



# Master Économie de l'environnement et de l'énergie

## Rapport Hcéres

► **To cite this version:**

Rapport d'évaluation d'un master. Master Économie de l'environnement et de l'énergie. 2013, Université Paris Ouest Nanterre La Défense. hceres-02040194

**HAL Id: hceres-02040194**

**<https://hal-hceres.archives-ouvertes.fr/hceres-02040194>**

Submitted on 20 Feb 2019

**HAL** is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.



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

Section des Formations et des diplômes

# Rapport d'évaluation du master



Economie de l'environnement et de  
l'énergie

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 : Economie de l'environnement et de l'énergie

Domaine : Droit, économie, gestion

Demande n°S3MA140007351

## Périmètre de la formation

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

Université Paris Ouest Nanterre La Défense (Paris 10).

Pour la spécialité *Economie du développement durable, de l'environnement et de l'énergie* : Université Paris Ouest Nanterre La Défense ; AgroParisTech ; Ecole Nationale Supérieure du Pétrole et des Moteurs (Institut Français du Pétrole (IFP EN School)) ; Institut National des Sciences et Techniques Nucléaires (INSTN). Communes : Paris, Nanterre, Rueil, Saclay.

- Délocalisation(s) : /

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

## Présentation de la mention

La mention *Economie de l'environnement et de l'énergie* (EEE), à double finalité recherche et professionnelle, est une mention autonome regroupant en son sein des spécialités s'affichant clairement dans les domaines qui donnent son nom à la mention et dont certaines étaient auparavant rattachées à la mention *Economie appliquée*. L'objectif de cette mention est de permettre aux étudiants l'acquisition et la maîtrise de compétences à dominante économique, complétées par des enseignements d'ouverture, nécessaires à l'exercice d'une activité professionnelle d'experts en entreprise dans les domaines de l'économie de l'environnement et de l'énergie, tout en gardant ouverte la possibilité d'une poursuite en doctorat. La première année de master (M1) est un tronc commun balayant un large éventail de compétences disciplinaires fondamentales articulé avec la maîtrise de techniques quantitatives et de connaissances transversales (langue, économétrie appliquée, ...). Il permet d'accéder en deuxième année (M2) et après sélection, à deux spécialités à caractère pluridisciplinaire : *Développement, environnement et territoire* (DET) et *Economie du développement durable, de l'environnement et de l'énergie* (EDDEE). DET propose une ouverture disciplinaire vers la géographie, EDDEE vers les sciences du vivant et de l'ingénieur.

# Synthèse de l'évaluation

- Appréciation globale :

L'offre de formation proposée par cette mention est fortement structurée autour du thème qui lui sert de nom. Les étudiants acquièrent de façon progressive l'ensemble des compétences nécessaires à l'exercice d'une activité professionnelle d'expertise (direction d'études économique et statistique au sein d'entreprises privées ou publiques, de bureaux d'études, d'organisations internationales, d'agences nationales, ...) ou de recherche dans les domaines de l'économie de l'environnement et de l'énergie. Un grand choix d'enseignements est proposé au sein de deux spécialités structurées en parcours à finalité recherche ou professionnelle, ce qui permet une personnalisation importante des cursus individuels grâce à des jeux d'options.

Différents changements ont été introduits dans la structure de la formation. Dans le M1, devenu un tronc commun dans la mention, les enseignements disciplinaires fondamentaux en économie et en analyse quantitative ont été renforcés. Ils sont largement mutualisés avec d'autres mentions de Paris 10 (*Economie appliquée* et *Modélisation pour les décisions économiques* (MODE)) et s'accompagnent d'une homogénéisation de la répartition entre cours magistraux (CM) et travaux dirigés (TD) dans un grand nombre de cours. Un enseignement de spécialité (*Economie de l'énergie*, 3 crédits sur 30) a été introduit au premier semestre (S1) et trois au deuxième semestre (S2) (9 crédits sur 30) dont *Projet d'économie appliquée en anglais*. Ils permettent à la fois d'amorcer la spécialisation et la professionnalisation des étudiants. Le M1 présente ainsi une structure claire et performante permettant aux étudiants d'intégrer sans difficultés spécifiques les M2 rattachés à cette mention et certainement un grand nombre d'autres dans le domaine de l'économie de l'environnement.

