

# Décision n° 2016/07-02 relatif à l'habilitation de l'École supérieure du soudage et de ses applications (ESSA Yutz), à délivrer un titre d'ingénieur de spécialisation

# Objet

<u>Dossier A</u> : renouvellement de l'habilitation du diplôme de spécialisation sans spécialité sous statut d'étudiant (école de spécialisation).

Vu le code de l'éducation et notamment les articles L642-4, L 642-5 et R642-10,

Vu la demande présentée par l'École supérieure du soudage et de ses applications,

 Vu le rapport établi par les rapporteurs: Anne-Marie JOLLY (membre de la CTI et rapporteure principale), Christophe MEUNIER (membre de la CTI) et présenté lors de la séance plénière des 14 et 15 juin 2016,

Entendus Philippe ROGUIN, directeur des écoles supérieures du soudage ESSA et EAPS,

et Michel DIJOLS, directeur coordination et enseignement.

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

L'école supérieure du soudage et de ses applications (ESSA) est une composante, fondée en 1930, de l'Institut de Soudure, établissement privé. Cet institut, centre technique du soudage, a été créé par les industriels de la profession pour promouvoir cette technologie. L'institut rassemble notamment des industriels des secteurs du pétrole, du gaz, de la chimie, de l'énergie et des transports.

Cet Institut dispose de 27 centres de formation en France et de 5 centres implantés à l'étranger. Il s'appuie sur 1 200 personnels d'enseignement et de recherche, technique et administratif.

L'école est située à Yutz près de Thionville (Moselle); c'est une école de spécialisation accueillant très majoritairement des ingénieurs déjà diplômés pour leur apporter une formation complémentaire d'une année en soudage (procédés, matériaux, conception, fabrication).

L'ESSA diplôme chaque année 35 à 40 élèves sous le statut d'étudiant. Les frais de scolarité sont de 5 900 euros.

L'enseignement à l'ESSA fait majoritairement appel à des personnels de l'institut de Soudure ainsi qu'à des spécialistes issus du monde industriel.

Les étudiants ont accès aux plateformes recherche et transfert de l'Institut de Soudure qui se trouvent sur le site.

Depuis la précédente habilitation (décision n°2010/04-02 demandant un rapport intermédiaire à 2 ans), l'école a progressé dans la formalisation de son recrutement, en revanche, des efforts sont encore à faire vis-à-vis de la démarche compétences.

Les problématiques de l'Hygiène Sécurité, Environnement sont prises en compte dans les programmes en complément des matières basiques: les procédés; les matériaux, la conception et la fabrication. La formation compte 1205 heures de face à face et un stage de deux mois. L'ensemble est crédité de 75 ECTS.

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).

# Les points forts :

- L'ESSA, école d'une profession dédiée aux métiers de la soudure, est très soutenue par cette profession.
- Le programme de formation est en parfaite adéquation avec les besoins industriels
- La spécialisation ouvre sur de nombreuses fonctions en entreprise et des secteurs d'activité variés.
- La délivrance du certificat « International Welding Engineer Diploma » de l'IIW (International Institute of Welding) dont la préparation est intégrée à la formation est une référence à l'international
- L'insertion professionnelle et les salaires sont bons.
- La proximité des laboratoires de recherche de l'Institut de Soudure dont les matériels servent aux enseignements, l'intervention des professionnels de haut niveau dans l'enseignement
- Des élèves satisfaits et motivés
- Un recrutement créant un climat international dans l'école
- La qualité de l'épreuve orale de synthèse de fin de cursus (à illustrer)

#### Les points à améliorer

- La description des modules d'enseignement en termes de compétences les reliant aux compétences attendues pour les diplômés n'a pas été réalisée.
- L'école n'est pas conforme au processus de Bologne pour l'attribution du diplôme (persistance d'une moyenne)
- La durée du stage n'est pas suffisante par rapport aux critères CTI
- Le niveau B2 en anglais n'est pas attesté par un test externe
- L'école gagnerait à s'intégrer davantage dans le pôle lorrain
- Impliquer les étudiants dans le Comité stratégique et pédagogique
- Le lien avec les anciens

#### En conséquence,

La Commission des titres d'ingénieur **décide de renouveler**, pour **une durée de 6 ans** à compter **du 1er septembre 2016**, l'habilitation de l'École supérieure du soudage et de ses applications (Institut de soudure) à délivrer le titre **d'ingénieur de spécialisation suivant** :

« Ingénieur spécialisé diplômé de l'École supérieure du soudage et de ses applications » en formation initiale sous statut d'étudiant

Cet avis s'accompagne d'une injonction (cf. le référentiel CTI R&O Livre 1, critère majeur F.5.1) de mettre en œuvre sans tarder la rédaction du syllabus des UE décrit en termes de compétence et de la matrice croisée UE/Compétences globales, et de le communiquer à la CTI au plus tard avant le 15 juin 2018.

# Cet avis s'accompagne des recommandations suivantes :

- Augmenter la durée du stage à la valeur prévue par le référentiel R&O
- Donner aux étudiants leur place dans les instances et les règlements
- S'assurer que les étudiants ont validé récemment par un test externe le niveau d'anglais requis; le mettre en place si nécessaire
- Se mettre en conformité avec le principe d'acquisition des crédits ECTS pour l'attribution du diplôme
- Développer les liens avec d'autres établissements de l'enseignement supérieur

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 spécialisé diplômé de l'École supérieure du soudage et de ses applications »

Délibéré en séance plénière à Paris, le 5 juillet 2016.

### Membres participant aux débats :

Isabelle AVENAS-PAYAN, Noël BOUFFARD, Nathalie CAYOT, Hervé COPPIER, Élisabeth CRÉPON, Hervé DEVRED, Florence DUFOUR, Agnès FABRE, Olivier GENDRY, Gabriel HENRIST, Anne-Marie JOLLY, , Marie-Véronique LE LANN, Élisabeth LAVIGNE, William LIS, Laurent MAHIEU, Christophe MEUNIER, Joël MOREAU, Marc PEYRADE, Pascal RAY, Delphin RIVIERE, Manuel SAMUELIDES, Georges SANTINI, Jacques SCHWARTZENTRUBER, Agnès SMITH et Jean-Marc THERET

Approuvé en séance plénière à Paris, les 13 et 14 septembre 2016.

Le président

Laurent MAHIEU

Le secrétaire greffier

Sylvie AMBLARD

La rapporteure principale

Anne-Marie JOLLY