

**Avis n° 2010/11-03 relatif  
à l'habilitation de l'Université de Poitiers -  
École nationale supérieure d'ingénieurs de Poitiers  
(ENSIP)  
à délivrer des titres d'ingénieur diplômé**

Objet :

A : examen de l'habilitation arrivant à échéance en phase avec le calendrier national périodique
--

- Vu la demande présentée par l'Université de Poitiers - École nationale supérieure d'ingénieurs de Poitiers (ENSIP) - dans le cadre du renouvellement périodique des habilitations
- Vu le rapport établi par Pierre COMPTE (rapporteur principal), Corinne CABASSUD (membre de la CTI), Pierre BOT (expert), Jérémie LE GUILLOU (expert élève ingénieur), et présenté lors de la séance plénière du 9 novembre 2010

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

L'École nationale supérieure d'ingénieurs de Poitiers (ENSIP) est une école interne de l'université de Poitiers (article L.713-9), créée en 2003. Elle a changé de nom par arrêté ministériel du 21 avril 2010, et est devenue École nationale supérieure d'ingénieurs de Poitiers (ENSIP).

L'école a récemment réorganisé son offre de formation. Elle est passée, en 2009 (voir l'avis 2009/03-04 de la CTI), de cinq spécialités (« génie électrique et automatique », « éclairage, acoustique et climatisation », « énergétique », « génie civil » et « eau et environnement ») à deux, conformément aux préconisations de la CTI dans son avis rendu à l'issue de sa séance plénière du 5 avril 2005 (au cours de laquelle elle avait accordé 6 ans d'habilitation aux 5 spécialités).

L'ENSIP proposait également un master professionnel « DNM Duby » en mécanique spécialité transports et environnement, qui a fonctionné pendant deux ans avec l'ENSMA mais n'a pas été renouvelé du fait d'effectifs insuffisants. Un nouveau projet de DNM Turbulences proposé avec l'ENSMA et Centrale Lille vient d'être accepté

En 2008, l'ENSIP a accueilli 368 élèves ingénieurs ; en 2009, elle a délivré 50 diplômes dans chacune de ses 2 spécialités. Elle est le support de 2 formations de master de l'université.

L'objet de la demande de l'établissement est le renouvellement de l'habilitation de l'établissement à délivrer le titre d'ingénieur diplômé de l'École nationale supérieure d'ingénieurs de Poitiers, spécialités « eau et génie civil » et « énergie », au titre de la formation initiale sous statut d'étudiant.

### **1/ Spécialité : eau et génie civil**

La spécialité Eau et Génie civil vise à former des ingénieurs opérationnels dans la gestion et l'utilisation des ressources naturelles (matériaux, eaux), la conception et la réalisation d'ouvrages et d'infrastructures, l'aménagement urbain (VRD, assainissement, eau potable), destinés principalement aux entreprises du bâtiment et des travaux publics, du traitement, de la distribution d'eau et de l'assainissement, les bureaux d'études de contrôle, les collectivités territoriales, les centres de recherche publics et privés.

En 2ème et 3ème année, les élèves choisissent un « Parcours » parmi les suivants :

- Construction et géotechnique
- Traitement des eaux et des nuisances

La CTI note le fort adossement à la recherche de la formation, mais la place des SHS est encore insuffisante. Elle note aussi les difficultés –variables selon les années – de l'emploi dans le secteur de l'eau.

### **2/ Spécialité : énergie**

La spécialité Énergie a pour objectif la formation d'ingénieurs opérationnels dans la production, la distribution optimale et l'utilisation rationnelle de l'énergie, capables de concevoir et de faire aboutir au plan organisationnel, financier et scientifique des projets destinés aux domaines de l'ingénierie, du bâtiment, du génie civil, des transports, des industries manufacturières et de transformation.

En 2ème et 3ème année, les élèves choisissent un « Parcours » parmi les suivants :

- Énergie, acoustique, thermique
- Énergétique industrielle
- Maîtrise de l'énergie électrique
- Impacts sonores et énergétiques

La CTI note le fort adossement à la recherche de la formation, mais la place des SHS est encore insuffisante.

### **3/ Évolution de l'école**

Les recommandations (2009) de la CTI concernaient principalement : le renforcement des transversalités dans l'école, l'organisation pédagogique (nombres d'heures encadrées, enseignement des SHS et la place des stages), les relations internationales (stratégie et flux entrants), la mise en conformité aux standards européens et la démarche qualité globale.

L'école s'est montrée globalement réactive vis-à-vis des recommandations de 2005, notamment celles qui ont abouti à la réorganisation de la formation en 2 spécialités. Les plus récentes sont en cours de réalisation.

En particulier, bien qu'elle l'affiche dans ses objectifs stratégiques, l'ENSIP n'a pas encore pu à ce jour mettre sur pied une véritable démarche qualité globale pour l'école.