En M2, EEE propose des parcours à finalités recherche et professionnelle au sein de ses deux spécialités. Le M2 EDDEE offre la possibilité d'une formation sous « statut apprenti ». Dans ce cas, les étudiants effectuent deux périodes en entreprise en lieu et place des enseignements optionnels et de spécialité proposés sous « statut étudiant ». Les mutualisations entre parcours et avec les établissements partenaires sont largement développées. Le M2 DET connaît d'importantes modifications qui permettent de resserrer le domaine de connaissances visé par la spécialité (avec par exemple l'abandon des aspects coopération Nord-Sud,) et de justifier clairement son affichage « territoire » (enseignements mutualisés avec le département de géographie, économie et économétrie spatiales (mutualisation avec le master MODE), Systèmes d'Information Géographique (SIG),...). Bien qu'un parcours « recherche » ait été créé, la professionnalisation au sein de DET a été renforcée avec l'introduction au semestre 3 (S3) d'une unité d'enseignement (UE) constituée d'un cycle de conférences de 50 heures réalisé par des professionnels. Ces modifications devraient contribuer à améliorer la visibilité et l'attractivité de DET et, à terme, l'employabilité des étudiants.

EEE s'inscrit à la fois dans une logique de continuité d'offre de formation au sein de Paris 10 en particulier comme un prolongement du parcours *Environnement et énergie* de troisième année de licence (L3) mais aussi de diversification des recrutements, particulièrement marquée pour la spécialité EDDEE. Cette dernière est co-habilitée avec huit autres établissements : AgroParisTech, Ecole Nationale Supérieure du Pétrole et des Moteurs (Institut Français du Pétrole (IFP EN School)), Ecole Polytechnique, Ecole des Mines ParisTech, Ecole Nationale des Ponts et Chaussées ParisTech, Institut National des Sciences et Techniques Nucléaires - Centre d'Énergie Atomique (INSTN - CEA), Ecole des Hautes Etudes en Sciences Sociales (EHESS) et l'Université de Bourgogne.

Le master EEE s'appuie sur différents laboratoires de recherche dont Economix. La qualité de l'adossement à la recherche est incontestable même s'il est aujourd'hui inégal entre les spécialités. En effet, EDDEE, du fait de ces différentes co-habilitations, s'appuie sur neuf équipes de recherche associées et quatre équipes partenaires au sein desquelles les étudiants peuvent réaliser un stage et se former à la recherche par la recherche.

Les partenariats internationaux sont peu développés, y compris pour EDDEE qui apparaît pourtant comme disposant de nombreux atouts pour le faire.

Le taux de réussite en M1 est très faible (il varie entre 29 % et 57 % sur la période 2007-2012). On ne dispose que du nombre d'étudiants recrutés et non du nombre de dossiers déposés. Il n'y a que relativement peu d'étudiants qui choisissent de poursuivre en doctorat et les informations disponibles sont contradictoires.

Du fait de ses différentes co-habilitations et son ancienneté, EDDEE occupe une place singulière dans la mention qui se traduit dans plusieurs dimensions comme les effectifs (115 environ pour EDDEE contre 40 en M1 et 12 pour DET), la dimension de l'équipe pédagogique, l'adossement à la recherche, l'adossement aux milieux socioprofessionnels, les ressources administratives (existence de secrétariats au sein d'AgroParisTech et de l'IFP EN School), l'évaluation des enseignements, ... L'insertion professionnelle est bonne car l'éventail des partenariats possibles avec les entreprises est utilisé (intervention dans la formation et dans l'équipe pédagogique, chaires

d'entreprise finançant la recherche, contrats CIFRE, ...). Pour DET, il est difficile de donner une appréciation sur l'insertion professionnelle et la poursuite des études car il n'y a d'information ni sur le taux de réussite des étudiants ni sur le devenir des diplômés, et le parcours recherche ne sera ouvert que lors du prochain quinquennal.

Le dispositif de pilotage de la mention n'est pas décrit dans le dossier. Il semble qu'il n'y ait ni comité de pilotage ni conseil de perfectionnement au niveau de la mention, le rôle des jurys est peu explicité. Bien que les équipes pédagogiques soient distinctes, la responsabilité de la mention et des deux spécialités sont confondues. Les modifications pédagogiques introduites assurent la cohérence entre les enseignements de M1 et ceux des deux spécialités, mais l'examen de la mention, telle qu'elle est présentée, peut laisser penser que pour la gestion, il s'agit de la juxtaposition de trois entités relativement autonomes.

Les fiches du Répertoire national des certifications professionnelles (RNCP) sont claires mais la présentation des deux spécialités est trop proche. Elles comportent des paragraphes strictement identiques pour les deux spécialités dont seuls certains sont justifiés. D'autres concernant les « compétences et capacités évaluées » et le « secteur d'activité ou types d'emplois accessibles » devraient être distingués afin de souligner les différences entre les deux spécialités de la mention. De plus, elles indiquent uniquement deux fiches ROME (Répertoire opérationnel des métiers et des emplois) dont une très généraliste concernant la recherche en sciences humaines et sociales (SHS). Les fiches d'annexes descriptives au diplôme (ADD) sont trop longues et devraient être présentées de façon plus synthétique.

