



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

Section des Formations et des diplômes

# Rapport d'évaluation du master



Sciences pour l'ingénieur

de l'Université Paris Ouest Nanterre  
La Défense

Vague D – 2014-2018

Campagne d'évaluation 2012-2013



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

Section des Formations et des diplômes

Le Président de l'AERES

**Didier Houssin**

Section des Formations  
et des diplômes

Le Directeur

**Jean-Marc Geib**



# Evaluation des diplômes Masters – Vague D

Académie : Versailles

Etablissement déposant : Université Paris Ouest Nanterre la Défense

Académie(s) : /

Etablissement(s) co-habilité(s) : /

Mention : Sciences pour l'ingénieur

Domaine : Sciences, technologies, santé

Demande n° S3MA140007356

## Présentation de la mention

- Site(s) (lieux où la formation est dispensée, y compris pour les diplômes délocalisés) :

Université Paris Ouest, 50 rue de Sèvres, 92410 VILLE D'AVRAY.

- Délocalisation(s) : /
- Diplôme(s) conjoint(s) avec un (des) établissement(s) à l'étranger : /

## Présentation de la mention

La mention *Sciences pour l'ingénieur* (SPI) vise à former des cadres supérieurs (de niveau BAC+5) qui peuvent, soit trouver un emploi immédiatement dans les métiers de l'ingénierie, soit poursuivre leurs études en doctorat. Celle-ci recouvre principalement les disciplines autour de l'électronique et des télécommunications, de la mécanique des matériaux et des structures, et de l'énergétique.

La mention SPI est organisée en spécialités à finalité indifférenciée dans lesquelles les étudiants s'inscrivent dès le premier semestre et ont pour seuls enseignements communs des enseignements transversaux (pas de tronc commun disciplinaire). Deux stages, l'un de douze semaines en première année (M1) et l'autre de vingt deux semaines en fin de cursus, permettent la mise en pratique des savoirs disciplinaires et transversaux. La distinction entre la finalité « recherche » ou « professionnelle » de la formation est reliée à la vocation « industrielle » ou « académique » du stage terminal.

Au total, la mention SPI est composée de trois spécialités accessibles en formation initiale, en formation continue ou en formation par alternance, et pouvant être constituées de parcours, résumés de la façon suivante :

- la spécialité *Electronique embarquée et systèmes de communications* constituée d'un parcours unique visant à former des cadres de haut niveau dans le domaine de l'électronique embarquée, du traitement du signal, de l'électromagnétisme et des télécommunications ;
- la spécialité *Mécanique de structures composites : aéronautique et éco-conception*, constituée de deux parcours (*Aéronautique* et *Eco-conception*) au troisième semestre selon le choix d'enseignements



optionnels et visant à former des cadres de haut niveau dans le domaine de la mécanique appliquée et de l'aéronautique ;

- la spécialité *Energétique et matériaux*, constituée d'un parcours unique visant à former des cadres de haut niveau spécialistes du couplage mécanique/thermique et de l'énergétique, avec une orientation possible vers l'éco-conception à travers des enseignements à choix, mutualisés avec la spécialité précédente.

## Synthèse de l'évaluation

- Appréciation globale :

La mention SPI est une des trois mentions du domaine Sciences, technologies, santé (STS) demandées par l'Université Paris Ouest Nanterre la Défense (Université Paris 10) pour le prochain contrat et, sans conteste, celle dont le périmètre disciplinaire est le plus large. Elle s'inscrit dans la continuité du parcours *Physique* de la mention de licence *Mathématique informatique et applications*, et, est mise en œuvre comme cette dernière, dans le cadre de l'offre de formation portée par l'UFR Systèmes Industriels et Techniques de Communications (SITEC) situé sur le site de Ville d'Avray. La mention, regroupant trois spécialités, a peu évolué dans sa structuration depuis le contrat précédent à l'exception de la création de deux parcours associés à la spécialité « mécanique », et de la réorganisation mineure de quelques enseignements. En réponse à une recommandation émise lors de la précédente évaluation, la finalité uniquement « professionnelle » du master a cependant été transformée en finalité « recherche et professionnelle » et des changements mineurs d'intitulés ont été proposés au niveau des spécialités. La mention conserve donc pour objectif de former des cadres de haut niveau dans les disciplines des sciences pour l'ingénieur liées à l'électronique, aux télécommunications, à la mécanique et à l'énergétique, mais aussi de préparer ses diplômés à la poursuite d'études doctorales.

La mention est constituée de trois spécialités déclinées dès le premier semestre, ne partageant aucun socle commun disciplinaire. En effet, seuls les enseignements dits transversaux (anglais, gestion de projet, connaissance de l'entreprise, qualité, etc.) sont communs aux trois spécialités. Aussi, si les thématiques qui composent ce master sont pertinentes prises séparément, le manque de socle commun disciplinaire est insuffisant pour donner une cohérence d'ensemble à cette mention. Des efforts de mutualisation en deuxième année (M2) sur les enseignements en éco-conception viennent cependant atténuer cette remarque concernant deux des spécialités. Celle-ci, déjà soulignée lors de l'évaluation précédente mais non-corrigée, constitue sans aucun doute le défaut majeur du projet pédagogique porté par la mention SPI. Si les volumes horaires de chaque spécialité sont satisfaisants et justifient largement le choix de la délivrance d'un master à finalité indifférenciée, il est cependant regrettable de ne pas avoir adopté une répartition des ECTS plus homogène au niveau des unités d'enseignement de chacune des spécialités.

Chaque spécialité est accessible en formation initiale, en formation continue ou en formation par alternance, les deux dernières voies de formation représentant environ 40 % des étudiants faisant l'objet d'un aménagement du cursus à travers un calendrier spécifique adapté. Cette diversité des voies de formation pour chacune des spécialités est remarquable et donne une réelle spécificité à cette mention.

