

Ecole

École nationale d'ingénieurs de Tarbes

Sigle : ENI Tarbes

Établissement public à caractère administratif, sous tutelle du MENESR

Académie : Toulouse

Site : Tarbes (65000)

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/accreditation>*

Suivi des accréditations précédentes

Avis n° 2013/06-09 ; 2011/04-04

Objet de la demande d'accréditation

Dossier A : renouvellement de l'habilitation à délivrer le diplôme sans spécialité d'ingénieur diplômé de l'école nationale d'ingénieurs de Tarbes en formation initiale sous statut d'étudiant, en formation initiale sous statut d'apprenti et en formation continue.

- Vu le code de l'éducation et notamment les articles L642-1 et R642-09,
- Vu la demande présentée par l'École nationale d'ingénieurs de Tarbes
- Vu le rapport établi par Delphin RIVIERE (membre de la CTI et rapporteur principal), Anne-Marie JOLLY (membre de la CTI), Mohammed CHADLI (expert), Abaka MAHAMAT ABALI (expert élève ingénieur) et présenté lors de la séance plénière du 12 avril 2017,

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

L'École Nationale d'Ingénieurs de Tarbes (ENIT), créée en 1963, est une école publique d'ingénieurs sous tutelle du ministère chargé de l'enseignement supérieur. Son statut d'établissement public à caractère administratif (EPA), passé aux responsabilités et compétences élargies (RCE) en 2011, lui confère une autonomie pédagogique, administrative et financière.

L'ENIT a été rattachée à l'Institut national polytechnique de Toulouse (INPT) en 2002. Elle est devenue école associée de l'INPT aux termes de la loi ESR de 2013 dans le cadre de la convention d'association signée en décembre 2015 avec mise en commun de certaines compétences.

L'ENIT a par ailleurs le statut d'associé renforcé à la communauté d'universités et d'établissements (COMUE) Université fédérale Toulouse Midi-Pyrénées (UFTMiP) avec mise en commun de certaines compétences (décret 2016-468 du 14 avril 2016). Cette communauté regroupe plus de 100 000 étudiants au sein de 23 établissements d'enseignement supérieur et 6 organismes de recherche dans le périmètre de l'ancienne région Midi-Pyrénées.

L'ENIT est installée sur le campus universitaire tarbais où sont regroupés ses bâtiments destinés aux activités de formation, recherche (Laboratoire Génie de production – EA 1905) et valorisation.

Pleinement intégrée dans son territoire, l'ENIT participe au développement du pôle universitaire tarbais. Elle est membre du Centre universitaire Tarbes Pyrénées (CUTP), association loi 1901 regroupant tous les établissements proposant des formations post-bac sur le campus tarbais et chargée de créer un lien permanent entre ses membres afin d'assurer le bon fonctionnement et le développement de l'enseignement supérieur et de la recherche à Tarbes et dans le département des Hautes Pyrénées.

L'ENIT propose un modèle intégré formation-recherche-innovation. Celui-ci s'appuie sur :

- Le Laboratoire Génie de production (LGP- EA 1905) qui accueille l'ensemble des enseignants chercheurs de l'école et une cinquantaine de doctorants inscrits dans cinq écoles doctorales de l'UFTMiP.
- Des plateaux techniques internes de haute technologie et des plateformes technologiques en partenariat avec l'industrie : PRIMES dans le domaine de l'intégration de puissance, METALLI-CADOUR dans celui des procédés de la métallurgie et la robotique, le futur CRTCI dans le domaine des composites innovants.

A la rentrée 2016-2017, l'établissement compte 52 enseignants-chercheurs, dont 18 professeurs et 34 maîtres de conférences parmi lesquels 2 seulement sont titulaires de l'habilitation à diriger des recherches ; il s'appuie également sur 40 autres enseignants titulaires (PRAG, ENSAM, PRCE) ou contractuels. L'école emploie en outre une centaine de personnels administratifs et techniques.

L'ENIT gère un budget annuel moyen de 20 M€ et dispose d'un patrimoine d'une surface foncière de 7,66Ha. Il est constitué de 19 bâtiments pour une surface totale bâtie surface hors œuvre nette de 24 752 m² dont :

- 21 419m² surface hors œuvre nette regroupant 18 bâtiments en attribution à titre de dotation par l'Etat
- 2 860m² d'un bâtiment hébergeant la Plateforme PRIMES dont l'ENIT est propriétaire

L'ENIT se présente comme l'Ecole de la mécanique et des systèmes de production, liée à l'industrie, ouverte à l'international, intégrée sur son territoire et vecteur d'innovation. Depuis 1963, elle a construit son identité sur la délivrance d'un diplôme d'ingénieur unique et a diplômé plus de 6000 ingénieurs. Elle forme des ingénieurs généralistes en génie mécanique et en génie industriel, de terrain, en 10 semestres, répondant aux besoins de conception, fabrication et industrialisation de produits et systèmes notamment dans les secteurs de l'aéronautique et des transports. Le diplôme peut être obtenu par les 4 voies : formation initiale sous statut d'étudiant, formation sous statut d'apprenti, en formation continue diplômante et par VAE.