- Points forts :
  - Un thème central clairement indiqué par le nom de la mention qui contribue à sa lisibilité et à son attractivité.
  - Cohérence entre les enseignements de M1 et ceux des deux spécialités.
  - Formation qui réussit à articuler des savoirs disciplinaires fondamentaux et une ouverture pluridisciplinaire.
  - Qualité de l'adossement à la recherche, même s'il est inégal entre les spécialités.
  - Attractivité du M2 EDDEE.
- Points faibles :
  - Taux de réussite très faible en M1.
  - Pas de structure de pilotage au niveau de la mention.
  - Absence de dispositif de suivi des étudiants au niveau de la mention
  - Faible coopération internationale.

## Recommandations pour l'établissement

L'attractivité de la mention et celle du M2 DET pourraient être renforcées par des modifications du processus de recrutement en M1 en mettant en place des dispositifs pédagogiques et des passerelles permettant d'élargir le bassin de recrutement (en renforçant par exemple les liens et les synergies avec la géographie) et d'améliorer le taux de réussite en particulier en M1.

La cohérence dans le pilotage de la mention devrait être renforcée. Elle pourrait être acquise en dotant le M1 et les deux spécialités d'un responsable particulier (les équipes pédagogiques étant différentes) et d'un comité de pilotage composé de ces trois membres. La création d'un comité, voire d'un conseil de perfectionnement, pourrait être étudiée. Il est aussi possible d'envisager de mutualiser certains cours entre les deux spécialités, ce qui n'est pas le cas aujourd'hui.

## Notation

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

# Evaluation par spécialité

## Développement, environnement et territoire (DET)

- Périmètre de la spécialité :

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

Université Paris Ouest Nanterre La Défense.

*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 *Développement, environnement et territoire* (DET) est centrée sur l'acquisition de compétences et connaissances disciplinaires fondamentales en économie de l'environnement articulées à des compétences en matière d'analyse spatiale. Elle permet de former des « experts en développement durable » pour les bureaux d'études, les collectivités locales, les entreprises privées ou publiques intervenant dans le domaine du développement durable des territoires. Elle offre deux parcours, l'un à finalité professionnelle et l'autre à finalité recherche.

- Appréciation :

Cette spécialité propose une formation pluridisciplinaire balayant un large spectre de connaissances au-delà des fondamentaux de l'économie, comme droit de l'environnement, finance locale, économétrie appliquée, analyse spatiale, anglais, permettant de former des experts du développement durable sensibilisés et formés à la prise en compte des aspects multidimensionnels de ces questions, en particulier leur analyse quantitative et leurs aspects territoriaux. Au semestre 3 (S3), il existe des mutualisations pertinentes avec le master MODE en économie (13,5 crédits européens sur 30 pour le parcours professionnel et 18 sur 30 pour le parcours recherche dont l'unité d'enseignement (UE) de formation à la recherche) et le master de géographie (9 crédits européens sur 30 dont une UE d'« enseignements personnalisés » de 6 crédits). Un cours non formalisé de la spécialité est ouvert aux étudiants inscrits en master de géographie. Une bonne professionnalisation est assurée par un dispositif qui combine d'une part, l'acquisition progressive au cours des semestres 3 et 4 de compétences techniques comme par exemple Système d'Information Géographie (SIG), économétrie spatiale, méthodes d'enquête, évaluation des politiques publiques en S3, et d'autre part, 50 heures consacrées à des interventions de professionnels avec une volonté affichée de panacher les provenances des intervenants (public, privé, secteur associatif) ainsi que de couvrir un large spectre de thèmes environnementaux (déchets, biodiversité...). On peut regretter l'absence de précisions sur le nombre d'heures dont dispose chaque intervenant ainsi que sur les 15 heures de travail personnel requises dans ce module.

Il étonnant que les UE soient exprimées en termes de cours magistraux (CM) alors que l'on pourrait s'attendre à une part importante de travaux dirigés (TD) en particulier pour les enseignements à fort contenu technique. De plus, il y a beaucoup d'enseignements de 20 heures ; ne risque-t-on pas un émiettement des savoirs ? Les dispositifs de formation par la recherche sont assez réduits même si un créneau horaire est dégagé pour que les étudiants puissent participer au séminaire bimensuel du Paris Environmental Economics Seminar. Dans le parcours professionnel, 3 crédits européens sont assignés à un stage (S4). Les conditions d'obtention de ces 3 crédits ne sont pas très claires puisque 15 crédits sont assignés à un « mémoire ». Les échanges internationaux ne sont pas développés.