L'Université Paris 10 est un établissement pluridisciplinaire principalement tournée vers les Sciences de l'Homme et de la Société. Elle possède un pôle d'enseignement et de recherche réduit dans le domaine des Sciences et technologies, en grande partie délocalisé à Ville d'Avray (UFR SITEC et IUT de Ville d'Avray/Saint-Cloud), comptant environ 1150 étudiants sur les 31 800 inscrits à l'université. Du point de vue de la recherche, la mention SPI repose sur un unique laboratoire (LEME : Laboratoire d'énergétique, mécanique et électromagnétisme, EA 4416) comptant environ 21 enseignants-chercheurs (EC) des sections 60, 61, 62 et 63 du CNU. Ce nombre d'EC relativement réduit par rapport à l'ensemble des disciplines couvertes par le master est en soi une faiblesse pour son adossement à la recherche au sein de l'Université Paris 10. De plus, si les équipes pédagogiques des spécialités « mécanique » et « énergétique » sont constituées d'EC membres du LEME, cela n'est pas le cas de la spécialité « électronique », qui ne comprend que deux EC membres du LEME, les autres étant rattachés en recherche à d'autres établissements (IEF, Paris 11 et SATIE, ENS Cachan). Cette situation pose donc question sur le réel adossement de la spécialité *Electronique embarquée et systèmes de communication* à la stratégie de recherche de l'établissement. Du point de vue socio-économique, la mention SPI repose sur un ensemble diversifié d'acteurs du monde industriel, aussi bien de grands groupes que des PME/PMI dont certains membres sont impliqués dans les enseignements. Il n'est pas mentionné dans le dossier si ces partenariats font l'objet de conventions spécifiques. Il est également regrettable qu'aucun lien formalisé n'ait été établi avec d'autres établissements d'enseignement supérieur (écoles d'ingénieurs, Université Paris 8 dans le cadre du PRES, etc.) à l'exception du CFA dans le cadre de l'alternance, ce qui conduit réellement à un sentiment d'isolement de la mention. Les relations et échanges internationaux se résument à



quelques accords ponctuels concernant des stages d'étudiants en Chine ou dans le cadre ERASMUS sans mentionner ni le nombre d'étudiants concernés (entrants ou sortants), ni s'il existe des projets de développements à l'international.

Les effectifs du master sont globalement stables au cours des dernières années et la formation est suffisamment attractive pour remplir ses objectifs d'environ 20 étudiants par spécialité pour un taux de sélectivité d'environ 20 %. A noter que la sélection est principalement opérée en M1 (10 à 20 % de flux latéraux entrent au niveau du M2), ce qui est cohérent avec la structure tubulaire de la formation. Environ 40 % des étudiants sont internationaux (hors UE), ce qui est supérieur à la moyenne nationale. Les taux de réussite présentés sont d'environ 75 % en M1 et 80 % en M2, ce qui est un peu faible. Ils sont de plus difficilement interprétables, car non-différenciés entre formation initiale et formation par alternance. Le taux d'insertion professionnelle de 80 % d'étudiants (sur le total) occupant un emploi, peut être considéré satisfaisant, même s'il est impossible de juger de la qualité de l'insertion professionnelle à travers le dossier. Le taux de poursuite en doctorat est de l'ordre de 12 %, ce qui est remarquable pour un master à finalité professionnelle et justifie pleinement l'évolution de la formation vers un master à finalité indifférenciée.

En termes de pilotage, le master SPI est porté par l'UFR SITEC dont le directeur est également le responsable du master. Les responsables pédagogiques sont bien identifiés et il existe un soutien administratif de la part de l'UFR. L'attribution des responsabilités pédagogiques est uniquement basée sur les spécialités, et on peut regretter qu'aucune responsabilité transversale (stages, relations internationales, suivi de l'insertion professionnelle, etc.) n'ait été définie, ce qui renforce le sentiment d'indépendance des spécialités dû à la structure tubulaire de la mention et à la faiblesse des enseignements mutualisés. Les dispositifs internes d'évaluation et d'amélioration continue sont clairement insuffisants pour contribuer à un pilotage coordonné au niveau de la mention. Il est aussi regrettable qu'un grand nombre d'observations formulées dans le précédent rapport d'évaluation de l'AERES n'aient pas été suivies d'effet.

- Points forts :
  - Mention s'adressant à un large public aussi bien en formation initiale, continue ou alternance.
  - Adossement fort et diversifié aux milieux socio-économiques.
  - Enseignements cohérents et spécialités bien ciblées.
  - Une poursuite d'études en doctorat non négligeable, voire remarquable pour une formation à finalité professionnelle.
  
- Points faibles :
  - Adossement à la recherche très fragile.
  - Faible cohérence d'ensemble de la mention.
  - Absence de pilotage coordonné au niveau de la mention.
  - Absence de dispositifs d'évaluation et d'amélioration continue.
  - Absence de partenariats avec d'autres établissements.
  - Absence d'ouverture ou de projets à l'international.
  - Taux de réussite faibles et difficilement interprétables car non différenciés selon les voies de formation.
  - Qualité générale du dossier.

## Recommandations pour l'établissement

La mise en place d'un réel dispositif de pilotage partagé au niveau de la mention, englobant des responsabilités transversales et reposant sur un processus régulier d'évaluation des enseignements et de la formation par les usagers, ainsi que sur la mise en place d'un conseil de perfectionnement devrait permettre de proposer des évolutions nécessaires afin de donner à cette mention l'unité minimale (par la proposition d'un socle commun de savoirs disciplinaires suffisant au cours du premier semestre) à la délivrance d'un même diplôme à tous les étudiants. Cela permettrait également d'impulser une dynamique partenariale vers les autres établissements d'Île-de-France, à commencer par l'Université Paris 8 dans le cadre du PRES, mais aussi vers l'international. L'adossement à la recherche qui paraît fragile pourrait également bénéficier d'une politique partenariale dans le cadre du PRES, mais également vers les laboratoires associant les enseignants-chercheurs du master.



## Notation

- Projet pédagogique (A+, A, B, C) : B
- Positionnement de la mention dans l'environnement scientifique et socio-économique (A+, A, B, C) : B
- Insertion professionnelle et poursuite des études choisies (A+, A, B, C) : A
- Pilotage de la mention (A+, A, B, C) : C



# Evaluation par spécialité

## Electronique embarquée et systèmes de communications (EESC)

- Périmètre de la spécialité :

*Site(s) (lieux où la formation est dispensée, y compris pour les diplômes délocalisés) :*

UFR SITEC, Ville d'Avray.

*Etablissement(s) en co-habilitation(s) : /*

*Délocalisation(s) : /*

*Diplôme(s) conjoint(s) avec un (des) établissement(s) à l'étranger : /*

- Présentation de la spécialité :

La spécialité EESC vise à acquérir des connaissances théoriques et techniques de haut niveau dans les domaines des hyperfréquences, de l'électromagnétisme et du traitement des signaux de télécommunication pour des applications dans le domaine de l'électronique embarquée et des systèmes de communication. Elle donne aux diplômés des compétences d'ingénieur dans le domaine industriel ou les prépare à la poursuite d'études en doctorat. Elle est accessible en formation initiale, en formation continue et en formation par alternance.

