



agence d'évaluation de la recherche  
et de l'enseignement supérieur

Section des Formations et des diplômes

# Rapport d'évaluation de la licence professionnelle



Maintenance industrielle et sûreté des  
process

de l'Université Paris-Est  
Marne-la-Vallée - UPEM

Vague E – 2015-2019

Campagne d'évaluation 2013-2014



agence d'évaluation de la recherche  
et de l'enseignement supérieur

Section des Formations et des diplômes

*En vertu du décret du 3 novembre 2006<sup>1</sup>,*

- Didier Houssin, président de l'AERES
- Jean-Marc Geib, directeur de la section des formations et diplômes de l'AERES

---

<sup>1</sup> Le président de l'AERES « signe [...], les rapports d'évaluation, [...] contresignés pour chaque section par le directeur concerné » (Article 9, alinea 3 du décret n°2006-1334 du 3 novembre 2006, modifié).



# Evaluation des diplômes Licences Professionnelles – Vague E

Evaluation réalisée en 2013-2014

Académie : Créteil

Établissement déposant : Université Paris-Est Marne-la-Vallée - UPEM

Académie(s) : /

Etablissement(s) co-habilité(s) : /

Spécialité : Maintenance industrielle et sûreté des process

Secteur professionnel : SP2-Production et transformations

Dénomination nationale : SP2-2 Gestion de la production industrielle

Demande n° S3LP150008008

## Périmètre de la formation

- Site(s) (lieux où la formation est dispensée, y compris pour les diplômes délocalisés) : Enseignements dispensés par l'Ecole Supérieure d'Ingénieurs de Paris EST – Marne la Vallée (ESIPE – MLV) intégrée à l'Université Paris EST – Marne la Vallée.
- Délocalisation(s) : Groupe étudiant délocalisé à Sens et piloté par l'Institut Francilien d'Ingénierie des Services (IFIS).
- Diplôme(s) conjoint(s) avec un (des) établissement(s) à l'étranger : /
- Convention(s) avec le monde professionnel : Association pour la formation professionnelle industrielle (AFPI) de l'Yonne.

## Présentation de la spécialité

La licence professionnelle *Maintenance industrielle et sûreté des process* forme des spécialistes en maintenance et sûreté des équipements industriels. Elle dispense des enseignements sur les méthodes et les outils du domaine de la maintenance industrielle. Pour cela, elle fonde sa pédagogie sur trois compétences majeures :

- L'organisation et les méthodes de maintenance.
- L'organisation et les principes de stratégie d'entreprise.
- Les risques industriels.

A l'issue de la formation, les étudiants peuvent prétendre aux emplois suivants : responsable ou adjoint maintenance, assistant service méthode, technicien supérieur de maintenance, responsable de production.

Cette licence professionnelle est ouverte depuis 2005, et est proposée en formation initiale, formation continue et par apprentissage.

# Synthèse de l'évaluation

- Appréciation globale :

Les nombreux besoins industriels en personnel de maintenance étant clairement identifiés depuis plusieurs années ; ils justifient pleinement l'existence d'une telle formation en région parisienne. Cette demande se traduit directement par le nombre très important des contrats d'apprentissage signés chaque année.

La structuration des différents enseignements et l'articulation des différents savoirs et savoir-faire dispensés sont assez cohérentes de par leurs contenus et ont vocation à rendre le parcours professionnalisant. En effet, un découpage assez équitable entre les trois compétences clés visées par la formation (méthodes de maintenance, stratégie d'entreprise et risques industriels) associé à des cours sur le fonctionnement électrique et mécanique des composants industriels présents dans les systèmes de production doit permettre à tout étudiant d'acquérir un niveau correct pour les métiers visés. Cependant, il est fort regrettable, d'après la maquette pédagogique fournie dans le dossier, que la formation soit réalisée sans travaux pratiques dans les cœurs de métier visés par la formation, d'autant plus que la majorité des étudiants provient de BTS. Enfin, aucune spécification claire n'est apportée sur les modalités de contrôle et d'évaluation des compétences ainsi que sur la politique mise en œuvre pour les projets tuteurés et les stages.

