



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

Section des Formations et des diplômes

# Rapport d'évaluation du master



Eau

de l'Université Montpellier 2 –  
Sciences et techniques – UM2

Vague E – 2015-2019

Campagne d'évaluation 2013-2014



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

Section des Formations et des diplômes

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

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

---

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



# Evaluation des diplômes Masters – Vague E

Evaluation réalisée en 2013-2014

Académie : Montpellier

Etablissement déposant : Université Montpellier 2 – Sciences et techniques

Académie(s) : Montpellier

Etablissement(s) co-habilité(s) au niveau de la mention : Universités Montpellier 1 et 3, Montpellier SupAgro, AgroParisTech

Mention : Eau

Domaine : Sciences, technologies, santé

Demande n° S3MA150009349

## Périmètre de la formation

- Site(s) (lieux où la formation est dispensée, y compris pour les diplômes délocalisés) :  
Université Montpellier 1, 2 & 3, Montpellier SupAgro et AgroParisTech.
- Délocalisation(s) :  
Pour quelques enseignements de spécialité : Salon de Provence, Québec, Tunisie et Cameroun.
- Diplôme(s) conjoint(s) avec un (des) établissement(s) à l'étranger : /

## Présentation de la mention

Le master mention *Eau* de l'Université Montpellier 2 (UM2) a pour objectif de former des spécialistes de la problématique de l'eau, sous ses aspects scientifiques, techniques ou socio-économiques. Il apporte en particulier des connaissances et des compétences pluridisciplinaires sur le fonctionnement des systèmes hydrokarstiques, l'acquisition et l'analyse des données, les impacts de la variabilité climatique et de l'activité humaine sur la qualité de l'eau, la contamination des milieux, les technologies de dépollution et de remédiation, et l'analyse des risques.

L'objectif est de former des futurs cadres supérieurs dans les domaines de la recherche académique ou de l'industrie (ingénieur, chargé d'études, chef de projet, recherche et développement R&D, bureaux de conseils, etc.).

La structure de cette formation comprend un tronc commun et cinq spécialités indifférenciées accessibles dès la première année de master (M1) : Eau-ressources (comprenant deux parcours *Hydrologie, risques, environnement* (HYDRE) et *Hydrogéologie qualitative et quantitative - environnement* (H3E)) ; *Gestion des littoraux et des mers* ; *Contaminants - eau - santé* ; *Eau - agriculture* ; *Eau - société*.



## Synthèse de l'évaluation

- Appréciation globale :

Ce master est principalement accessible aux titulaires d'une licence en environnement, de sciences de la Terre ou de biologie et, selon les spécialités visées, d'autres licences telles que physique, chimie ou génie civil. Un ensemble d'unités d'enseignement (UE) permet de donner un socle commun pluridisciplinaire à tous les étudiants de la mention. De nombreuses UE sont mutualisées au sein de la formation, ou avec d'autres mentions sur le site de Montpellier. Environ 10 % des enseignements sont communs aux 5 spécialités. Les UE transversales représentent environ 20 % des enseignements. Des passerelles sont en théorie possibles entre les spécialités mais, dans la pratique, ces réorientations sont assez difficiles et requièrent l'avis de l'équipe pédagogique. Deux stages sont réalisés durant le master : l'un court (deux mois) au semestre 2 de la première année de master (M1) et l'autre plus long (six mois) en fin de seconde année de master (M2). Il existe à ce niveau une charte des stages, commune à l'UM2. Des UE transversales et additionnelles viennent compléter les enseignements (gestion de projet, techniques de communications, etc.). En particulier, les étudiants sont poussés à obtenir une certification en anglais (niveau B2 ou C1 pour les meilleurs) à l'issue de leur master. En conclusion, les objectifs et les modalités pédagogiques de cette formation paraissent très satisfaisants, même si le caractère tubulaire de son organisation est une constante.

Ce master est bien positionné dans l'établissement et complémentaire des autres formations existant sur le site de Montpellier, plus orientées vers l'écologie ou la biologie. De plus, cette mention s'appuie sur l'un des pôles de référence au niveau national voire international dans le domaine de l'eau. Elle bénéficie de la présence d'une douzaine d'unités de recherche (de l'UM2 et de l'UM1) et l'implication des chercheurs dans la formation est bonne, voire très importante dans certaines spécialités (environ 90 enseignants - chercheurs et 145 chercheurs au total pour la mention). Ce master propose donc une formation riche et complète sur le domaine. De plus, il s'appuie sur le pôle de compétitivité sur l'eau de Montpellier, qui fournit la majeure partie des offres de stage et permet d'établir de nombreux partenariats avec le secteur industriel. Ces partenariats se traduisent également par la participation de professionnels extérieurs dans les enseignements. Les relations fortes entretenues avec le monde de l'entreprise donnent, à la lecture du dossier, un caractère professionnalisant prononcé à la mention. Un double diplôme est en place avec l'ENGEES (Ecole Nationale du Génie de l'Eau et de l'Environnement de Strasbourg) et un autre est en projet avec l'Ecole des Mines d'Alès. Des partenariats avec l'international existent dans la formation mais uniquement au niveau des spécialités. En particulier, les spécialités *Eau - agriculture* et *Eau - société* sont labellisées par l'Office Méditerranéen de la Jeunesse (OMJ) dans le cadre d'un partenariat avec l'Institut Agronomique et Vétérinaire (IAV) Hassan II (Rabat - Maroc) et l'Institut National Agronomique de Tunis (INAT - Tunisie). Le positionnement de cette mention dans l'environnement scientifique et socio-économique apparaît donc comme très pertinent.

La mention bénéficie d'une très bonne attractivité, avec plus de 500 candidatures en M1 et 200 en M2. Le recrutement se fait sur dossier, avec une promotion d'environ 75 étudiants en M1 (effectif en hausse ces dernières années) et 90 étudiants en M2 en 2012. L'objectif annoncé est d'atteindre une centaine d'étudiants. Ces derniers proviennent majoritairement de la licence *Sciences de la terre et géosciences* de l'UM2, mais aussi d'autres licences en France. Il n'y a pas de sélection entre la première et la seconde année. Les taux de réussite sont très bons, supérieurs à 90 % en M1 et 95 % en M2. Ces taux peuvent s'expliquer par la forte sélection réalisée à l'entrée du master. L'insertion professionnelle est en revanche assez faible et améliorabile (de l'ordre de 50 % à 6 mois et de 65 % à 30 mois, pour des taux de réponses aux enquêtes supérieurs à 80 %). Le taux de poursuite en doctorat est quant à lui en augmentation, passant de 8 % à 22 % entre 2010 et 2012. Ces valeurs sont celles des deux plus anciennes spécialités, les trois autres étant trop récentes pour pouvoir présenter un bilan interprétable. De manière générale, les résultats sont satisfaisants en termes de réussite et de poursuite d'études, mais ils nécessitent d'être améliorés pour l'insertion professionnelle.