Les effectifs de DET sont assez faibles (16 en 2012). Cette formation accueille entre 3 et 5 étudiants en formation continue.

Il est difficile de donner une appréciation sur l'insertion professionnelle et la poursuite des études car il n'y a pas d'information sur le devenir des diplômés et le parcours recherche ne sera ouvert que lors du prochain quinquennal. Les informations sur les stages effectués par les étudiants et qui pourraient donner une première idée de leur insertion ne sont pas détaillées dans le dossier.

La composition de l'équipe pédagogique, 11 enseignants-chercheurs de Paris 10 et 15 intervenants extérieurs dont 12 professionnels, est cohérente avec les objectifs de la spécialité. On peut cependant regretter la faible représentation d'enseignants-chercheurs en géographie qui ne sont que trois. La spécialité est adossée à une équipe de recherche reconnue en économie (EconomiX, UMR CNRS 7235) mais aucune équipe en géographie n'est mentionnée. Un conseil pédagogique qui se réunit tous les trimestres assure le suivi de la spécialité. On peut regretter que la spécialité ne soit pas dotée d'un conseil de perfectionnement et d'un responsable de spécialité distinct du responsable de la mention et de la spécialité EDDEE. Un processus d'évaluation anonyme des enseignements par les étudiants a été mis en place.

- Points forts :
  - Ouverture pluridisciplinaire de la formation qui s'appuie sur des mutualisations pertinentes avec d'autres masters en économie et en géographie.
  - Possibilité de formation continue.
  - Formation en anglais économique obligatoire.
- Points faibles :
  - Il n'y a pas d'information dans le dossier sur les stages effectués et le devenir des diplômés.
  - Les enseignements y compris à orientation technique sont proposés sous forme de cours magistraux sans travaux dirigés.
  - Le dispositif de formation par la recherche est réduit.
  - Les relations internationales ne sont pas développées.
  - Les relations internationales ne sont pas développées.

## Recommandations pour l'établissement

La spécialité DET semble encore être en phase de restructuration. De nombreuses modifications ont été apportées à la structure de la formation aboutissant à une offre plus cohérente et plus attractive. Il serait utile de mettre en place un dispositif de suivi du devenir des diplômés. Son attractivité pourrait être pensée non uniquement au niveau M2 mais par une modification du recrutement en M1 en renforçant les liens et les synergies avec la géographie par exemple. Est-il possible d'envisager de mettre en place des dispositifs pédagogiques et des passerelles permettant d'élargir le bassin actuel de recrutement ?

Comme le souligne le dossier, le nombre des intervenants non académiques devrait augmenter ; il devrait être possible de se tourner vers les collectivités locales voire le secteur associatif autour des thématiques de l'environnement, de l'énergie, du transport.

On pourrait envisager un travail de recherche même court (trois crédits par exemple), obligatoire pour tous les étudiants de la spécialité, qui leur permettrait de se confronter au moins une fois à ce type d'exercice et qui renforcerait le dispositif de formation par la recherche.

Il est sans doute possible de développer les relations internationales en particulier au sein de l'Europe. En effet, la plupart des politiques environnementales qui sont déclinées à l'échelle des territoires doivent s'insérer dans le cadre de directives européennes (Directive Cadre sur l'Eau, Directive sur les déchets, ...).

Le pilotage de la spécialité pourrait être renforcé en se dotant par exemple d'un conseil de perfectionnement et d'un responsable de spécialité distinct du responsable de la mention et de la spécialité EDDEE.

## Notation

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



## Economie du développement durable, de l'environnement et de l'énergie (EDDEE)

- Périmètre de la spécialité :

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

Université Paris Ouest Nanterre La Défense ; AgroParisTech ; Ecole Nationale Supérieure du Pétrole et des Moteurs (Institut Français du Pétrole - IFP EN School) ; Institut National des Sciences et Techniques Nucléaires (INSTN).

Communes : Paris, Nanterre, Rueil, Saclay.

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

Université Paris Ouest-Nanterre La Défense (porteur principal) ; AgroParisTech ; Ecole Nationale Supérieure du Pétrole et des Moteurs Ecole Polytechnique (Institut Français du Pétrole- Energies Nouvelles IFP EN School) ; Ecole des Mines ParisTech ; Ecole Nationale des Ponts et Chaussées ParisTech ; Institut National des Sciences et Techniques Nucléaires - Centre d'Energie Atomique (INSTN- CEA) ; Ecole des Hautes Etudes en Sciences Sociales (EHESS) ; Université de Bourgogne.

