

Décision n° 2019/01-07
relatif à l'accréditation de l'Ecole supérieure des techniques
aéronautiques et de construction automobile (ESTACA)
pour délivrer le titre d'ingénieur diplômé

Ecole

Ecole supérieure des techniques aéronautiques et de construction automobile (ESTACA)

Etablissement privé labellisé EESPIG

Nom d'usage : ESTACA

Académie : Versailles

Sites de l'école : Montigny-le-Bretonneux (Saint-Quentin-en-Yvelines), Laval

Données certifiées

*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 : <https://www.cti-commission.fr/accréditation>*

Suivi des accréditations précédentes

Décision n° 2013/01-04

Objet de la demande d'accréditation

Dossier A : renouvellement de l'accréditation pour le diplôme Ingénieur diplômé de l'Ecole supérieure des techniques aéronautiques et de construction automobile, en formation initiale sous statut d'étudiant
Dossier D : demande d'accréditation pour une nouvelle formation d'ingénieur dans la spécialité "Véhicules, systèmes autonomes et connectés", en formation continue

- Vu le code de l'éducation et notamment les articles L642-1 et R642-09,
- Vu la demande présentée par l'Ecole supérieure des techniques aéronautiques et de construction automobile,
- Vu le rapport établi par Patrick OBERTELLI (membre de la CTI, rapporteur principal), Elisabeth LAVIGNE et Véronique RAIMBAULT (membres de la CTI) ; Antoine CELIER (expert auprès de la CTI) ; Francys BOURCY (expert international auprès de la CTI), Constantin FOREAU (expert élève-ingénieur) et présenté en Commission le 16 janvier 2019,
- Entendus Pascal BIDAN, directeur général de l'ESTACA ; Ludovic BUSSON, président de l'ESTACA ; Jean-Michel DUREPAIRE, directeur délégué de l'école ESTACA de Laval,

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

L'ESTACA est une école d'ingénieurs fondée en 1925, reconnue par l'État depuis 1953. Constituée en Association loi 1901, elle forme des ingénieurs destinés aux secteurs des transports et de la mobilité. L'ESTACA a été déclarée Établissement d'Enseignement Supérieur Privé d'Intérêt Général (EESPIG) par arrêté ministériel du 10 novembre 2015.

L'ESTACA accueille aujourd'hui près de 2.200 étudiants sur deux campus, l'un à Montigny-le-Bretonneux depuis 2015, suite à son déménagement de Levallois, l'autre à Laval, ouvert en 2003. L'ESTACA contribue également à la production et à la diffusion de connaissances scientifiques et technologiques à travers son centre de recherche, ESTACA'Lab. Elle intervient dans des domaines clés pour répondre aux défis de mutations technologiques et de compétitivité induites par les enjeux économiques et environnementaux qui s'imposent à tous les acteurs des filières des transports. Il s'agit notamment de participer à trouver des réponses durables à l'organisation des transports au sein de grandes conurbations en développement et de faciliter les liens, dans un monde ouvert, entre ces territoires urbains.

L'objet de la demande de l'Ecole est :

- le renouvellement de l'accréditation pour délivrer le diplôme d'ingénieur au titre de la formation initiale sous statut étudiant.
- l'accréditation pour délivrer un nouveau diplôme d'ingénieur par voie de la formation continue diplômante dans une nouvelle spécialité "Systèmes embarqués et numériques".

1. Formation sous statut étudiant

L'Ecole propose une formation généraliste dans le domaine des transports (automobile, aéronautique, spatial, transports urbains et ferroviaires). La formation est bien installée et est régulièrement actualisée par des concertations étroites avec des entreprises partenaires et les acteurs institutionnels locaux.

L'objectif est de former des ingénieurs pragmatiques et adaptables, capables de concevoir des systèmes complexes, de les intégrer dans leur environnement et d'en assurer leur opérabilité.

La palette des débouchés professionnels est large : Recherche et développement, Production, Maintenance, Achats et affaires, Marketing,....

Deux entrées majoritaires d'admission sont offertes pour cette formation, à partir d'un cycle préparatoire intégré de l'Ecole en deux ans, ou par concours au niveau de la première année du cycle ingénieur. Elle propose 4 filières en troisième année, correspondant aux 4 domaines d'activités déjà mentionnés.

Elle est développée sur les sites de Montigny-le-Bretonneux et Laval.

2. Création d'une nouvelle formation en spécialité "Systèmes embarqués et numériques" par voie de la Formation continue

Cette formation vise à répondre aux besoins actuels forts en développements technologiques des secteurs du transport, et tout particulièrement celui de l'automobile.