- Appréciation :

Le projet pédagogique est structuré autour d'un parcours unique dont le contenu est cohérent et ciblé en rapport avec l'intitulé de la spécialité et les métiers visés ou la poursuite d'études doctorales. La politique de stage, identique pour toute la mention, est articulée autour de deux stages, l'un de 12 semaines au semestre 2, l'autre de 22 semaines qui constitue la totalité du semestre 4 et qui permet de définir l'orientation professionnelle ou recherche du master. La durée de ces stages est cohérente avec les objectifs de la spécialité. La formation par la recherche s'effectue pour tous les étudiants via un projet d'étude et de recherche réalisé au semestre 3 avec la rédaction d'un mémoire et une soutenance orale. Les séminaires du laboratoire LEME viennent compléter la formation par la recherche pour les étudiants choisissant cette orientation spécifique. La spécialité présente globalement une bonne attractivité associée à un taux de sélectivité de l'ordre de 20 % mais se distingue par l'absence totale de stratégie de développement à l'international.

Les effectifs de la spécialité sont relativement stables pour la première année, mais marquent une tendance à la baisse au niveau de la deuxième année. Les taux de réussite sont irréguliers et parfois faibles (par exemple 50 % en M1 et 78 % en M2 en 2010), ils sont de plus difficilement interprétables car biaisés par les taux de réussite de la formation en alternance proches de 100 %. L'insertion professionnelle présente des indicateurs satisfaisants (proche de 100 % ces dernières années en incluant le taux de poursuite d'études en doctorat de 12 %), mais il est difficile de porter un jugement sur sa qualité à travers le dossier.

L'équipe pédagogique de la spécialité est caractérisée par une forte implication des PRAG dans la formation ainsi que le nombre réduit d'enseignants-chercheurs intervenant dans la spécialité. La majorité d'entre eux sont rattachés à des laboratoires extérieurs à l'établissement et au PRES, ce qui pose question. L'intervention des professionnels dans la formation est très conséquente (25 % en M1, 41 % en M2). Il n'existait pas jusqu'à présent de dispositifs d'amélioration continue, mais ces derniers devraient prochainement être mis en place (les premières enquêtes d'évaluation des enseignements ont été proposées cette année !).

- Points forts :

- Projet pédagogique cohérent.
- Spécialité attractive aussi bien en formation initiale que par alternance.
- Bonne intervention des professionnels dans la formation.
- Taux de poursuite en doctorat satisfaisants.



- Points faibles :
  - Adossement à la recherche fragile dans le cadre de la politique d'établissement.
  - Relations et échanges internationaux quasi-inexistants.
  - Faiblesse des dispositifs d'évaluation et d'amélioration continue.
  - Faiblesse des partenariats aussi bien dans le cadre du PRES que vers d'autres établissements régionaux.
  - Dossier peu précis.

## Recommandations pour l'établissement

Il serait nécessaire de renforcer l'adossement à la recherche de la formation à travers des partenariats institutionnalisés dans le cadre du PRES ou d'autres établissements afin de conforter la spécialité au sein même de la politique d'établissement. La mise en place d'une stratégie de développement à l'international serait également bénéfique. De même, un renforcement du pilotage de la spécialité à travers la mise en place de dispositifs d'amélioration continue serait à faire au plus tôt.

## Notation

- Projet pédagogique (A+, A, B, C) : A
- Insertion professionnelle et poursuite des études choisies (A+, A, B, C) : A
- Pilotage de la spécialité (A+, A, B, C) : B





## Mécanique des structures composites : aéronautique et éco-conception (MSC)

- Périmètre de la spécialité :

*Site(s) (lieux où la formation est dispensée, y compris pour les diplômés délocalisés) :*

UFR SITEC, Ville d'Avray.

*Etablissement(s) en co-habilitation(s) :* /

*Délocalisation(s) :* /

*Diplôme(s) conjoint(s) avec un (des) établissement(s) à l'étranger :* /

- Présentation de la spécialité :

La spécialité MSC vise à acquérir des connaissances théoriques et techniques de haut niveau dans le domaine de la mécanique : modélisation, dynamique des structures, couplages multi-physique, fiabilité des systèmes, etc. avec pour application le domaine de l'aéronautique ou de l'éco-conception à travers une spécialisation en deuxième année. Elle donne aux diplômés des compétences d'ingénieur dans le domaine industriel ou les prépare à la poursuite d'études en doctorat. Elle est accessible en formation initiale, en formation continue et en formation par alternance.

- Appréciation :

Le projet pédagogique est structuré autour de deux parcours différenciés au semestre 3, leur donnant une lisibilité accrue par rapport à l'offre de formation précédente. Le contenu de la formation est cohérent et bien ciblé même si la présentation des unités d'enseignement, et au delà même, l'ensemble du dossier, gagneraient à être améliorés (on relève par exemple une dénomination différente de la spécialité dans les différents documents présentés). La politique des stages, identique pour toute la mention est articulée autour de deux stages, l'un de 12 semaines au semestre 2, l'autre de 22 semaines qui constitue la totalité du semestre 4 et qui permet de définir l'orientation professionnelle ou recherche du master. La durée de ces stages est cohérente avec les objectifs de la formation. La formation par la recherche s'effectue pour tous les étudiants via un projet d'étude et de recherche effectué au semestre 3 avec la rédaction d'un mémoire et une soutenance orale. Les séminaires du laboratoire LEME viennent compléter la formation à et par la recherche pour les étudiants choisissant cette orientation spécifique. Les relations et les échanges internationaux constituent également une faiblesse de la spécialité.

Les effectifs de la spécialité sont eux aussi relativement stables (à l'exception de l'année 2008-2009) et légèrement inférieurs à ceux de la spécialité EESC. Les taux de réussite sont relativement faibles en M1 (aux alentours de 70 %) mais semblent en moyenne satisfaisants en M2 (supérieurs à 80 % en moyenne), ils sont cependant difficilement interprétables car biaisés par les taux de réussite de la formation par alternance proche de 100 %. L'insertion professionnelle présente des indicateurs satisfaisants (85 % des étudiants en emploi) mais il est également difficile de porter un jugement sur sa qualité à travers le dossier. Le taux de poursuite en doctorat est globalement égal à zéro.

L'équipe pédagogique de la spécialité est composée de 11 EC, 2 PRAG et de 4 industriels. L'intervention de ces derniers, extrêmement réduite (19 % en M1, 10 % en M2), est surprenante pour une spécialité à vocation professionnalisante. De même que pour les autres spécialités, il n'existait pas jusqu'à présent de dispositifs d'amélioration continue, mais ces derniers devraient prochainement être mis en place (les premières enquêtes d'évaluation des enseignements ont été proposées cette année).