*Délocalisation(s) : /*

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

- Présentation de la spécialité :

La spécialité EDDEE propose de former des étudiants à l'exercice d'une grande diversité de métiers tels que experts, économistes d'entreprise, ingénieurs économistes, analystes et chargés d'études dans les domaines de l'économie de l'environnement, de l'énergie et du développement durable. EDDEE est co-habillée par neuf établissements. Elle offre une large palette d'enseignements souvent très pointus à dominante économique mais complétée par des enseignements d'ouverture notamment vers les sciences de vivant et les sciences de l'ingénieur. EDDEE est dotée d'un parcours *Environnement* à finalité recherche et d'un parcours *Energie*. Ce dernier se décline en cinq « sous-parcours » dont l'un est à finalité recherche, les quatre autres sont à finalité professionnelle. Ils proposent deux options de spécialisation, soit *Economie - finance et marchés de l'énergie*, soit *Management de projets bas carbone et prospective énergétique*, que les étudiants peuvent suivre en ayant soit un statut étudiant soit un statut apprenti.

- Appréciation :

Les enseignements proposés et les modalités de réalisation du M2 sont diversifiés et clairement orientés vers l'accession à des emplois de cadre de haut niveau et vers la poursuite en doctorat. Les deux parcours recherche sont structurés de façon identique. Bien qu'orientés recherche, ces deux parcours intègrent 20 % d'enseignements assurés par des professionnels et la réalisation obligatoire d'un stage. Les parcours professionnels, dont 55 % des enseignements sont assurés par des professionnels, offrent la même UE de cours fondamentaux que les parcours recherche. Sous le statut étudiant, des cours optionnels et de spécialisation permettent de modeler un cursus personnalisé. Ces enseignements sont remplacés, sous le statut apprenti ouvert depuis la rentrée 2010/2011 pour 10 à 15 étudiants par an, par deux périodes en entreprise correspondant à 12 crédits sur 30 au troisième semestre (S3) et 24 crédits sur 30 en au quatrième semestre (S4). Cette seconde période intègre la réalisation d'un mémoire, on manque d'information sur l'acquisition des 12 crédits correspondant à la première période. Les compétences en langue sont assurées pour tous les étudiants de la spécialité par un cours obligatoire au semestre 3 et la possibilité d'auto-formation dans les établissements partenaires.

Il n'y a pas de précision sur la politique suivie en matière de stage (quatre mois minimum obligatoire) mais les étudiants ne rencontrent pas de difficultés pour en trouver y compris à l'étranger. Soixante-dix pour cent d'entre eux effectuent leur stage en entreprise. Ils peuvent aussi réaliser leur stage au sein de l'une des 14 équipes de recherche en économie de l'environnement (10 laboratoires associés, 4 laboratoires partenaires) que le M2 EDDEE fédère en Île-de-France. Le nombre d'étudiants concernés n'est pas précisé mais cela leur assure une offre de formation par la recherche diversifiée. La participation au séminaire bimensuel du Paris Environmental Economics Seminar est obligatoire pour les étudiants du parcours recherche.

La mobilité des étudiants vers des universités étrangères est faible, alors qu'un réel potentiel existe (partenariat avec deux universités américaines, programmes de recherche internationaux, thèse en cotutelle avec des universités européennes), et pourrait être développée. Le large spectre d'enseignements proposé permet aux étudiants de personnaliser leur cursus et d'atteindre un niveau de compétence élevé, parfois dans des domaines assez pointus, favorable à une insertion professionnelle à un niveau de cadre supérieur ou à la poursuite en doctorat. Cependant, il y a beaucoup d'enseignements d'une durée de 20 heures ; ne risque-t-on pas un émiettement des savoirs ou une difficulté quant aux meilleurs choix à effectuer pour les étudiants ? De plus, les enseignements sont constitués uniquement de cours magistraux alors que l'on pourrait s'attendre à une part non négligeable de travaux dirigés en particulier dans les techniques quantitatives. Comment se réalise l'apprentissage des logiciels spécialisés (économétrie, statistique, modélisation) souligné dans le dossier ?

