



Evaluation des diplômes Masters – Vague D

Académie : Créteil

Etablissement déposant : Université Paris 13 - Paris-Nord

Académie(s) : /

Etablissement(s) co-habilité(s) : /

Mention : Ethologie

Domaine : Sciences, technologies, santé

Demande n° S3MA140006850

Périmètre de la formation

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

Université de Paris 13 - Paris-Nord.

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

Présentation de la mention

Ce master forme les étudiants à l'éthologie, qui est l'étude du comportement animal et humain. Les diplômés pourront soit poursuivre leurs études en doctorat s'ils envisagent d'intégrer le domaine de la recherche académique, soit occuper des postes d'ingénieurs dans des structures privées.

La mention comprend un tronc commun en première année (M1) et se divise en deux spécialités en deuxième année (M2) : une spécialité *Ethologie fondamentale et comparée* à finalité recherche et une spécialité *Ethologie appliquée* à finalité professionnelle. La formation s'adresse à des étudiants issus d'une licence de biologie ou de psychologie. Les effectifs sont de 50 étudiants en M1 et 30 en M2.

Synthèse de l'évaluation

- Appréciation globale :

Les objectifs de cette mention sont (1) la formation de cadres dans les différents domaines d'application des sciences du comportement (gestion des élevages, écotourisme, conception et utilisation des produits industriels, etc.) ; (2) la formation de futurs doctorants, enseignants-chercheurs ou chercheurs et (3) la formation continue de professionnels du secteur cherchant à élargir leur portefeuille de compétences. En M1, les étudiants acquièrent les fondamentaux de la discipline. En M2, la spécialité *Ethologie fondamentale et comparée* a clairement une orientation « recherche » et s'adresse donc aux étudiants souhaitant poursuivre leurs études en doctorat. La spécialité *Ethologie*



appliquée, plus professionnalisante, s'adresse aux étudiants souhaitant arrêter leur étude au niveau Bac+5. Bien qu'en M2 ces spécialités aient trois unités d'enseignement (UE) communes, les objectifs de formation sont différents et les enseignements sont en adéquation avec ces objectifs. Il n'y a pas de mutualisation d'enseignements avec d'autres mentions proposées par l'université ou par d'autres établissements, mais cela s'explique par le caractère assez unique de la formation, qui n'a qu'un petit nombre d'équivalents en France. Le dossier révèle une organisation pédagogique classique et adaptée (M1 : 12 UE, 2 mois de stage ; M2 recherche : 8 UE, 6 mois de stage ; M2 professionnel : 7 UE, 6 mois de stage). Le descriptif des UE et de leurs modalités d'évaluation est très complet. Il est cependant regrettable que les règles d'attribution des crédits européens soient peu claires. La formation continue est possible. L'acquisition de compétences additionnelles est prévue. L'apprentissage des langues se fait au travers d'un module de seulement 20 heures en semestre 1 (S1), ce qui est probablement trop peu pour les étudiants de la spécialité professionnelle, d'autant plus qu'il n'est pas prévu d'incitation à passer des certificats de langues ou d'informatique. L'acquisition des compétences préprofessionnelles se fait aux travers des stages et d'une UE « professionnalisation » en M2. Des conférences de spécialistes provenant soit de laboratoires étrangers soit du monde de l'entreprise sont prévues.

Le master d'éthologie est une formation originale sans équivalent dans le PRES Sorbonne Paris Cité : il est en effet l'une des deux formations en France et en Europe dont les deux années sont totalement dédiées à la biologie du comportement. La spécialité à finalité professionnelle est unique en France. La formation est essentiellement adossée à un laboratoire de recherche de renommée internationale : le Laboratoire d'Ethologie Expérimentale et Comparée (LEEC, EA 4443) de l'Université de Paris 13 - Paris-Nord, auquel appartiennent la plupart des enseignants-chercheurs du diplôme. Les étudiants de la spécialité *Ethologie appliquée* suivent également des enseignements donnés par des intervenants du milieu socio-professionnel. Cependant, la majorité des stages (en laboratoire de recherche ou en entreprise, selon la spécialité) se déroulent en dehors de l'université Paris-Nord : un réseau de 27 unités de recherche labellisées, dont 6 à l'étranger, peuvent accueillir des stagiaires. Entre 5 et 20 % des stages de M2 se déroulent à l'étranger, ce qui est exceptionnellement élevé pour un master. Le dossier indique qu'il existe une volonté de développer des échanges ERASMUS entre les différentes formations européennes en éthologie. Cette ouverture internationale est attestée entre autres par des échanges d'enseignants réalisés avec l'Agricultural College d'Edimbourg, mais il serait intéressant qu'elle soit élargie à d'autres établissements.

