Avis n°2014/02 -04
relatif
à l'habilitation de l'école nationale vétérinaire, agroalimentaire et de l'alimentation, Nantes-Atlantique (ONIRIS)
à délivrer un titre d'ingénieur diplômé

Objet :

Dossier A : Renouvellement, à compter du 1er septembre 2014, de l'habilitation à délivrer le titre d'ingénieur diplômé en formation initiale sous statut étudiant, sous statut apprenti et en formation continue.

Dossier F : Mise en place, à compter du 1er septembre 2014, d'une option « Biotechnologie de la santé »

- Vue la demande présentée par l'école nationale vétérinaire, agroalimentaire et de l'alimentation, Nantes-Atlantique,
- Vu le rapport établi par René-Paul Martin-Denavit (rapporteur principal), Bernard Roman-Amat (membre CTI) et Gabriel Pelle (expert) et présenté en réunion plénière de la CTI le 12 février 2014,

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

Présentation générale

L'École nationale vétérinaire, agroalimentaire et de l'alimentation de Nantes-Atlantique a pour origine le regroupement de l'École nationale d'ingénieurs des techniques des industries agricoles et alimentaires créée en 1974 et de l'École nationale vétérinaire de Nantes créée en 1979.
Elle a un statut de grand établissement (L717-1), placé sous la tutelle du ministère de l'agriculture en tant qu'école publique régie par le code rural.
C'est une école d'ingénieur qui délivre en 3 ans, après concours d'entrée à bac +2, un titre d'ingénieur diplômé sans spécialité, accessible sous statut étudiant, sous statut d'apprenti et par la formation continue.
Elle a une activité de recherche bien établie et reconnue et elle est habilitée à délivrer le doctorat depuis 2011 (76 doctorats).

La procédure de validation des acquis de l'expérience mise en place est conforme.
L'école a un objectif global de 110 diplômés par an.

Caractéristiques globales

La direction générale est commune aux formations de vétérinaires et d'ingénieurs, ainsi que les instances de décision et consultation. En 2013, le personnel était composé de 119 équivalents temps plein d'enseignants chercheurs et intervenants d'entreprise, répartis sur deux sites principaux : La Géraudière (où se déroule la formation des ingénieurs), La Chantrerie (pour les vétérinaires).
Les formations utilisent trois plateformes technologiques (Conception participative, Ingénierie agro-alimentaire, Biotechnologies), et dispose de matériels, logiciels et équipements de travaux pratiques de qualité.
La gestion financière est autonome
L'école entretient de nombreuses relations avec les entreprises du secteur agroalimentaire et plus récemment des biotechnologies et de la santé humaine : participation active aux

conseils, politique de stage bien développée (36 semaines de stages durant la formation) et formation continue active.
Les principaux partenaires locaux sont l'Université de Nantes, et le GIS « One Health » des régions Pays de la Loire et Bretagne.
L'école veut apporter une visibilité internationale à son diplôme, attirer 25% d'étudiants étrangers et offrir une mobilité internationale à tous.

Formation

L'objectif de l'école est de faire acquérir les compétences permettant de gérer et faire évoluer un processus industriel de la conception à la commercialisation, de développer des produits et des procédés, de former des scientifiques de haut niveau ouverts à l'international, dans les secteurs de l'agroalimentaire, de l'alimentation et plus récemment des biotechnologies et de la santé humaine.
Le nombre total d'élèves ingénieurs de l'école est de 320 dont 245 femmes et 75 hommes. 35% sont boursiers. L'école forme par ailleurs 500 vétérinaires et 200 étudiants sont inscrits en licence professionnelle et en masters.
Le recrutement, pour moitié issu du grand ouest, se fait en majorité à bac + 2 sur concours BCPST et autres admissions (DUT, Licence et Masters).
Les candidatures d'apprentis sont inférieures à l'effectif prévu et aux capacités d'accueil des entreprises.
Les trois premiers semestres de formation sont consacrés aux sciences de base et de l'ingénieur, au génie des procédés et aux sciences et technologies des aliments. Au semestre 8 est installée une différenciation, qui se poursuit aux semestres 9 et 10, en deux options : « industries agroalimentaire-agroalimentation » et « biotechnologies de la santé ».