L'attractivité de cette spécialité est forte. Le recrutement des étudiants est diversifié grâce notamment à l'existence de quatre M1 qui préparent à la spécialité (M1 EEE de Paris 10, M1 de l'Ecole Polytechnique, M1 d'AgroParisTech, M1 de l'Université de Bourgogne), mais aussi car les étudiants issus d'autres formations représentent en moyenne 36 % des entrants en parcours *Environnement* et de l'ordre de 50 % pour le parcours *Energie* et les étudiants étrangers 35 % des entrants en 2011-2012. Des cours de pré-rentrée et de mise à niveau optionnels (sans attribution de crédits) sont proposés permettant d'harmoniser les savoirs. La sélection à l'entrée est forte. 300 à 350 dossiers sont déposés ; 100 à 115 candidats sont acceptés et se répartissent à peu près par moitié entre les parcours *Environnement* et *Energie*. L'insertion professionnelle est bonne car l'articulation avec le milieu professionnel est excellente. Tout l'éventail des partenariats possibles avec les entreprises est utilisé (intervention dans la formation et dans l'équipe pédagogique, chaires d'entreprise finançant la recherche, contrats CIFRE, ...). Les emplois occupés sont très diversifiés et conformes aux objectifs de la spécialité (on ne dispose pas des chiffres précis car deux tableaux sur les emplois occupés, annoncés dans le dossier ne sont pas présentés). En revanche, le taux de poursuite en doctorat est faible, de l'ordre de 5 à 10 %, ce paradoxe s'explique sans doute par la forte attractivité des emplois proposés à l'issue du M2 par rapport au statut de doctorant mais aussi par l'orientation très professionnelle de l'ensemble de la formation même dans ses parcours recherche. Toutefois, certains anciens étudiants débute une thèse après quelques années de travail dans les grands corps d'Etat (Mines, Ponts, Eaux et Forêts).

L'équipe pédagogique est importante, avec 84 membres, ce qui reflète la diversité de la formation. Elle comprend des enseignants et/ou chercheurs des différents établissements co-habilités, des professionnels issus de grandes entreprises industrielles ou financières françaises ou étrangères et des hauts fonctionnaires (ministère de l'écologie). La spécialité est pilotée par un conseil pédagogique qui comprend les responsables de la spécialité et des deux parcours ainsi que des représentants des institutions et des laboratoires partenaires. Le dossier ne donne d'information ni sur le rôle des différents partenaires dans le pilotage de la spécialité, ni sur les modalités mises en place afin de les coordonner efficacement.

- Points forts :
  - Forte attractivité de la formation et taux d'insertion professionnelle élevé dans les emplois de cadre supérieur visés par la spécialité.
  - Excellent adossement aux milieux professionnels.
  - Formation co-habillée par neuf établissements qui œuvrent pour fédérer autour d'elle les ressources en économie de l'environnement en Île-de-France.
  - Excellent adossement à la recherche avec neuf équipes associées et quatre équipes partenaires qui offrent aux étudiants une grande diversité de formation par la recherche (stage de M2, participation à des contrats de recherche internationaux, séminaires de recherche).
  - Possibilité de formation par apprentissage qui concerne entre 10 et 15 étudiants par an.
- Points faibles :
  - Peu d'étudiants poursuivent en thèse.
  - Les partenariats avec les universités étrangères sont peu développés et surtout peu utilisés par les étudiants alors qu'il existe de forts potentiels.
  - Le bilan des premières promotions formées en apprentissage n'est pas fait.
  - Il y a peu d'information sur le pilotage effectif de la spécialité.

## Recommandations pour l'établissement

Il serait sans doute possible d'inciter les étudiants à poursuivre en doctorat avec une orientation « recherche appliquée » car les grandes entreprises, les organisations et les administrations internationales devraient être intéressées par des « experts en environnement, énergie et développement durable » de haut niveau et s'étant confrontés

directement à la recherche. Le potentiel pour développer les partenariats de formation à l'étranger en particulier avec certains pays européens existe et devrait être utilisé pour créer par exemple des diplômes conjoints.

La spécialité pourrait se doter d'un conseil de perfectionnement.

## 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



# Observations de l'établissement

**Responsable de la formation :**

**NOM Prénom** Creti Bettoni Anna

**Email** [acretibettoni@u-paris10.fr](mailto:acretibettoni@u-paris10.fr)

**I/ Observations relatives à la MENTION**

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

**Appréciation globale** Le rapport mentionne un taux de réussite faible en M1. toutefois, il ne s'agit pas d'échecs, mais plutôt d'abandons. En général, les étudiants qui suivent réussissent le master, alors que d'autres qui sont pourtant inscrits ne viennent qu'au début.

**Points forts** Nous remercions les évaluateurs pour le travail effectué et pour avoir souligné les points forts caractérisant cette mention. En particulier, nous avons apprécié les commentaires soulignant la cohérence entre les deux volets complémentaires de cette mention, soit Environnement et Energie.