La formation dispose d'une équipe pédagogique importante, avec une implication forte de professionnels extérieurs et de chercheurs, ainsi que de personnels administratifs dédiés à la mention (deux adjoints techniques). Le suivi de la formation et des étudiants bénéficie des mesures mises en place à l'UM2 : charte des stages, suivi des diplômés par les services de l'université, conseil de perfectionnement (constitué de 40 % de personnalités extérieures). De plus, les précédentes recommandations de l'AERES ont été en grande partie prises en compte. Quelques perspectives de la mention sont également présentées, en particulier le passage à six spécialités en transformant les deux parcours (HYDRE et H3E) de la spécialité *Eau - ressources* en spécialités. Le dossier est globalement de bonne qualité, bien que sa lecture soit parfois rendue difficile par quelques imprécisions ou manque d'informations (annexes non fournies, certains tableaux peu lisibles, nombre important d'acronymes). Le pilotage de la formation est donc dans l'ensemble satisfaisant.



- Points forts :
  - Originalité de la formation par son approche multidisciplinaire sur la thématique globale de l'eau.
  - Très bon adossement à la recherche.
  - Partenariats forts avec le monde socio-économique et participation des industriels dans les enseignements.
  - Très forte attractivité de la formation.
  
- Points faibles :
  - Taux d'insertion professionnelle assez faible et améliorable pour une formation aussi sélective.
  - Relations internationales qui sont globalement limitées.
  
- Recommandations pour l'établissement :

La mention *Eau* est une bonne formation, bien positionnée dans le paysage des sciences de l'eau et de l'environnement. L'attractivité de la formation est très bonne et les responsables de la formation espèrent encore augmenter le flux d'étudiants pour atteindre une centaine d'étudiants. Il serait toutefois important, en parallèle, d'augmenter le taux d'insertion professionnelle, qui reste assez faible pour une formation aussi sélective. Si cet objectif n'était pas atteint, il ne serait pas raisonnable d'augmenter le nombre de diplômés. A ce titre, une attention toute particulière devrait donc être portée sur le devenir des étudiants issus des nouvelles spécialités.

De même, le taux de poursuite en doctorat est en progression et il serait opportun de le maintenir, la formation étant affichée comme indifférenciée. Cet aspect « recherche » devrait être mieux valorisé car la lecture du dossier laisse souvent penser que cette formation est principalement à vocation professionnelle.

Enfin, le volet international est quasi inexistant dans cette mention. L'équipe pédagogique devrait avoir une réflexion sur cet aspect, afin de valoriser des collaborations à l'international au niveau de la mention, qui pourraient lui donner une attractivité encore plus grande.



# Evaluation par spécialité

## Eau - ressources

- Périmètre de la spécialité :

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

Université Montpellier 2.

*Etablissement(s) en co-habilitation(s) au niveau de la spécialité : /*

*Délocalisation(s) :*

Quelques enseignements peuvent être délocalisés sur le site de Montpellier (SupAgro, UM1 et UM3).

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

- Présentation de la spécialité :

L'objectif de cette spécialité indifférenciée est de former des cadres, ingénieurs et chercheurs dans tous les domaines relatifs à la ressource en eau, la qualité des eaux et la gestion des risques liés à l'eau. Les compétences acquises sont pluridisciplinaires et portent à la fois sur des aspects fondamentaux (hydrologie, hydrogéologie, hydrogéochimie, etc.) et appliqués ou transversaux (risques, valorisation scientifique, gestion et management, etc.). Un stage de fin d'étude de cinq à six mois en fin de M2 vient ponctuer ce cursus. Cette spécialité est divisée en deux parcours dont les finalités sont bien distinctes : HYDRE (*HYDrologie, Risques, Environnement*), qui traite plutôt des eaux de surface, et H3E (*Hydrogéologie qualitative et quantitative - Environnement*), qui forme quant à elle à la gestion optimale et durable des eaux souterraines.

- Appréciation :

Le dossier présente une formation originale et de très bon niveau, sur une thématique d'actualité, bien ciblée autour de la ressource en eau. Cette spécialité bénéficie de la renommée nationale et internationale de l'UM2 dans le domaine de l'eau. La structuration en deux parcours se justifie, mais elle n'apparaît pas clairement dans le dossier. En effet, les mutualisations et les choix d'unités d'enseignement possibles pour l'étudiant (parcours HYDRE ou H3E, orientation recherche ou professionnelle) sont difficiles à identifier, ce qui peut nuire à la lisibilité de la spécialité. Il est à noter que les deux parcours HYDRE et H3E devraient à terme se transformer en deux spécialités distinctes, ce qui permettra de lever l'ambiguïté. Malgré ces quelques points perfectibles, la formation remplit bien ses objectifs et affiche des modalités pédagogiques satisfaisantes.

Cette spécialité bénéficie d'une très bonne attractivité (15 à 20 étudiants par parcours) et les taux de réussite sont très bons (supérieurs à 90 %). Malgré cela, le taux d'insertion professionnelle reste assez limité (37 à 48 % à 6 mois et 60 à 68 % à 30 mois). On pourrait s'attendre à mieux étant donné le contexte scientifique et socio-économique très favorable pour cette formation. Le nombre d'étudiants poursuivant en doctorat est quant à lui en augmentation et actuellement de 25 % (passage de 2 à 9 étudiants de 2008 à 2012). Cette augmentation résulte de l'ouverture en 2011 d'un parcours personnalisé pour les étudiants désireux de s'orienter vers la recherche. Par ailleurs, le volet international de cette spécialité est restreint à quelques échanges d'étudiants. Cette faiblesse est surprenante dans le contexte mondial actuel.

La spécialité bénéficie d'une équipe pédagogique importante, à laquelle participent des professionnels extérieurs et avec une implication non négligeable des chercheurs. Elle comprend également un conseil de perfectionnement, conforme à celui de la mention. Le dossier présenté manque toutefois parfois de précisions sur la composition des équipes pédagogiques de chaque parcours et sur les modalités de contrôle des connaissances. Malgré ces quelques faiblesses, le pilotage est satisfaisant.



- Points forts :
  - Formation très attractive.
  - Contexte socio-économique et industriel très favorable.
  - Très bon adossement à la recherche et environnement scientifique de haute qualité.
  
- Points faibles :
  - Structuration peu claire et mutualisations mal identifiées entre les deux parcours.
  - Insertion professionnelle un peu faible, compte tenu de l'attractivité relevée.
  - Relations internationales insuffisamment développées.
  
