

Objet :

Dossier D : extension à l'apprentissage de la spécialité « *Energétique* »

- Vu la demande présentée par l'école nationale supérieure des mines de Saint-Etienne,
- Vu le rapport établi par Laurent MAHIEU (rapporteur principal) et Georges SANTINI (membre de la CTI), présenté en réunion plénière de la CTI le 13 novembre 2013,

La Commission des Titres d'ingénieur a adopté le présent avis :

Présentation générale

L'école nationale supérieure des mines de Saint Etienne, fondée en 1816, est érigée en établissement public administratif par décret en 1991. L'école est sous la tutelle du Ministère en charge de l'Industrie.

L'école a pour missions (décret de 1991) : 1) la formation initiale et continue d'ingénieurs possédant des compétences scientifiques, techniques et générales de haut niveau les rendant aptes à exercer des fonctions de responsables dans l'industrie ; 2) la formation de chercheurs, la formation continue et spécialisée d'ingénieurs ; 3) le développement des relations entre l'enseignement supérieur et le monde industriel et économique pour contribuer à l'amélioration de la compétitivités des entreprises.

Depuis cette date, la stratégie a intégré de nouvelles dimensions : répondre aux enjeux de la mondialisation, soutenir les entreprises en mutation, ouvrir les formations d'ingénieurs à de nouveaux publics.

Elle répond à sa vocation nationale de formation d'ingénieurs généralistes et à son implication dans le développement économique et industriel de ses régions d'implantation (Rhône Alpes et PACA) respectivement en accueillant 1500 élèves ingénieurs en formation ingénieurs et, parmi eux, en irrigant le tissu industriel par 850 apprentis ou salariés en formation continue. Il n'y a pas de cycle préparatoire intégré. L'école délivre près de 500 ingénieurs par an.

L'école est accréditée jusqu'à la rentrée 2014 pour délivrer les diplômes suivants :

- Ingénieur diplômé, sans spécialité (Site de Saint – Etienne, sous statut étudiant) (150 par an)
- Ingénieur diplômé, spécialité « Electronique et information industrielle », en partenariat avec ITTI PACA (Site de Gardanne, sous statut apprenti et en formation continue) (35 / 10)
- Ingénieur diplômé, spécialité Microélectronique et applications (ISMIN) (Site de Gardanne, sous statut étudiant (plus de nouvelle promotion à partir de 2013) (75)
- Ingénieur diplômé, spécialité « génie industriel » (Site de Saint – Etienne, apprentissage et formation continue) (125 / 45)
- Ingénieur diplômé, spécialité « génie des installations nucléaires », en convention avec l'INSTN (Site de Saint – Etienne, apprentissage et formation continue) (45 / 15)

L'école nationale supérieure des mines de Saint-Etienne a déposé le dossier de demande d'habilitation d'une nouvelle formation d'ingénieur dans la spécialité « valorisation énergétique » accessible en apprentissage et en formation continue.

L'ISTP (Institut supérieur des techniques de la performance) serait le maître d'œuvre de cette formation, comme il en va pour d'autres spécialités de l'école conduites sous statut salarié. La formation serait dispensée sur le site de Saint-Etienne.

L'objectif général poursuivi par cette nouvelle filière est de former des candidats à exercer le métier d'ingénieur dans les domaines liés à la ressource énergétique. Les missions confiées à cet ingénieur spécialisé « valorisation énergétique » ont pour finalité première l'optimisation de l'approvisionnement et de l'utilisation de cette ressource. Ces ingénieurs devront appréhender des systèmes complexes et développer une vision globale sur un périmètre allant bien au-delà de leur seule entreprise et sur une temporalité longue.

