 1er septembre 2015, de l'habilitation à délivrer le titre d'ingénieur de l'ESTP, spécialité "Energétique de la construction", en formation initiale sous statut apprenti, en partenariat avec Ingénieurs 2000

- Vu le code de l'éducation et notamment les articles L642-2, L 642-5 et R642-10,
- Vu la demande présentée par l'École spéciale des travaux publics, du bâtiment et de l'industrie,
- Vu le rapport de mission établi par Carole DEUMIE (Cti) et Delphin RIVIERE (Cti) et présenté lors de la séance plénière du 14 janvier 2015,
- Entendus Mme Florence DARMON, directrice de l'ESTP, et M André Morel, Directeur des études et de l'innovation,

La Commission des Titres d'Ingénieur a adopté la présente décision :

Présentation générale

L'ESTP est un établissement d'enseignement supérieur privé, constitué en association à but non lucratif (loi du 1^{er} Juillet 1901), qui bénéficie d'un contrat quinquennal avec l'Etat.

L'école est localisée sur 2 sites : campus de Cachan pour l'ensemble de ses formations initiales et la recherche-innovation, et Paris centre pour sa formation continue.

Elle est habilitée à délivrer le titre d'ingénieur diplômé dans 5 spécialités (décision n° 2012/02-02), en formation initiale sous statut étudiant pour 4 d'entre elles et en formation initiale sous statut d'apprenti dans la spécialité « Energétique de la construction » en partenariat avec l'association Ingénieurs 2000. Cette dernière spécialité fait l'objet de la présente décision.

Toutes formations confondues, l'école :

- Accueille 2500 étudiants en formation initiale, 700 étudiants étrangers, 1000 stagiaires en formation continue
- A délivré (en 2014) 592 titres d'ingénieur diplômé
- Emploie 120 personnels techniques et administratifs, 200 enseignants permanents (dont 54 enseignants chercheurs) et 900 intervenants occasionnels
- Fonctionne avec un budget global de 25 M€ et avec un coût de revient de la formation par apprenti d'environ 11 k€/an.

Spécialité « Energétique de la construction »

La spécialité « Energétique de la Construction » (dénommée dans la communication de l'école « Génie Energétique de la Construction Durable » GECD) vise la formation d'ingénieurs capables de répondre aux besoins des entreprises confrontées aux enjeux de la construction durable et du Plan Bâtiment Grenelle. L'innovation et la technique sont au centre de cette

formation qui permet aux titulaires de ce titre d'ingénieur diplômé, à terme, de pouvoir évoluer librement sur des postes d'experts, de managers, comme sur des postes plus commerciaux. La première promotion a été recrutée à la rentrée 2012 et compte 37 apprentis

Évolution de l'institution

Dans le cadre de la campagne périodique « Paris », l'école a été habilitée pour 6 ans à compter de la rentrée 2012 pour l'ensemble de ses spécialités existantes.

Dans ce cadre, la CTI a demandé un rapport intermédiaire à 3 ans (avant l'été 2015) sur la mise en œuvre de la démarche qualité et du suivi de l'emploi des diplômés par spécialité.

La nouvelle formation dans la spécialité « Energétique de la construction » a été habilitée pour 3 ans à compter de la rentrée 2012. 37 apprentis ont été recrutés chaque année depuis lors. La spécialité n'a pas encore de diplômé à ce jour.

La première habilitation de cette nouvelle spécialité s'accompagnait des recommandations suivantes :

1. élaborer dans les meilleurs délais un syllabus détaillé de la formation, en définissant pour chaque séquence pédagogique le lien avec les compétences attendues ;
2. limiter le volume horaire en face à face pédagogique à 1800 heures au plus ;
3. observer l'efficacité du rythme de l'alternance et des apports académiques au regard de la montée en compétence ;
4. faire apparaître les compétences générales de l'ingénieur dans la fiche RNCP ;
5. étudier en relation avec Ingénieurs 2000 les moyens de mettre en œuvre des mobilités internationales pendant la période en entreprise.

Les quatre premières recommandations ont été suivies par l'Ecole. La cinquième fait toujours l'objet de discussion entre le CFA et la direction de l'Ecole.

Synthèse de l'évaluation

La CTI a noté **les points forts**

- Fort sentiment d'appartenance, à tous niveaux
- Bonne réactivité générale : suivi des recommandations, et adaptation/amélioration continue
- Gouvernance de bonne qualité
- Bonne qualité de suivi des apprentis
- Bonne qualité de l'accompagnement dans le cas d'échecs constatés
- Bon lien avec les entreprises
- Bonne adhésion de l'équipe (à la fois administrative et enseignante)
- Démarche qualité est bien initiée
- Bon fonctionnement des instances, en particulier pertinence du conseil de perfectionnement, bonne complémentarité avec les comités métiers, les conseils d'enseignement

Et les points faibles

- Une réflexion à mener sur l'international
- La culture recherche reste à renforcer
- La démarche qualité est à présenter de manière plus affirmée, et à poursuivre au-delà de la formation
- Rester vigilant sur le niveau des capacités générales, en particulier sur le volet du management et de la gestion des équipes/encadrement
- Etudier la possibilité de remises à niveaux en fondamentaux (maths) en début de formation

En conséquence, la Commission des Titres d'Ingénieur **décide du renouvellement**, pour une durée de 3 ans, pour calage avec le calendrier périodique, à compter du 1er septembre 2015, **de l'habilitation** de l'École spéciale des travaux publics, du bâtiment et de l'industrie, à délivrer le titre d'ingénieur diplômé suivant :

« Ingénieur diplômé l'École spéciale des travaux publics, du bâtiment et de l'industrie »
dans la spécialité **Energétique de la Construction**
en formation initiale sous statut apprenti
en partenariat avec Ingénieurs 2000

Cet avis s'accompagne des recommandations suivantes pour la spécialité :

- Développer la démarche qualité au-delà du champ de la formation
- Développer la mobilité internationale
- Renforcer la culture recherche et la culture innovation

Le label Eur-Ace ne peut pas être attribué à cette formation car il n'y a pas d'étudiants diplômés dans cette spécialité.

Délibéré en séance plénière à Paris, le 14 janvier 2015.

Approuvé en séance plénière à Paris, le 14 avril 2015.

La rapporteure principale
Carole DEUMIÉ



Le secrétaire greffier



Le président
Laurent MAHIEU

