

**Décision n° 2016/12-02  
relative à l'habilitation de  
l'Ecole spéciale de mécanique et d'électricité  
(ESME SUDRIA) à délivrer le titre d'ingénieur diplômé**

Ecole

**Ecole spéciale de mécanique et d'électricité**

Nom de marque / nom d'usage : **ESME Sudria**

Ecole privée reconnue par l'Etat

Membre du groupe *IONIS educativ group*

Académie : Créteil

Sites : Ivry-sur-Seine (94200), Lille, Lyon, Paris-Montparnasse

Projet d'ouverture de site : Bordeaux

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

*Décision n° 2013/04-05 complétée par Décision n° 2013/11-04*

Objet

**Dossier F : projet d'ouverture d'un site à Bordeaux (3 premières années de la formation initiale)  
Rapport intermédiaire sur le suivi des recommandations et l'évolution structurelle**

- Vu le code de l'éducation et notamment les articles L642-4, L 642-5 et R642-10,
- Vu la demande présentée par l'Ecole spéciale de mécanique et d'électricité,
- Vu le rapport établi par Maurice PINKUS (membre de la CTI et rapporteur principal), Pascal RAY (membre de la CTI), Louis ROS (expert), Tristan WILLAUME-REAL (expert élève ingénieur) et présenté lors de la séance plénière du 6 décembre 2016,
- Entendus Véronique BONNET Directrice générale déléguée, et Hervé COUM, Directeur des études 1<sup>er</sup> cycle, de l'ESME Sudria.

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

L'Ecole spéciale de mécanique et d'électricité (ESME Sudria) est un établissement privé sous statut associatif loi de 1901. Créée en 1905, l'école est reconnue par l'Etat depuis 1922 et habilitée par l'Etat à délivrer un titre d'ingénieur en 1929. Elle a été rachetée par le groupe IONIS en 2006.

Installée à Ivry-sur-Seine (94), elle a ouvert trois antennes à Paris, Lyon et Lille.

**Formation**

Mots clés de la formation, définis par l'école

*Energie, Systèmes embarqués, Réseaux et télécommunications, Numérique*

L'école propose une formation d'ingénieur dans le domaine du génie électrique en 5 ans (les  $\frac{3}{4}$  des recrutements sont au niveau du Bac).

Les effectifs étaient de 1570 élèves ingénieurs en septembre 2016. 1260 à Paris et Ivry, 115 à Lille et 195 à Lyon.

Dans les antennes de Paris, Lille et Lyon, seuls sont proposés les 5 premiers semestres de formation. Le semestre 6 est effectué à l'étranger et les semestres 7 à 10 le sont sur le site principal à Ivry.

En 2015, 211 diplômés ont été délivrés, dont 37 après un parcours par la voie de l'apprentissage, et 434 recrutements ont été comptabilisés. Ainsi, la croissance des effectifs apparaît très soutenue.

---

### ***Examen du rapport intermédiaire***

En fonction du rapport intermédiaire et de son analyse, il apparaît que les recommandations faites par la CTI en 2013 ont été prises en compte. Des actions ont été réalisées par l'école pour :

- Veiller impérativement à mettre la charge horaire des enseignements en conformité avec R&O
- Diminuer le taux d'échec au niveau de langue exigé et ce pour les deux statuts
- Poursuivre l'effort d'ouverture internationale
- Renforcer la place dédiée à l'innovation/entrepreneuriat
- Améliorer l'ouverture sur l'international dans la formation par apprentissage
- Poursuivre la démarche qualité et l'évaluation des enseignements
- Renforcer l'enseignement en travaux pratiques dans les premières années
- Continuer l'effort en matière d'amélioration du taux d'encadrement des enseignements sans jamais augmenter le flux d'élèves à son détriment

Et, compte tenu de l'ouverture des 3 antennes, pour :

- Etablir des conventions avec les partenaires locaux des antennes
- Assurer l'homogénéité des évaluations des élèves entre les trois sites
- Prendre en compte l'évaluation des enseignements
- Prendre en compte les besoins des étudiants (locaux, cafétéria, etc.), dans les nouveaux centres

**Ces actions doivent se poursuivre**, notamment pour mettre en œuvre une véritable démarche qualité, maintenir voire améliorer le taux d'encadrement sur tous les sites, renforcer la part des TP et des projets avec l'investissement en équipements nécessaires.

### ***Synthèse de l'évaluation***

En complément des éléments relevés lors de l'audit périodique, la Commission relève des avancées générales positives au travers de l'innovation pédagogique (développement des activités de projet, banque de données de supports partagée). La Commission souligne le relatif faible taux d'échec traduisant la « valeur ajoutée » par l'école à partir d'un recrutement « moyen » au travers de l'implication dans l'accompagnement des élèves (coaching). De même la qualité de l'intégration des étudiants venant de Lille et Lyon sur le site d'Ivry a été soulignée.