Points forts du projet :

- L'opportunité de la thématique proposée du fait des attentes des entreprises et des enjeux nationaux
- La capacité des acteurs à porter ce projet (moyens humains, matériels et conceptuels)
- Le soutien du monde économique et des collectivités territoriales
- L'expérience et l'originalité de la pratique de l'apprentissage des acteurs

Points faibles du projet :

- La faible implication des personnels dans le projet dont la genèse apparaît complexe
- La participation insuffisante des enseignants chercheurs de l'école à cette nouvelle formation
- Le manque de visibilité de la dimension économique dans les contenus de formation
- La trop faible responsabilisation de l'entreprise sur l'attribution des ECTS

Décisions

Lors de la séance du 13 novembre 2013, la Commission a donné un avis favorable pour l'ouverture de la voie de la formation continue et a mis en délibéré un avis favorable pour l'ouverture de la voie sous statut d'apprenti.

En date du 18 juin 2014, le Conseil régional a donné son accord pour l'ouverture de la formation en apprentissage et l'école a transmis les conventions justificatives.

En conséquence, la CTI **émet un avis favorable à l'habilitation** pour une **durée de 1 an** à compter du 1^{er} septembre 2014, de l'école nationale supérieure des mines de Saint Etienne à délivrer le titre d'ingénieur diplômé suivant :

« Ingénieur diplômé de l'école nationale supérieure des mines de Saint Etienne », spécialité « Energétique », sous statut apprenti.

Cet avis s'accompagne des **recommandations** suivantes :

- Développer l'implication des enseignants chercheurs de l'école dans l'enseignement et les relations avec les entreprises
- Renforcer l'implication des maîtres d'apprentissage

- Maximiser le taux de réalisation effective de la mission professionnelle à l'étranger
- Rendre explicite dans la maquette pédagogique la dimension « valorisation économique »

Le label européen pour les formations d'ingénieur **EUR-ACE Master** ne pourra pas être attribué au diplôme délivré en apprentissage dans la spécialité « Energétique » du fait de l'initialisation du cursus.

Délibéré en séance plénière à Neuilly-sur-Seine, le 13 novembre 2013.

Approuvé en séance plénière à Neuilly-sur-Seine, le 10 décembre 2013.

Mise en délibéré levée en séance plénière à Paris, le 9 septembre 2014.



Le président

**Avis n° 2014 /04-12
relatif
à l'accréditation de l'école nationale supérieure des mines
de Saint-Etienne (Mines Saint-Etienne)
à délivrer un titre d'ingénieur diplômé**

Objet :

Dossier D : ouverture d'une nouvelle spécialité "Energétique" par la voie de la formation continue

- Vu le code de l'éducation et notamment les articles L642-1 et R642-9,
- Vu la demande présentée par l'école nationale supérieure des mines de Saint-Etienne,
- Vu le rapport établi par Laurent MAHIEU (rapporteur principal) et Georges SANTINI (membre de la CTI), présenté en réunion plénière de la CTI le 13 novembre 2013,

La Commission des Titres d'ingénieur a adopté le présent avis :

Présentation générale

L'école nationale supérieure des mines de Saint Etienne, fondée en 1816 est érigée en établissement public administratif par décret en 1991. Rattachée par convention à l'Institut Mines-Télécom, l'école est sous la tutelle du ministère en charge de l'industrie.

Mines Saint-Etienne a pour missions (décret de 1991) : 1) la formation initiale et continue d'ingénieurs possédant des compétences scientifiques, techniques et générales de haut niveau les rendant aptes à exercer des fonctions de responsables dans l'industrie ; 2) la formation de chercheurs, la formation continue et spécialisée d'ingénieurs ; 3) le développement des relations entre l'enseignement supérieur et le monde industriel et économique pour contribuer à l'amélioration de la compétitivités des entreprises.

Depuis cette date, la stratégie a intégré de nouvelles dimensions : répondre aux enjeux de la mondialisation, soutenir les entreprises en mutation, ouvrir les formations d'ingénieurs à de nouveaux publics.

