

Décision n° 2014/10 -05  
relative à l'habilitation du Groupe HEI – ISA – ISEN – Institut  
supérieur de l'électronique et du numérique de Lille  
(ISEN Lille)  
à délivrer un titre d'ingénieur diplômé

**Décision mise en suspens jusqu'à réception de la prise de position du Conseil Régional Nord- Pas-de-Calais et de la convention avec le CFA devant assurer le financement.**

Objet :

Dossier E : habilitation du Groupe HEI – ISA – ISEN, à compter du 1er septembre 2015, à délivrer le titre d'ingénieur diplômé de l'ISEN de Lille, sans spécialité, en formation initiale sous statut apprenti (nouvelle voie d'accès à une formation habilitée)

- Vu le code de l'éducation et notamment les articles L642-4, L642-5 et R642-10,
- Vu la demande présentée par le Groupe HEI – ISA – ISEN – Institut supérieur de l'électronique et du numérique de Lille,
- Vu le rapport établi par Hervé COPPIER (rapporteur principal), et Georges BEAUME (expert) et présenté en réunion plénière de la CTI le 14 octobre 2014,
- Entendus messieurs Andreas KAISER, directeur et David BOULINGUEZ, directeur des études, de l'ISEN Lille,

**La Commission des Titres d'Ingénieur a adopté la présente décision :**

### **Présentation générale**

L'ISEN-Lille est l'une des 3 écoles du Groupe HEI-ISA-ISEN créé officiellement le 1<sup>er</sup> janvier 2013 par la fusion des 3 écoles d'ingénieurs HEI, ISA et ISEN-Lille. C'est désormais une association unique qui porte les titres, les moyens et la stratégie, et qui conduit pour les étudiants et les entreprises des projets communs dans l'innovation et la transdisciplinarité. Le Groupe est sous contrat avec le Ministère en charge de l'Enseignement supérieur. Le Groupe dispose d'un conseil d'administration et chaque école a son propre conseil d'établissement composé des représentants des collectivités territoriales, du monde de l'enseignement et des industriels.

L'ISEN-Lille forme en 5 ans des ingénieurs généralistes du domaine du numérique et des technologies de l'information et de la communication, dotés de fortes compétences transversales. Elle propose depuis 2009 5 majeures sur les deux dernières années du cycle ingénieur.

Depuis de nombreuses années, l'ISEN-Lille a renouvelé sa formation d'ingénieurs en élargissant la base sociale et culturelle de ses recrutements, en proposant différents cycles pour les trois premières années de formation, en développant des actions pédagogiques innovantes, l'introduction des méthodes de gestion de projet par Codesign ou encore la création d'une filière dédiée à l'Innovation.

Les effectifs de l'ISEN-Lille sont de 43 enseignants permanents, 118 enseignants vacataires, 29 personnels administratifs et techniques (400 salariés permanents pour le groupe HEI-ISA-ISEN). Dans la perspective d'une progression des activités de recherche en Informatique et de l'ouverture de la formation par l'apprentissage, trois enseignants-chercheurs ont été récemment recrutés et ils ont tous une expérience professionnelle en entreprise.

NB 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. (<http://extranet.cti-commission.fr/recherche>).

## **Formation et recrutement**

La nouvelle voie d'accès par apprentissage viendra s'ajouter à la formation initiale sous statut étudiant conduisant au titre d'ingénieur ISEN de Lille et qui se déploie sur 5 ans (617 élèves-ingénieurs présents en 2013-2014, 110 diplômés en 2012). L'école est habilitée pour cette voie jusqu'à la rentrée 2015 inclus.

Cette nouvelle voie sera adossée à FORMASUP Nord Pas-de-Calais qui, depuis 1992, gère le Centre de Formation d'Apprentis (CFA) de l'Enseignement Supérieur pour l'ensemble de la région Nord Pas de Calais.

Ce CFA supporte dans la Région quatre autres cursus de formation d'ingénieur sous statut apprenti dans des domaines voisins du champ de l'informatique. Il a donné un avis favorable au présent projet.

La Majeure « **Multimédia, Systèmes d'Informations et Réseaux** » sera privilégiée pour la formation par l'apprentissage (Développer, concevoir, déployer, administrer des systèmes d'information, des applications et des services avec acquisition des compétences de base dans les autres domaines de l'ingénierie et des compétences transversales en management, en gestion de projet, en entrepreneuriat).