L'ingénierie de formation qui est en place est conforme au référentiel de la CTI et met en œuvre des méthodes pédagogiques variées (approches pluridisciplinaires, enseignements techniques approfondis, SHES, projets, stages,…) en appui sur les laboratoires de recherche et les halles technologiques.
Les diplômés sont employés avec une dynamique d'embauche qui est conforme à celle du secteur qui demeure relativement peu dynamique.

Evolution de l'école

L'école avait été accréditée avec des recommandations concernant la présence de professionnels dans les conseils, la démarche qualité, le positionnement de l'ingénieur de production, la mobilité et les partenariats internationaux, l'observatoire des métiers et de l'emploi, et enfin l'identité de la formation d'ingénieur au sein de l'établissement.
Des actions correctrices ont été apportées mais des efforts sont encore nécessaires à l'international (mobilité entrante, cursus en anglais, mobilité en double diplôme) et pour la mise en place d'un observatoire des métiers et emplois.
L'apprentissage devait améliorer son recrutement, utiliser des indicateurs spécifiques, mieux valoriser les ects en formation en entreprise, créer un livret d'apprentissage organiser la mobilité internationale : toutes ces recommandations ont été prises en compte à l'exception du recrutement qui reste trop faible.

Appréciation globale

L'école intègre les problématiques des procédés et de la sécurité sanitaire. La valeur ajoutée des cursus vétérinaires et ingénieurs est à l'origine d'une nouvelle option en « biotechnologies et santé humaine » pour former des ingénieurs orientés vers l'industrie pharmaceutique. Cette option se caractérise par le génie des procédés et la biologie cellulaire et moléculaire, les sciences médicales, le marketing et une partie pratique

importante. L'école s'appuie sur les ressources régionales universitaires et industrielles, ainsi que sur les infrastructures de développement financées par la région.
L'analyse des forces et faiblesses montre que l'école est dynamique, a des moyens adaptés mais quelques faiblesses qui freinent son développement.

Synthèse de l'évaluation

Points forts

- les partenariats avec les entreprises des industries agro-alimentaires,
- la maîtrise des compétences de l'agroalimentaire, des biotechnologies et du génie des procédés,
- les synergies pédagogiques naissantes avec la formation vétérinaire et l'UFR de médecine de l'université de Nantes, et la capacité de proposer de nouvelles formations, en particulier dans les biotechnologies et la santé humaine,
- l'adossement à la recherche de l'établissement et ses plateformes expérimentales,
- l'appui des instances régionales.

Points faibles

- l'évaluation des enseignements et la démarche qualité de l'établissement dont la mise en œuvre est encore incomplète,
- l'ouverture internationale qui est en progrès depuis 3 ans (double diplôme, stage international obligatoire), mais dont le développement doit être amplifié (part de la formation délivrée en anglais, recrutement d'élèves et d'enseignants-chercheurs étrangers, insertion professionnelle en premier emploi à l'étranger…),
- le placement comportant 50% de non cadres en premier emploi,
- le recrutement des élèves apprentis qui reste très en deçà des capacités d'accueil offertes en entreprises,
- la nouvelle option biotechnologies et santé humaine qui gagnerait à être davantage ancrée dans cette nouvelle orientation et qu'il faut conforter par une meilleure connaissance de l'offre de formation nationale et du marché de l'emploi dans ce domaine,
- une implication insuffisante dans les réseaux de génie des procédés et d'écoles biotechnologiques analogues au niveau national et international.

En conséquence, la Commission des titres d'ingénieurs **émet un avis favorable au renouvellement, pour une durée de 6 ans** à compter du 1er septembre 2014, de l'école nationale vétérinaire, agroalimentaire et de l'alimentation, Nantes-Atlantique à délivrer le titre suivant :

« Ingénieur diplômé de l'école nationale vétérinaire, agroalimentaire et de l'alimentation, Nantes-Atlantique» au titre de la formation initiale sous statut étudiant, sous statut apprenti et en formation continue.

La CTI prend acte de la mise en place d'une option en « biotechnologies et santé humaine » orientée vers les besoins des industries pharmaceutiques.