Les principaux secteurs d'activité qui emploient les diplômés de l'ENIT sont les industries automobile, aéronautique, navale et ferroviaire, les sociétés de conseil et bureau d'études, la construction / BTP.

Évolution de l'institution

La note de politique générale d'orientation stratégique est claire ; elle doit permettre à la nouvelle direction d'engager les actions nécessaires et de répondre aux trois défis :

- Dans le domaine de la formation (transformation des modes d'accès aux apprentissages, approche par compétences, émergence de l'industrie du futur)
- Dans le domaine du lien formation-recherche-innovation (équilibre des missions des enseignants-chercheurs, révolutions technologiques en cours)
- Dans les modes d'organisation, de gouvernance et de communication, tant en interne qu'avec l'INPT, la ComUE UFTMiP ou encore au sein du campus universitaire tarbais

Le contrat quinquennal signé le 23 septembre 2016 précise les 5 axes prioritaires :

- 1- Soutenir la stratégie de la recherche, par exemple « Promouvoir une recherche pluridisciplinaire au meilleur niveau dans le cadre de la convergence avec l'Institut Clément Ader et de la promotion d'actions scientifiques communes au sein de l'INPT et de la comUE »
- 2- Conforter l'ENIT dans son rôle de pivot sur le campus tarbais dans le domaine des formations, notamment : Renforcer la cohérence pédagogique des voies d'accès au diplôme, Intégrer l'innovation pédagogique dans ses pratiques en s'appuyant sur les synergies créées au sein de Toulouse Tech, tirer profit de son nouveau cursus pour renforcer le lien formation-recherche, les échanges internationaux et l'entrepreneuriat.
- 3- Participer à l'articulation de la gouvernance au sein des territoires (renforcer les actions communes ; rechercher un mode de gouvernance propice au renforcement de l'ENIT et de l'INPT
- 4- Déployer un pilotage performant (coordination des services, formalisation des processus, déploiement du système d'information et du Plan vert, inscription du dialogue budgétaire dans un cadre pluriannuel) en lien avec l'INPT, la comUE et le pôle tarbais
- 5- Consolider la dimension internationale (organiser la pédagogie en cohérence avec l'exigence de mobilité obligatoire inscrite récemment dans le règlement des études, consolider ses réseaux, développer l'usage de l'anglais, viser une offre de formation en anglais, accroître la lisibilité de la formation à l'international).

Dans son avis n°2013/06-09, après avoir pris acte du suivi des recommandations formulées en 2011 assorties d'une habilitation restreinte à 2 ans, la CTI formulait plusieurs recommandations :

1. Etablir un plan stratégique de développement de l'école
2. Veiller à la charge d'enseignement des enseignants et enseignants chercheurs vis-à-vis de leurs autres missions
3. Veiller à l'obtention du niveau B2 en anglais des élèves et apprentis
4. Poursuivre le développement de l'espace numérique de travail et mettre en place un schéma directeur du système d'information
5. Poursuivre les démarches engagées en matière d'évaluation des enseignements, de simplification de la maquette pédagogique en lien avec l'approche compétences et de mise en place de l'observatoire des métiers.

L'école a donné suite aux 4 premières recommandations. La Commission estime que :

- le processus mis en place pour l'évaluation des enseignements ne répond pas au sujet : questionnaire unique et trop compliqué, taux de réponses faible, pas de retour vers les étudiants, enthousiasme limité de la part des enseignants
- Concernant la maquette pédagogique, le travail est engagé sur le tronc commun, mais beaucoup reste à accomplir pour clarifier les compétences, rédiger le syllabus, écrire la matrice croisée enseignements /compétences
- Concernant l'observatoire des métiers, il convient maintenant de le faire fonctionner

De façon plus générale, la démarche qualité n'a pas réellement été mise en œuvre dans l'établissement. L'équipe de direction a pris ses fonctions au mois de septembre 2016 et fait de sa mise en œuvre un objectif prioritaire à court terme. Le contrat quinquennal de l'établissement y associe un jalon en 2017. Des premiers résultats significatifs devraient pouvoir être constatés dans un maximum de trois ans.

