



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

Section des Formations et des diplômes

Rapport d'évaluation du master



Géosciences marines et environnements
aquatiques

de l'Université de Perpignan Via
Domitia - UPVD

Vague E – 2015-2019

Campagne d'évaluation 2013-2014



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

Section des Formations et des diplômes

En vertu du décret du 3 novembre 2006¹,

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

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



Evaluation des diplômes Masters – Vague E

Evaluation réalisée en 2013-2014

Académie : Montpellier

Etablissement déposant : Université de Perpignan Via Domitia - UPVD

Académie(s) : /

Etablissement(s) co-habilité(s) au niveau de la mention : /

Mention : Géosciences marines et environnements aquatiques

Domaine : Sciences, technologies, santé

Demande n° S3MA150008136

Périmètre de la formation

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

Université de Perpignan Via Domitia (UPVD).

- Délocalisation(s) : /

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

Présentation de la mention

La mention *Géosciences marines et environnements aquatiques* (GMEA) de l'Université de Perpignan Via Domitia (UPVD) propose une formation pluridisciplinaire dans le domaine de l'environnement marin, des milieux aquatiques et de l'écologie marine. Elle a pour objectif de former des spécialistes possédant de solides connaissances fondamentales sur l'environnement littoral et marin, des compétences pratiques sur l'instrumentation de laboratoire ou de terrain, ainsi que des compétences transversales en droit de l'environnement. Les axes privilégiés concernent le fonctionnement des écosystèmes aquatiques, les transferts biogéochimiques et la gestion des milieux et des ressources. De nature indifférenciée, elle contribue à la formation de chercheurs généralistes de ces domaines, capables d'appréhender des questions de recherche fondamentale. Elle prépare également aux métiers de l'environnement et de la gestion des risques (tels que ingénieurs ou chargés d'études) des organismes publics (BRGM, IFREMER, CEA, etc.), des collectivités, parcs régionaux ou des bureaux d'études.

Synthèse de l'évaluation

- Appréciation globale :

La mention GMEA est une formation pluridisciplinaire proposant des enseignements originaux et bien ciblés dans les champs thématiques des géosciences et de l'environnement. Elle est accessible après une licence du domaine



des sciences de la terre et de l'environnement. Cette formation est bien structurée et dispose d'unités d'enseignement (UE) professionnalisantes et transversales (anglais, C2i niveau 2, module de stratégie à l'insertion professionnelle). Elle bénéficie également d'une politique de stages efficace, comprenant un stage court (huit semaines) en première année de master (M1) et un plus long (cinq mois) en seconde année de master (M2), ainsi que des modules de préparation à ces derniers. De nombreuses relations internationales sont mentionnées, mais elles ne semblent pas formalisées. Les objectifs et modalités pédagogiques sont donc très satisfaisants.

La formation s'insère parmi les axes prioritaires de l'établissement. Au niveau régional, elle constitue le seul master pluridisciplinaire sur le domaine littoral et marin. Elle s'inscrit dans le Grenelle de l'environnement et le chantier Méditerranée. Un partenariat existe avec l'observatoire de Banyuls-sur-Mer. Cette mention est également très bien adossée à la recherche à travers l'UMR CEFREM (Centre de Formation et de Recherche sur l'Environnement Marin) et des équipes d'accueil LCBE (Laboratoire Chimie Biomolécules Environnement) et IMAGES (Institut de Modélisation et d'Analyses en Géo-Environnement Santé) de l'UPVD. L'accueil des futurs doctorants peut se faire par les écoles doctorales *Energie et environnement* (ED305, UPVD) et *Sciences chimiques* (ED459, Université Montpellier 2). La formation a établi des liens avec le monde socio-économique (collectivités locales et régionales, bureaux d'études et sociétés pétrolières). Des relations internationales sont mentionnées dans le dossier (conventions et Erasmus mundus) mais peu de détails sont donnés à ce sujet. D'un point de vue global, le positionnement de cette mention dans l'environnement scientifique et socio-économique apparaît comme pertinent.

La formation bénéficie d'une bonne attractivité (une vingtaine d'étudiants en moyenne) et l'objectif est de limiter les effectifs à ce niveau. Le taux de réussite est très bon (supérieur à 90 %). En revanche, l'insertion professionnelle n'est que de 34 % et le taux de poursuite en doctorat seulement de 18 % (de plus, en baisse, avec un seul diplômé en 2012 poursuivant en doctorat), ce qui est insuffisant pour une formation indifférenciée. Cette faiblesse est expliquée par l'UPVD (dans son autoévaluation) par le manque d'allocations de recherche attribuées et le manque de motivation des étudiants. Il y a peu de renseignements sur le devenir des autres diplômés (environ 12 % au chômage, 14 % dans un autre secteur et 12 % sans réponse). L'attractivité et les taux de réussite sont donc très satisfaisants, mais les faibles taux d'insertion professionnelle devront être analysés et améliorés. Des incohérences apparaissent toutefois dans les chiffres communiqués dans l'ensemble du dossier.

