

Décision n° 2017/06-03
relative à la demande de renouvellement de l'accréditation
de l'Institut d'ingénierie informatique de Limoges (3iL)
à délivrer un titre d'ingénieur diplômé

Ecole

Institut d'ingénierie informatique de Limoges

Nom de marque / nom d'usage : **3iL**

Sigle : 3iL Limoges

Association privée (Groupe 3iL)

Académie : Limoges

Site : Limoges (87000) ; Rodez (12000)

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 habilitations précédentes

Décisions n° 2014/06-09 et n°2010/11-01

Objet

Dossier A : renouvellement à compter du 1^{er} septembre 2017, de l'habilitation à délivrer le titre d'ingénieur diplômé de l'Institut d'ingénierie informatique de Limoges en formation initiale sous statut d'étudiant et sous statut d'apprenti sur le site de Limoges et en statut apprenti sur le site de Rodez en partenariat avec ITII Midi-Pyrénées.

- Vu le code de l'éducation et notamment les articles L642-4, L 642-5 et R642-10,
- Vu la demande présentée par l'Institut d'ingénierie informatique de Limoges,
- Vu le rapport établi par Olivier GENDRY (membre de la CTI, rapporteur principal), Arnaud REICHART (ex membre de la CTI), Laurent BEDAT (expert), Céleste ALLARDI (experte élève ingénieure) et présenté lors de la séance plénière du 13 juin 2017,
- Entendus Monsieur Ali MANKAR BENNIS, directeur de l'Institut, et Madame Dominique BAILLARGEAT, adjointe au directeur,

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

Caractéristiques globales

L'Institut d'ingénierie informatique de Limoges (3iL) est une école d'ingénieurs privée créée en 1987 par la Chambre de commerce et d'industrie (CCI) de Limoges et de la Haute-Vienne, en tant que service extérieur rattaché à la CCI.

Elle est depuis plusieurs années gérée par l'association pour la gestion de 3iL, qui a pris la dénomination « Groupe 3iL » en juin 2016. Elle a son siège à Limoges et dispose d'une antenne à Rodez.

L'Ecole a été habilitée par la CTI pour la première fois en 1995. L'école est habilitée à délivrer deux titres d'ingénieurs diplômés, sans spécialité, l'un étant en partenariat avec l'ITII Midi-Pyrénées. Ces formations sont dispensées sous la « marque » « 3iL-ingénieurs ».

L'École forme en trois années environ 110 ingénieurs par an :

- Entre 50 et 80 élèves sous statut étudiant à Limoges,
- 15 élèves sous statut apprenti à Limoges en coopération avec le CFA Sup de l'Université de Limoges (qui accompagne plusieurs autres formations de niveau I)
- 40 élèves sous statut apprenti à Rodez en partenariat avec l'ITII Midi-Pyrénées et en coopération avec le CFAI Midi-Pyrénées (qui accompagne 3 formations d'ingénieur)

En 2015 (données certifiées 2016), l'école accueillait 453 élèves (251 étudiants + 162 apprentis + 40 dans le cycle préparatoire au sein de l'université). Elle a recruté 131 élèves (dont notamment 12 % de jeunes filles, 24 bacheliers, 13 issus de CPGE, 58 titulaires d'un DUT ou d'un BTS, 18 étudiants issus de formations étrangères) et a diplômé 110 ingénieurs, 67 étudiants (dont 35 de nationalité étrangère) et 43 apprentis.

L'école compte 20 enseignants permanents basés à Limoges et 4 basés à Rodez : 11 ont une activité de recherche au sein du laboratoire XLIM de l'Université de Limoges. L'école s'appuie sur des vacataires (45 vacataires assurant 30% de la formation), notamment pour la formation à Rodez (18 professionnels et 12 universitaires).

Le site principal de Limoges se compose de plusieurs locaux qui représentent une surface de 5 400 m². Le site de Rodez dispose d'une surface de 1 700 m². Les deux sites sont équipés de façon identique afin de pouvoir accueillir les 200 étudiants et 150 apprentis. Le ratio surface par apprenant est de 20 m² à Limoges et 13 m² à Rodez.

Pour le site de Limoges, le budget annuel est de 3 M€ de fonctionnement et d'environ 110 k€ d'investissement. Pour Rodez, le budget de fonctionnement est construit uniquement sur la section par apprentissage : environ 920 k€. L'école investit chaque année environ 100 k€.

L'école délivre par ailleurs deux titres enregistrés au RNCP de niveau I et de niveau II dans le domaine de l'informatique, sous la marque « 3IL-academy ».

L'école entretient des relations avec l'Université de Limoges via une convention de coopération qui concerne : le cycle préparatoire assuré conjointement au sein de l'université et la délivrance par l'université du diplôme national de licence à certains étudiants de l'école ainsi que la délivrance de deux diplômes de master (dont le cursus est suivi en parallèle de la dernière année du cycle ingénieur).