Elle répond à sa vocation nationale de formation d'ingénieurs généralistes et à son implication dans le développement économique et industriel de ses régions d'implantation (Rhône Alpes et PACA) respectivement en accueillant 1500 élèves ingénieurs en formation ingénieurs et, parmi eux, en irrigant le tissu industriel par 850 apprentis ou salariés en formation continue. Il n'y a pas de cycle préparatoire intégré. L'école délivre près de 500 ingénieurs par an.

L'école est accréditée jusqu'à la rentrée 2014 pour délivrer les diplômes suivants :

- Ingénieur diplômé, sans spécialité (Site de Saint – Etienne, sous statut étudiant) (150 par an)
- Ingénieur diplômé, spécialité « Electronique et information industrielle », en partenariat avec ITTI PACA (Site de Gardanne, sous statut apprenti et en formation continue) (35 / 10)
- Ingénieur diplômé, spécialité Microélectronique et applications (Site de Gardanne, sous statut étudiant - plus de nouvelle promotion depuis 2013) (75)
- Ingénieur diplômé, spécialité « génie industriel » (Site de Saint – Etienne, apprentissage et formation continue) (125 / 45)
- Ingénieur diplômé, spécialité « génie des installations nucléaires », en convention avec l'INSTN (Site de Saint – Etienne, apprentissage et formation continue) (45 / 15)

L'école nationale supérieure des mines de Saint-Etienne a déposé un dossier de demande d'habilitation d'une nouvelle formation d'ingénieur en valorisation énergétique, par la voie de la formation continue sous statut salarié sur le site de Saint-Etienne (pour 15 stagiaires). L'ISTP (institut supérieur des techniques de la performance) serait le maître d'œuvre de cette formation, comme il en va pour d'autres spécialités de l'ENSME – SE conduites sous ce statut.

L'objectif général poursuivi par cette nouvelle filière est de former des candidats aptes à exercer le métier d'ingénieur dans les domaines liés à la ressource énergétique. Les missions confiées à cet ingénieur spécialisé en valorisation énergétique ont pour finalité première l'optimisation de l'approvisionnement et de l'utilisation de cette ressource. Cet ingénieur devra appréhender des systèmes complexes et développer une vision globale sur un périmètre allant bien au-delà de leur seule entreprise et sur une temporalité longue.

L'ingénierie de formation mise en place s'appuie sur l'expérience des autres spécialités et respecte les fondamentaux du référentiel R&O.

Points forts du projet :

- l'opportunité de la thématique proposée du fait des attentes des entreprises et des enjeux nationaux
- le soutien du monde économique
- l'expérience et l'originalité de la pratique en matière de formation d'ingénieurs par la voie de la formation continue

Points faibles du projet :

- la faible implication des personnels dans le projet dont la genèse apparaît complexe
- la participation insuffisante des enseignants chercheurs de Mines Saint-Etienne à cette nouvelle formation par la voie de la formation continue
- le manque de visibilité de la dimension économique dans les contenus de formation

En conséquence,

La CTI **émet un avis favorable à l'accréditation** pour une **durée de 1 an** à compter du 1^{er} septembre 2014, de l'école nationale supérieure des mines de Saint Etienne à délivrer le titre d'ingénieur diplômé suivant :

« Ingénieur diplômé de l'Ecole nationale supérieure des mines de Saint-Etienne », spécialité « énergétique » par la voie de la formation continue.

Cet avis s'accompagne des **recommandations** suivantes :

- Développer l'implication des enseignants chercheurs de Mines Saint-Etienne dans l'enseignement et les relations avec les entreprises.
- Rendre explicite dans la maquette pédagogique la dimension économique

Le label européen pour les formations d'ingénieur **EUR-ACE Master** ne pourra pas être attribué, au diplôme délivré par la voie de la formation continue dans la spécialité « Energétique » du fait de l'initialisation du cursus.

Délibéré en séance plénière à Neuilly-sur-Seine, le 13 novembre 2013.

Approuvé en séance plénière à Paris, le 8 avril 2014.



Le président
Philippe MASSÉ