L'originalité de la formation se traduit par une forte attractivité : les étudiants entrant en M1 ne proviennent que pour 50 % des universités parisiennes dont 10 % de l'université de Paris Nord. Ils sont pour la plupart titulaires d'une licence de biologie ou de psychologie. Quelques étudiants ayant un profil moins classique (reprise d'études par exemple) peuvent intégrer ce master. Le M2 accueille 70 % d'étudiants qui proviennent du M1. Les effectifs sont en moyenne de 50 étudiants en M1, de 12 pour le M2 *Ethologie appliquée* et entre 14 et 21 pour le M2 *Ethologie fondamentale et comparée*. Le prévisionnel est stable, ce qui paraît raisonnable. Peu d'informations sont données sur l'attractivité de ce master dans le cadre de la formation continue. Une sélection des étudiants est faite entre le M1 et le M2 par une commission de sélection composée des membres de l'équipe pédagogique, qui évalue le niveau académique des candidats et leur projet professionnel. Cela pose la question du devenir d'une partie importante (63 %) des étudiants de M1 qui ne poursuivent pas en M2, et qui n'est de manière étonnante pas discutée dans le dossier. Les taux de réussite en M1 et en M2 sont excellents (respectivement 85 et 100 %). La moitié des diplômés de la spécialité *Ethologie fondamentale et comparée* entame un doctorat dans les 2 ou 3 ans, ce qui est élevé dans ce domaine. Sur l'ensemble des diplômés ayant répondu aux enquêtes (67 % et 50 % suivant les spécialités) tous ont obtenu un emploi ou sont en poursuites d'études (CDD ou doctorat : 70 % ; CDI : 15 % ; vacataire : 15 %). Pour la spécialité *Ethologie appliquée*, tous les étudiants ayant répondu au questionnaire (50 %) ont un emploi, et parmi eux 10 % l'ont trouvé directement à la sortie du master. Le bilan en termes de poursuites d'études et d'insertion professionnelle est donc quantitativement bon ; toutefois il aurait été intéressant (i) de connaître plus en détails la corrélation existante entre la formation et les emplois exercés par les diplômés et (ii) d'avoir des données plus récentes que celles disponibles dans le dossier, et qui concernent la promotion 2007-2008.

L'équipe pédagogique comprend les enseignants-chercheurs du LEEC (EA 4443), parmi lesquels deux professeurs ont été recrutés récemment. Sa composition, et les compétences des différents personnels sont en bonne adéquation avec les objectifs fixés. Des nombreux intervenants extérieurs (enseignants-chercheurs et/ou intervenants professionnels) sont sollicités, même s'il n'est pas proposé de réelle UE d'ouverture. Le secrétariat du master est assuré par deux secrétaires. L'évaluation des enseignements se fait anonymement chaque année à l'aide de questionnaires très complets ; elle révèle que les étudiants sont très largement satisfaits de la formation (83 % de réponses positives). Le taux de réponse (48 %) devrait cependant être amélioré. Cet outil de pilotage est à l'origine de modifications du contenu des enseignements, d'invitations de conférenciers, et d'une meilleure lisibilité des informations données sur le site internet. De nouveaux partenaires ont été sollicités afin de couvrir des champs d'applications plus larges que précédemment (ex : éthologie dans le secteur du pet-food). On regrette qu'il ne semble pas exister, d'après le dossier, de conseil de perfectionnement (comportant enseignants, mais aussi étudiants et employeurs potentiels) ni de réunions pédagogiques formelles et systématiques. La précédente évaluation avait



proposé des pistes d'amélioration concernant la structure de la formation et l'internationalisation et qui ont été prises en compte : la structuration DEA/DESS a disparu, la première année commune aux deux spécialités apportant un socle de connaissances générales en éthologie. D'autre part, la précédente évaluation avait mentionné la faible ouverture à l'international. Un effort a été fait, avec des propositions accrues de stages à l'étranger, des enseignements et des cycles de conférences en anglais et avec la participation à un programme ERASMUS. Une autoévaluation a été réalisée. Cependant, elle s'apparente plutôt à un résumé du dossier et ne fait pas allusion aux critiques qui ont permis de faire évoluer la maquette.