- Recommandations pour l'établissement :

Cette spécialité est très bien positionnée dans son environnement scientifique et industriel et elle bénéficie d'une très bonne attractivité. Son principal point faible réside dans sa structuration complexe qui peut nuire à sa lisibilité. Il paraît donc effectivement opportun de revoir cette structuration et de scinder cette spécialité en deux parcours, les flux d'étudiants assez importants le permettant. Il serait toutefois bénéfique de conserver et de bien valoriser les unités mutualisées entre ces deux parcours et de poursuivre les projets existant actuellement entre eux pour favoriser le travail en groupe et interdisciplinaire des étudiants.

Il serait également important d'améliorer l'insertion professionnelle qui est assez limitée pour cette spécialité. L'effort réalisé sur le suivi des étudiants et la lisibilité de la formation par les entreprises devrait donc être maintenu. De même, le renforcement de la professionnalisation par l'alternance pour ces parcours serait certainement un atout supplémentaire pour l'avenir de cette formation. Il conviendrait de poursuivre l'effort entrepris pour mieux valoriser la filière recherche et la poursuite en doctorat.

Enfin, s'il existe des partenariats avec l'étranger et quelques échanges d'étudiants, les relations internationales pourraient donc être mieux valorisées et formalisées, ce qui permettrait de consolider la lisibilité et l'attractivité à la formation.



## Gestion des littoraux et des mers (eau et littoral)

- Périmètre de la spécialité :

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

Université Paul-Valéry Montpellier 3 - Université Montpellier 1 (site Richter) - Université Montpellier 2.

Etablissement(s) en co-habilitation(s) au niveau de la spécialité :

Université Montpellier 1 - Université Montpellier 2 - Université Montpellier 3 (porteur).

Délocalisation(s) : /

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

- Présentation de la spécialité :

La spécialité *Gestion des littoraux et des mers* est rattachée aux trois mentions *Ingénierie et gestion territoriales* (Montpellier 3), *Administration économique et sociale* (Montpellier 1) et *Eau* (Montpellier 2). Le dossier de la mention *Administration économique et sociale* ne présente pas la spécialité. La présentation de la spécialité au sein des dossiers des mentions *Ingénierie et gestion territoriales* et *Eau* n'est pas identique. L'évaluation qui suit correspond au dossier déposé par l'Université Montpellier 3 qui est porteur de la spécialité.

La spécialité est organisée en parcours soit recherche, soit professionnel avec deux unités d'enseignement de tronc commun (toutefois, l'organisation de la formation est bien celle donnée : structure en Y à partir du M2). Elle compte en moyenne 20 étudiants en M1 et 26 en M2. Elle forme à la gestion des littoraux et vise à former aux métiers liés à la gestion des littoraux et des mers (ingénieur environnement, chargé de mission, chef de projet, chargé d'études environnement, hydrologue, etc.).

- Appréciation :

L'objectif principal est de former des professionnels de la gestion d'un littoral à partir de la connaissance des milieux scientifiques, environnementaux et socio-économiques. La formation est largement articulée autour de l'acquisition de savoirs, de savoir-faire et de l'expérience du monde professionnel par le stage. En M2, dans le parcours recherche, un travail d'étude et de recherche est effectué durant cinq mois au sein d'un laboratoire de recherche avec un mémoire de fin d'année. Dans le parcours professionnel, la même unité d'enseignement (UE) est validée par un stage de même durée avec remise d'un rapport soutenu devant un jury. La formation à la recherche se fait également par la participation de chercheurs de l'UMR 0007 « Gouvernance, risques, environnement, développement » (GRED) au sein des deux parcours.

Cette spécialité est ouverte en formation continue. L'ouverture à l'international permet une bonne mobilité des étudiants, environ 1 à 3 étudiants par promotion. Une convention établie avec les universités de Tunis et de la Manouba et l'Ecole normale Supérieure de Tunisie permet aux inscrits du master un séjour d'étude du littoral de 10 jours. Par ailleurs, une collaboration est signalée avec l'Académie nationale des énergies renouvelables marines de Nagasaki et l'Université des sciences maritimes et des technologies de la mer (TUMSAT) de Tokyo ; cependant les liens avec la formation ne sont pas précisés, ni la nature de cette collaboration.

La spécialité bénéficie d'une bonne attractivité, comme en « Géomatique », mais sans plus de détail. Le taux de réussite est excellent, proche des 100 %. La poursuite en doctorat est peu importante ; cette faiblesse peut aussi s'expliquer par l'ouverture récente du parcours recherche. Le taux d'insertion professionnelle est tout aussi satisfaisant et avoisine les 90 % ; les emplois occupés sont en majorité de catégorie A.

Le pilotage de la spécialité est assuré par une équipe composée de 23 enseignants-chercheurs et de 32 professionnels extérieurs. Il existe un conseil de gestion et de perfectionnement composé de 3 responsables de spécialité (1 de chaque université de Montpellier), de 2 enseignants-chercheurs et de 3 professionnels. Il se réunit quatre fois par an. Outre les actions d'organisation habituelles (en termes de pédagogie ou encore d'évaluation), le conseil procède à des recherches de financement, ainsi qu'à des actions de communication (promotion de la formation, recherche de partenariat avec les professionnels).



- Points forts :
  - Formation complète et de qualité.
  - Insertion et taux de réussite très satisfaisants.
  
- Points faibles :
  - Dossier parfois lacunaire.
  - Absence d'évaluation des enseignements.
  - Manque de précisions sur certains partenariats internationaux.
  
- Recommandations pour l'établissement :

Il faudrait que soit mise en place une évaluation des enseignements et que des étudiants des promotions en cours soient introduits dans la composition du conseil de spécialité.



## Contaminants eau santé

- Périmètre de la spécialité :

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

Université Montpellier 1 et 2, AgroParisTech, SupAgro.

*Etablissement(s) en co-habilitation(s) au niveau de la spécialité :*

L'établissement support est l'UM1, co-habilité avec l'UM2.

*Délocalisation(s) :* /

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

- Présentation de la spécialité :

Cette nouvelle formation (créée en 2011) vise à former des spécialistes à l'interface entre sciences de l'eau et sciences de la santé, en apportant des connaissances et compétences transversales sur la contamination aquatique et l'évaluation des risques sanitaires. Elle inclut des enseignements scientifiques (microbiologie, chimie, etc.), techniques (bioanalyse, système d'information géographique SIG, télédétection, etc.) et transversaux (droit, économie, réglementation, etc.). Elle a pour objectif principal de former des cadres capables de porter des projets sur le thème eau et santé. Elle permet également aux étudiants de poursuivre en doctorat.