- Points forts :

- Projet pédagogique cohérent.
- Spécialité attractive aussi bien en formation initiale que par alternance.
- Lisibilité des deux parcours de formation.
- Taux d'insertion professionnelle satisfaisant.



- Points faibles :
  - Adossement à la recherche fragile.
  - Implication des industriels dans la spécialité trop limitée.
  - Relations et échanges internationaux très réduits.
  - Faiblesse des dispositifs d'évaluation et d'amélioration continue.
  - Dossier peu précis.

## Recommandations pour l'établissement

Il est nécessaire de renforcer l'adossement à la recherche de la formation à travers des partenariats institutionnalisés dans le cadre du PRES ou d'autres établissements afin de conforter la spécialité au sein même de la politique d'établissement. La mise en place d'une stratégie de développement à l'international serait également bénéfique. De même un renforcement du pilotage de la spécialité à travers la mise en place de dispositifs d'amélioration continue est à faire au plus tôt.

## Notation

- Projet pédagogique (A+, A, B, C) : A
- Insertion professionnelle et poursuite des études choisies (A+, A, B, C) : A
- Pilotage de la spécialité (A+, A, B, C) : B



## Energétique et matériaux

- Périmètre de la spécialité :

*Site(s) (lieux où la formation est dispensée, y compris pour les diplômes délocalisés) :*

UFR SITEC, Ville d'Avray.

*Etablissement(s) en co-habilitation(s) : /*

*Délocalisation(s) : /*

*Diplôme(s) conjoint(s) avec un (des) établissement(s) à l'étranger : /*

- Présentation de la spécialité :

La spécialité *Energétique et matériaux* vise à acquérir des connaissances théoriques et techniques de haut niveau dans les domaines de la conception mécanique, thermique et thermomécanique, ainsi que celui des matériaux avec une forte sensibilité sur les questions de développement durable. Elle délivre aux diplômés des compétences d'ingénieur dans le domaine industriel ou les prépare à la poursuite d'études en doctorat. Elle est accessible en formation initiale, en formation continue et en formation par alternance.

- Appréciation :

Le projet pédagogique est structuré autour d'un parcours unique laissant cependant la possibilité aux étudiants de choisir des enseignements mutualisés avec le parcours éco-conception de la spécialité MSC. Le contenu de la formation est cohérent et ciblé en rapport avec l'intitulé de la spécialité et les métiers visés ou la poursuite d'études doctorales. La politique des stages, identique pour toute la mention, est articulée autour de deux stages, l'un de 12 semaines au semestre 2, l'autre de 22 semaines qui constitue la totalité du semestre 4 et qui permet de définir l'orientation professionnelle ou recherche du master. La durée de ces stages est cohérente avec les objectifs de la spécialité. La formation par la recherche s'effectue pour tous les étudiants via un projet d'étude et de recherche effectué au semestre 3 avec la rédaction d'un mémoire et une soutenance orale. Les séminaires du Laboratoire LEME viennent compléter la formation par la recherche pour les étudiants choisissant cette orientation spécifique. La spécialité, créée en septembre 2009, présente des effectifs en hausse régulière depuis 3 ans pour atteindre 18 étudiants en première année de master, mais semble moins attractive en ce qui concerne la deuxième année (12 étudiants en 2011-2012). Elle est caractérisée par des taux de réussite très faibles au niveau du M2 (entre 44 et 69 %) et un fort taux d'abandon en M1 (jusqu'à 26 % en 2010-2011). La sélectivité est du même ordre que celle des autres spécialités de la mention (20 %). Hormis quelques possibilités de stages en Chine, sans préciser la nature du partenariat mis en œuvre, la spécialité ne présente pas d'ouverture significative vers l'international. Les indicateurs de l'insertion professionnelle, disponibles lors de l'évaluation pour une seule année (2009-2010 avec 100 % d'insertion professionnelle dont 25 % de poursuite en doctorat) ne permettent pas de porter de jugement. Le taux de poursuite en doctorat, en constante augmentation depuis trois années est particulièrement élevé (37,5 % en 2012).

L'équipe pédagogique de la spécialité est composée de 13 enseignants-chercheurs, 2 PRAG et 16 intervenants venant de l'industrie, ce qui est particulièrement important. Leur taux d'intervention de 25 % en M1 et de 30 % en M2 est satisfaisant. De même que pour les autres spécialités, on note l'absence de dispositifs d'amélioration continue, mais ces derniers devraient prochainement être mis en place (les premières enquêtes d'évaluation des enseignements ont été proposées cette année).

- Points forts :

- Projet pédagogique cohérent.
- Spécialité attractive aussi bien en formation initiale que par alternance.
- Bonne intervention des professionnels dans la formation.
- Taux de poursuite en doctorat particulièrement élevé.



- Points faibles :
  - Taux de réussite trop faibles.
  - Taux d'abandon significatifs.
  - Adossement sur une seule équipe de recherche de taille réduite.
  - Relations et échanges internationaux quasi-inexistants.
  - Faiblesse des dispositifs d'évaluation et d'amélioration continue.
  - Dossier peu précis.

## Recommandations pour l'établissement

Il serait nécessaire d'analyser les raisons de la faiblesse des taux de réussite et de la présence de taux d'abandon significatifs et d'apporter des solutions. La proposition d'enseignements de mise à niveau pourrait y contribuer. Comme pour les autres spécialités, un renforcement du pilotage à travers la mise en place de dispositifs d'amélioration continue, serait à faire au plus tôt. Enfin, une stratégie de développement des partenariats internationaux devrait être engagée.

## Notation

- Projet pédagogique (A+, A, B, C) : A
- Insertion professionnelle et poursuite des études choisies (A+, A, B, C) : B
- Pilotage de la spécialité (A+, A, B, C) : B



# Observations de l'établissement

**Responsable de la formation :**

NOM Prénom | **Philippe FORSTER**

Email | [philippe.forster@u-paris10.fr](mailto:philippe.forster@u-paris10.fr)

**I/ Observations relatives à la MENTION**

**1/ Observations portant sur la rubrique « SYNTHÈSE DE L'ÉVALUATION »**

**Appréciation globale**

Nous remercions tout d'abord les rapporteurs pour leur étude attentive du dossier. Leur rapport comporte quelques critiques auxquelles nous apportons des réponses dans les paragraphes qui suivent.

