

# HCERES

Haut conseil de l'évaluation de la recherche  
et de l'enseignement supérieur

Formations

## Rapport d'évaluation

### Master Agronomie - Agroalimentaire

- Agrocampus Ouest - Institut supérieur des sciences agronomiques, agroalimentaires, horticoles et du paysage

# HCERES

Haut conseil de l'évaluation de la recherche  
et de l'enseignement supérieur

Formations

*Pour le HCERES,<sup>1</sup>*

Michel Cosnard, président

---

En vertu du décret n°2014-1365 du 14 novembre 2014,

<sup>1</sup> Le président du HCERES "contresigne les rapports d'évaluation établis par les comités d'experts et signés par leur président." (Article 8, alinéa 5)

Évaluation réalisée en 2015-2016

## Présentation de la formation

Établissement déposant : Agrocampus Ouest

Établissement(s) cohabilité(s) : /

La mention *Agronomie - Agroalimentaire* propose la spécialité *Ingénierie environnementale*. Cette formation est ouverte soit, à des étudiants français en formation continue soit, à des étudiants étrangers. Elle est en lien étroit avec le master international IMRD (*International master of rural development*) portant la labellisation Erasmus Mundus. Cette formation pluridisciplinaire propose quatre options dont trois d'entre elles plus spécifiquement sur les espaces ruraux et les activités agricoles (*Préservation et aménagement des milieux, Agricultures durables et développement territorial et Sol, eau et hydrosystème*) et une option sur les systèmes halieutiques (*Sciences halieutiques et aquacoles, SHA*). La mise en situation à travers de nombreux projets/stages dans les différents semestres permet aux étudiants de s'intégrer plus rapidement dans leur future activité professionnelle.

## Synthèse de l'évaluation

Les objectifs scientifiques et professionnels sont clairement exposés avec une volonté affichée de transmettre des connaissances et des compétences en lien avec le fonctionnement des écosystèmes et de répondre à des besoins sociétaux quant à la mise en place d'une agriculture et d'une pêche durables. Les étudiants peuvent ainsi se diriger vers des débouchés en lien avec la gestion environnementale ou la recherche.

Il existe une très bonne adéquation de la formation aux objectifs visés. Cette formation présente un très bon adossement à la recherche de par la qualité des équipes de recherche associées ainsi qu'une bonne intégration dans le paysage socioprofessionnel (tant dans le contenu de la formation que dans les outils). De plus, les stages et les projets tiennent une place très importante dans la formation ; ce qui facilite la réussite des étudiants. La mise en place de l'encadrement des étudiants par rapport à leur projet professionnel est tout à fait pertinente. Par ailleurs, cette formation présente une réussite d'insertion importante principalement pour l'option SHA.

La dimension internationale de la formation est clairement affichée par l'ouverture uniquement aux étudiants étrangers en formation initiale et aux étudiants français en formation continue. L'une des options sert d'adossement à un master Erasmus Mundus. Cependant, la difficulté d'obtenir des bourses limite à un petit nombre les étudiants étrangers dans la formation, ce qui pourrait en partie expliquer le faible effectif d'étudiants dans ce master chaque année.

Enfin, cette formation a peu de liens avec d'autres formations dans les mêmes thématiques développées à Rennes 1 et en Bretagne Occidentale.

### Points forts :

- Une formation de qualité.
- L'adossement excellent à la recherche.
- L'ouverture à l'international.

### Points faibles :

- La faible visibilité de cette formation par rapport aux autres formations proposées par Agrocampus, en particulier avec le master IRMD.
- Le conseil de la formation est commun avec deux formations ingénieur.
- Le très faible effectif d'étudiants, notamment en M1.

Recommandations :

Il serait souhaitable de mieux définir ce qui distingue cette formation par rapport aux autres formations dans le domaine des sciences environnementales offertes au sein de l'Université européenne de Bretagne (UEB). Ceci augmenterait la visibilité nationale et internationale de la formation qui permettrait peut-être d'augmenter les effectifs.