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

- ancrer plus fortement la nouvelle option « biotechnologies et santé humaine » dans la formation et mettre à jour l'offre et la demande d'ingénieurs dans ce domaine,
- renforcer l'écoute des milieux professionnels et réaliser un suivi approfondi de l'emploi des diplômés en tant que cadres,
- améliorer l'ouverture internationale des élèves et de l'école et l'insertion à l'étranger,

- améliorer les niveaux de recrutements et en particulier le niveau et le flux de l'apprentissage, en accord avec la tutelle,
- achever la mise en place du management par la qualité, tout particulièrement l'évaluation des enseignements,
- se mettre impérativement en conformité avec les exigences CTI en matière de niveau en anglais (B2),
- achever l'analyse en termes de compétences depuis la fiche RNCP jusqu'au lien concret avec chaque unité d'enseignement.

L'établissement devra transmettre au plus tard en juillet 2017 à la mission des écoles supérieures et de l'enseignement privé de la DGESIP, en charge du greffe de la CTI, **un rapport intermédiaire** sur le suivi des recommandations concernant notamment la formation par apprentissage.

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 vétérinaire, agroalimentaire et de l'alimentation, Nantes-Atlantique** »

Délibéré en séance plénière à Saint-Martin d'Hères, le 12 février 2014.

Approuvé en séance plénière à Paris, le 9 avril 2014.

Le président
Philippe MASSÉ

Prolongement de l'accréditation
Selon la délibération n° 2019/05-01

La Commission des titres d'ingénieur a adopté la présente délibération :

La Commission a adopté le principe de l'évolution de l'agenda des audits périodiques. Ceux-ci sont désormais organisés tous les cinq ans (au lieu de tous les six ans auparavant), en phase avec le calendrier de contractualisation du ministère en charge de l'enseignement supérieur. Les audits périodiques sont répartis en cinq vagues annuelles : A, B, C, D, E.

Cette évolution permet au ministère en charge de l'enseignement supérieur et aux écoles d'ingénieurs de disposer des avis et décisions de la CTI en amont du dialogue contractuel.

Des aménagements ont été apportés à l'agenda des audits périodiques de la CTI entre 2017 et 2022 de manière à caler les évaluations de la CTI en amont du dialogue contractuel entre le ministère en charge de l'enseignement supérieur et les établissements.

1. Prolongement des accréditations

Afin de finaliser le calage des évaluations de la CTI avec les vagues de contractualisation ministérielles mais également avec la planification du Hcéres, la Commission des titres d'ingénieur **donne un avis favorable au prolongement des durées d'accréditations** des formations des établissements listés ci-après.

Les systèmes d'information de la CTI ainsi que l'Arrêté interministériel fixant la liste des écoles accréditées à délivrer un titre d'ingénieur diplômé seront ajustés en conséquence en 2019.

Ecoles de la Vague B

Accréditation des écoles pour délivrer leurs titres d'ingénieur diplômés, prolongée d'un an**, jusqu'à la fin de l'année universitaire 2020-2021**.

Cette disposition concerne les établissements suivants de l'**académie de Rennes** :

IMT Atlantique Bretagne - Pays de Loire	Ecole nationale supérieure Mines-Télécom Atlantique Bretagne Pays de la Loire de l'institut Mines-Télécom
ECAM Louis de Broglie	ECAM Rennes Louis de Broglie
Yncréa Ouest	Institut supérieur de l'électronique et du numérique Yncréa Ouest
AGROCAMPUS OUEST	Institut national supérieur des sciences agronomiques, agroalimentaires, horticoles et du paysage
EN Brest	Ecole navale
ENI Brest	Ecole nationale d'ingénieurs de Brest
ENSC Rennes	Ecole nationale supérieure de chimie de Rennes
ENSIBS	Ecole nationale supérieure d'ingénieurs de Bretagne-Sud de l'université de Bretagne-Sud
ENSSAT	Ecole nationale supérieure des sciences appliquées et de technologie de Lannion de l'université de Rennes I