En revanche, elle fait preuve d'une remarquable lucidité dans son auto-analyse forces/faiblesses, qui l'amènerait presque à sous-estimer ses forces et opportunités.

### **4/ Synthèse de l'évaluation**

La CTI a noté les **points forts** de l'école :

- Sa lucidité et sa capacité d'auto-évaluation
- Sa bonne réactivité aux observations
- L'implication du Conseil de l'école et de son président
- Un ancrage fort à la recherche

- La qualité de ses locaux et équipements
- Ses bonnes relations professionnelles
- Une orientation vers des thématiques porteuses et d'actualité
- La qualité de son fonctionnement et de son climat interne
- Le travail réalisé pour fusionner les spécialités
- L'utilisation pertinente du rapport à mi-parcours rendu par l'établissement en 2008

#### Et ses **points faibles**

- Ses difficultés à planifier et à mettre en œuvre l'action
- Le manque de lisibilité pluriannuelle de la stratégie
- Les référentiels de compétence métiers des diplômés à finaliser
- La démarche qualité à construire réellement
- Le mode de validation et d'attribution des crédits à revoir
- Les enseignements en sciences humaines économiques et sociales à renforcer
- La sous utilisation du Conseil de perfectionnement

En conséquence, après avoir pris acte de l'arrêté du 21 avril 2010 (publié le 27 mai au B.O. du ministère de l'enseignement supérieur et de la recherche), ajoutant le qualificatif « *nationale* » au nom de l'*École supérieure d'ingénieurs de Poitiers*, la CTI **émet un avis favorable au renouvellement pour une durée de 6 ans** à compter de la rentrée 2011, de l'habilitation de l'Université de Poitiers - École nationale supérieure d'ingénieurs de Poitiers à délivrer les titres suivant :

- Ingénieur diplômé de l'École nationale supérieure d'ingénieurs de Poitiers de l'Université de Poitiers, spécialité *Eau et génie civil*, en formation initiale sous statut d'étudiant
- Ingénieur diplômé de l'École nationale supérieure d'ingénieurs de Poitiers de l'Université de Poitiers, spécialité *Energie*, en formation initiale sous statut d'étudiant

La CTI **demande** à l'école de :

- Planifier et suivre, en lien avec le contrat objectifs-moyens, les actions à mettre en œuvre pour faire aboutir les objectifs affichés dans les orientations stratégiques
- Finaliser les référentiels de compétence métiers des deux diplômés, sur cette base vérifier la pertinence des objectifs pédagogiques et poursuivre le chantier de renforcement du Tronc commun et d'intégration des nouvelles spécialités

La CTI **recommande** à l'école de :

- Finaliser la mise en œuvre des recommandations précédentes
- Redéfinir la répartition des responsabilités en interne à l'école et notamment entre la direction et les spécialités, et faire aboutir la révision des statuts pour les rendre conformes à la législation
- Élargir le Conseil de perfectionnement à une représentation étudiante et le solliciter davantage pour structurer l'écoute externe, renforcer la représentation professionnelle au Conseil de l'école
- Faire un bilan du nouveau processus de recrutement en termes de qualité des admissions

- Revoir le mode de validation des enseignements et le mode d'attribution des crédits ECTS pour les rendre compatibles et conformes, et attribuer les crédits correspondant à tous les stages validés
- Développer une offre de formation continue à destination des entreprises
- Établir au plan national des relations pédagogiques avec les écoles qui se positionnent sur les mêmes domaines que l'ENSIP (remarque à nuancer concernant le secteur de l'eau)
- Mettre en place une démarche qualité organisée incluant l'évaluation des enseignements
- Faire aboutir la mise en place d'un Observatoire de l'emploi centralisé

Un **rapport à mi-parcours succinct** (fin 2013) sera demandé pour présenter succinctement les référentiels de compétence, les dispositions prises pour organiser le plan d'actions avec l'avancement des principales, et pour dresser un bilan des nouvelles spécialités en termes de recrutement, de pédagogie et d'emploi.

Concernant la VAE, l'école devra fournir un dossier complémentaire comprenant les référentiels de compétence utilisables par les candidats, la composition des jurys et la teneur du dossier demandé aux candidats

Le label européen pour les formations d'ingénieur **EUR-ACE Master** pourra être attribué -sur demande de l'établissement à la CTI - aux deux diplômes qu'elle délivre :

- Ingénieur diplômé de l'École nationale supérieure d'ingénieurs de Poitiers de l'Université de Poitiers, spécialité Energie et spécialité Eau et génie civil

Délibéré en séance plénière à Neuilly-sur-Seine, le 9 novembre 2010

Approuvé en séance plénière à Neuilly-sur-Seine, le 14 décembre 2010

Le président

A handwritten signature in blue ink, appearing to read 'B. Remaud', with a large, sweeping underline.

Bernard REMAUD