

*Dossier B : renouvellement, à compter du 1er septembre 2015, de l'habilitation de IOTA à délivrer le titre d'ingénieur diplômé de l'Institut d'optique théorique et appliquée en formation initiale sous statut d'apprenti*

- Vu le code de l'éducation et notamment les articles L642-1 et R642-9,
- Vu la demande présentée par de l'Institut d'optique théorique et appliquée,
- Vu le rapport établi par Carole DEUMIÉ (rapporteuse principale) et Hervé COPPIER (membre de la CTI) et présenté lors de la séance plénière du 9 décembre 2014,
- Entendus MM. Jean-Louis MARTIN, directeur général ; François BALEMBOIS, directeur général adjoint à l'enseignement ; Olivier FORTIN, directeur du CFA SupOptique et Denis BOIRON, directeur des études

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

### ***Présentation générale***

L'institut d'optique théorique appliquée (IOTA) est un établissement d'enseignement supérieur de gestion privée fondé en 1917 et reconnu d'utilité publique par une loi du 10 août 1920.

L'école forme en 3 ans des ingénieurs dans le domaine des sciences et des technologies de la photonique. La stratégie de IOTA est basée sur :

- une formation centrée sur la photonique, technologie générique clé à fort impact sociétal,
- un diplôme d'ingénieur unique à forte plus-value technique,
- une diversification des débouchés,
- une forte valorisation de l'entrepreneuriat et de l'innovation.

L'expertise technique de l'école est construite sur la qualité de ses trois laboratoires de recherche ; une stratégie de sites (Saint Etienne et Bordeaux) lui permet une diversification thématique en appui aux compétences de grands pôles régionaux.

Pour la période 2013-2019 la stratégie de formation repose sur la diversification thématique et la croissance. L'école attache une grande importance à son image internationale et communique sous la marque IOGS (Institut d'Optique Graduate School).

### ***Caractéristiques globales***

L'école accueille 387 étudiants en 2013-2014 (360 élèves ingénieurs et 27 étudiants en masters, et 78 doctorants. Elle dispose de 71 enseignants, enseignants-chercheurs et chercheurs affectés à l'établissement, et travaille avec 219 vacataires. Par ailleurs, l'Institut est opérateur pédagogique pour le CFA-SupOptique.

L'école dispose occupe plusieurs sites, pour une superficie totale de 35 000m<sup>2</sup>

Le budget consolidé en 2013 est de 20,4 M€

Le coût de revient annuel moyen par élève hors recherche est de 15 k€

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>).

### ***Évolution de l'institution***

Lors du suivi périodique précédent en 2012, le renouvellement de l'habilitation de l'Institut d'optique théorique et appliquée (ci-après appelée IOTA) a été accordé pour une durée de 6 ans à la voie de formation initiale sous statut d'étudiant.

Ce renouvellement a été accordé pour une durée restreinte à 2 ans pour la formation initiale sous statut apprenti.

Il a été indiqué que le renouvellement, à partir de la rentrée 2015, de l'habilitation à préparer le diplôme dans le cadre de l'apprentissage ne pourra être envisagé que si le cursus est organisé conformément à Références & Orientations: accueil majoritaire d'un public nouveau pour un cursus de 3 ans avec une pédagogie spécifique.

Les recommandations pour l'école étaient de :

- développer le référentiel de compétences,
- veiller au niveau des recrutements effectués sur concours CPGE,
- renforcer la place des sciences humaines et sociales dans les enseignements

L'école a entrepris un travail de fond pour suivre ces 3 recommandations.

### ***Formation sous statut apprenti***

L'objectif de la formation d'ingénieurs de l'IOGS est de fournir au tissu socio-économique des ingénieurs maîtrisant les techniques de pointe de la photonique au sens large ainsi que les capacités de les mettre en pratique dans le monde économique.

La formation est en 3 ans, et l'école délivre un seul diplôme en formation initiale sous statut étudiant (80 diplômés en 2013) et sous statut apprenti (19 diplômés en 2013). Le recrutement actuel est de l'ordre de 120 élèves pour les deux filières, et l'objectif est de passer à 150 en 2015.

La filière sous statut apprenti conduit au même diplôme que par la voie sous statut étudiant.

A la rentrée 2014, 22 contrats d'apprentissage d'une durée de 3 ans ont été signés. L'alternance est effective sur les 3 années avec attribution de crédits ECTS par l'entreprise sur les 3 années (34 % du total).

Des enseignements spécifiques « CFA » ont été insérés au long du cursus (actuellement 15 % et 30 % à la rentrée 2016) : pour le reste des enseignements ils sont communs avec les étudiants mais 60 % le sont sous forme de TD et TP.

Quant aux apprentis sur les deux dernières promotions, la part des recrutés hors CPGE et des boursiers CPGE dépasse les 50 %. Des actions d'accompagnement individuel ont été mises en place.

### **Synthèse de l'évaluation pour la spécialité**

Il apparaît que l'école a entendu les demandes de la CTI et mis en œuvre avec une très bonne réactivité une réforme importante de son projet (programmes, pédagogie, recrutement, contrat, alternance).

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

- réactivité de l'école
- adossement recherche
- soutien industriel
- reconnaissance de la filière par apprentissage par les partenaires
- dynamisme du CFA

#### **et les points faibles :**

- difficulté à accroître le recrutement
- mobilité internationale pas encore suffisamment développée, même si les mesures sont prises actuellement pour y remédier

En conséquence, la Commission des Titres d'Ingénieur prononce une **décision d'habilitation de l'Institut d'optique théorique et appliquée, pour une durée de 4 ans à compter du 1er septembre 2015, pour calage avec le calendrier périodique, à délivrer le titre suivant :**

**« Ingénieur diplômé de l'Institut d'optique théorique et appliquée »**  
en formation initiale sous statut apprenti

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

- rendre effective les décisions prises en faveur du développement de la mobilité internationale des apprentis
- poursuivre le déploiement d'une pédagogie spécifique aux apprentis
- poursuivre l'effort pour accroître les recrutements dans les filières autres que CPGE
- veiller à l'accompagnement des apprentis qui poursuivent leur formation sur les sites de Bordeaux et Saint - Etienne
- poursuivre l'approche compétences et veiller à son appropriation par les équipes enseignantes

Délibéré en séance plénière à Paris, le 9 décembre 2014.

Approuvé en séance plénière à Nancy, le 11 février 2015.

Le rapporteur principal



le secrétaire greffier



Le président

