

RAPPORT D'ÉVALUATION

PROJET D'OFFRE DE FORMATION POUR LE CONTRAT 2022-2026

École des Mines de Saint-Etienne (EMSE)

CAMPAGNE D'ÉVALUATION 2019-2020
VAGUE A

Rapport publié le 09/09/2021



Pour le Hcéres¹ :

Thierry Coulhon, Président

Au nom du comité d'experts² :

Thierry Cachot

En vertu du décret n°2014-1365 du 14 novembre 2014 :

¹ Le président du Hcéres "contresigne les rapports d'évaluation établis par les comités d'experts et signés par leur président." (Article 8, alinéa 5) ;

² Les rapports d'évaluation "sont signés par le président du comité". (Article 11, alinéa 2).

PRÉSENTATION

L'École des mines de Saint-Étienne (EMSE), école d'ingénieurs membre de l'Institut Mines-Télécom, propose à l'accréditation une offre de onze masters, répartis dans deux champs de formations correspondant aux activités de recherche de l'établissement :

- le champ *Sciences pour l'ingénieur* qui regroupe 8 mentions de master dans le domaine de l'ingénierie : *Chimie et sciences des matériaux ; Génie des procédés et bio-procédés ; Ingénierie de la santé ; Mathématiques appliquées, statistiques ; Mécanique ; Risques et environnement ; Gestion de l'environnement ; Design* (auxquelles se rajoute une mention déjà accréditée : *Microélectronique et nanoélectronique* en collaboration avec Aix Marseille Université) ;
- le champ *Informatique, sciences et technologie de l'information et de la communication* comportant 3 masters : *Génie Industriel ; Optique, image, vision, multimédia ; Informatique*.

Cette offre, identique à celle proposée lors du précédent contrat en terme de mentions, complète l'offre de formations des cycles ingénieurs de MSE (avec six spécialités dont quatre en apprentissage). Les principales modifications portent sur le nombre de parcours : certaines mentions suppriment, fusionnent ou créent de nouveaux parcours dans une logique de meilleure lisibilité, d'une diversification de l'offre, d'une plus grande internationalisation ou d'un pilotage plus efficace.

Tous ces masters font l'objet de co-accréditations avec des établissements de la communauté d'universités et d'établissements (ComUE) de Lyon comme l'Université Claude Bernard Lyon 1, l'Université Lumière Lyon 2, l'Université Jean Moulin Lyon 3, l'Université Jean Monnet Saint-Étienne, l'Université Clermont – Auvergne, l'Institut d'optique Graduate School, l'École Centrale de Lyon, l'École normale supérieure de Lyon, l'École nationale d'ingénieurs de Saint-Étienne (ENISE), l'École nationale des travaux publics de l'État (ENTPE), l'École supérieure d'art et de Design de Saint-Etienne, l'Institut national des sciences appliquées (INSA) Lyon. Des projets d'enseignement et de recherche liés aux initiatives d'excellence comme le Labex SISE ou l'École universitaire de recherche (EUR) SLEIGHT contribuent à enrichir ces collaborations dans certaines des mentions proposées par MSE.

AVIS SUR LE PILOTAGE DE L'OFFRE DE FORMATION

La déclaration de deux champs de formation *Sciences pour l'ingénieur* et *Informatique, sciences et technologie de l'information et de la communication* est un héritage de la structuration en champ du site Lyon / Saint-Etienne. L'EMSE reste fidèle à cette structuration qui répond parfaitement à sa mission principale de formation dans le domaine de l'ingénierie, qui est en phase avec sa politique de recherche et de formation et qui est au cœur de programmes d'excellences et de l'École universitaire de recherche.

Le dossier de présentation du projet d'offre de formation master de l'EMSE est relativement laconique sur les aspects pilotage. Il ressort tout de même que le pilotage de l'offre master est classique et s'opère à deux niveaux : le premier concerne le conseil de la mention et le second est au niveau établissement avec en appui un service de la scolarité. L'articulation entre ces deux niveaux est judicieusement assurée par le comité pédagogique des mentions de master, assurant une cohérence globale et un lien avec les comités de pilotage des différentes mentions et des cycles ingénieurs. Ce comité se réunit deux fois par an et fait des propositions d'évolution à une autre instance qu'est le comité de l'enseignement. À la lecture du dossier, il est difficile de cerner les différences de ces deux comités. La dernière a voté récemment un règlement assurant une harmonisation de l'organisation et de la structuration des masters, permettant une coordination et mutualisation des enseignements. Ce règlement précise entre autres la participation des étudiants dans les instances de pilotage. Il est cependant impératif que l'établissement s'assure de cette participation pour répondre aux recommandations du Hcéres concernant l'intégration des étudiants dans les conseils de perfectionnement.