Dans le cadre de « 3IL-alliance » l'école développe des relations avec des établissements implantés à l'étranger, pour certains sous la marque 3IL (au Maroc et au Cameroun). Des étudiants qui réussissent leur cursus post bac dans ces établissements peuvent ensuite être recrutés par l'école en cycle ingénieur. A défaut, ils peuvent poursuivre leur formation dans l'établissement d'origine en vue d'obtenir l'un des titres enregistrés au RNCP.

Les frais de scolarité sont de 3 500 euros par an en cycle préparatoire et de 5 700 euros par an en cycle ingénieur sous statut étudiant.

Évolution de l'institution

Lors du dernier audit, hors périodique, la CTI avait émis une décision favorable, pour une durée de 3 ans à compter du 1er septembre 2014, au renouvellement de l'habilitation de 3IL à délivrer ses deux titres d'ingénieur diplômé.

Cette habilitation s'accompagnait des recommandations suivantes :

- Développer et généraliser la mobilité sortante pour les apprentis : mis en place à la rentrée 2017

- Définir les compétences attendues chez les élèves recrutés dans les cycles préparatoires partenaires de l'école : l'école a dorénavant la maîtrise du cycle préparatoire en France et celle du recrutement.
- Accroître la part de formation aux sciences humaines et sociales et en diversifier les thèmes : développement des enseignements en RSE et SST ; mis en place d'un projet « engagement personnel et participatif » évalué et crédité de 5 ECTS
- Poursuivre les efforts en matière de recherche : un recrutement d'EC est ou a été organisé
- Mettre à jour la convention avec l'ITII- Midi Pyrénées en tenant compte de son rôle réel : fait
- Déposer une fiche RNCP pour chacun des diplômes : fait

L'école est dans une bonne dynamique et les recommandations ont été suivies.

L'évolution majeure de l'école est la création d'un cycle préparatoire intégré afin d'augmenter ses flux de diplômés à moyen terme. Ce cycle préparatoire était jusqu'à présent supporté par l'Université de Limoges dans le cadre d'une convention. Dorénavant, le cycle préparatoire sera porté entièrement par 3IL avec pour objectif d'atteindre 50 élèves par année dans ce cycle. La rentrée 2017 devrait accueillir 30 élèves. L'objectif est d'équilibrer le recrutement entre les entrées en cycle préparatoire et les entrées en cycle ingénieur dont le volume est assez instable.

Par ailleurs, l'école recrute sur des cycles préparatoires réalisés à l'étranger, principalement, au Cameroun.

Un comité de pilotage « enseignement – recherche » a été mis en place en 2017 et un module « innover entreprendre » sera intégré dans le cursus apprentis à compter de la rentrée 2017.

Formation

Mots clés de la formation définis par l'école

Informatique, Réseaux, Systèmes embarqués, Systèmes numériques, Objets connectés

L'école décline son offre de formation en deux titres d'ingénieurs, sans spécialité :

- Sur le site de Limoges sous statut étudiant et en apprentissage,
- Sur le site de Rodez sous statut d'apprenti en partenariat avec l'ITII Midi-Pyrénées.

Les syllabus des deux cursus apprenti sont identiques.

Sous statut étudiant, le cycle ingénieur comporte 2184 heures, sous statut d'apprenti, 1857.

Sous statut étudiant, les périodes en entreprises font l'objet de 30 crédits ECTS ; sous statut d'apprenti, 75 crédits sont alloués à ces périodes.

La refonte de la formation étudiant a permis de mieux identifier les domaines « majeurs » et « mineurs » au choix. La description globale en termes de compétences (scientifiques, techniques et organisationnelles) est en adéquation avec les secteurs et métiers visés. La matrice croisée compétences / programmes est établie ainsi que les fiches RNCP.

Le cycle initial (auparavant réalisé au sein de l'université) comportera 1997 heures d'enseignement répartis sur 4 semestres dont 850 heures de formation scientifique, 560 heures d'informatique, 460 heures de SHES et 290 heures de culture internationale.

Synthèse de l'évaluation

La CTI a noté **les points forts** suivants :

- Stratégie partagée par les personnels
- Intérêt et soutien des entreprises ; excellent ancrage local
- Attractivité de l'école en croissance (cycle préparatoire et apprentissage),
- Incitation à l'innovation et entrepreneuriat de qualité
- Autonomie de la direction de l'école par rapport à la CCI de « tutelle »
- Equipe de direction dynamique avec une bonne cohésion
- Double validation cycle préparatoire et universitaire (possibilité de valider la L2)
- Synergie entre les formations initiales (formation sous statut d'étudiant et sous statut d'apprenti)
- Mission à l'international de 6 mois pour tous les apprenants
- Bonne santé financière de l'école avec une capacité d'investissement
- Adossement des enseignants chercheurs de l'école au laboratoire XLIM
- Démarche « compétences » bien ancrée dans les pratiques de l'école
- Accompagnement, suivi des élèves (ex : évaluation individualisé et évaluation des pratiques professionnelles)
- Bon dialogue et climat social
- Qualité de la communication (site web et plaquette)
- Bonne stratégie de recrutement
- Certification ISO 9001