**1) Sur l'absence de socle commun disciplinaire**

Rappelons au préalable que les 3 spécialités mutualisent totalement les enseignements transversaux (anglais, connaissance de l'entreprise, TER, gestion de projet), et partagent une structuration commune pour plusieurs UE (Etude de cas, TER, Stages). L'ensemble représente une ossature commune de 6 ECTS au S1, 15 ECTS au S2, 9 ECTS au S3, et 30 ECTS au S4.

En ce qui concerne les enseignements disciplinaires, la mutualisation entre les spécialités « Mécanique des Structures Composites (MSC) » et « Energétique et Matériaux (ENMA) » est conséquente et a été renforcée dans le dossier évalué pour aboutir à : 4 EC totalisant 13,5 ECTS au S1 (Matériaux composites, Matériaux métalliques 1, Introduction aux éléments finis, Mécanique des solides et des fluides), et 4 EC totalisant 12 ECTS au S3 (Ecoconception, Environnement et Economie durable, Exergie, MEF multiphysique). Le socle commun disciplinaire des deux spécialités MSC et ENMA est donc important.

Nous comprenons par contre cette critique concernant la faible mutualisation disciplinaire entre les 3 spécialités réunies. Nous pourrions corriger cette faiblesse par la création en S1 d'une UE scientifique commune aux 3 spécialités, et comportant au moins 2 ou 3 EC, comme par exemple : Traitement du Signal, Eléments Finis, Méthodes Numériques...

**.2) Sur la fragilité de l'adossement à la recherche**

Le LEME est le principal laboratoire d'appui du Master au sein de l'université, et ses équipes de recherche ont une activité dans les 3 spécialités du Master. S'il est vrai que seulement 3 EC des sections 61-63 (2 PR et 1 MCF) sont membres du LEME, l'activité de recherche dans ce domaine sera renforcée à la rentrée par l'arrivée au LEME d'un nouveau MCF en section 61 et d'un nouveau professeur en section 63. On peut aussi noter qu'un autre EC, qui n'est pas membre du LEME, accompagne fréquemment les étudiants du LEME dans l'exploitation de la chambre anéchoïque du site de Ville d'Avray. Par ailleurs, les EC des sections 61 et 63 effectuant leur recherche dans d'autres laboratoires franciliens (IEF de Paris Sud, SATIE de l'ENS Cachan) proposent fréquemment des stages de Master et des thèses, établissant ainsi un partenariat de fait avec la spécialité EESC : 3 étudiants issus du master sont actuellement en thèse à l'IEF et un autre au SATIE.

**3) Sur l'absence de liens formalisés avec d'autres établissements d'enseignement supérieur**

Jusqu'à cette demande de réhabilitation, le master était à finalité professionnelle. C'est la

	<p>raison pour laquelle l'accent avait été mis sur les relations avec les milieux professionnels par :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- les contrats d'apprentissages ;</li> <li>- l'adossement au CFA sup2000 ;</li> <li>- l'intervention de professionnels dans les enseignements.</li> </ul> <p>Le master n'est toutefois pas isolé sur le plan académique, en particulier par la présence d'EC membres d'autres laboratoires franciliens. Une convention est de plus actuellement en cours de signature avec l'université Paris sud, formalisant la collaboration sur le plan de la recherche dont bénéficient les étudiants du Master.</p> <p><b>4) Sur la faiblesse des échanges internationaux</b></p> <p>Des conventions ERASMUS avec des établissements étrangers sont actuellement en place :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Université Carlos III, Madrid : mobilité étudiante pour des cours</li> <li>- Newcastle University : mobilité étudiante pour des stages et des cours</li> <li>- Politecnico de Torino: mobilité étudiante pour des cours</li> <li>- Universitat Politecnica de Catalunya: mobilité des enseignants.</li> </ul> <p>Par ailleurs, le master SPI a été associé, grâce à l'université Paris Ouest, au programme "bourse Sciences Sans Frontière" avec le Brésil. Dans ce cadre, nous avons reçu et évalué cette année une vingtaine de dossiers de candidature.</p> <p>Enfin, l'université Paris Ouest a signé récemment des accords-cadres avec 2 universités chinoises: l'Université d'Aéronautique de Nanjing et l'Université des sciences et de Technologie de Nanjing. Nous avons participé aux échanges avec les délégations Chinoises de ces établissements et des coopérations sont envisagées dans le cadre du Master.</p> <p><b>5) Sur l'absence de responsabilités transversales au sein du Master</b></p> <p>Les responsabilités transversales sont bien présentes, et depuis longtemps, au sein de la mention, mais elles n'ont pas été toutes explicitées dans le dossier :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Responsabilité des relations avec le CFA et du respect des critères qualité : Philippe Vidal;</li> <li>- Responsabilité des relations Internationales: Mathilde Blondeau</li> <li>- Suivi de l'insertion professionnelle : Laurent Gallimard puis Philippe Forster.</li> </ul> <p>Par ailleurs, des réunions SPI sont planifiées dès le début de l'année à un rythme mensuel: elles sont l'occasion d'échanges transversaux au sein de la mention.</p>
<p><b>Points forts</b></p>	<p>Nous remercions les rapporteurs pour les points forts qu'ils ont soulignés, et qui sont le résultat d'un fort engagement de l'équipe pédagogique et administrative, du soutien du CFA, et de l'intérêt des milieux socio-économiques pour nos formations:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- une mention qui s'adresse à un large public (formation initiale, continue, alternance);</li> <li>-un adossement fort et diversifié aux milieux socio-économiques;</li> <li>- des enseignements cohérents et des spécialités bien ciblées;</li> <li>- une poursuite d'études en doctorat remarquable pour une formation à finalité professionnelle.</li> </ul>
<p><b>Points faibles</b></p>	<p>1) <b>fragilité de l'adossement à la recherche</b> (cf. réponse à l'appréciation globale ci-dessus)</p> <p><i>Réponse :</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- les équipe du LEME ont une activité de recherche dans les 3 spécialités du Master;</li> <li>- le LEME sera renforcé à la rentrée par l'arrivée d'un MCF en section, d'un PR en section 63 et d'un PR en section 62;</li> <li>- une convention avec l'IEF de l'université Paris Sud est en cours de signature;</li> <li>- des stagiaires de master sont accueillis par des laboratoires Franciliens de l'IEF et de l'ENS Cachan, partenaires naturels via l'appartenance d'EC de Paris Ouest à ces laboratoires.</li> </ul>

2) **Faible cohérence d'ensemble de la mention** (cf. réponse à l'appréciation globale ci-dessus)