- Appréciation :

Cette formation est originale et bien structurée. Elle bénéficie de la renommée nationale et internationale de l'UM2 dans le domaine de l'eau. Les objectifs pluridisciplinaires de la spécialité sont clairement définis et elle suit le schéma général de la mention, avec notamment un tronc commun en M1, un stage court en première année de master et un stage long en fin de M2. Une convention est en cours avec l'Ecole des Mines d'Alès pour la mise en place d'un co-diplôme. Cette spécialité est ouverte à l'apprentissage, à la formation continue et en alternance. Bien qu'il s'agisse d'une spécialité indifférenciée, son volet recherche apparaît comme assez limité, lui donnant ainsi un caractère professionnel plus prononcé. Elle ne présente pas de relations internationales formelles, mais des partenariats sont en cours avec l'Université Américaine de Beyrouth et la Fondation 2iE (Institut International d'Ingénierie de l'Eau et de l'Environnement) à Ouagadougou. Cette formation remplit donc ses objectifs et ses modalités pédagogiques sont clairement présentées

Cette spécialité présente une bonne attractivité (30 à 60 candidatures, venant essentiellement des licences de Montpellier). Les flux d'étudiants sont corrects (entre 12 et 15 étudiants en M1 et M2) et le taux de réussite est de 100 %. La formation est cependant très récente et il n'est donc pas possible à l'heure actuelle de porter un jugement consolidé sur l'insertion et le devenir des étudiants.

Le pilotage de la spécialité est conforme à celui de la mention (conseil de perfectionnement, politique des stages, suivi des étudiants, etc.). L'équipe pédagogique comprend des spécialistes du domaine de l'eau et de la santé (UFR Sciences pharmaceutiques et biologie). Le dossier aurait cependant mérité d'être un peu plus détaillé concernant la partie pilotage, en particulier sur l'équipe pédagogique. Cependant, malgré ces remarques mineures, le pilotage peut être considéré comme satisfaisant.

- Points forts :

- Environnement scientifique très favorable.
- Pluridisciplinarité de la formation.
- Attractivité de la formation.
- Partenariats avec le monde de l'entreprise.
- Formation ouverte à l'apprentissage.

- Points faibles :

- Relations en devenir avec l'international.
- Aspect recherche peu valorisé par le dossier.



- Recommandations pour l'établissement :

Compte tenu de son attractivité actuelle, il serait intéressant pour la formation d'améliorer sa lisibilité au niveau national. Une meilleure lisibilité permettrait de consolider à l'avenir les flux d'étudiants qui restent fragiles.

Il existe des partenariats en cours avec l'international et il serait opportun de concrétiser et formaliser ceux-ci (co-diplômes, Erasmus Mundus). A nouveau, cela permettrait de consolider le flux d'étudiants actuel et de donner à la spécialité une meilleure lisibilité.

Bien que la formation soit indifférenciée, l'aspect « recherche » est peu valorisé dans le dossier. Il serait bon de renforcer cet aspect ou, en fonction des futures orientations des étudiants, d'afficher cette spécialité comme une filière professionnelle.



## Eau et agriculture

- Périmètre de la spécialité :

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

Université Montpellier 2, SupAgro, AgroParisTEch.

*Etablissement(s) en co-habilitation(s) au niveau de la spécialité :*

Montpellier SupAgro, AgroParisTEch.

*Délocalisation(s) :*

Des enseignements ont lieu à Salon-de-Provence.

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

- Présentation de la spécialité :

Cette nouvelle formation (création en 2011) a pour objectif de former des spécialistes de la gestion de l'eau et des milieux ruraux pour l'agriculture et l'environnement, en secteurs publics ou privés. Elle apporte aux étudiants une culture pluridisciplinaire sur la thématique de l'eau, dont elle les amène à maîtriser les enjeux sociétaux, économiques et juridiques. Deux secteurs sont plus particulièrement visés : la gestion quantitative de l'eau et la gestion de sa qualité. Elle propose deux parcours (professionnel ou recherche) et elle peut donc permettre aux étudiants de poursuivre en doctorat.

- Appréciation :

Le dossier présente une formation générale et multidisciplinaire de haut niveau sur la thématique de l'eau en milieu rural. Le dossier n'est pas toujours très clair sur l'organisation des enseignements, mais la formation semble suivre le schéma général de la mention (conseil de perfectionnement, politique des stages, suivi des étudiants, etc.). La formation propose un grand nombre d'unités d'enseignement (disciplinaires ou transversales) et des stages de terrain, permettant à l'étudiant de construire son parcours, de type recherche ou professionnel. Elle est labellisée par l'Office Méditerranéen de la Jeunesse dans le cadre de partenariat avec l'Institut National Agronomique de Tunis et l'Institut Agronomique et Vétérinaire Hassan II de Rabbat. On notera également que des dossiers de partenariats internationaux sont en préparation (Erasmus Mundus avec la Belgique et les Pays-Bas). Cette spécialité est pédagogiquement cohérente et bien positionnée thématiquement.

Ce dossier présente une formation jeune mais attractive (entre 50 et 90 candidatures, pour un flux d'étudiants de l'ordre de 10 en M1 et 15 en M2), avec des taux de réussite proche de 100 %, sur une thématique d'actualité et sociétale. Il est noté que 50 % des étudiants du parcours recherche poursuivent en doctorat. Cependant, la formation étant très récente, il n'est pas possible de porter un jugement consolidé sur l'insertion et le devenir des étudiants.

Les dispositifs et modalités de suivi de la formation et des étudiants sont communs à la mention. L'équipe pédagogique se compose d'intervenants de l'université, de chercheurs des unités partenaires, ainsi que de nombreux intervenants extérieurs. Il manque toutefois quelques informations quantitatives concernant ces derniers, cette partie étant en effet assez succincte dans le dossier. Cela étant, le pilotage est tout à fait correct et la formation semble bien fonctionner.

- Points forts :

- Pluridisciplinarité de la formation et les unités transversales proposées.
- Lisibilité et attractivité de cette formation
- Très bon adossement à la recherche

- Points faibles :

- Ouverture à l'international à formaliser.
- Absence d'accueil d'étudiants en formation continue.



- Recommandations pour l'établissement :

Cette spécialité est jeune mais déjà attractive. Quelques informations sont données sur le devenir des étudiants du parcours recherche mais elles restent très qualitatives. Il serait important de bien spécifier ce point à l'avenir, avec des statistiques plus quantitatives et un suivi rigoureux du devenir des étudiants.

Les flux présentés sont corrects et en hausse. Il est donc primordial de conserver ce niveau. Cela passe peut-être par une meilleure lisibilité à l'international, en formalisant les partenariats en cours de négociation. De même, l'équipe pédagogique a initié des démarches auprès des entreprises pour ouvrir la formation à l'alternance. On ne peut qu'encourager cette initiative, d'autant plus que l'orientation de cette formation s'y prête bien.



## Eau et société

- Périmètre de la spécialité :

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

Site de Montpellier.

*Etablissement(s) en co-habilitation(s) au niveau de la spécialité :*

AgroPARISTech, Montpellier SupAgro, Université Montpellier 3.

*Délocalisation(s) :*

Stage de terrain à Salon-de-Provence.