Il y a assez peu d'informations concernant le pilotage mais il semble être conforme aux modalités définies au niveau de l'établissement. Il existe une équipe pédagogique bien identifiée, mais il n'y a pas de conseil de perfectionnement. Bien que le dossier soit correct dans l'ensemble, on peut regretter un manque d'informations et une confusion entre le bilan et le projet qui rendent sa lecture difficile. Ces derniers points peuvent sans doute être attribués à la restructuration envisagée de cette formation. Il est en effet proposé de regrouper cette formation avec la mention *Chimie : molécules bioactives et environnement* (MOBIE) de l'UPVD au sein d'une mention unique. Cette dernière, nommée *Sciences de l'environnement littoral et marin* (SELMA), serait constituée de deux spécialités correspondant aux mentions actuelles GMEA et MOBIE. Le volet pilotage présente donc des faiblesses qui mériteraient d'être corrigées.

- Points forts :
 - Adossement à la recherche et partenariats industriels de qualité.
 - Compétences sur certains secteurs d'emplois bien ciblés.
 - Bonne politique des stages et accompagnement des étudiants.
 - Bonne attractivité et flux d'étudiants corrects.
 - UE d'accompagnement professionnel et implication des intervenants extérieurs.

- Points faibles :
 - Insertion professionnelle faible et pas toujours en adéquation avec les objectifs de la formation.
 - Faiblesse des relations internationales.
 - Pas de dispositif d'accueil en formation continue ou en alternance.

- Recommandations pour l'établissement :

La mention GMEA est une bonne formation, aux objectifs clairs et bien positionnée dans l'environnement scientifique et socio-économique. Le projet de restructuration présenté (mention SELMA) paraît pertinent, même s'il n'apparaît pas clairement dans le dossier. Il serait donc important de mieux identifier à l'avenir cette nouvelle mention et les deux spécialités (structuration, tronc commun en M1, mutualisations, etc.) de manière à ne pas en diminuer la lisibilité et l'attractivité.

Les relations internationales paraissent assez limitées. Il serait judicieux de mieux formaliser cet aspect, par exemple sous forme de conventions clairement établies avec des établissements étrangers. Cela permettrait



d'améliorer la lisibilité de la mention et de consolider les flux d'étudiants. A ce niveau, l'introduction d'une certification en langue pourrait être un atout supplémentaire.

Compte tenu de la faiblesse de l'insertion professionnelle, il semble raisonnable de limiter la promotion à vingt étudiants, comme le propose l'équipe pédagogique dans le dossier. Une réflexion devrait être menée afin d'améliorer l'accueil d'étudiants en formation continue, en alternance ou en apprentissage, le secteur professionnel visé et les relations avec le monde industriel s'y prêtant a priori favorablement. Ces mesures, cohérentes avec la politique affichée par l'établissement, pourraient contribuer à une meilleure lisibilité de la formation par le monde industriel et consolider également son attractivité.

Le taux de poursuite en doctorat est assez limité pour une mention indifférenciée et, de surcroît, en baisse. Il conviendrait de mieux valoriser l'aspect « recherche » de cette mention, la concurrence au niveau régional et national semblant forte dans le domaine. Des partenariats avec le monde de l'industrie pourraient être explorés, sous forme de cofinancements, le domaine semble pouvoir s'y prêter. Une ouverture internationale plus prononcée pourrait également contribuer en partie à cela. Cette ouverture serait pleinement justifiée, en raison des applications possibles de cette formation, notamment vers les pays africains (liées à l'exploration et l'exploitation de ressources pétrolières offshore).

Le pilotage mériterait enfin d'être renforcé, par la mise en place d'un conseil de perfectionnement, comprenant des étudiants et des personnalités extérieures. Ce conseil pourrait ainsi apporter une réflexion approfondie sur les points précédemment cités.