- Points forts :
 - Originalité de la mention *Ethologie* et en particulier de la spécialité *Ethologie appliquée*, unique dans l'environnement local et national.
 - Equipe pédagogique et intervenants extérieurs de renommée internationale.
 - Réseau très développé de laboratoires accueillant des stagiaires
 - Effectifs importants associés à des taux d'insertion (doctorats et emplois) conséquents.
 - Attractivité importante.
 - Ouverture à la formation continue (spécialité *Ethologie appliquée*).

- Points faibles :
 - Pas de véritable conseil de perfectionnement.
 - Nombre d'étudiants ayant réussi en M1 mais n'accédant pas au M2.
 - Détail des modalités pédagogiques non clairement mentionné.
 - Non homogénéité de l'attribution des ECTS et des volumes d'heures des UE.
 - Analyse qualitative du devenir des diplômés (postes occupés) pas assez documentée.

Recommandations pour l'établissement

Le détail des modalités pédagogiques devrait être clairement mentionné. Il serait intéressant de formaliser la mise en place de réunions pédagogiques ou de conseil de perfectionnement incluant, en plus des enseignants, des étudiants et des représentants des entreprises. Il serait pertinent d'offrir aux étudiants d'individualiser leur parcours en créant un jeu d'UE au choix, au moins en M1. Un enseignement d'anglais devrait être proposé aux étudiants, enseignement qui serait idéalement certifié par un certificat internationalement reconnu (TOEIC, TOEFL, FCE ou autres). L'ouverture à la formation continue pourrait être améliorée. Pour une meilleure lisibilité, l'attribution des ECTS pourrait être homogénéisée entre les différentes UE. Enfin, il serait nécessaire d'approfondir très nettement l'analyse quantitative et qualitative de l'insertion des diplômés, les dernières données fournies par l'Observatoire de la vie étudiante (OVE) concernant les diplômés de l'année 2007-2008.

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) : B



Evaluation par spécialité

Ethologie fondamentale et comparée

- Périmètre de la spécialité :

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

Université de Paris 13 - Paris-Nord.

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

Délocalisation(s) : /

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

- Présentation de la spécialité :

Cette spécialité est essentiellement construite sur le plan pédagogique pour former de futurs doctorants en éthologie, même si les fonctions d'ingénieur d'études peuvent être un objectif pour certains diplômés. Elle existe dans sa forme actuelle depuis 2010.

- Appréciation :

Cette formation permet à l'étudiant d'acquérir les connaissances et les compétences nécessaires pour poursuivre en doctorat. L'organisation de la spécialité est simple puisqu'il n'y a pas de modules optionnels. En M2, quatre UE sont spécifiques de la spécialité. Un stage de six mois est prévu au sein de laboratoires labellisés en France (EA 3456, UMR INRA CNRS 6175, UPR 9034...) ou à l'étranger (*University of Millersville, USA, Université de Namur, Belgique, Université of Otago, Nouvelle Zélande...*). La formation par la recherche est assurée, d'une part grâce aux stages dans des laboratoires de recherche et d'autre part grâce à l'implication d'enseignants-chercheurs et de chercheurs extérieurs dans les enseignements, enfin grâce à l'organisation de conférences. La formation professionnelle se fait principalement au niveau de L'UE « professionnalisation ». Il est regrettable qu'il n'y ait pas d'UE de langue en M2. La spécialité n'est pas ouverte à la formation continue ou en alternance. Les échanges internationaux se font par l'intermédiaire de stage à l'étranger (12 % des stages) et de conférences ; ils devraient être encouragés par la mise en place d'un « consortium de stages ERASMUS » rassemblant différentes formations européenne en éthologie (Copenhague, Edimbourg, Florence).

Les effectifs en M2 sont de 14 à 21 étudiants, parmi lesquels environ 30 % qui ne viennent pas du M1, ce qui révèle une bonne attractivité. Les taux de réussite sont de 100 %. Les poursuites en doctorat concernerait 50 % des diplômés, mais d'une part cette dernière donnée est ancienne (promotion 2007-2008) et d'autre part le devenir des autres diplômés n'est pas précisé. Certains des objectifs professionnels cités dans le dossier (« directeur de recherche », « directeur d'unités ») ne sont pas réalistes et ne concernent pas directement le master, mais plutôt les écoles doctorales qui accueillent les diplômés.