Formation

Mots clés de la formation définis par l'école

Génie mécanique, Génie industriel, Ingénieur généraliste pluridisciplinaire, Innovation, International, Entrepreneuriat, Responsabilité sociale

La formation est structurée autour d'un tronc commun et de 5 options en formation initiale sous statut d'étudiant et 2 options en formation initiale sous statut d'apprenti.

L'ENIT recrute principalement des bacheliers S et quelques bacheliers STI2D dans le cadre du concours GEIPI-Polytech. Elle forme des ingénieurs en 5 ans dans un cursus intégré. Elle permet également une entrée après deux années d'études supérieures, en formation initiale sous statut d'étudiant et en formation initiale sous statut d'apprenti.

A la rentrée de l'année universitaire 2016-2017, 1083 étudiants sont inscrits en formation d'ingénieur : 953 en formation initiale sous statut d'étudiant, 106 en formation initiale sous statut d'apprenti, 4 en formation continue diplômante, 3 en contrat de professionnalisation, et 10 en parcours de VAE ainsi que 7 entrants STI2D en parcours initial DUT GMP.

La formation par apprentissage est adossée au CFA Midisup. Son offre de formation est cohérente et complémentaire de celle proposée par l'INPT. Elle s'inscrit dans l'action coordonnée menée par l'UFTMiP et le consortium Toulouse Tech qui regroupe 14 écoles d'ingénieurs.

Synthèse de l'évaluation

La CTI note les **points forts** suivants :

- Lien enseignement recherche
- Emploi des diplômés
- Gestion des échecs par un suivi et une aide réelle aux élèves en difficulté
- Qualité des locaux, des équipements et des moyens informatiques
- Ambiance de travail entre les enseignants, les élèves, les personnels administratifs et techniques, et la direction
- La prise en compte des activités étudiantes
- Mise en place de l'innovation pédagogique, compétences de l'équipe enseignante
- La pratique réelle de la VAE

Et les **points faibles** suivants :

- Mise en œuvre des dispositions issues du processus de Bologne (démarche compétences non aboutie, ECTS)
- Evaluation des enseignements
- Démarche qualité embryonnaire
- Cloisonnement du corps enseignant
- Communication interne, cloisonnement des services
- Plan vert à mettre en place
- Pas de cours en anglais, frein à la mobilité entrante
- Nombre de filles dans les recrutements
- Pas de TP en Génie Civil
- Participation des enseignants à la formation continue

Risques

- Eloignement de Toulouse, centre de décisions
- Le cloisonnement de l'école s'il perdure et l'absence de partage d'expériences

Opportunités

- Installation d'une nouvelle direction à la rentrée 2016
- Le travail avec Toulouse permet de partager les expériences
- La restructuration du Bureau des élèves

La nouvelle direction a pris ses fonctions récemment et s'est attachée à répondre aux exigences de la CTI, notamment sur deux points essentiels que sont le strict respect du processus de Bologne et l'engagement de la démarche qualité. D'ores et déjà les premières décisions prises et les actions engagées vont dans ce sens, mais il conviendra d'être particulièrement vigilant dans l'année qui vient sur le premier point.

En conséquence, la Commission des titres d'ingénieur émet un **avis favorable** au renouvellement, pour la **durée réduite de 3 ans** à compter du 1er septembre 2017, de l'accréditation de l'Ecole nationale d'ingénieurs de Tarbes à délivrer le titre d'ingénieur diplômé suivant :

« Ingénieur diplômé de l'Ecole nationale d'ingénieurs de Tarbes »
en formation initiale sous statut d'étudiant, sous statut d'apprenti et en formation continue

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

- Mettre au plus tôt le règlement des études en conformité avec R&O en ce qui concerne la mise en œuvre du processus de Bologne
- Engager la démarche qualité
- Réécrire le syllabus et la matrice croisée des compétences
- Revoir l'évaluation des enseignements en la simplifiant et instituer le retour vers les élèves
- Poursuivre le décroisement des services en améliorant la communication interne
- Transformer le Conseil pour la carrière et l'emploi des ingénieurs (CECI) en conseil de perfectionnement et le faire fonctionner
- Etablir un plan d'actions pour accroître la mixité du recrutement et le mettre en œuvre
- Rechercher un partenaire pour mettre en place des TP en génie civil
- Mettre en place le plan vert

Délibéré en séance plénière à Paris, le 12 avril 2017.

Approuvé en séance plénière à Paris, le 16 mai 2017.



Le président
Laurent MAHIEU