Comme l'a souligné le rapport d'évaluation bilan, les liens avec la recherche et le monde socio-économique sont indéniables. L'offre de master proposée par l'EMSE est cohérente et s'adapte très bien au contexte local socio-économique et académique. Une unité d'enseignement est consacrée à un projet de recherche et implique des représentants du monde socio-économique et/ou d'unités de recherche.

Concernant le management de la qualité, l'EMSE prend note des points d'amélioration soulevés par le comité Hcéres lors de l'évaluation bilan et souligne que des mesures vont être prises pour généraliser les conseils de perfectionnement dans une procédure inter-établissements et que l'évaluation des enseignements par les étudiants est possible. On peut regretter que l'établissement ne précise ni les modalités de ces mesures, ni les leviers sur lesquels il va s'appuyer pour inciter les formations à adhérer à un processus d'amélioration continue. On peut saluer les autres pistes envisagées (retour sous la forme d'échanges, des entreprises recrutant des diplômés et proposant des thèses, retour des étudiants dans les instances officielles de l'EMSE...) mais cela reste insuffisant. Par ailleurs, rien n'est dit (ni dans le dossier établissement, ni dans les fiches de présentation des masters) sur le suivi des diplômés, pourtant pointé lors du bilan et qui constitue un élément essentiel de la démarche qualité.

AVIS SUR L'ORGANISATION PÉDAGOGIQUE DE L'OFFRE DE FORMATION

Les voies d'admission dans les différents masters sont explicites : les prérequis sont spécifiés dans la documentation relative à chaque formation. Les procédures de recrutement et d'inscriptions ainsi que les modalités de contrôle des connaissances sont tout aussi claires et précises, comme indiquées dans le règlement de scolarité des formations de master. En revanche le dossier ne donne aucune indication sur les dispositifs d'accueil, d'orientation et d'accompagnement si ce n'est l'intégration de cours de mise à niveau scientifique et/ou linguistique pour les candidats en mobilité internationale. Le supplément au diplôme, non encore proposé, devrait être mis en place pour le prochain contrat quinquennal.

Les formations de masters sont organisées selon une structure habituelle en semestre, avec la mise en place de sessions de rattrapage à la fin de chaque semestre. L'approche par compétences n'est pas abordée dans le dossier et il n'est donc pas possible de savoir si les formations proposent un ou des blocs de compétences, l'évaluation des étudiants restant selon des modalités classiques. La personnalisation opère au travers de nombreux parcours proposés dans chacun des masters et au travers d'adaptations pour le choix des cours.

En terme d'innovation pédagogique, une évolution des méthodes d'enseignement a été mise en œuvre en s'appuyant sur les projets de recherche impliquant des doctorants mais le dossier ne précise pas sur quoi reposent ces innovations.

Le dossier d'accréditation ne répond que partiellement aux items proposés par le Hcéres sur l'organisation pédagogique de l'offre de formation, ne permettant pas d'émettre un avis explicite sur ce point. Les fiches de présentation des mentions sont quant à elles plus complètes et fournissent des argumentaires appropriés sur les évolutions proposées.