*Réponse :*

- mutualisation totale des enseignements transversaux (anglais, connaissance de l'entreprise, TER, gestion de projets)
- mutualisation disciplinaire importante entre les spécialités « Mécanique des Structures Composites (MSC) » et « Energétique et Matériaux (ENMA) »: 13,5 ECTS au S1, 12 ECTS au S3
- mutualisation disciplinaire entre les 3 spécialités réunies envisageable avec une UE scientifique commune d'environ 6 ECTS

3) **Absence de pilotage coordonné au niveau de la mention** (cf. réponse à l'appréciation globale ci-dessus)

*Réponse :*

Ce pilotage coordonné existe bien. Il est mis en oeuvre de 2 façons. Tout d'abord par des responsabilités transversales en place depuis longtemps:

- Responsabilité des relations avec le CFA et du respect des critères qualité : Philippe Vidal;
- Responsabilité des relations Internationales: Mathilde Blondeau
- Suivi de l'insertion professionnelle : Laurent Gallimard puis Philippe Forster.

Ensuite par des réunions SPI planifiées dès le début de l'année à un rythme mensuel, et qui sont l'occasion d'échanges entre spécialités au sein de la mention.

4) **Absence de dispositifs d'évaluation et d'amélioration continue** (cf. réponse à l'appréciation globale ci-dessus)

*Réponse :*

L'évaluation de la formation par les étudiants a été mise en place en 2012 sous la forme d'un questionnaire. Par ailleurs, des représentants des étudiants sont nommés dans chaque spécialité et participent à 2 bilans pédagogiques semestriels planifiés dans le calendrier officiel de l'UFR : ils permettent de faire le point sur les résultats étudiants, sur le déroulement de l'année, sur la cohérence des enseignements, sur les améliorations à apporter.

5) **Absence de partenariats avec d'autres établissements** (cf. réponse à l'appréciation globale ci-dessus)

*Réponse :*

Jusqu'à cette demande de réhabilitation, le master était à finalité professionnelle. C'est la raison pour laquelle l'accent avait été mis sur les relations avec les milieux professionnels. Le master n'est toutefois pas isolé sur le plan académique, en particulier par la présence d'EC membres d'autres laboratoires franciliens. Celle-ci se traduit par des partenariats naturels avec l'université Paris Sud et l'ENS Cachan, des stages, des TER, des poursuites en thèse dans ces établissements (4 thèses en cours), et par le recrutement d'apprentis par l'IEF.

Enfin, une convention est actuellement en cours de signature avec l'université Paris sud, formalisant la collaboration sur le plan de la recherche dont bénéficient aussi les étudiants du Master.

6) **Absence d'ouverture ou de projets à l'international** (cf. réponse à l'appréciation globale ci-dessus)

*Réponse :*

- Convention avec l'Université Carlos III, Madrid : mobilité étudiante pour des cours
- Convention avec Newcastle University : mobilité étudiante pour des stages et des cours
- Convention avec Politecnico de Torino : mobilité étudiante pour des cours
- Convention avec Universitat Politecnica de Catalunya : mobilité des enseignants



	<p>-Participation au programme “bourse Sciences Sans Frontière” avec le Brésil -Partenariat en cours d’étude avec l’Université d’Aéronautique de Nanjing et l’Université des sciences et de Technologie de Nanjing.</p> <p><b>7) Taux de réussite faibles et difficilement interprétables car non-différenciés selon les voies de formation</b> (cf. réponse à l’appréciation globale ci-dessus) <i>Réponse :</i> Le taux de réussite de 75% en M1 et 80% en M2 est basé sur le nombre d’inscrits et prend en compte d’éventuels abandons. Le taux de réussite est vraisemblablement légèrement supérieur pour les étudiants en apprentissage ou formation continue car les abandons en cours de formations y sont très rares.</p>
--	--

## 2/ Observations portant sur la rubrique « RECOMMANDATION POUR L’ETABLISSEMENT »

### 1) Sur la mise en place d’un dispositif de pilotage partagé

Comme nous l’avons expliqué dans nos réponses ci-dessus, un dispositif de pilotage partagé au niveau de la mention est actuellement déjà en place avec plusieurs responsabilités transversales (apprentissage, relations internationales, suivi de l’insertion professionnelle) , mais ce dispositif n’était pas suffisamment explicite dans le dossier déposé. De plus, des réunions SPI sont planifiées dès le début de l’année selon un rythme mensuel: elles sont l’occasion d’échanges entre spécialités au sein de la mention.

### 2) Sur la mise en place d’un processus régulier d’évaluation des enseignements

Le processus d’évaluation des enseignements par les étudiants est en place depuis 2012.

### 3) Sur la mise en place d’un conseil de perfectionnement

Nous mettrons en place un conseil de perfectionnement.

### 4) Sur la fragilité de l’adossement à la recherche et le bénéfice d’une politique partenariale dans le cadre du PRES ou vers les laboratoires associant les enseignants-chercheurs du master

Le Master est principalement adossé, sur le plan de la recherche, au laboratoire LEME de l’université Paris Ouest. Mais il bénéficie aussi de l’appartenance de plusieurs EC à d’autres laboratoires par des stages ou des poursuites en thèse (IEF de Paris Sud, SATIE de l’ENS CACHAN). Dans ce contexte, une convention est signée avec Paris Sud et une convention avec l’ENS Cachan sera étudiée.

Une politique partenariale avec des laboratoires du PRES sera aussi envisagée.

## 3/ Observations portant sur la rubrique « NOTATION »

La note C concernant le pilotage nous paraît très sévère compte tenu des précisions apportées ci-dessus. En effet, les responsabilités transversales sont bien présentes, et depuis longtemps, au sein de la mention, mais elles n’ont pas été toutes explicitées dans le dossier :

- Responsabilité des relations avec le CFA et du respect des critères qualité : Philippe Vidal;
- Responsabilité des relations Internationales: Mathilde Blondeau ;
- Suivi de l’insertion professionnelle : Laurent Gallimard puis Philippe Forster.

Par ailleurs, des réunions SPI sont planifiées dès le début de l’année à un rythme mensuel: elles sont l’occasion d’échanges transversaux au sein de la mention.