Dix intervenants rattachés au LEEC et 13 intervenants extérieurs de renommée internationale font partie de l'équipe enseignante. Une bonne adéquation existe entre les enseignements et les objectifs de la formation. L'évaluation des enseignements par les étudiants se fait au travers de questionnaires. Le détail des modalités d'évaluation des étudiants n'est pas présenté dans le dossier.

- Points forts :

- La spécialité offre une formation complète en éthologie. Elle fait partie des rares formations en éthologie en France, et est unique en région parisienne.
- L'équipe pédagogique et les intervenants extérieurs sont de renommée internationale.
- Le bassin de recrutement est large et l'attractivité importante.
- Les effectifs de la spécialité sont satisfaisants.



- Points faibles :
 - L'ouverture à l'international, même en bonne voie, mérite encore d'être élargie.
 - Manque de données sur les étudiants ne poursuivant pas en doctorat.
 - La connaissance et l'analyse du devenir des diplômés sont insuffisantes.

Recommandations pour l'établissement

Il serait indispensable d'avoir une connaissance aussi précise que possible du devenir des diplômés poursuivant en doctorat (écoles doctorales, laboratoires) ou non (postes occupés, employeurs).

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) : A



Ethologie appliquée

- Périmètre de la spécialité :

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

Université de Paris 13 - Paris -Nord.

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

Délocalisation(s) : /

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

- Présentation de la spécialité :

Cette spécialité forme de futurs spécialistes en éthologie niveau Bac+5. Les débouchés sont des postes d'ingénieurs soit dans des structures académiques (universités, INRA...) soit dans des structures privées (parcs zoologiques, industrie agro-alimentaire, etc.).

- Appréciation :

Les diplômés de cette spécialité auront acquis les compétences indispensables pour mener à bien une recherche appliquée dans le domaine de l'éthologie. La spécialité a pour but de former des cadres dans les différents domaines d'application des sciences du comportement (gestion des élevages, conception de produits industriels...). Les enseignements de spécialité sont compatibles avec l'essentiel des compétences techniques que doit avoir un ingénieur dans ce domaine, mais les compétences additionnelles (anglais, informatique) ne sont pas une priorité : à titre d'exemple, les enseignements d'anglais se résument à 20 heures en première année, ce qui est naturellement insuffisant pour atteindre un niveau permettant l'obtention d'une certification. L'organisation de la spécialité est simple puisqu'il n'y a pas de modules optionnels. La mutualisation avec l'autre spécialité est partielle (trois UE sur six). Les trois UE spécifiques de la spécialité sont à vocation professionnelle. Un stage de six mois complète cette formation. Les professionnels intéressés par une formation en continue (soigneurs, responsables de parc animalier...) peuvent intégrer cette formation ; cela concerne actuellement un ou deux étudiants chaque année. Le seul lien formel avec d'autres institutions est l'échange d'enseignants réalisé avec l'Agricultural College D'Edimbourg. Une volonté de créer un consortium de stages ERASMUS existe, mais sans précision dans le dossier.

La spécialité limite le nombre d'étudiants à une douzaine, qui sont pratiquement tous issus du M1. Les taux de réussite sont de 100 %. Le dossier ne présente pas d'analyse récente du devenir des diplômés : il est seulement indiqué que sur les six étudiants de la promotion 2007-2008 ayant répondu, six ont un emploi. Cependant, les niveaux d'emplois occupés ne sont pas mentionnés. Il est donc difficile d'apprécier l'adaptation de la formation au marché de l'emploi dans ce domaine très spécialisé.

Sept intervenants rattachés à l'équipe d'accueil 4443 et 16 intervenants professionnels de domaines très variés (éthologue indépendant, organisme de la protection mondiale des animaux de ferme, parc zoologique, École Nationale Vétérinaire d'Alfort) enseignent dans cette spécialité.

- Points forts :

- La spécialité est unique dans l'environnement local et national.
- Les effectifs sont satisfaisants et adaptés au marché du travail.
- Le bassin de recrutement est très large et l'attractivité importante.

- Points faibles :

- L'analyse du devenir des diplômés est parcellaire.
- L'ouverture à la formation continue semble encore trop faible (un à deux étudiants par an) et pourrait être améliorée.



Recommandations pour l'établissement

Il conviendrait de connaître les postes occupés par les diplômés afin de vérifier l'adéquation de la formation au marché du travail et de promouvoir l'accès des professionnels de la discipline à la formation continue.

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