**Points faibles**

- Taux de réussite très faible en M1: comme mentionné précédemment, il s'agit essentiellement d'abandons et donc d'étudiants qui se réorientent vers d'autres formations. Pour éviter cette situation, nous allons renforcer le contrôle de la qualité des dossiers en entrée, notamment sur la motivation des étudiants à poursuivre des études sur les thèmes de l'environnement et de l'énergie.
- La mention ne dispose pas d'un dispositif de pilotage en tant que tel et le mettre en place, comme suggéré dans le dossier, est sans doute un élément à prendre en compte. Nous vous remercions pour cette suggestion. Dans la version actuelle, la coopération horizontale avec les autres M1 de l'université Paris Ovest a été favorisée; Sur cet aspect pourra s'appuyer un véritable comité de pilotage au niveau de la mention. Une coordination informelle se fait aujourd'hui, mais cette tâche importante mérite qu'un comité dédié soit formée.
- La coopération internationale est sans doute à privilégier dans le futur. Un pas vers cet objectif est l'enseignement renforcé de l'anglais proposé dans la maquette actuelle, ce qui permettra aux étudiants d'être à l'aise avec la langue. En effet, une première étape pour cette coopération est que l'enseignement de certaines matières soit fait directement en anglais.

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

La mise en place de passerelles entre M1 et les spécialités est encore informelle, et il est intéressant de réfléchir à comment la mettre en œuvre. Nous organisons de réunions de présentations des deux spécialités pour nos L3. La différence et les spécificités de DET et EDDEE seront mises en avant avec plus de clarté. Nous proposerons au conseil pédagogique de EDDEEE si quelques cours peuvent être dispensés aux étudiants de POND en M2 DET.

L'idée d'un comité de pilotage/conseil de perfectionnement commun au master et aux deux M2 permettra sans doute d'accentuer une dynamique déjà présente, quoique informelle.

Le comité de pilotage de la mention sera mis en place, avec un responsable de mention, un responsable pour le M1 et un responsable pour chaque spécialité.

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

La mention est notée "C" sur le critère pilotage (page 3 du document AERES). Ici apparaît la note "C" alors que les deux spécialités (DET, notation à la page 5 du dossier; EDDEE, notation à la page 8 du dossier) sont évaluées "B" sur le même critère. Logiquement, la mention devrait donc avoir "B" en pilotage, et non pas "C".

## II/ Observations relatives à la SPECIALITE Développement, environnement et territoire (DET)

Intitulé	Développement, environnement et territoire (DET)-M2
----------	---

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

Appréciation globale	<p>Les 50 heures consacrées aux interventions de professionnels se répartissent pour partie en interventions d'une dizaine d'heures prenant la forme d'un mini-cours (deux interventions maximum de ce type) et en partie en interventions d'une demi-journée (deux à trois heures) sous la forme d'une conférence où l'intervenant présente son entreprise, son métier et les enjeux économiques du secteur dans lequel il intervient. Quand les règles de confidentialité ne l'empêchent pas, les intervenants sont incités à présenter une étude de cas. Les 15 heures de travail personnel de l'étudiant consiste en la rédaction d'une note de synthèse d'une page sur <u>chaque</u> intervention. Le but est d'apprendre à synthétiser et à communiquer sur un sujet auquel les étudiants sont susceptibles d'être confrontés dans leur vie professionnelle. C'est autant la forme (communication) que le fond qui sont évalués.</p> <p>Les UE comprennent des enseignements qui mêlent couramment aspects théoriques et aspects techniques. Le choix a donc été fait de ne pas séparer les deux en distinguant entre CM et TD afin de garder une flexibilité dans la répartition. Ce choix est facilité par l'effectif qui implique un unique groupe de TD le cas échéant. Le volume de 20 heures retenu pour la plupart des enseignements répond à un souci de proposer une palette suffisamment large</p>
----------------------	--

