

**Décision n°2019/04-11
relative à l'accréditation de l'École supérieure de fonderie
et de forge (ESFF)
pour délivrer le titre d'ingénieur**

Etablissement

Ecole supérieure de fonderie et de forge (ESFF)

Etablissement privé

Nom d'usage : ESFF

Académie : Versailles

Sites de l'école : Sèvres

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

Décision n° 2013/10-01

Objet de la demande d'accréditation

Catégorie A : renouvellement de l'accréditation arrivant en fin de période d'accréditation, dans le cadre du calendrier national périodique.

- Vu le code de l'éducation et notamment les articles L642-1 et R642-09,
- Vu la demande présentée par l'École supérieure de fonderie et de forge,
- Vu le rapport établi par Xavier ROMAGNÉ (membre de la CTI, rapporteur principal), Didier ERASME (membre de la CTI), Suzanne MATHIEU (experte auprès de la CTI), Mariló GURRUCHAGA (experte internationale auprès de la CTI), Damien DUCHANOIS (expert élève-ingénieur auprès de la CTI) et présenté en Commission le 17 avril 2019,
- Entendu monsieur Pierre-Yves BRAZIER, directeur de l'École supérieure de fonderie et de forge,

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

Présentation générale

L'École Supérieure de Fonderie (ESF), établissement privé d'enseignement technique supérieur a été reconnu par arrêté ministériel le 23 octobre 1923 (paru au J.O. du 26 octobre 1923). Elle a occupé les locaux du campus de Paris de l'École Nationale Supérieure des Arts et Métiers pendant 25 ans. Aujourd'hui, elle est située dans l'enceinte du Centre Technique des Industries de la Fonderie (CTIF) à Sèvres.

Suite à des besoins plus récemment exprimés (dans la dernière décennie du siècle dernier) par les industriels de la métallurgie en matière de formation des ingénieurs, elle s'est ouverte progressivement aux métiers de la mise en forme par déformation plastique. Elle est ainsi devenue officiellement le 1er avril 2005 l'École Supérieure de Fonderie et de Forge (ESFF). Elle bénéficie de la qualification d'EESPIG, par arrêté du 05/04/2017

L'ESFF forme des futurs ingénieurs par la voie de l'apprentissage et de la formation continue. Elle est associée au CFAI Mécavenir depuis juin 2011.

L'ESFF a signé une convention de partenariat avec le CTIF (Centre Technique des Industries de la Fonderie) en 2009 révisée en 2017. Elle est rattachée par décret depuis 2016 à l'École Nationale Supérieure d'Arts et Métiers (Annexe A5) avec la reconnaissance du nouveau diplôme par la CTI et enregistré au RNCP.

Pour atteindre ses objectifs, l'École Supérieure de Fonderie et de Forge travaille en parfaite synergie ou en étroite collaboration avec :

1. Les Organisations professionnelles concernées : les Fondateurs de France (LFF) et l'Association Française de Forge (AFF) regroupées au sein de la Fédération Forge Fonderie (FFF, www.forgefonderie.org) ;
2. L'École Nationale Supérieure d'Arts et Métiers pour bénéficier de l'écosystème formation-transfert-recherche nécessaire pour la formation des ingénieurs par la voie de la filière initiale sous statut d'apprentis (FISA) et de la formation continue (FC) ;
3. Le CFAI Mécavenir pour la gestion des contrats et le développement de l'apprentissage ;
4. Le Centre Technique des Industries de la Fonderie (CTIF) avec ses intervenants en liaison directe avec la recherche, et un certain nombre de tuteurs et/ou référents scientifiques pour les apprentis ;
5. L'Association Amicale des Anciens Élèves de l'ESFF pour faciliter le placement des jeunes diplômés, l'entretien des contacts entre les diplômés de l'ESFF en activité professionnelle et les apprentis en cours de formation ;
6. L'Association Technique de Fonderie pour l'organisation de séminaires, de colloques ou de stages spécifiques auxquels peuvent participer les apprentis de l'ESFF ;
7. L'Association de Formation Forge Fonderie qui donne accès aux étudiants-salariés à la formation continue.

| | Formation initiale sous statut d'étudiant | Formation initiale sous statut d'apprenti | Formation continue | Master | Autres formations d'établissement (Mastères spécialisé...) |
|--------|---|---|--------------------|--------|--|
| Hommes | | 69 | 2 | | 1 |
| Femme | | 8 | | | |
| Total | | 77 | 2 | | 1 |

Caractéristiques globales

Les moyens propres mis en œuvre par l'école sont :

- Un directeur, un responsable informatique et comptabilité, une assistante administrative, une coordinatrice des enseignements, un enseignant bénévole en charge du soutien en mathématiques ;
- Les locaux sont mis à disposition par le CTIF et sont suffisants (655 m²) ;
- Pour l'année 2017, le coût moyen réel de formation par élève a été de 10 363 €.

Évolution de l'institution

Dans son projet adopté par le conseil d'administration de 20 février 2013, l'ESFF a proposé neuf orientations stratégiques qu'elle a mises en œuvre pendant ces dernières années.

Un rapport simplifié a été établi auprès de la CTI en vue de la reconnaissance du diplôme d'ingénieur de l'ESFF en convention avec Arts et Métiers et en partenariat avec l'IESFF. Il a été accordé à l'ESFF la possibilité de délivrer le diplôme en association avec l'ENSAM à partir de la rentrée 2016. (DGESIP A1-5 n°2016 0508). Ce diplôme sera attribué pour la promotion sortante de septembre 2019.