Pour cette nouvelle formation l'effectif envisagé est de 20 apprentis dès la rentrée 2015 avec une capacité maximale de 26 apprentis. La sollicitation de 45 entreprises au départ a confirmé l'intérêt de 19 entreprises pour ce profil d'ingénieur formé sous statut d'apprenti. Elles sont prêtes à s'engager pour 33 contrats d'apprentissage. 80% des entreprises sont localisées dans le Nord de la France, 20 % dans les autres régions (42 % de PME, 42% d'ETI et 16% grands groupes).

Le projet de formation est construit sur des volumes horaires de 600 heures par année du cycle. Les 1799 heures se répartissent en : 160 heures pour les sciences de base, 782 heures pour la formation scientifique et technique du domaine, 409 heures de projet et 448 heures de SHES et langues. Le niveau TOEIC demandé est 900.

Les candidats qui seront recrutés seront issus des filières suivantes : DUT (GEII, Informatique, Réseaux et Télécom, Mesures Physiques) ; Classes Préparatoires ATS ; BTS Systèmes Numériques (regroupant les anciens BTS SE et IRIS).

## **Suivi des recommandations**

Les recommandations de la Cti en cours pour la formation sous statut étudiant concernent les domaines suivants : la fiche RNCP et le supplément au diplômes ; l'exposition internationale des étudiants ; la synergie au sein du Groupe ISEN ; la mise en place d'un observatoire de l'emploi ; la vigilance sur le recrutement (sélectivité et taux d'encadrement).

La mission d'audit a constaté la très bonne évolution quant à la réalisation de ces recommandations qui seront revues en détail lors de l'audit complet de l'école l'année prochaine dans le cadre du périodique Nord-est.

## **Synthèse de l'évaluation**

Concernant le projet présenté, la CTI a noté les **points forts** suivants :

- soutien des industriels du secteur TIC régional et national
- action de promotion volontariste et expérience du recrutement des BTS-prépa et BAC+2
- conventions de mobilité pour la période internationale de 2 mois
- intégration des futurs apprentis à la vie de l'école

- L'obtention du même diplôme et du même contenu pédagogique en systèmes d'information réseaux et multimédia pour les apprentis
- professionnalisme reconnu dans le domaine de l'électronique et des TIC
- Qualité scientifique de la recherche
- Intégration de l'école au sein de groupes ayant l'expérience de l'apprentissage : groupe HEI-ISA-ISEN et groupe ISEN (Brest et Toulon)

et les **points faibles** suivants :

- Part des crédits ECTS en entreprise situé dans la fourchette basse (32 %)
- Capacité future d'encadrement des apprentis en régime établi non avérée
- Organisation de l'alternance sur la base de plages trop longues en début de cycle

**En conséquence**, la commission des titres d'ingénieur prononce **une décision favorable** à l'extension à la voie de la formation sous statut apprenti, **pour une durée de 1 an** à compter du 1<sup>er</sup> septembre 2015, **pour calage avec le calendrier périodique**, de l'habilitation du Groupe HEI – ISA – ISEN à délivrer le titre suivant :

**« Ingénieur diplômé de l'Institut supérieur de l'électronique et du numérique de Lille »** en formation initiale sous statut apprenti.

Cette décision s'accompagne des **recommandations** suivantes :

- Veiller à la bonne intégration des apprentis parmi l'ensemble des élèves ISEN-Lille
- Garder un effectif raisonnable vis-à-vis des capacités d'encadrement au niveau du tutorat des apprentis
- Veiller à la bonne réalisation de la mobilité internationale
- Initier les apprentis à la recherche
- Accorder une part de l'évaluation plus importante à l'entreprise en crédits ECTS
- Mettre en conformité la maquette du diplôme (nom du groupe et nom de l'école)
- Harmoniser le rythme de l'alternance afin d'apporter des périodes significatives en entreprise au début de la formation

**Cette décision d'habilitation est mise en suspens** et ne sera définitivement approuvée qu'au vu de la prise de position du Conseil Régional du Nord-Pas-de-Calais et de la convention avec le CFA devant assurer le financement.

Délibéré en séance plénière à Paris, le 14 octobre 2014.

Approuvé en séance plénière à Paris, le 13 novembre 2014.



Le rapporteur principal



Le secrétaire greffier



Le président