	<p>de matières aux étudiants pour leur donner une bonne culture d'ensemble sur les problématiques, méthodes d'analyse et outils du développement durable à l'échelle des territoires tout en contenant le volume horaire global dans les standards. Le volume de 20 heures reste suffisant pour traiter des fondamentaux. Certains volumes inférieurs ont été dictés par les contraintes de mutualisation. C'est notamment le cas des enseignements mutualisés avec la géographie.</p> <p>La spécialité DET reste une spécialité à fort contenu économique. Un solide bagage d'économiste est donc requis pour suivre avec bénéfice les enseignements. C'est la condition pour que les étudiants de M1 la perçoivent clairement comme la suite logique de leur cursus. C'est aussi la raison pour laquelle la formation est adossée à équipe de recherche en économie (EconomiX, UMR CNRS 7235) mais pas, explicitement tout au moins, à une équipe de recherche en économie. Les membres géographes de l'équipe pédagogique sont toutefois rattachés à une équipe de recherche de leur discipline au sein de l'Université Paris Ouest Nanterre la Défense.</p>
<b>Points forts</b>	Nous remercions les évaluateurs pour le travail effectué et pour avoir souligné les points forts caractérisant le M2 DET.
<b>Points faibles</b>	<p>La mise en place d'un site web à la rentrée 2013 permettra aux enseignants et aux étudiants de donner des renseignements sur leur stage, créer l'association des anciens et donc participer activement au suivi des étudiants, en plus des dispositifs qui seront mis en place par l'Université.</p> <p>Les enseignements en CM seront orientés pour intégrer des études de cas, ce qui permettra une partie de "TD" intégrée aux enseignements.</p> <p>La voie recherche étant mise en place pour la première fois dans cette mention, nous renforcerons ce parcours en fonction des demandes et du nombre des étudiants qui choisiront cette orientation.</p> <p>Les relations internationales pourront être développées en partenariat avec l'autre spécialité de la mention environnement et énergie, le master 2 EDDEE.</p>
<b>2/ Observations portant sur la rubrique « RECOMMANDATION POUR L'ETABLISSEMENT »</b>	
<p>L'effort, déjà amorcé, de se tourner vers les collectivités locales et le secteur associatif, d'une part, et l'international, de l'autre, sera poursuivi, en impliquant, si possible, le service des stages et des relations internationales de l'Université, ce qui peut donner des contacts intéressants.</p> <p>Un renforcement du parcours recherche sera mis en place, en parallèle avec le master MODE.</p> <p>Le comité de pilotage de la mention sera mis en place, avec un responsable de mention, un responsable pour le M1 et un pour chaque spécialité.</p>	
<b>3/ Observations portant sur la rubrique « NOTATION »</b>	

Néant
-------

## II/ Observations relatives à la SPECIALITE 2 Economie du développement Durable, de l'environnement et de l'énergie-EDDEE

Intitulé	Economie du développement Durable, de l'environnement et de l'énergie-EDDEE M2
----------	--

--	--

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

Appréciation globale	<p>Les étudiants seront sensibilisés aux opportunités à l'étranger lors de la réunion de rentrée du master.</p> <p>Les cours de 20h ont été privilégiés pour permettre la pluralité des enseignements. ces derniers sont très cohérents et complémentaires, donc l'émiettement des savoirs évoqué ne sera pas un souci majeur.</p> <p>Les représentants des différentes institutions se rencontrent au moment de l'admission des étudiants, comme il est mentionné dans le dossier. Une fonction de coordination informelle est jouée par les responsables des deux parcours, Environnement et Énergie. On veillera à ce que cette fonction de coordination et de pilotage soit structurée de façon officielle, et, pour ce qui concerne Paris Ouest, en coordination également avec les responsables du master 1 et de l'autre master 2 de la spécialité, DET. Nous remercions les évaluateurs pour le travail effectué et pour avoir souligné les points forts caractérisant le M2 DET.</p>
----------------------	---

Points forts	Nous remercions les évaluateurs pour le travail effectué et pour avoir souligné les points forts caractérisant le M2 EDDEE.
--------------	---

Points faibles	<p>Le faible nombre d'étudiants poursuivant en thèse dépend de la concurrence avec d'autres métiers où les rémunérations sont plus attractives, comme il est souligné plus haut dans ce rapport même. La sensibilisation au travail de recherche pourra être accentuée en favorisant les stages auprès des équipes de recherche auquel le master est adossé.</p> <p>De même, une plus forte sensibilisation et information sur les possibilités à l'étranger sera mise en avant lors de la réunion de rentrée du master.</p> <p>Un bilan de l'apprentissage sera effectué par le responsable de formation.</p> <p>Un effort de coordination plus fort entre les partenaires et, au niveau de Paris Ouest, avec le M1 Energie Environnement et le M2 2 DET sera mis en place.</p>
----------------	--

--	--

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

	<p>La mise en place d'un dispositif de sensibilisation aux étudiants sur les métiers de la recherche appliquée en entreprise viendra en complément de la sensibilisation à la recherche et à la poursuite en doctorat. Ceci pourra se faire en s'appuyant sur le réseau des entreprises en contact avec le master (avec l'organisation d'une journée de présentation de métiers de la recherche appliquée en développement durable, par exemple, auquel les étudiants de DET pourront aussi participer).</p>
--	--



<b>3/ Observations portant sur la rubrique « NOTATION »</b>	
Néant.	

**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**