Cependant, la Commission attire l'attention de l'école sur divers points d'amélioration : un taux d'encadrement un peu juste compensé par le développement d'outils ; trop de cours magistraux ; peu d'équipements de travaux pratiques ; faiblesse de l'activité de recherche et des liens avec l'enseignement supérieur régional.

---

### ***Demande d'extension du site de Bordeaux***

A Bordeaux comme sur les sites de Paris, Lille et de Lyon, seuls les 5 premiers semestres seraient organisés. Pour la fin de la formation, tous les élèves sont rassemblés sur le site d'Ivry.

Les promotions à Bordeaux seraient de l'ordre de 40 à 50 élèves sur recrutement post-bac.

L'antenne s'installerait dans des locaux à proximité d'une autre école du groupe IONIS (formation en informatique), dans un environnement étudiant. Il n'y a pas d'équipement scientifique et technologique sur place.

Les moyens humains permanents envisagés seraient notamment composés d'un directeur chargé d'enseignement, d'un enseignant à temps plein et d'un enseignant à mi-temps (soit 2,5 pour 120 étudiants).

A titre de comparaison, sur le site de Lyon les étudiants sont encadrés par 6 enseignants permanents et le personnel de direction (soit 7 pour 195).

Pour ce projet d'ouverture, l'ESME indique pouvoir s'appuyer sur : un mode de recrutement qui a fait ses preuves sur les autres sites, l'expérience d'une formation unique sur des sites multiples, le soutien de l'association des diplômés et la proximité avec les entreprises. Ces dernières indiquent le besoin d'ingénieurs ayant le profil développé par l'ESME.

Cependant, la Commission note que l'expérience de l'école à Lille et Lyon est encore jeune, que chaque bassin de recrutement a ses propres caractéristiques, que l'équipe pédagogique locale reste à constituer et que l'environnement étudiant est limité.

---

En conséquence,

**Premièrement**, La Commission prend acte favorablement du rapport intermédiaire, sollicité lors suivi périodique (DECISION N° 2013/11-04), relatif au suivi des recommandations et au fonctionnement des 3 sites.

**Deuxièmement**, la Commission autorise l'établissement à ouvrir à Bordeaux, à la rentrée 2017, une antenne dans laquelle les étudiants admis pourront suivre les 5 premiers semestres de la formation, les 5 semestres suivants étant suivis à Ivry-sur-Seine, siège de l'établissement. Cette antenne s'ajoute à celles de Lille, Lyon et Paris-Montparnasse et fonctionnera dans les mêmes conditions.

L'habilitation dont bénéficie actuellement l'école se poursuit jusqu'à la fin de l'année universitaire 2018-2019.

Cette décision s'accompagne des recommandations suivantes :

- Constituer une équipe locale dotée d'enseignants permanents en nombre suffisant et ayant la qualité requise
- Veiller à la qualité du recrutement des étudiants
- Investir dans des équipements qui permettent de développer les travaux pratiques
- Développer les liens enseignements – recherche
- Etablir des liens avec l'enseignement supérieur régional, notamment pour faire bénéficier aux élèves ingénieurs d'un réel environnement scientifique et technique

Le suivi de ces recommandations sera réalisé lors de la prochaine évaluation périodique de l'école (en vue de la rentrée 2019) ainsi que la poursuite de la mise en œuvre des recommandations formulées en 2013.

La Commission attire l'attention de l'école sur la nécessité de mettre en œuvre de façon homogène sur l'ensemble des antennes les conditions de réussite des formations multicentres décrites dans R&O 2016 (Livre 3), notamment dans le domaine de la démarche qualité, de l'environnement scientifique, technique et industriel, et du taux d'encadrement.

Délibéré en séance plénière à Paris, le 6 décembre 2016.

Membres participant aux débats :

Mesdames et Messieurs Isabelle AVENAS-PAYAN, Noël BOUFFARD, Nathalie CAYOT, Hervé COPPIER, Élisabeth CRÉPON, Hervé DEVRED, Florence DUFOUR, Agnès FABRE, Hélène GRIMAULT DUC, Gabriel HENRIST, Sandrine JAVELAUD, Jean-Yves KOCH, Marie-Véronique LE LANN, Laurent MAHIEU, Christophe MEUNIER, Joël MOREAU, Patrick OBERTELLI, Marc PEYRADE, Pascal Ray, Delphin RIVIERE, Georges SANTINI, Jacques SCHWARTZENTRUBER, Agnès SMITH et Jean-Marc THERET.

Approuvé en séance plénière à Paris, le 10 janvier 2017.



Le président  
Laurent MAHIEU



Le secrétaire greffier  
Sylvie AMBLARD



Le rapporteur principal  
Maurice PINKUS