## II/ Observations relatives à la SPECIALITE 1

<b>Intitulé</b>	<b>Électronique Embarquée et systèmes de communication</b>
	<b>Responsable :</b> Frédérique GADOT <a href="mailto:fgadot@u-paris10.fr">fgadot@u-paris10.fr</a>

## 1/ Observations portant sur la rubrique « SYNTHESE DE L’EVALUATION »

<b>Appréciation globale</b>	Nous remercions les rapporteurs pour leur étude attentive du dossier. Leur rapport comporte quelques critiques auxquelles nous apportons des réponses dans les paragraphes
-----------------------------	--

	<p>qui suivent :</p> <p>En ce qui concerne la stratégie de développement à l'international, nous essayons depuis cette année de mettre en place des échanges dans le cadre du programme "bourse Sciences Sans Frontière" avec le Brésil. Il faut aussi noter que nous recrutons en moyenne 3 étudiants par an via le CEF. Dans le passé, il y a eu des conventions entre l'Université Paris Ouest et des universités chinoises de Nanjing et de Sichuan. Ces conventions ont été possibles grâce à des collaborations déjà existantes entre chercheurs de l'Université Paris Ouest et chercheurs chinois. Des étudiants chinois ont été donc accueillis au sein de l'UFR SITEC et certains d'entre eux ont poursuivi en thèse au LEME. Il est fort probable que d'autres étudiants chinois seront accueillis dans l'avenir.</p> <p>Effectivement, le taux de réussite en M1 a été faible une seule année dans le passé (en 2009). Ceci était principalement dû aux niveaux différents des étudiants qui venaient de formations différentes. Cependant, ce n'est plus le cas actuellement car au moins 50% des étudiants en M1 viennent de notre L3 MIA et ont donc le bagage adapté pour bien réussir en M1.</p> <p>L'équipe pédagogique est constituée de 8 enseignants-chercheurs, 1 MCF (n'effectuant pas de recherche), 4 PRAG, des doctorants et un ATER suivant les années. Donc le nombre d'enseignants-chercheurs n'est pas réduit. Effectivement 5 de ces enseignants-chercheurs effectuent leurs activités de recherche dans des laboratoires extérieurs, mais ceux qui sont à l'IEF le font dans le cadre d'une convention entre l'université Paris Ouest et l'université Paris Sud. Les enseignants-chercheurs des sections 61 et 63 effectuant leur recherche dans d'autres laboratoires franciliens (IEF de Paris Sud, SATIE de l'ENS Cachan) proposent fréquemment des stages de Master et des thèses, établissant ainsi un partenariat de fait avec la spécialité EESC : 3 étudiants issus du master sont actuellement en thèse à l'IEF et un 4<sup>ème</sup> au SATIE.</p>
<p><b>Points forts</b></p>	<p>Nous remercions les rapporteurs pour l'analyse qu'ils ont effectuée. Les points forts qu'ils ont soulignés sont le résultat d'un fort engagement de l'équipe pédagogique et administrative, du soutien du CFA, et des intervenants industriels dans la formation. Nous pouvons souligner que le taux moyen d'insertion professionnelle est très proche de 100%.</p>
<p><b>Points faibles</b></p>	<p>Le rapport souligne un adossement à la recherche fragile. Il faut cependant savoir que même si la majorité des enseignants-chercheurs effectuent leur activités de recherche à l'extérieur, ils proposent des TER (mini-projets de recherche), stages et thèses aux étudiants du master EESC dans leur laboratoire respectif. De plus, la totalité des enseignants-chercheurs de la section 63 (Electronique) du LEME intervient dans le Master EESC. Donc, tous les enseignants-chercheurs en section 61 et 63 participent au suivi d'étudiants stagiaires et apprentis. Nous tenons encore une fois à rappeler qu'il existe une convention de recherche entre les universités Paris Ouest et Paris Sud.</p> <p>Enfin, il faut aussi souligner que 2 autres enseignants-chercheurs (1 en section 61 et 1 en section 63) viennent d'être recrutés, ce qui viendra renforcer la partie « Electronique » au LEME.</p>

## 2/ Observations portant sur la rubrique « RECOMMANDATION POUR L'ETABLISSEMENT »

Nous avons noté la nécessité de développer des partenariats internationaux, ce que nous mettons en place avec le Brésil dans le cadre du programme "bourse Sciences Sans Frontière".

L'adossement à la recherche se renforce par la présence aussi bien du LEME que d'autres laboratoires extérieurs où les enseignants-chercheurs de l'UFR SITEC effectuent leurs activités de recherche. Cela a permis aux étudiants souhaitant poursuivre en thèse d'accéder à 3 écoles doctorales.

Le rapport souligne la nécessité de renforcer le pilotage de la spécialité. Dans le dossier, certains éléments ont été malencontreusement omis :

- existence d'un processus d'évaluation des enseignements par les étudiants depuis 2012
- réunion bilan semestrielle avec les délégués (planifié officiellement)

- réunion annuelle d'échanges avec les étudiants pour améliorer le fonctionnement, la pédagogie, la communication ... de la spécialité  
De plus, comme il est indiqué dans la partie Mention, un conseil de perfectionnement sera mis en place.

### III/ Observations relatives à la SPECIALITE 2

Intitulé	<b>Energétique et Matériaux</b> <b>Responsable :</b> Daniele Wagner <a href="mailto:dwagner@u-paris10.fr">dwagner@u-paris10.fr</a>
----------	---