Il y a eu un changement de Directeur depuis mars 2012.

L'école a répondu totalement aux recommandations du précédent audit de 2015.

Formation

Mots clés de la formation définis par l'école

Fonderie et forge, Matériaux métalliques, Conception simulation, Production, Usine du futur

L'ESFF propose une formation par apprentissage construite sur 3 années (180 ECTS) ainsi qu'une voie d'acquisition du diplôme par la formation continue. Cette dernière est construite sur deux années (120 ECTS) pendant lesquels les étudiants sont regroupés avec ceux de la filière apprentissage ; elle est précédée d'un cycle préparatoire qui comprend une série de devoirs, des périodes de regroupement à l'école et un contrôle général de connaissance.

Le renouvellement d'habilitation porte sur l'école à délivrer le diplôme « d'ingénieur diplômé de l'École supérieure de fonderie et de forge, en convention avec l'École Nationale Supérieure d'Arts et Métiers, en partenariat avec l'Institut d'études supérieures de fonderie et de forge »

Synthèse de l'évaluation

Points forts :

- Appui et ancrage fort avec les industriels que ce soit au niveau régional, national ou les filiales à l'international
- Forte implication du directeur dans la gestion de l'enseignement
- Association avec l'ENSAM
- Partenariat et localisation au sein du CTIF
- Forte demande du secteur, nombreuses propositions de stages d'apprentissage
- Très bonne employabilité et évolution de carrière des diplômés

Opportunités :

- Opportunité de croissance progressive des effectifs jusqu'à 60 élèves par promotion
- Création récente d'une fondation pour développer les financements extérieurs
- Recrutement en cours d'un enseignant permanent et d'une aide à la direction

Points faibles :

- Faible notoriété de l'école en dehors des personnes de la corporation ou de l'art
- Il y a une contradiction entre la limitation de la taille de promotions, le besoin de personnels qualifiés en forge et fonderie

Risques :

- Dimensionnement faible de l'équipe permanente de l'école
- Perte du recrutement d'élèves issus des BTS, alors que pour les filières forge et fonderie elle devrait être leur continuité d'étude principale

En conséquence

Décision favorable de la Commission des titres d'ingénieur

| Renouvellement de l'accréditation de l'école pour délivrer le titre d'ingénieur suivant : | Type de formation | À compter de la rentrée universitaire | Jusqu'à la fin de l'année universitaire | Accréditation |
|--|---|---------------------------------------|---|---------------|
| Ingénieur diplômé de l'Ecole supérieure de fonderie et de forge, en convention avec l'Ecole nationale supérieure d'arts et métier, en partenariat avec l'IESFF | Formation initiale sous statut d'apprenti | 2019 | 2023-2024 | maximale |
| Ingénieur diplômé de l'Ecole supérieure de fonderie et de forge, en convention avec l'Ecole nationale supérieure d'arts et métier, en partenariat avec l'IESFF | Formation continue | 2019 | 2023-2024 | maximale |

Cette décision s'accompagne des recommandations suivantes :

- Renforcer l'équipe d'enseignants permanents de l'école
- Commencer plus tôt les sensibilisations aux sciences économiques, humaines et sociales
- Introduire des délégués élèves dans les instances de gouvernance
- Mettre à jour la fiche RNCP (définition des UE et VAE)
- Mise en œuvre effective de la convention avec l'ENSAM et des engagements pédagogiques correspondant à un tiers de la maquette
- Mettre en conformité la maquette du diplôme

L'école établira un **rapport intermédiaire** sur la prise en compte de ces recommandations. Ce document est à transmettre le **15 janvier 2022**, au département des écoles supérieures et de l'enseignement supérieur privé de la DGESIP, en charge du greffe de la CTI.

Le label européen pour les formations d'ingénieur **EUR-ACE®**, niveau master pourra être attribué - sur demande de l'établissement à la CTI - au titre suivant :

| | | |
|--|------|-----------|
| Ingénieur diplômé de l'Ecole supérieure de fonderie et de forge, en convention avec l'Ecole nationale supérieure d'arts et métier, en partenariat avec l'IESFF | 2019 | 2023-2024 |
|--|------|-----------|

Délibéré en séance plénière à Paris, le 17 avril 2019.

Membres participant aux débats : Mesdames et Messieurs Jean-Louis ALLARD, Isabelle AVENAS-PAYAN, Noël BOUFFARD, Nathalie CAYOT, Élisabeth CRÉPON, Anne de CAGNY, Didier ERASME, Hervé DEVRED, Pierre FABRIE, Marie-Annick GALLAND, Hélène GRIMAULT-DUC, Anne-Marie JOLLY, Jean-Yves KOCH, Élisabeth LAVIGNE, Marie-Véronique LE LANN, Marie-Madeleine LE MARC, Joël MOREAU, Alain MORETTO, Patrick OBERTELLI, Claire PEYRATOUT, Bernard PINEAUX, Denis PRIOU, Véronique RAIMBAULT, Xavier ROMAGNE, Georges SANTINI, Patricia SOURLIER et Jean-Marc THERET.

Approuvé par la Commission, le 22 mai 2019.

La présidente
Elisabeth CRÉPON

Le secrétaire greffier

Le rapporteur principal
Xavier ROMAGNÉ