Concernant l'insertion professionnelle de la formation, une seule enquête interne - dans le dossier - est présentée sur deux promotions. Le taux de retour semble assez bon, de l'ordre de 90 %. Il est regrettable que ces résultats ne soient pas confrontés aux résultats des enquêtes nationales. De plus, le taux d'insertion chute de 65 % à 33 % entre les deux promotions sondées, en sachant que les autres étudiants diplômés poursuivent leurs études (soit 66 % de poursuite d'études pour la promotion 2010). L'adéquation de la formation aux emplois des diplômés ne peut être évaluée car le dossier ne fournit aucune information sur les emplois occupés par les étudiants diplômés.

Les liens avec les milieux professionnels semblent forts de par le nombre de contrats d'apprentissage signés chaque année, le nombre d'heures d'enseignement confié à des professionnels extérieurs ainsi que par la qualité et la diversité de ces professionnels. Même si aucun partenariat professionnel n'est présenté, la formation a signé un contrat avec l'AFPI de l'Yonne dans le cadre de l'alternance. Cependant, le dossier ne stipule nulle part la présence d'un conseil de perfectionnement, ou même la participation de professionnels à l'évaluation de la spécialité.

Le pilotage de la spécialité est très difficilement évaluable. En effet, le dossier présenté ne fournit que très peu d'informations à ce sujet. Ni l'organisation et l'animation de l'équipe pédagogique, ni les liens avec d'autres formations cherchant à renforcer l'attractivité, ne sont présentés. De plus, les modalités de sélection des candidats ne sont pas abordées. On note un taux de pression très variable entre les promotions (variable de 3,5 à 9). Malgré une forte sélectivité des candidats, les effectifs de la spécialité sont assez variables (de 11 à 21 étudiants) et en forte baisse depuis trois ans. Le taux de réussite est de 100 % sur les cinq dernières années. Enfin, la procédure d'autoévaluation présentée est difficilement exploitable. La qualité du dossier est relativement médiocre de par la difficulté de recherche des éléments clés et de par le manque d'information nécessaire à une évaluation cohérente et pertinente de la spécialité.

- Points forts :

- Le nombre de candidats et le taux de pression.
- Le nombre et la qualité des interventions réalisées par des professionnels.

- Points faibles :

- Le taux d'insertion professionnelle et celui de poursuites d'études.
- La qualité des enquêtes d'insertion professionnelle.
- Le pilotage de la spécialité.
- Les effectifs en baisse régulière.

- Recommandations pour l'établissement :

Il conviendrait de :

- Chercher à améliorer le taux d'insertion professionnelle en limitant le nombre de poursuites d'études, améliorer la communication pour stabiliser les effectifs de la spécialité.
- Mettre en place une équipe de pilotage de la spécialité et former un conseil de perfectionnement.



# Observations de l'établissement

Observations à l'évaluation de l'AERES concernant la spécialité de licence professionnelle:

### **Maintenance industrielle et sûreté des process**

*Bachir Bouarfa, responsable de la Formation*

#### 0) **Remarque préliminaire**

J'ai pris la responsabilité de ce diplôme en septembre 2014 et ai donc pris en charge le dossier AERES. Plusieurs changements ont été apportés.

#### 1) **Travaux Pratiques dans le cœur de métier**

Contrairement au rapport, il y a des TP :

##### 1.1) **Module « Sûreté-Fiabilité »**

7 heures de CM et 14 heures de TP (pas TD) sur « OSIFIAB », logiciel de modélisation de la Fiabilité conçu par la Société EPSY INTERNATIONAL.

##### 1.2) **Module « AMDEC PROCESS »**

7 heures de CM et 17 heures de TP sur « Cecilia OCAS », atelier de sûreté de fonctionnement conçu par la Société Dassault Aviation.