ENSTA Bretagne	Ecole nationale supérieure de techniques avancées Bretagne
ESIAB	Ecole supérieure d'ingénieurs en agroalimentaire de Bretagne atlantique de l'université de Brest
ESIR	Ecole supérieure d'ingénieurs de Rennes de l'université Rennes I
ESM Saint Cyr	Ecole spéciale militaire de Saint-Cyr
ENSAI	Ecole nationale de la statistique et de l'analyse de l'information du groupe des écoles nationales d'économie et statistiques
INSA Rennes	Institut national des sciences appliquées de Rennes

Cette disposition concerne les établissements suivants de l'**académie de Nantes** :

ESA	Ecole supérieure d'agriculture d'Angers
ESAIP	Ecole supérieure angevine d'informatique et de productique
ESEO	Ecole supérieure d'électronique de l'Ouest
Centrale Nantes	Ecole centrale de Nantes
ENSIM	École nationale supérieure d'ingénieurs du Mans de l'université du Mans
ISTIA	Institut des sciences et techniques de l'ingénieur d'Angers de l'université d'Angers
ONIRIS	École nationale vétérinaire, agroalimentaire et de l'alimentation de Nantes-Atlantique
EPU Nantes	Ecole polytechnique universitaire de l'université de Nantes
ESB	Ecole supérieure du bois

Cette disposition concerne les établissements suivants de l'**académie de Caen** :

ESITC Caen	Ecole supérieure d'ingénieurs des travaux de la construction de Caen
ENSICAEN	Ecole nationale supérieure d'ingénieurs de Caen
ESIX Normandie	Ecole d'ingénieurs de l'université de Caen

Cette disposition concerne les établissements suivants de l'**académie de Rouen** :

ESIGELEC	Ecole supérieure d'ingénieurs en génie électrique
ESITech	Ecole supérieure d'ingénieurs en innovation technologique de l'université de Rouen
INSA Rouen	Institut national des sciences appliquées de Rouen
ISEL	Institut supérieur d'études logistiques de l'université du Havre

Ecoles de la Vague C

Accréditation des écoles pour délivrer leurs titres d'ingénieur diplômés, prolongée d'un an**, jusqu'à la fin de l'année universitaire 2021-2022**.

Cette disposition concerne les établissements suivants de l'**académie d'Aix-Marseille** :

Centrale Marseille	École centrale de Marseille
EA	Ecole de l'air
EPU Aix-Marseille	Ecole polytechnique universitaire de l'université d'Aix-Marseille
ISBA TP	Institut supérieur du bâtiment et des travaux publics

Cette disposition concerne les établissements suivants de l'**académie de Nice** :

ISEN Yncréa Méditerranée	Institut supérieur de l'électronique et du numérique Yncréa Méditerranée
EPU Nice Sophia	Ecole polytechnique universitaire de l'université de Nice
EURECOM	EURECOM

2. Audits intermédiaires

L'organisation des campagnes d'accréditation a été aménagée pour les écoles de **l'académie d'Amiens**. **Un audit allégé est planifié en 2021-2022** pour les établissements suivants :

ESCOM	Ingénieur diplômé de l'Ecole supérieure de chimie organique et minérale
ESIEE Amiens	Ingénieur diplômé de l'Ecole supérieure d'ingénieurs en électronique et électrotechnique d'Amiens

3. Report des missions d'audits

Dans le cadre des évolutions des établissements, certaines missions d'audit ont été reportées. La Commission des titres d'ingénieur **donne un avis favorable au prolongement des durées d'accréditations** des formations des établissements concernés par le report de la mission d'audit.

Accréditation des écoles pour délivrer leurs titres d'ingénieur diplômés, prolongée d'un an**, jusqu'à la fin de l'année universitaire 2019-2020**.

Cette disposition concerne l'établissement suivant de l'**académie de Versailles** :

EISTI	Ecole internationale des sciences du traitement de l'information

Cette disposition concerne les établissements suivants de l'**académie de Créteil** :

ESIEE Paris	ESIEE Paris
ESIPE /U Marne la vallée	Ecole supérieure d'ingénieurs de Paris-Est (ESIPE)
ENSG Géomatique	Ingénieur diplômé de l'Ecole nationale des sciences géographiques

Délibéré en séance plénière à Paris, le 14 mai 2019.

Délibération publiée sur le site web de la CTI : https://www.cti-commission.fr/calendrier-des-campagnes-d-accreditations