La formation se déroulera en alternance sur un cycle de 2,5 années, plus le dernier semestre en entreprise, déclinée donc en 6 semestres, et comportera 1200 heures d'enseignements. Les 4 premiers semestres aborderont les thématiques propres à l'ingénieur automobile, puis seront introduites les nouvelles technologies appliquées aux véhicules (big data, cyber sécurité, intelligence artificielle et machine learning, Internet des Objets (IoT), optimisation et aide à la décision).

Cette formation continue est bâtie sur un rythme d'alternance de trois semaines en entreprise, une semaine en école, avec un dernier semestre en entreprise, ainsi qu'une expérience internationale facultative à la demande du stagiaire et en accord avec son entreprise

Elle sera dispensée sur les sites de Montigny-le-Bretonneux et Laval.

3. Evolution de l'école

Par l'augmentation de surface des locaux réalisée à Montigny-le-Bretonneux et celle en voie de l'être à Laval, l'Ecole s'est donnée les moyens d'atteindre ses ambitions d'accroître sa population étudiante tout en améliorant les conditions de leur formation.

Lors de la dernière évaluation périodique de la CTI, l'Ecole avait été habilitée pour 6 ans à délivrer le titre d'ingénieur pour sa formation sous statut étudiant à compter de septembre 2013. La CTI avait accompagné cette habilitation des recommandations suivantes :

- Analyser les causes des échecs rencontrés durant les 3 premières années et y remédier
- Mener à son terme l'approche par compétences en finalisant l'analyse
- Veiller à la cohérence économique suite aux importants investissements faits à Saint-Quentin sans les faire porter principalement par les frais de scolarité
- Veiller à augmenter l'attractivité de l'école pour l'accueil d'étudiants étrangers
- Augmenter le nombre d'enseignants chercheurs

- Avoir dans les Conseils des représentants de l'industrie pas obligatoirement anciens élèves de l'ESTACA.

La CTI prend note que l'ESTACA a pris en considération ces recommandations, à l'exception de l'augmentation du nombre d'enseignants chercheurs. Les ambitions de développement des effectifs étudiants, et celles en matière de recherche accentuent ce besoin.

Synthèse de l'évaluation

De façon transversale à l'école

En vue d'ensemble, l'ESTACA est une école particulièrement dynamique, bien gérée, en excellente synergie avec les milieux industriels et les acteurs institutionnels régionaux. Il conviendra d'être attentif à ce que les effectifs d'enseignants chercheurs ne soient pas en décalage avec d'une part les développements de la taille des promotions et l'ouverture de la nouvelle formation et d'autre part les ambitions en matière de recherche.

Points forts

- Une vision anticipatrice de l'école a conduit à un positionnement actuel recherché par les secteurs industriels
- Très bon ancrage dans les tissus industriels et régionaux (entreprises, pôles de compétitivités, conseils régionaux, départementaux et de communauté d'agglomération)
- Politique de croissance réussie sur le site de Montigny-le-Bretonneux et en projet avancé sur le site de Laval
- Des progrès significatifs en matière de qualité par la mise en place des processus
- Une équipe pédagogique motivée
- Mise en place d'un Centre d'Initiatives Pédagogiques et d'Evaluation, avec 1000 heures de décharge horaire enseignants pour l'année 2017-2018
- Un très bon niveau de placement et de rémunération des diplômés à leur sortie de l'école, reconnus pour leur opérationnalité et leur pragmatisme
- Bon niveau de recrutement à l'entrée dans l'école et en hausse Structuration de l'activité recherche en progression

Points d'amélioration

- Absence de pilotage de la qualité : nomination d'un responsable qualité, processus global de la qualité, démarche de compétence à mener au bout (matrice croisée)
- Etudiants non représentés dans les instances de gouvernance
- Système d'information vieillissant (mais à noter l'internalisation des ressources humaines et le projet de développement d'un système d'information intégré dans les deux ans)
- Mobilités internationales encore insuffisamment développées
- Effectif restreint d'enseignants chercheurs par rapport aux besoins d'initiation à la recherche
- Nombre d'enseignants chercheurs titulaires d'une HDR insuffisant au regard des ambitions de l'école dans des domaines à forte innovation.

Point de vigilance

- L'impact de l'expérience des études en école d'ingénieur sur l'équilibre personnel de certains élèves ingénieurs lors de leur première année à l'école mérite d'approfondir la réflexion particulière sur l'accompagnement en interne.