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

- Présentation de la spécialité :

Cette nouvelle formation (création en 2011) a pour objectif de former des spécialistes de l'analyse sociale des enjeux liés à la régulation, aux risques (sécheresses, inondations, etc.) et à la gestion des ressources en eau. Elle vise à apporter des connaissances multidisciplinaires approfondies sur les processus socio-économiques entre les hydrosystèmes et la société, ainsi que sur le cadre juridique de la gestion de l'eau. Elle est indifférenciée, avec deux parcours possibles (recherche ou professionnel) et permet donc de poursuivre en doctorat. Le stage long en laboratoire du dernier semestre étant dans ce cas réalisé en laboratoire de recherche. Pour le parcours professionnel, deux domaines sont particulièrement visés : l'animation d'un contrat ou d'une politique publique, d'une part, et l'expertise des projets d'aménagement, d'autre part.

- Appréciation :

Cette spécialité est originale par son approche globale et pluridisciplinaire de la thématique de l'eau et de la gestion des ressources et des risques. Sur ce thème, elle apporte une culture générale ainsi que des compétences, englobant les aspects scientifiques, socio-économiques et juridiques. On peut noter que le volet recherche paraît assez peu valorisé à la lecture du dossier, donnant ainsi un caractère professionnel plus prononcé à la mention. L'architecture générale de celle-ci est respectée et l'équipe pédagogique intègre un nombre important d'intervenants extérieurs en M2. Comme pour la spécialité *Eau - agriculture*, des relations internationales ont été initiées, en particulier avec l'Afrique du Nord. Un projet d'Erasmus Mundus avec la Belgique et les Pays-Bas est également envisagé. La formation ne semble pas accueillir d'étudiants en formation continue, mais les possibilités de formation par l'alternance sont actuellement à l'étude. Les objectifs et les modalités pédagogiques sont très clairs et bien adaptés.

Cette spécialité est attractive (69 candidatures en M1 et 49 en M2), ce qui permet des flux d'étudiants corrects (environ 10 étudiants en M1 et 15 en M2). Cependant, la formation étant très récente, il n'est pas possible de porter un jugement consolidé sur l'insertion et le devenir des étudiants.

Le pilotage de cette spécialité est conforme au fonctionnement décrit pour la mention. Comme pour la spécialité précédente, le dossier manque d'informations quantitatives. On peut noter que le conseil de perfectionnement a émis l'avis qu'il serait nécessaire de réorganiser les modules en deux majeures en M1 (Sociologie ou Economie - Gestion) et en une majeure en M2 (Droit - Histoire - Sciences Politiques), avec des enseignements communs à SupAgro. Cependant, il y a peu d'information à ce sujet et il est donc difficile de porter un avis. En conclusion, malgré quelques points perfectibles, le pilotage de la spécialité est satisfaisant.

- Points forts :

- Bonne attractivité de la mention.
- Transversalité de la formation et des unités professionnalisantes.
- Très bon environnement industriel.



- Points faibles :
  - Relations à l'international à formaliser.
  - Ouverture à la formation continue et à l'alternance un peu faible ou en devenir.
  
- Recommandations pour l'établissement :

Les flux d'étudiants, bien que corrects, sont fragiles et il serait important de veiller à conserver ce niveau. La formalisation des partenariats avec l'international pourrait permettre de consolider ces flux. La mise en place d'un Erasmus Mundus pourrait aussi permettre de donner à cette spécialité une meilleure visibilité internationale.

De même, une ouverture plus forte à la formation continue et à l'alternance permettrait de consolider ces flux et de renforcer les liens avec le monde industriel. On ne peut qu'encourager les efforts réalisés en ce sens. En effet, l'orientation de cette formation se prête très bien à ce type d'approche.

Le parcours recherche est assez peu valorisé dans le dossier. Il conviendrait donc de mieux mettre en valeur cet aspect, en particulier lorsque la formation aura plus de recul sur le devenir des étudiants.

Enfin, il est difficile de juger le projet de restructuration suggéré par le conseil de perfectionnement, étant donné le manque d'information à ce sujet dans le dossier et la jeunesse de cette spécialité. On ne peut ici que conseiller de bien définir les parcours possibles pour l'étudiant, pour le profil recherche comme pour le profil professionnel, afin de ne pas diminuer la lisibilité de la formation.



# Observations de l'établissement

Montpellier, le 1<sup>er</sup> juillet 2014

M. Jean-Marc GEIB  
Directeur de la section des Formations et  
des Diplômes  
AERES  
20 Rue Vivienne  
75002 Paris

**Objet :** Commentaires de l'Université Montpellier 2 concernant les rapports d'évaluation  
des dossiers de Licence et de Master.

**Présidence**  
**Université Montpellier 2**

Tél. +33(0) 467 143 012  
Fax +33(0) 467 144 808  
cfvu@univ-montp2.fr

**Affaire suivie par :**  
Jean-Patrick Respaut  
Vice-président de la commission  
formation et vie universitaire

Madame, Monsieur,

En réponse à votre courrier du 21 mai 2014 et conformément à votre demande j'ai  
l'honneur de vous transmettre les observations de notre établissement concernant les  
rapports d'évaluation résultant de l'expertise des dossiers de Licence et de Master dans  
le cadre de la campagne d'habilitation vague E.

Veuillez trouver ci-joint les fichiers correspondant aux documents qui exposent les  
observations de notre établissement :

Licences :

Chimie  
Electronique, électrotechnique, automatique  
Informatique  
Physique  
Physique Chimie

Masters :

Biologie Santé  
Chimie  
Eau  
Ecologie Biodiversité  
Electronique Electrotechnique Automatique  
Energie  
Géosciences  
Informatique  
Mécanique  
Physique  
STIC pour l'écologie et l'environnement  
STIC pour la santé

Licences Professionnelles :

FDS

Contrôle et Mesure de la Lumière et de la Couleur

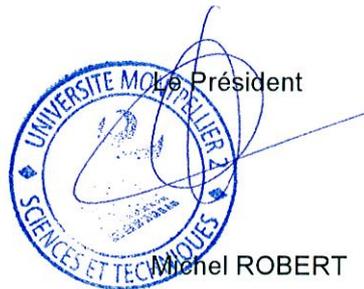
IUT Nîmes

Assemblages Soudés  
Création industrielle et CAO  
Ingénierie industrielle  
Coordonnateur qualité, sécurité, environnement  
Management des organisations de sports et de loisirs  
Création, reprise d'entreprise

Maintenance industrielle et matériaux en milieux contraints  
Gestion technique de patrimoine immobilier social  
Contrôle et expertise du bâtiment  
Projeteur CAO-DAO, multimédia dans le bâtiment et les travaux publics  
Travaux publics et Environnement  
Gestion et utilisation des énergies renouvelables

L'établissement a bien pris en compte toutes les évaluations envoyées par l'AERES, mais n'a pas d'observation concernant :

- Six Licences de la Faculté des Sciences,
- Toutes les Licences professionnelles des IUT de Montpellier-Sète, de Béziers,
- Deux Licences professionnelles de la Faculté des Sciences,
- Quatre Masters de l'IAE et de la Faculté des Sciences (9352 (Administration des entreprises), 9353 (Management des technologies), 9348 (Mathématiques, biostatistique) et 9339 (Biologie des plantes et des micro-organismes...)).