La sensibilisation des instances des pays en développement, d'où proviennent en majorité les demandes des étudiants étrangers, de l'intérêt majeur de cette formation permettrait peut-être de faciliter les bourses octroyées à ses étudiants pour venir suivre cette formation.

L'amélioration du suivi du devenir des étudiants étrangers permettrait d'avoir une idée plus précise sur l'insertion professionnelle dans leur pays d'origine.

## Analyse

Adéquation du cursus aux objectifs	Les objectifs de cette formation <i>Ingénierie environnementale</i> sont de donner des connaissances et des compétences pluridisciplinaires les plus complètes aux étudiants pour répondre à des questions environnementales complexes. La mise en situation répétée dans la formation (stage de terrain, projet), le contact fréquent aussi bien avec des chercheurs qu'avec des professionnels, de nombreuses unités d'enseignement (UE) mutualisées avec une école d'ingénieur ainsi qu'une veille sur les demandes sociétales en termes d'environnement permettent d'offrir une formation efficace aux étudiants.
Environnement de la formation	L'offre de formation en sciences environnementales proposée par Agrocampus est large. Il existe une certaine redondance dans l'offre avec les autres formations au sein de l'UEB comme souligné par l'autoévaluation de la formation. L'adossement à la recherche et au monde professionnel est important. Néanmoins, vu le nombre très limité d'étudiants dans cette formation, il est difficile de comprendre qu'il y ait peu de mutualisations avec les autres formations (excepté pour le semestre 7, S7) comme par exemple avec la spécialité <i>Aménagement des espaces ruraux et périurbanisation</i> .
Equipe pédagogique	L'équipe pédagogique est importante avec un équilibre entre le nombre d'enseignants-chercheurs, chercheurs et les professionnels. Un bureau constitué de neuf enseignants chercheurs, en charge de différentes responsabilités, permet d'avoir une vue globale de la formation. Cependant, le fonctionnement précis de l'équipe pédagogique n'est pas décrit.
Effectifs et résultats	L'effectif étudiant est très faible. De plus, il n'y a aucune progression des effectifs sur les cinq dernières années (avec des fluctuations importantes d'une année sur l'autre). La réussite des étudiants en 2 <sup>ème</sup> année de master (M2) à l'obtention du diplôme est très bonne (100 %). Enfin, en termes d'insertion après le master, le résultat est tout à fait satisfaisant pour l'option SHA mais délicate pour les trois autres options. Il est regrettable de ne pas disposer des informations sur l'origine et le devenir propre des étudiants étrangers (insertion dans leur pays ou en France) pour lesquels la formation est largement ouverte.
Place de la recherche	La place de la recherche dans cette formation est pertinente car elle repose à la fois sur un vivier de chercheurs appartenant à des laboratoires de grande qualité qui sont proches (Rennes 1 et 2) et sur l'intégration dans plusieurs UE de mini-projets/conférences ou d'UE exclusivement sur projet. Le nombre d'étudiants continuant en thèse (8 sur 31 sur la période 2011-2014) est satisfaisant.
Place de la professionnalisation	Le réseau de formation, de suivi individuel et de mise en contact avec le milieu socio-économique mis en place par Agrocampus et par la formation IE au service des étudiants est remarquable. En effet, elle permet l'intervention d'un très grand nombre (presque 60) de professionnels dans cette formation. Les étudiants ont la possibilité de participer à différentes manifestations (forums/salons professionnels, table ronde autour des métiers et journée métiers) et d'effectuer des visites sur sites sur le terrain. Enfin, le suivi individuel est efficace puisque chaque étudiant bénéficie d'un tuteur (un enseignant-chercheur) et d'un professionnel des ressources humaines. La fiche du répertoire national des certifications professionnelles (RNCP) est claire et complète.