Analyse SWOT de la formation Ingénieur ESTACA

En formation initiale sous statut d'étudiant

Points forts :

- Une formation équilibrée correspondant aux besoins du marché et sachant s'y adapter.
- Un investissement de nouvelles pratiques pédagogiques
- Bon soutien à la vie étudiante
- Excellent placement des diplômés

Points d'amélioration :

- Exposition non systématique des élèves à la recherche.

Analyse SWOT du projet de spécialité "Systèmes embarqués et numériques"

En formation continue diplômante

Points forts :

- Implication d'entreprises majeures dès le début de la conception de la formation
- Projet paraissant viable en matière d'effectifs, avec de nombreux soutiens d'entreprises
- Attention apportée aux SHS (30%)

Points d'amélioration :

- Nombre de crédits ECTS affectés à la formation en entreprise trop important (plus de la moitié des crédits)
- Manque de clarté sur la part de la formation effectuée à Laval.

Opportunité :

- Développer une réflexion sur l'approche utilisateurs vis-à-vis des nouveaux modes de mobilités (changement des comportements développés par les utilisateurs vis-à-vis des moyens de transports).

Risques :

- Nouveau public pour l'école
- Nouvelles compétences internes et externes dans le domaine du numérique et des big data.

Il est à remarquer que ces risques sont également des opportunités de renforcement significatif de l'école, tant sur le plan des compétences adaptées aux secteurs émergents qu'à l'élargissement de son public étudiant.

En conséquence

Décision d'accréditation 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'Ecole supérieure des techniques aéronautiques et de construction automobile sur les sites de Montigny-le-Bretonneux et de Laval	Formation initiale sous statut d'étudiant	2019	2023-2024	maximale

Décision d'accréditation de la Commission des titres d'ingénieur

Première accréditation de l'école pour délivrer le titre suivant (nouvelle formation) :	Type de formation	À compter de la rentrée universitaire	Jusqu'à la fin de l'année universitaire	Accréditation
Ingénieur diplômé de l'Ecole supérieure des techniques aéronautiques et de construction automobile, spécialité Systèmes embarqués et numériques sur les sites de Montigny-le-Bretonneux et de Laval	Formation continue	2019	2021-2022	restreinte

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

Pour la formation initiale sous statut d'étudiant :

- Intégrer **impérativement et rapidement** des représentants étudiants avec voix délibérative dans la gouvernance de l'école.

Par ailleurs,

- Développer le pilotage de la qualité et la mener à son terme en formation (matrice croisée enseignements / compétences)
- Augmenter le nombre d'enseignants chercheurs et de ceux habilités à diriger les recherches (HDR)
- Exposer l'ensemble des élèves à la recherche
- Développer les mobilités internationales tout en conservant le bon niveau d'exigence de celles-ci

Pour la formation dans la spécialité Systèmes embarqués et numériques

- Revoir la répartition des crédits ECTS (nombre accordé à la formation en entreprise trop important)
- Définir clairement les localisations des enseignements entre Montigny-le-Bretonneux et Laval
- Actualiser la fiche RNCP

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

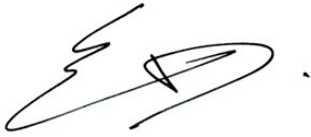
Ingénieur diplômé de l'Ecole supérieure des techniques aéronautiques et de construction automobile	2019	2023-2024
--	------	-----------

Délibéré en séance plénière à Paris, le 16 janvier 2019.

Membres participant aux débats : Mesdames et Messieurs Olivier AMMANN, Isabelle AVENAS-PAYAN, Noël BOUFFARD, Élisabeth CRÉPON, Anne de CAGNY, Hervé DEVRED, Didier ERASME, Agnès FABRE, Marie-Annick GALLAND, Hélène GRIMAULT-DUC, Anne-Marie JOLLY, Jean-Yves KOCH, Élisabeth LAVIGNE, Marie-Madeleine LE MARC Marie-Véronique LE LANN, Joël MOREAU, Alain MORETTO, Patrick

OBERTELLI, Xavier OLAGNE, Claire PEYRATOUT, Bernard PINEAUX, Véronique RAIMBAULT, Xavier ROMAGNE, Georges SANTINI, Patricia SOURLIER et Jean-Marc THERET.

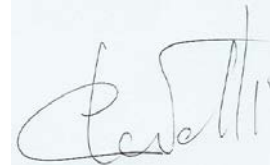
Approuvé en séance plénière à Saint-Etienne, le 13 février 2019.



La présidente
Elisabeth CRÉPON



Le secrétaire greffier



Le rapporteur principal
Patrick OBERTELLI