## **Chapeau Composante**

Nous remercions les rapporteurs pour leurs suggestions que nous avons intégrées dans la mesure du possible dans la construction de notre nouvelle offre Master LMD4.

Nous tenons par ailleurs à apporter quelques précisions générales qui concernent un grand nombre de mention sur le questionnement et commentaire des rapporteurs et sur la méthodologie suivie.

Il s'agit principalement des indicateurs d'insertion professionnels et du taux de réussite. Ces indicateurs sont centralisés par deux services dont l'un au niveau l'établissement (OVE : Observatoire de la Vie Etudiante) collecte les statistiques d'insertion à 30 mois, l'autre de la Faculté des Sciences pour l'insertion à 6 mois. Les taux de réussite sont collectés par le service Offre de Formation de la Faculté des Sciences. Nous voulons porter à l'attention de l'AERES qu'un grand nombre de formations a subi des restructurations lourdes lors du passage LMD2-LMD3 à la rentrée 2011. La mention BGAE a donné naissance à 4 nouvelles mentions : Eau, Géosciences, Biologie des Plantes et des micro-organisme, Biotechnologies et Bioprocédés, Ecologie Biodiversité ; certaines spécialités ont également été restructurées comme l'Informatique pour les Sciences de la mention Informatique ; d'autres comme la mention Chimie et Informatique ont choisi une ouverture décalée d'un an du M2 LMD3 par rapport au M1. La conséquence de ces faits est que les premières promotions de ces Masters version LMD3 évaluées dans le rapport AERES sont sorties à l'été 2012 voire 2013. Pouvoir donc juger sur l'attractivité de ces formations en ayant dans la meilleure des hypothèses une seul année de recul a, à nos yeux, une portée statistique assez limitée.

## **Réponses aux remarques exprimées dans le rapport AERES, FDS, MASTER EAU**

### **Remarques à l'échelle de la mention**

#### Remarque préalable :

Afin d'améliorer les taux d'insertion, le master s'est ouvert en 2013 à la Formation par apprentissage et par alternance pour 4 des 5 spécialités (la spécialité Eau et Société sera concernée en 2015). Après un an, le recul est insuffisant, mais les résultats sont déjà très encourageants avec un nombre attendu d'apprentis en nette augmentation en 2014/2015. Par ailleurs, une double-diplômation sera mise en place dès Septembre 2014 avec l'Ecole des Mines d'Alès (dans les 2 sens et pour 5-6 étudiants/an) pour offrir de nouvelles opportunités à nos meilleurs étudiants.

#### Remarque 1 : « Caractère tubulaire est une constante »

Il est vrai que les passerelles permettant les passages d'une spécialité à une autre entre le M1 et le M2 sont faibles. Cela s'explique par les pré-requis nécessaires pour suivre dans de bonnes conditions le M2. La spécialisation débute clairement en M1, mais la maquette indique aussi que la plupart des UE sont partagées par plusieurs spécialités au niveau M1 autorisant, sur avis des commissions pédagogiques, quelques changements de spécialités.

A ce sujet, le rapport AERES demande à être corrigé car le texte indique que « la mutualisation concerne 10% du tronc commun et 20% des UE transversales ». En fait, le tronc commun qui est partagé par les 5 spécialités concerne 10% des enseignements (stages compris et 15% hors stages) et les UE transversales représentent 20% des enseignements (stages compris et près de 25% hors stages).

Les UE de type « projet ou étude de cas » permettent aux étudiants de différentes spécialités de travailler ensemble en M1 et M2. En particulier, le projet interdisciplinaire (5 ECTS en M2) propose des sujets pluridisciplinaires qui nécessitent la mise en parallèle de méthodes attachées à différentes spécialités. Ainsi, les étudiants sortent avec une spécialisation mais avec une réelle capacité à travailler avec d'autres acteurs ou spécialistes de l'Eau. Ceci est apparu comme un élément positif lors du Conseil de perfectionnement.

#### Remarque 2 : « l'insertion professionnelle est en revanche assez faible et améliorable »

Comme indiqué dans le dossier, cette insertion ne peut être évaluée que sur 2 des 5 spécialités puisque 3 sont totalement nouvelles :

- Pour la spécialité Eau-Ressource, nous avons repris les calculs sur la base du tableau fourni en annexe 1 (indicateurs) du dossier en considérant uniquement les diplômés qui ont répondu et sans tenir compte des poursuites en thèses (qui amélioreraient les chiffres). Les taux d'insertion professionnelle ne sont pas de 30% à 6 mois et 60% à 3 ans comme indiqué, mais de 53% à 6 mois et 69% à 3 ans.
  
- Pour la spécialité Gestion des Littoraux et des Mers, l'évaluation AERES a relevé un taux d'insertion très satisfaisant.

Remarque 3 : « lecture du dossier parfois rendue difficile par quelques imprécisions ou manque d'informations (annexes non fournies, certains tableaux peu lisibles, nombre important d'acronymes) »

Concernant les annexes, la remarque est éventuellement liée à un problème de transmission de documents car 8 annexes propres à la mention ont été produites (avec des sous-annexes):

annexe 1 : indicateurs (volumes horaires, inscrits, taux de réussite, poursuite en thèse, insertion...)

annexe 2 : table générale des UE (maquette pédagogique)

annexe 3 : descriptif des UE (par type d'UE et par spécialité)

annexe 4 : composition du conseil de perfectionnement

annexe 5 : synthèse de l'évaluation par les étudiants et exemples de fiches complétées pour la spécialité Eau Littoral

annexe 6 : liste des intervenants par UE et par spécialité indiquant le volume et la nature des enseignements

annexe 7 : Compte rendu du Conseil de Perfectionnement

annexe 8 : statut et organisme ou laboratoire d'appartenance des intervenants

Ces annexes nous semblent de nature à apporter de nombreuses précisions sur le fonctionnement et le contenu de la formation.

Il est vrai que certains tableaux notamment extraits de la table générale des UE (annexe 2) sont peu lisibles (exemple la table des UE du parcours H3E).