La CTI a noté **les points faibles** suivants :

- Lisibilité de la recherche école peu formalisée (avec les partenaires, institutionnels et entreprises)
- Isolement des enseignants chercheurs
- Double bureau des élèves et vie étudiante peu dynamique
- La proportion de femmes dans les formations reste faible
- Charges d'enseignement importantes pour les personnels enseignant
- Identité de l'école dans son environnement (signalétique quasiment inexistante)

Opportunités :

- S'appuyer davantage sur la valorisation des actions de recherche et les possibilités de transfert technologique en intégrant les enseignants chercheurs dans le processus avec l'appui d'entreprises locales
- Synergie avec l'ITII et les CFA partenaires pour la valorisation et la promotion des filières d'ingénieurs en apprentissage
- Diversification des relations internationales, favorisant les projets individuels et non les projets de cohorte d'étudiants
- Présence d'un Labex au sein de l'Université de Limoges

Risques :

- Perte de la notion d'attachement des diplômés à 3iL initiée par l'existence de deux bureaux des élèves (1 par site)
- Aucun siège n'est prévu au Conseil d'Administration pour les élèves, mais le compte rendu du conseil est public

La Commission a noté les démarches entreprises par l'école pour stabiliser ses recrutements et donner une dimension internationale à ses formations.

Elle doit mener ces chantiers avec l'objectif de garantir la qualité des partenariats développés et d'accroître la qualité de ses recrutements. L'internalisation et le développement du cycle initial doivent s'accompagner des moyens correspondants et d'un suivi vigilant des indicateurs de qualité.

En conséquence,

La Commission des titres d'ingénieur prend acte de la transformation en école en 5 ans avec recrutement direct au niveau du baccalauréat à compter de la rentrée par l'internalisation du cycle initial.

La Commission des titres d'ingénieur **décide de renouveler, pour la durée maximale de 5 ans** à compter du 1er septembre 2017, l'accréditation de l'Institut d'ingénierie informatique de Limoges à délivrer les titres d'ingénieur diplômé suivants :

« Ingénieur diplômé de l'Institut d'ingénierie informatique de Limoges »
en formation initiale sous statut d'étudiant et sous statut d'apprenti
sur le site de Limoges

« Ingénieur diplômé de l'Institut d'ingénierie informatique de Limoges »
en partenariat avec l'ITII Midi Pyrénées
en formation initiale sous statut d'apprenti
sur le site de Rodez

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

- Développer et consolider les liens avec l'enseignement supérieur sur les sites de Limoges et sur Rodez
- Promouvoir la recherche réalisée par les enseignants de l'école et mettre en place ou intégrer un dispositif de valorisation de la recherche
- Concrétiser l'environnement recherche pour les élèves sur le site de Rodez
- Renforcer l'initiation recherche des élèves ingénieur sous statut d'apprenti sur les deux sites
- Veiller à la qualité de l'internationalisation dans les mobilités sortantes comme dans l'intégration des étudiants étrangers
- Organiser la représentation des élèves et des personnels au sein des conseils
- Poursuivre l'ajustement du cycle ingénieur en ce qui concerne le volume horaire
- Etablir un plan d'actions et le mettre en œuvre afin de développer la mixité des recrutements
- Accompagner les élèves dans le développement d'une vie étudiante sur les deux sites en vue, notamment, de renforcer le sentiment d'appartenance (par exemple par la fusion des deux bureaux des élèves)
- Améliorer l'identification des deux sites par une signalétique plus visible

L'Institut enverra au département des écoles supérieures et de l'enseignement supérieur privé de la DGESIP, en charge du greffe de la CTI, avant le 15 septembre 2019, un rapport intermédiaire portant sur les parcours internationaux et le mode d'attribution des doubles diplômes, sur la montée en puissance du cycle préparatoire totalement internalisé et sur les moyens dédiés.

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'Institut d'ingénierie informatique de Limoges »

Délibéré en séance plénière à Paris, le 13 juin 2017.

Membres participant aux débats :

Mesdames et Messieurs Isabelle AVENAS-PAYAN, Noël BOUFFARD, Nathalie CAYOT, Florence DUFOUR, Agnès FABRE, Olivier GENDRY, Hélène GRIMAULT-DUC, Gabriel HENRIST, Anne-Marie JOLLY, Jean-Yves KOCH, Élisabeth LAVIGNE, Marie-Véronique LE LANN, Laurent MAHIEU, Christophe MEUNIER, Joël MOREAU, Patrick OBERTELLI, Pascal RAY, Delphin RIVIERE, Georges SANTINI, Jacques SCHWARTZENTRUBER et Jean-Marc THERET.

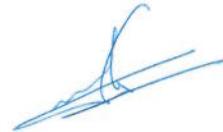
Approuvé en séance plénière à Paris, le 11 juillet 2017.



Le président
Laurent MAHIEU



Le secrétaire greffier



Le rapporteur principal
Olivier GENDRY