#### 1/ Observations portant sur la rubrique « SYNTHÈSE DE L'ÉVALUATION »

Appréciation globale	<p>Nous remercions les rapporteurs pour leur étude attentive du dossier. Leur rapport comporte quelques critiques auxquelles nous apportons des réponses dans les paragraphes qui suivent.</p> <p><b>1) Sur les effectifs de deuxième année :</b> ceux-ci sont en progression mais restent en effet inférieurs à ceux du M1. Ceci provient de la difficulté que nous rencontrons de recruter des étudiants de M2 provenant d'autres formations : les candidats sont le plus souvent déjà titulaires d'un diplôme de Master ou d'un diplôme d'ingénieur. Les départs en M1 vers d'autres formations ont concerné 1 ou 2 étudiants maximum par année mais viennent s'ajouter aux redoublements, ce qui explique la diminution de l'effectif en deuxième année. L'augmentation des effectifs en M1 doit permettre d'atteindre un effectif plus important en M2.</p> <p><b>2) Sur le taux de réussite en M2 et d'abandon en M1:</b> ceux-ci se réduisent depuis l'ouverture de la spécialité en 2009-2010. A l'ouverture, la majorité des étudiants étaient déjà titulaires d'un master et ont abandonné en cours de formation après avoir trouvé un poste dans l'industrie. Certains inscrits ne sont pas venus. En M1, les abandons ne sont pas forcément des échecs dans la formation : le rapport souligne un fort taux d'abandons en 2010-2011, deux étudiants ayant obtenu leur M1 ont changé d'orientation vers une formation de deuxième année de master plus spécialisée en énergétique.</p> <p><b>3) Sur l'insertion professionnelle :</b> la spécialité ayant ouvert récemment, nous n'avons pas pu donner d'indicateurs significatifs. Le travail de suivi du devenir de nos étudiants se poursuit.</p> <p><b>4) Nature du partenariat mis en œuvre avec la Chine :</b> l'université d'accueil est Sichuan University à Chengdu ; il s'agit d'un partenariat dans le cadre de stages avec une forte interaction avec le LEME. L'interlocuteur est Zhiyong Huang. Sichuan University a accueilli un stagiaire de M2 cette année et un projet de convention entre nos deux universités est envisagé pour un échange régulier d'étudiants en stage.</p>
Points forts	Nous remercions les rapporteurs pour l'analyse qu'ils ont effectuée. Les points forts qu'ils ont soulignés sont le résultat d'un fort engagement de l'équipe pédagogique et administrative, du soutien du CFA, et des intervenants industriels dans la formation.
Points faibles	<b>Sur l'adossement sur une seule équipe de recherche :</b> Nous pouvons ajouter que certains professionnels intervenant dans la formation ont également proposé des projets « TER » et/ou des stages ou des contrats d'apprentissage et viennent donc consolider l'appui du LEME dans ces EC.

#### 2/ Observations portant sur la rubrique « RECOMMANDATION POUR L'ÉTABLISSEMENT »

1) **Sur le taux de réussite** : nous avons identifié les EC qui posent le plus de difficultés aux étudiants, selon leur diplôme précédent. Les étudiants de M1 étant issus de formations assez différentes, il faudrait envisager un renforcement spécifique en début d'année, s'insérant éventuellement dans les heures de cours déjà proposées afin de ne pas alourdir le volume horaire.

2) Nous avons noté la nécessité de développer des partenariats internationaux, ce que nous mettons en place avec la Chine.

#### IV/ Observations relatives à la SPECIALITE 3

<b>Intitulé</b>	<b>Mécanique des structures composites: aéronautique et éco-conception</b> <b>Responsable</b> : Philippe Vidal <a href="mailto:pvidal@u-paris10.fr">pvidal@u-paris10.fr</a>
-----------------	--

##### 1/ Observations portant sur la rubrique « SYNTHÈSE DE L'ÉVALUATION »

<b>Appréciation globale</b>	Nous remercions tout d'abord les rapporteurs pour leur étude attentive du dossier. Leur rapport comporte quelques critiques auxquelles nous apportons des réponses dans les paragraphes qui suivent.
-----------------------------	--

<b>Points forts</b>	Nous remercions les rapporteurs pour l'analyse qu'ils ont effectuée. Les points forts qu'ils ont soulignés sont le résultat d'un fort engagement de l'équipe pédagogique et administrative, du soutien du CFA, et de l'intérêt des milieux socio-économiques pour nos formations. Nous pouvons souligner que le taux moyen d'insertion professionnelle est de 90%, et que la quasi-totalité des contrats décrochés sont des CDI. Ce taux nous semble très satisfaisant.
---------------------	---

<b>Points faibles</b>	<p><b>1) sur la faible implication des industriels</b> Le rapport souligne la faible implication des industriels dans la formation. Il faut noter que l'engagement des professionnels sera accru dans la nouvelle maquette, en particulier dans les EC spécialisés dans l'aéronautique. Il est prévu l'intervention d'au moins 8 industriels (au lieu de 4). Les relations privilégiées du pôle scientifique avec le monde aéronautique devraient permettre d'atteindre cet objectif. De plus, la labélisation de la formation par le pôle de compétitivité Ile-de-France aéronautique Astech constitue également une reconnaissance des professionnels. Il faut noter également que des sujets de TER en M2 sont proposés et encadrés chaque année par des entreprises de ce pôle de compétitivité.</p> <p><b>2) sur la faiblesse des échanges internationaux</b> Comme il est relaté dans la partie concernant la Mention, des conventions ERASMUS (en particulier Newcastle University, Politecnico di Torino), des accords-cadres et un programme "bourse Sciences Sans Frontière" existent et concernent bien la spécialité Mécanique.</p> <p><b>3) sur la faiblesse du dispositif d'évaluation et d'amélioration continue</b> Pour ce point, nous renvoyons à la Mention et à la partie 2/ de la spécialité.</p> <p><b>4) Absence de partenariats avec d'autres établissements</b> (cf. réponse à l'appréciation globale de la Mention)</p>
-----------------------	---

##### 2/ Observations portant sur la rubrique « RECOMMANDATION POUR L'ÉTABLISSEMENT »

Le rapport souligne la nécessité de renforcer le pilotage de la spécialité. Dans le dossier, certains éléments ont été malencontreusement omis :

- existence d'un processus d'évaluation des enseignements par les étudiants depuis 2012
- réunion bilan semestrielle avec les délégués (planifié officiellement)

- réunion annuelle d'échanges avec les étudiants pour améliorer le fonctionnement, la pédagogie, la communication ... de la spécialité  
De plus, comme il est indiqué dans la partie Mention, un conseil de perfectionnement sera mis en place.

REMARQUE : Les responsables de formation ont apporté, ci-dessus, les observations relatives au rapport d'évaluation de leur formation qui leur semblaient pertinentes.

Deux précisions sont apportées par l'Etablissement :

**1/ L'Observatoire de la Vie Etudiante (OVE)** de l'Université Paris Ouest Nanterre La Défense a été mis en place en juin 2013. En partenariat avec les responsables de formation, il a pour missions de collecter, analyser et diffuser des enquêtes sur la réussite des étudiants dans leur formation et sur leur devenir professionnel. Les équipes de formations bénéficieront, dans le contrat 2014-2018, de ces données demandées par l'AERES. Accessible directement sur le site de l'université ( <http://ove.u-paris10.fr/> ), l'OVE publiera les enquêtes nationales ou celles de l'établissement.

**2/ Dans le contrat 2014-2018, l'Etablissement s'engage également à définir et à formaliser**, en concertation avec les équipes de formation, **une procédure d'évaluation des formations par les étudiants**, en s'appuyant sur les nombreuses formes d'évaluation qui existent d'ores et déjà dans l'Université Paris Ouest Nanterre La Défense.

Le Président de l'Université Paris Ouest Nanterre La Défense  
**M. Jean-François Balaudé**