Remarque 4 : « l'aspect relations internationales apparaît comme un point faible »

L'équipe pédagogique du master est tout à fait consciente de ce point faible qu'il est important d'améliorer. Considérant les recommandations de l'AERES en 2011, les efforts ont été portés prioritairement sur (i) la coordination des différentes communautés impliquées dans le master (droit, pharmacie, sciences, aménagement, sociologie..), (ii) sur les relations avec le monde socio-professionnel au travers du Pôle de Compétitivité sur l'Eau et du groupement d'entreprises SWELIA. Plus précisément ces efforts ont porté sur l'établissement de conventions de cohabilitations avec les établissements partenaires, sur la double-diplômation avec l'Ecole de Mines d'Alès, sur la mise en place d'une gouvernance équilibrée, sur un mode de fonctionnement optimisé entre les équipes ou encore sur l'ouverture progressive et réussie à l'apprentissage (4 spécialités sur 5).

Maintenant que le master est installé dans le paysage académique et socio-professionnel régional, nos efforts vont pouvoir se diriger vers le volet international.

Dans un contexte politique de renforcement des liens entre les régions Languedoc-Roussillon et Catalogne, un rapprochement avec l'Université de Barcelone est en cours. Des discussions soutenues conjointement par les services des relations internationales de l'UM1, UM2 et UB ont été engagées. Dès la rentrée 2014, nous envisageons des mobilités étudiantes et enseignantes au sein du master « Aqua » via un programme Erasmus + action 1. En parallèle, une demande de subvention auprès de l'Eurocampus va être déposée avant Août 2014 afin de co-construire un double-diplôme (master Aqua – master Eau) pour un lancement à la rentrée 2015. Toutefois, le master Aqua ne portant que sur 90 ECTS, le rapprochement des 2 masters n'est pas évident.

Dès 2016, l'idée serait d'avancer vers un projet Erasmus+ action 2 – partenariat stratégique. Le 3<sup>ème</sup> pays pourrait être soit un pays européen soit le Maroc avec lequel des discussions ont aussi été initiées.

En parallèle, des relations, non encore, formalisées, ont été établies avec le Québec (stages étudiants et poursuites en doctorat à UQAM et UQAC) ainsi qu'avec l'Australie et la Nouvelle Zélande (GNS, QUT). Une réflexion visant un partenariat a été mise en place avec l'UQAM pour certaines spécialités (Eau Ressource en particulier).

Remarque 5 : « l'aspect recherche devrait être mieux valorisé »

L'implication de 13 unités de recherche et de très nombreux chercheurs (1/4 du volume enseigné) garantit un adossement scientifique solide, mais aussi un lien étroit avec la formation par la recherche (stages en laboratoire en M1 et M2). L'évaluation AERES note un bon taux de poursuite en thèse (en augmentation). Dans ces conditions et considérant les bons indicateurs sur ce point, il est vrai que le dossier aurait certainement pu mieux mettre en avant le volet Recherche. Considérant que ce volet constitue une des forces du master et qu'il peut être attractif notamment pour des étudiants étrangers, nous porterons une attention particulière à sa mise en valeur dans l'offre LMD4.

### **Spécialité Eau Ressource** **Réponse Parcours HYDRE**

- *Paragraphe 2 : "présentation de la spécialité" : dernière phrase "Cette spécialité est divisée en 2 parcours dont les finalités sont bien distinctes : HYDRE, qui traite plutôt des eaux de surface, et H3E, qui forme quant à elle la gestion optimale et durable des eaux souterraines."*

Plus précisément, le parcours HYDRE forme à la gestion des masses d'eaux de surface et des risques de crue et de pénurie.

- "Appréciations" : "le dossier manque de précision sur la composition des équipes pédagogiques de chaque parcours "

L'équipe pédagogique du parcours HYDRE pour le LMD3, dont le rôle était précisé dans le document initial, comprend :

Roger Moussa, DR INRA LISAH

Françoise Elbaz, DR CNRS HSM

Eric Servat, DR IRD HSM

Sandra Ardoin, IE IRD HSM

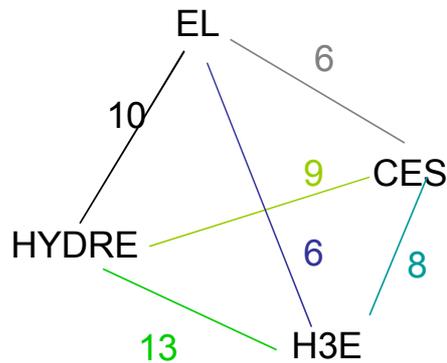
Valérie Borrell, MCF UM2 HSM

Point 1: *"Structuration peu claire et mutualisations mal identifiées entre les 2 parcours"*

En effet, HYDRE et H3E ayant historiquement hérité des parcours GERE et R2E, la mutualisation entre ces parcours reste forte. De plus, les longues listes d'UE ouvertes en option (avec toutefois un nombre d'ECTS à y valider très limité), n'a pas aidé à clarifier l'offre de formation. Au cours du LMD3, les listes se sont petit à petit réduites et précisées.

Pour le LMD4, 13 UE de spécialisation restent mutualisées. Parmi celles-ci, pour les HYDRE : 10 UE sont obligatoires et parmi les 3 UE optionnelles communes, 2 sont issues de l'offre de formation de H3E ; réciproquement, pour les H3E : 4 UE sont obligatoires et parmi les 9 UE optionnelles communes, 7 sont issues de l'offre de formation de HYDRE.

Les mutualisations avec les autres parcours existent aussi de façon parfois assez marquée (cf schéma ci-dessous pour les partageant le plus d'UE de spécialisation) :



Ces échanges contribuent à la formation pluridisciplinaire de nos étudiants, ils constituent à ce titre une richesse de cette mention de Master. Toutefois, une attention toute particulière sera à l'avenir accordée à une plus grande visibilité.

Point 2: "Relations internationales insuffisamment développées"

En effet, la priorité du LMD3, à l'échelle de la mention EAU était la mise en place de ce master pluridisciplinaire et des partenariats avec les industriels d'une part et les organismes de recherche d'autre part.

Les relations avec l'international se limitaient à des échanges d'étudiants, mais aussi d'enseignants (1 MCF et 1 Pr UM2 enseignant à Hanoï).

L'objectif de développer des relations internationales est considéré comme l'une des priorités du LMD4. Le parcours HYDRE a déjà initié des discussions avec le Maroc et l'Espagne; des échanges d'enseignants avec l'Espagne. Des réflexions similaires sont en cours à l'échelle de la mention. Enfin, la mention s'est rapprochée des services compétents de l'UM2 et de l'UM1 afin de formaliser ces échanges.

Ce point est évoqué dans la partie « mention »

Point 3: "Taux d'insertion professionnelle assez faible"

Ce point est évoqué dans la partie « mention »

*- Recommandations : le renforcement de la professionnalisation par l'alternance serait un atout ..."*

En effet, les contrats de professionnalisation et d'apprentissage devraient permettre d'offrir de meilleurs débouchés aux étudiants. Notons que le parcours HYDRE a ouvert à la professionnalisation dès l'année de création du Master (contrat avec la CNR). Ce parcours était donc déjà inscrit dans cette démarche. L'apprentissage quant à lui a été officiellement ouvert en 2013. La communication autour de ces possibilités d'offres de formation doit maintenant être renforcée.