##### 1.3) **Module « GMAO »**

10 heures de CM et 18 heures de TP sur « Gigamaint », logiciel de Gestion de Maintenance Assistée par Ordinateur développé par la Société Q.I. Informatique.

##### 1.4) **Module « Automatismes »**

Pour l'année universitaire 2014-2015 des TP seront réalisés dans le laboratoire d'automatique de l'ESIPE

#### 2) **Pilotage de la spécialité**

##### 2.1) **Recrutement**

La sélection des candidats se fait sur dossier (motivations, bulletins de notes de Bac, de BTS ou DUT et appréciations des enseignants) : admissibilité.

L'admission est ensuite prononcée si le candidat obtient un contrat d'apprentissage. Le responsable de formation valide ou pas l'offre d'apprentissage de l'entreprise.

##### 2.2) **Politique de mise en œuvre pour les projets tuteurés**

Il y a 120 heures de projets tuteurés en groupes de 3-4 apprentis. Chaque groupe est encadré par un enseignant de la filière (le responsable de la formation et 2 professionnels). Chaque « encadrant » dispose de 15 heures par groupe pour réaliser cette mission.

Les différentes problématiques de ces projets sont les suivantes :

- Mise en place d'une stratégie de maintenance
- Externalisation de la maintenance
- Mesure de performances de la maintenance
- Fiabilisation des équipements
- Organisation de la maintenance

Modalités de contrôle :

Les apprentis rédigent un mémoire écrit. Une soutenance orale a lieu au mois de mai devant un jury (2 enseignants de la filière). 2 notes sont attribuées, une pour l'écrit et une pour l'oral.

### 2.3) **Suivi des apprentis en entreprise et évaluation de la période professionnelle**

Un tuteur enseignant est nommé pour chaque apprenti. Une visite annuelle en entreprise est effectuée.

Le responsable de formation aide le maître d'apprentissage, en cas de difficultés, à définir les missions de l'apprenti.

En fin de période professionnelle l'apprenti est évalué par un jury constitué d'enseignants de la filière et du maître d'apprentissage :

- le maître d'apprentissage valide ou non la période en entreprise et attribue une note ;
- l'apprenti rédige un mémoire qui est évalué par ce jury ;
- l'apprenti fait une soutenance orale évaluée par ce jury.

### 2.4) **Commission de diplôme**

En septembre (fin de la période professionnelle), une commission de diplôme se réunit (responsable de la formation, assistante de formation, un enseignant des matières technologiques et d'un enseignant du cœur de métier (professionnel)).

### 2.5) **Comité de pilotage (création en cours)**

Un comité de pilotage se réunira au moins une fois par an. Il sera constitué du responsable de la formation, de l'assistante pédagogique, d'un cadre du CFA Descartes, d'un enseignant des matières technologiques et d'un enseignant du cœur de métier (professionnel).

### 2.6) **Lien avec d'autres formations**

Il y a un lien évident avec la filière d'ingénieurs MFPI (Maintenance et Fiabilité des Processus Industriels) de l'ESIPE : même responsable de formation, partage d'enseignants professionnels, progiciels de TP ...

### 2.7) **Comité métier (création en cours)**

Un comité métier est en cours de création. Ce dernier sera « simple » à mettre en place car je vais utiliser le comité métier existant dans la filière citée en 2.6 (lien avec d'autres formations).

2.8) **Point « baisse des effectifs »**

Le nombre de dossier de candidatures n'est pas en baisse bien au contraire.

Le problème est la difficulté pour les candidats à trouver une entreprise.

J'ai avancé la date des résultats d'admissibilité (30 juin au 10 juin). Cela donne 3 semaines de plus aux candidats dans leurs recherches.

Un suivi des candidats admissibles sera assuré (conseils, entretiens ...)

Gilles ROUSSEL  
Président  
Université Paris-Est Marne-la-Vallée