Place des projets et stages	<p>L'expérience de terrain et la mise en place de projets en petits groupes permettent de mettre en situation les étudiants pour qu'ils puissent mettre en œuvre un savoir-faire et répondre à une question : cela constitue une des forces de cette formation. La durée et le nombre de stages sur le terrain ou la mise en œuvre de projets diffèrent suivant les options. Il aurait été souhaitable d'expliquer les raisons pédagogiques qui ont poussé l'équipe pédagogique à faire ce choix.</p> <p>En ce qui concerne les modalités et l'évaluation de ces stages/projets, le travail donne lieu à un rapport et à une présentation orale devant un jury. Dans certains cas, le commanditaire du projet participe à l'évaluation du travail réalisé pour les options PAMEQ et ADT et pour tous les stages de fin d'études.</p>
Place de l'international	<p>La dimension internationale de la formation est clairement affichée par l'ouverture uniquement aux étudiants étrangers en formation initiale. Les étudiants étrangers représentent 12 % de la promotion. Le dispositif d'accueil de ces étudiants s'appuyant sur l'Agrocampus Ouest est très robuste (Guichet unique et le Centre de Mobilité Internationale).</p> <p>Seule l'option ADT propose un enseignement en anglais puisque c'est l'option ouverte aux étudiants d'un master Erasmus Mundus IMRD ; ce qui peut constituer un point faible pour attirer des étudiants anglophones dans les autres options (souligné par ailleurs par l'autoévaluation). Il est regrettable qu'aucune information concernant les pays d'origine de ces étudiants ni de leur nombre (en dehors des Erasmus) ne soit donné. Les étudiants étrangers peuvent bénéficier d'un accompagnement soutenu dans l'apprentissage du français qui peut être accrédité en remplacement partiel ou total de l'enseignement en S7 (0 à 30 crédits).</p>
Recrutement, passerelles et dispositifs d'aide à la réussite	<p>Le recrutement des étudiants et les prérequis nécessaires sont judicieux et fondés. Une passerelle est proposée aux étudiants de l'option ADT qui peuvent, en suivant un semestre de plus, valider aussi le master <i>Politiques européennes</i>. Le dispositif remarquable mis en place pour favoriser la réussite de l'étudiant est complété par la possibilité de pouvoir valider le certificat informatique et internet <i>Métiers de l'environnement et de l'aménagement durable</i> de niveau II. Il n'y a cependant pas de dispositif spécial de remise à niveau.</p>
Modalités d'enseignement et place du numérique	<p>A côté de la formation classique pour les étudiants étrangers et de la formation continue pour les étudiants français, le dispositif de validation des acquis de l'expérience (VAE) est également possible. Cependant, il n'est pas mentionné si la VAE a déjà été utilisé pour obtenir la spécialité IE. L'usage du numérique est peu développé dans cette formation même si il y a une politique de développement des TICE.</p>
Evaluation des étudiants	<p>Les modalités d'évaluation des étudiants sont appropriées (écrit, oral, rendu de dossier) et opérationnelles.</p> <p>La formation n'est pas passée en contrôle continu et dispose d'une 2<sup>nd</sup>e session d'examens. La validation des UE entraîne la délivrance des crédits européens associés, la compensation entre les UE n'est pas indiquée dans le dossier. Le conseil de spécialité statue sur le passage d'une année à l'autre et sur la délivrance des diplômes.</p>
Suivi de l'acquisition des compétences	<p>Les compétences associées à chaque UE sont très bien décrites. Il n'y a pas cependant de délivrance d'un portefeuille de compétences. Aucun supplément au diplôme n'est associé au dossier.</p>
Suivi des diplômés	<p>Le suivi des étudiants se faisant à deux niveaux (la cellule d'insertion professionnelle d'Agrocampus et l'équipe pédagogique de la formation), le retour sur l'insertion est satisfaisant. Le réseau d'associations d'anciens élèves constitue un outil performant pour l'amélioration du contenu de la formation par le retour d'expériences. Il faut néanmoins rapporter que les retours venant des étudiants étrangers sont plus faibles.</p>
Conseil de perfectionnement et procédures d'autoévaluation	<p>Les procédures mises en place (une macroévaluation de la formation et une microévaluation des UE effectuées en cours de formation et après l'obtention du diplôme) tant au niveau d'Agrocampus (Direction des formations et de la vie étudiante) que par les enseignants-chercheurs de la formation et les professionnels, sont pertinentes et adaptées à une évaluation efficace. Cette évaluation a déjà permis d'améliorer certains points. Cependant, le conseil de la formation est identique à celui de la formation d'ingénieur <i>Génie de l'environnement</i> pour les options PAMEQ, SEH, ADT et celui de la formation d'ingénieur agro-halieuates pour l'option SHA.</p>