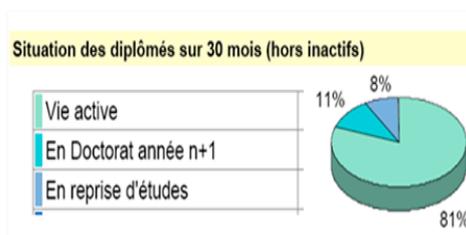
## Réponse Parcours H3E

Point 1: « Insertion professionnelle un peu faible »

Les chiffres de l'OVE (ci-dessous) indiquent une insertion bien plus élevée que celle annoncée :

Diplômés 2010 Master Eau-Ressource  
(Mention EAU)

A 30 mois, le taux d'emploi est de 86% (vie active), 80 % de réponses à l'enquête.



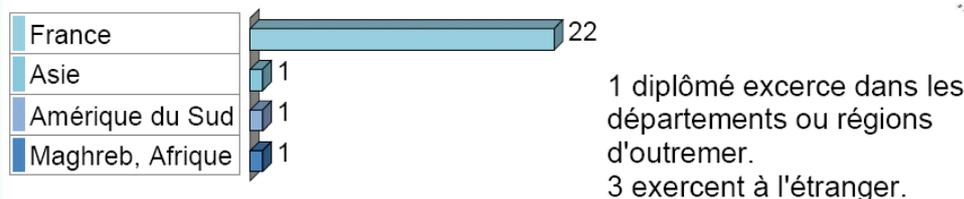
Point 2: « Relations internationales insuffisamment développées »

Le taux d'insertion des étudiants à l'étranger est de 12% pour les diplômés 2010 du Master Eau-Ressource (cf ci-dessous, document de l'OVE), suite à un séjour ou un stage dans un institut de recherche ou une université étrangère. A noter également un étudiant en thèse de doctorat au Canada. Des démarches sont actuellement en cours pour officialiser les partenariats avec certaines universités étrangères.

### Un recrutement régional important

33% des diplômés exerçant en France métropolitaine travaillent en Languedoc-Roussillon.

#### Pays de l'emploi à la date d'enquête



## Spécialité Gestion des Littoraux et des Mers (Eau et Littoral)

### Points faibles

Point 1 : « dossier parfois lacunaire » « manque de précisions sur certains partenariats internationaux »

L'ouverture à l'international de cette spécialité est principalement basée sur :

- un séjour d'étude de 8 jours en Tunisie ;
- des interventions d'enseignants étrangers dans le cadre de partenariats ;
- l'accueil d'étudiants étrangers (3 ou 4 par an au niveau M2) ;
- la réalisation de stages (M1 ou M2) à l'étranger (environ 25% en M2) ;

La relation avec l'ENS Tunis et l'Université de Tunis dure depuis 10 ans avec l'intervention de plusieurs (3 ou 4) enseignants-chercheurs issus de ces établissements, un appui logistique lors du séjour annuel en Tunisie et l'accueil d'étudiants en stage de fin d'étude. Cette année, le professeur Adnane Hayder de l'université de Tunis interviendra à Montpellier en qualité de professeur invité.

Les échanges avec l'université Cheik Antar Diop de Dakar correspondent à l'intervention du professeur Amadou DIOP dans les enseignements et à son appui pour la mise en place de stages au Sénégal.

Les relations avec le Maroc sont basées sur les interventions du Professeur Berriane de l'Université de Rabat (ancien doyen de la faculté des lettres) et du Professeur Zouara de l'Université de El Jadida.

Cette année, le Professeur Spieler (doyen de l'université de Nova, Fort Lauderdale) interviendra en qualité de professeur invité sur la Gestion Intégrée des Zones Côtières permettant une ouverture sur la Floride.

Point 2 : « absence d'évaluation des enseignements »

Cette évaluation n'est certainement pas suffisamment mise en avant dans le dossier, mais elle est effectivement réalisée (voir exemple en annexe 5 du dossier) à l'échelle de la spécialité et de chaque UE. Elle se double d'une rencontre annuelle au cours de laquelle les étudiants sont appelés à s'exprimer sur le déroulement et le contenu de la spécialité.

La recommandation relative à la participation de représentants étudiants au conseil de spécialité sera retenue dès 2014/2015.

### **Spécialité Contaminants Eau Santé**

Point 1 : « relations en devenir avec l'international »

Ce point est évoqué dans la partie « mention »

Point 2 : « aspect recherche peu valorisé par le dossier »

Les responsables de la spécialité Contaminants Eaux santé remercient les rapporteurs de l'analyse de cette formation récente pluridisciplinaire. Nous tenons simplement à rappeler que cette spécialité bénéficie d'un soutien fort de plusieurs équipes de recherche ayant conduit à une augmentation des effectifs d'étudiants choisissant une orientation recherche en M2 (2 en 2013, 5 en 2014) et poursuivant en doctorant (2 en 2013). Les efforts des responsables de stage ont pour but d'assurer un environnement propice à l'insertion professionnelle des étudiants aussi bien dans les métiers de la recherche que dans les métiers opérationnels.

### **Spécialité Eau Société**

Remarques :

Le stage de terrain n'est pas effectué à Salon-de-Provence mais sur le bassin du Lez (de la source aux étangs).

La formation a accueilli un élève en formation continue dans la promotion 2013.

Remarques sur l'évaluation

Nous prenons acte des recommandations et de l'évaluation globale encourageante pour cette spécialité nouvelle.

Le changement d'organisation n'ayant pas été compris, nous précisons que le changement dans le déroulé des modules, regroupant en majeures d'économie et de sociologie (M1), sciences politiques –gouvernance et droit en M2, suggéré par le conseil de perfectionnement, a été adopté pour plusieurs raisons. D'abord, il facilitera l'intégration des étudiants arrivant directement en M2, certains ayant souffert de manques de prérequis enseignés en M1 eau et société et pas nécessairement dans les autres Master. Ensuite, l'acquisition de compétences déjà bien assises en économie et sociologie de l'eau en M1 favorisera la recherche de stage de M1, alors que l'initiation à toutes les disciplines retenue initialement faisait douter les

partenaires des capacités effectives des étudiants à mener des analyses approfondies. Enfin, cette organisation facilite le choix de fils directeurs et de supports de TD pour l'ensemble d'une majeure, ainsi que des évaluations moins nombreuses, mais plus approfondies des compétences

### **Spécialité Eau Agriculture**

Les points faibles mentionnés sont identiques à la partie relative à la mention et sont abordés à ce niveau.