LES FORMATIONS

Champ Science pour l'ingénieur

Intitulé de la formation	L/LP/M GL/GM	Établissement(s)	Avis sur l'accréditation
Chimie et sciences des matériaux	M	École des Mines de Saint-Étienne (EMSE) Université Claude Bernard Lyon 1 Université Jean Monnet Saint-Étienne (UJMSE) École Centrale de Lyon (ECL)	Avis favorable
Design	M	École des Mines de Saint-Étienne (EMSE) Université Jean Monnet Saint-Étienne (UJMSE) École Supérieure d' Art et de Design de Saint-Étienne	Avis favorable
Génie des procédés et des bioprocédés	M	École des Mines de Saint-Étienne (EMSE) Université Claude Bernard Lyon 1	Avis favorable
Gestion de l'environnement	M	École des Mines de Saint-Étienne (EMSE) Université Jean Monnet Saint-Étienne (UJMSE) Université Lumière Lyon 2 Université Jean Moulin Lyon 3 École Normale Supérieure (ENS) de Lyon	Avis favorable
Ingénierie de la santé	M	École des Mines de Saint-Étienne (EMSE) Université Claude Bernard Lyon 1 Université Jean Monnet Saint-Étienne (UJMSE) École Centrale de Lyon (ECL)	Avis favorable
Mathématiques appliquées, statistique	M	École des Mines de Saint-Étienne (EMSE) Université Claude Bernard Lyon 1 Université Jean Monnet Saint-Étienne (UJMSE) École Centrale de Lyon (ECL) ENS Lyon	Avis favorable

Mécanique	M	École des Mines de Saint-Étienne (EMSE) Université Claude Bernard Lyon 1 École Centrale de Lyon (ECL)	Avis favorable
Micro-électronique et nanoélectronique	M	École des Mines de Saint-Étienne (EMSE) Aix-Marseille Université	Mention déjà accréditée
Risques et environnement	M	École des Mines de Saint-Étienne (EMSE) Université Lumière Lyon 2 Université Jean Moulin Lyon 3 École Nationale des Travaux Publics de l'État École Centrale de Lyon (ECL) Institut National des Sciences Appliquées Lyon	Avis favorable

Champ Informatique, sciences et technologie de l'information et de la communication

Intitulé de la formation	L/LP/M GL/GM	Établissement(s)	Avis sur l'accréditation
Génie industriel	M	École des Mines de Saint-Étienne (EMSE) Université Jean Monnet Saint-Étienne (UJMSE) Université Clermont- Auvergne École Centrale de Lyon (ECL)	Avis favorable
Informatique	M	École des Mines de Saint-Étienne (EMSE) Université Claude Bernard Lyon 1 Université Lumière Lyon 2 Université Jean Monnet Saint-Étienne (UJMSE) École Centrale de Lyon (ECL)	Avis favorable
Optique, image, vision, multimédia	M	École des Mines de Saint-Étienne (EMSE) Université Jean Monnet Saint-Étienne (UJMSE) École Centrale de Lyon (ECL) Institut d'Optique Graduate School Paris Saclay	Avis favorable

Observations de l'établissement



Christophe Desrayaud, Professeur
Coordination des mentions Masters
Mines Saint-Etienne Une Ecole de l'IMT

Saint-Etienne le 26 Juillet 2021

A l'attention du Comité d'Evaluation HCERES
des formations du site Lyon Saint-Etienne

Objet : réponse au RAPPORT D'ÉVALUATION PROJET D'OFFRE DE FORMATION POUR LE CONTRAT
2022-2026 de Mines Saint-Etienne, une Ecole de l'Institut Mines Télécom, Formations Masters

Madame, Monsieur

Nous avons bien reçu le rapport d'évaluation du pilotage des 11 formations Masters pour lesquelles Mines Saint-Etienne demande une accréditation, sur le site Lyon – Saint-Etienne, au titre du contrat 2022 – 2026 et vous en remercions.

Nous avons pris des notes des différentes remarques et commentaires que nous souhaitons mettre en œuvre au cours du prochain quinquennal. Enfin, Nous n'avons pas relevé d'erreurs factuelles et n'avons pas de commentaires particuliers en supplément à ce document.

Nous restons aussi à votre disposition pour tout complément d'information.

Christophe Desrayaud
Coordination des formations Masters
Mines Saint-Etienne Unes Ecole
de l'Institut Mines Télécom

Les rapports d'évaluation du Hcéres
sont consultables en ligne : www.hceres.fr

Évaluation des coordinations territoriales

Évaluation des établissements

Évaluation de la recherche

Évaluation des écoles doctorales

Évaluation des formations

Évaluation à l'étranger



2 rue Albert Einstein
75013 Paris, France
T. 33 (0)1 55 55 60 10

hceres.fr

[@Hceres_](https://twitter.com/Hceres_)

[Hcéres](https://www.youtube.com/Hceres)