# Observations de l'établissement



## Observations complémentaires au dossier d'évaluation HCERES du Master Agronomie – Agroalimentaire spécialité IE « Ingénierie environnementale »

Par la présente, nous remercions les experts du HCERES qui ont analysé le rapport d'autoévaluation du master Agronomie- Agroalimentaire spécialité ingénierie environnementale, formation de notre établissement à forte ouverture internationale.

Ci-dessous vous trouverez des rectificatifs à apporter au rapport et des éléments de précisions en réponse aux recommandations formulées par les experts :

### Rectificatifs apportés à l'évaluation :

En en-tête du document, le Master est mentionné comme cohabilité avec l'Université de Rennes 1. Ce n'est pas le cas, le Master est porté en propre par Agrocampus Ouest, conformément aux Master Articles 15 dont il relève.

#### *Rectificatifs sur les effectifs du Master*

**Les données détaillées à prendre en compte sur les effectifs, remplaçant l'annexe 3 initiale, sont récapitulées en dernière page du présent document**

- Les effectifs annoncés dans l'annexe 3 comportaient une erreur de calcul sur le total des étudiants présents ;
- Concernant la place de l'international dans la formation, le rapport HCERES mentionne une proportion d'étrangers de 12% dans la promotion. Ce chiffre est erroné : la formation étant réservée aux étudiants étrangers et aux étudiants en formation continue français comme étrangers, la proportion d'étudiants étrangers dans le Master IE est au contraire très élevée (comprises entre 53% et 83% selon les années).

### Précisions apportées à la suite d'une remarque ou question de l'évaluation

#### *Précisions demandées sur le fonctionnement de l'équipe pédagogique IE*

La formation de master étant complètement mutualisée avec deux spécialisations du parcours ingénieur agronome correspondant aux options proposées dans le master, les équipes pédagogiques par option de master sont identiques, de même que les responsables de formations master et

- Centre d'Angers — 2 rue André Le Nôtre - 49045 Angers Cedex 01 - France • TÉL. : 02 41 22 54 54 • FAX : 02 41 22 55 99
- Centre de Rennes — 65 rue de Saint-Brieuc - CS 84215 - 35042 Rennes Cedex - France • TÉL. : 02 23 48 50 00 • FAX : 02 23 48 55 10

Siège • AGROCAMPUS OUEST - 65 rue de Saint-Brieuc - CS 84215 - 35042 Rennes Cedex - France

SIRET : 130 005 127 00019 • SIREN : 130 005 127

www.agrocampus-ouest.fr



ingénieurs correspondantes. De ce fait, les réunions pédagogiques traitent des deux publics et assurent ainsi une cohérence globale.

Précisions sur la disparité entre options concernant les durées de stages et/ou de mises en situations: ces écarts s'expliquent par le fonctionnement pédagogique semi-indépendant des options. Celles-ci ont une certaine autonomie et fonctionnent selon des règles propres liées à leurs contraintes disciplinaires (par exemple l'écologie de terrain de l'option PAM, ou les suivis de flux d'eau pour l'option SEH, présentent une forte saisonnalité). De même les intervenants professionnels sont spécifiques dans chaque option, avec des calendriers différents.