Observations de l'établissement

Evaluation des diplômes Masters – Vague E

Evaluation réalisée en 2013-2014

Académie : Montpellier

Etablissement déposant : Université de Perpignan Via Domitia – UPVD

Mention : Géosciences Marines et Environnements Aquatiques (GMEA)

Domaine : Sciences, Technologie, Santé

Demande n°S3MA150008136

Réponse à l'évaluation

Porteur de projet : Nicolas ROBIN

1. Précision concernant le soutien des Ecoles Doctorales

Dans le document original, il était précisé que la mention « Sciences de la Mer » (2015-2019) était en phase avec les priorités de l'Ecole Doctorale « Energie et Environnement, ED305 » de l'Université de Perpignan (pour les laboratoires CEFREM et IMAGES) ainsi que de l'Ecole Doctorale "Sciences Chimiques ED459" (pour le laboratoire LCBE) de l'Université de Montpellier 2. L'Equipe d'Accueil 4215 LCBE (Laboratoire Chimie Biomolécules Environnement) ayant fusionné avec l'USR 3278 Centre de Recherche Insulaire et Observatoire de l'Environnement (CRIOBE), la mention « Sciences de la Mer » est maintenant adossée uniquement à l'Ecole Doctorale « Energie et Environnement, ED305 » de l'Université de Perpignan.

2. Précision concernant le taux d'insertion des étudiants dans le monde socio-professionnel

Malgré une bonne attractivité de la formation et un taux de réussite très bon (supérieur à 90%), l'équipe pédagogique est consciente que le taux d'insertion professionnelle (34% en CDD ou CDI et 18% en doctorat après 2 ans) reste à améliorer. Ce constat est en partie lié aux difficultés rencontrées sur le bassin d'emploi du

Languedoc-Roussillon (14.8% de chômage contre 10.5% en moyenne nationale, source INSEE) ainsi que le contexte économique actuel défavorable, réduisant les opportunités d'emploi. Néanmoins, l'équipe pédagogique va continuer son effort en mettant en place de nouveaux dispositifs: incitation plus importante à la mobilité nationale et internationale, mise en place d'un réseau des anciens diplômés à travers l'association étudiante "Objectif Mer" (<http://objectif-mer.weebly.com/>) du département STE, création d'un livret mentionnant les organismes d'accueil de nos stagiaires et les organismes employant nos diplômés, mise à profit par nos étudiants du cluster regional TERINOV (<http://www.terinov.com>).

3. Précision concernant une incohérence dans les chiffres communiqués dans l'ensemble du dossier

Suite à la relecture du dossier AERES, nous avons effectivement relevé une incohérence concernant le taux de retour des questionnaires "post-formation". Il était mentionné dans la partie "Auto-évaluation" et p.22 un taux de réponse entre 78% et 82%. En réalité, comme il est mentionné p.28, le taux de réponse oscille entre 78% et 92%.

Les autres chiffres, notamment ceux concernant l'insertion, restent cohérents: 34% CDD/CDI, 18% doctorat, 14% autres domaines, 12% chômage, 12% sans réponse. L'information supplémentaire est 10% vers une autre formation.

4. Précision concernant le pilotage de la formation

Le pilotage de formation est conforme aux modalités définies au niveau de l'établissement (jury et conseil pédagogique constitué des différents responsables et adjoints des deux spécialités ainsi que des membres du monde socio-professionnel). Lors de la rédaction du dossier AERES, il n'était pas envisagé de créer un conseil de perfectionnement étant donné le nombre réduit d'intervenants et d'étudiants ainsi que la proximité des laboratoires impliqués. Néanmoins, suite à la remarque de l'évaluation AERES et compte tenu de la nouvelle politique de l'établissement en la matière, un conseil de perfectionnement regroupant les responsables de spécialité et des étudiants sera mis en place et se réunira à chaque fin de semestre.

5. Précision concernant le dispositif d'accueil en formation continue ou en alternance par l'établissement

Comme il est précisé p.10 du dossier AERES, les étudiants en formation continue sont accueillis au sein du « Service de Formation continue » par un chargé de mission qui les aide à élaborer leur projet de formation. Suivant sa demande, le SFC peut soit intégrer totalement le stagiaire dans un parcours de formation, soit développer un

parcours de formation spécifique. L'accompagnement du stagiaire durant sa formation conjugue entretiens individuels et ateliers collectifs. La DOSIP et le SFC travaillent actuellement sur le déploiement d'outils informatiques permettant de gérer l'accompagnement à distance (Portefeuille d'Expériences et de Compétences, I-Portfolio). Signalons que ces deux services mettent également en place une politique d'accueil des publics en situation de handicap avec un très fort taux d'insertion professionnelle.

A handwritten signature in blue ink, consisting of stylized, overlapping loops and lines, likely representing the name Fabrice Lorente.

Le Président de l'Université,
Fabrice LORENTE