## Marges de progrès signalées par l'évaluation et prises en compte

### *Prises en compte durant la période d'activité du Master IE*

- Visibilité nationale et internationale de la formation : un chantier portant sur la publicité des formations sur Internet a été entrepris au sein d'Agrocampus Ouest depuis 2015. Ce chantier est en cours, les bénéfices en seront mesurables au vu des effectifs de la promotion à venir. Les effets en sont sans doute déjà positifs : pour la promotion IE 2016-2017, les effectifs cumulés des options PAM+SEH+ADT sont en hausse (cf tableau en dernière page de ce document)
- Meilleur recrutement des étudiants étrangers à travers une sensibilisation des partenaires notamment des partenaires de l'Erasmus Mundus International Master in Rural development : il y a eu deux missions en Amérique latine (Equateur 2015, Mexique 2016), et ouverture d'un programme UE / Corée - Ekafree / IMRD - depuis septembre 2015 qui va permettre de recruter des étudiants coréens dans le master Erasmus Mundus.
- Concernant le taux d'insertion des étudiants : le taux d'insertion des étudiants étrangers des autres options que SHA est effectivement mal connu concernant les étudiants étrangers. Des dispositions sont en cours de mise en place en interne à Agrocampus Ouest et à l'équipe pédagogique du Master IE pour assurer ce suivi.
- Meilleure mobilisation des modules numériques ENVAM - Les modules ENVAM sont utilisés dans le cadre de rattrapage de prérequis ou en complément de ressources dans les domaines des sciences du sol ou de l'hydrologie. Pour rappel, les auteurs de certains de ces modules sont EC d'Agrocampus Ouest ce qui permet une utilisation libre dans le cadre de ce master.

### *Prises en compte dans le cadre du projet de Master Agrosociétés, Environnement, Territoires, Paysage, Forêt - « successeur du master IE »*

*Le Master Agrosociétés, Environnement, Territoires, Paysage, Forêt parcours TEAM (Transitions in Environment and Agriculture Management) viendra prendre le relais du Master Agronomie – Agroalimentaire spécialité IE : il s'agira d'un Master porté en propre par Agrocampus Ouest, également destiné spécifiquement aux étudiants étrangers et en formation continue.*

- Distinction à l'égard des autres formations de l'Université Bretagne Loire - UBL : Ce nouveau Master comme le précédent sera fortement adossé à la formation d'ingénieur agronome d'Agrocampus Ouest. Outre une très forte mutualisation avec la spécialisation « Génie de



l'Environnement », qui se maintient, des mutualisations significatives (4 UC proposées en anglais) sont prévues avec la nouvelle spécialisation d'ingénieur « Agroécologie ». Cette spécificité ne se retrouve pas dans les masters des mêmes champs disciplinaires proposés par les autres établissements de l'UBL.

- Disparités des modalités pédagogiques entre options : tout en maintenant les spécificités des options ADT, SEH et PAM, ces disparités seront en partie lissées post-réforme avec mise en œuvre d'un projet interdisciplinaire commun dans le dossier du Master Agrosociétés, Environnement, Territoires, Paysage, Forêt - Parcours TEAM
- Augmentation des effectifs d'étudiants étrangers : Cela passe par l'ouverture à terme d'un M1 en anglais dans le futur Master Agrosociétés, Environnement, Territoires, Paysage, Forêt - Parcours TEAM et par l'augmentation du nombre d'UC proposées en anglais dans les 3 options ADT, SEH et PAM, alors que l'offre d'enseignement en anglais se limitait jusqu'ici à l'option ADT.

Fait à Rennes, le 8 juillet 2016,



Grégoire THOMAS  
Directeur général d'AGROCAMPUS OUEST

Année universitaire	M1		M1 option SHA		Total	M2				M2 option SHA	Total	Proportion étudiants étrangers	
	IE-étrangers	Formation Continue (Français)	Formation Continue (Etrangers)	Etudiants + Form. Continue		IE-étrangers	M2 - IMRD	Formation Continue (Français)	Formation Continue (Etrangers)				SHA : Etudiants + Form. Continue
2010-2011	3	0	0	4	7	1	6	0	0	2	9	16	81%
2011-2012	0	0	0	1	1	7	5	0	0	5	17	18	83%
2012-2013	0	1	0	3	4	3	1	0	0	2	6	10	65%
2013-2014	0	2	0	3	5	3	2	2	0	6	13	18	53%
2014-2015	0	0	0	0	0	1	5	2	0	2	10	10	70%
Effectifs 2016-2017	4	0	0	1 ou 2 ?	NR	4	6	1	0	1	17 ou 18		83% ?