



**HAL**  
open science

## Master Biologie

Rapport Hcéres

► **To cite this version:**

Rapport d'évaluation d'un master. Master Biologie. 2017, Institut polytechnique LaSalle Beauvais. hceres-02029120

**HAL Id: hceres-02029120**

**<https://hal-hceres.archives-ouvertes.fr/hceres-02029120>**

Submitted on 20 Feb 2019

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

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

# HCERES

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

Département d'évaluation des formations

## Rapport d'évaluation

### Master Sélection végétale, amélioration des plantes et création variétale

Institut polytechnique LaSalle Beauvais

Campagne d'évaluation 2016-2017 (Vague C)

Rapport publié le 14/06/2017

# HCERES

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

Département d'évaluation des 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 2016-2017

### sur la base d'un dossier déposé le 13 octobre 2016

Champ(s) de formations : /

Établissement déposant : Institut polytechnique LaSalle Beauvais

Établissement(s) cohabilité(s) : /

## Présentation de la formation

L'Institut polytechnique LaSalle Beauvais (UniLaSalle) fait partie du réseau des universités LaSalle dans le monde. Il bénéficie des relations avec des universités en agriculture de nombreux pays. C'est dans ce contexte que le master *Sélection végétale, amélioration des plantes et création variétale* s'insère. Cette formation a pour objectif la formation de cadres (gestion et coordination d'équipes et de projets) spécialisés dans les stratégies d'amélioration des plantes. L'objectif professionnel est de former des sélectionneurs de terrain dont les compétences scientifiques et techniques permettent de s'insérer à diverses étapes de la production, expérimentation, la recherche et développement, les questions réglementaires.

C'est une formation de deux ans de type tubulaire à un seul parcours.

Les lieux d'enseignement sont principalement localisés à l'Institut polytechnique LaSalle Beauvais mais un semestre se fait à l'étranger (Université de Gand, Belgique).

## Analyse

Objectifs
<p>Les objectifs de la formation sont clairement définis dans le dossier et se distinguent de la formation des ingénieurs et des autres formations comparables d'un point de vue des objectifs au niveau national par le recrutement international des étudiants.</p> <p>Ce master a vocation de former des sélectionneurs de terrains et plus largement des responsables d'expérimentations, responsable R&amp;D (recherche et développement), responsables des questions réglementaires.</p> <p>La liste des enseignements présentés en annexe du dossier développe des compétences à acquérir en lien avec les objectifs professionnels visés. Celles-ci sont en adéquation avec le type et le niveau d'emploi ciblés. Cependant l'absence dans le dossier de la fiche RNCP (répertoire national des certifications professionnelles) et du supplément au diplôme, bien que demandés lors de l'élaboration du dossier, ne permet pas de se faire une idée justifiée des objectifs de la formation ni de vérifier les métiers visés.</p>
Organisation
<p>La formation est construite sur deux ans (23 mois) avec un recrutement prioritaire pour des étudiants étrangers, et offrant un semestre à l'étranger à l'Université de Gand (Belgique). Il y a une présence de 12 mois sur le sol français afin de permettre une bonne imprégnation. Suivant les recommandations ministérielles, il est recommandé que les étudiants dans un cadre d'internationalisation à forte mobilité entrante passent un minimum de 12 mois en France pour en intégrer la dimension culturelle.</p>

La formation est construite sur quatre semestres composés d'unités d'enseignement (UE) disciplinaires, linguistiques et transversales mais ne propose qu'un seul parcours.

L'organisation permet une formation riche avec une complémentarité importante entre les deux années de formation et une cohérence vis-à-vis des objectifs scientifiques et professionnels.

Le partenariat avec l'Université de Gand (Belgique) apporte une réelle valeur ajoutée dans la formation de par les domaines d'expertise. Le dossier ne fait pas mention en échange d'étudiants belges dans le master et de façon étonnante, ce n'est pas une nationalité mentionnée dans le tableau III présentant la diversité des nationalités chez les étudiants inscrits au master.

#### Positionnement dans l'environnement

La formation a été conçue en partenariat avec des entreprises de semences et des industries agroalimentaires, ainsi qu'avec l'Université de Gand, en Belgique.

L'établissement fait partie du réseau des universités LaSalle dans le monde. L'Association internationale des universités lasalliennes rassemble 72 établissements d'enseignement supérieur lasalliens, répartis sur toute la surface du globe. Les établissements lasalliens partagent les mêmes valeurs et suivent les mêmes principes éducatifs, issus de la doctrine de Saint Jean-Baptiste de La Salle.

L'UniLaSalle bénéficie des relations avec des universités en agriculture de nombreux pays (exemples : Brésil, Etats-Unis) ainsi que en France (Université de Picardie Jules Verne (UPJV) d'Amiens, Université de Reims-Champagne-Ardenne (URCA) de Reims).

De nombreuses entreprises de sélection régionales, nationales et internationales interviennent dans la formation.

L'UniLaSalle est membre fondateur du pôle de compétitivité « Céréales vallées » implanté en Auvergne.

On note donc un bon environnement socio-économique de la formation avec des relations multi-échelles et multi-structures avec de plus une orientation forte à l'international.

La formation ne semble en revanche pas rattachée à une école doctorale et aucun élément dans le dossier ne permet d'estimer si la poursuite en doctorat est possible (alors que les diplômés de doctorat sont des acteurs importants dans le domaine de la sélection).

D'autres formations équivalentes sont identifiées au niveau international : Australie, Nouvelle-Zélande et Etats-Unis. En local, le master ne présente pas de recouvrement avec les formations de l'UPJV.

Il est dommage de ne pas avoir cité les formations de niveau équivalent en lien avec les mêmes domaines d'intérêts au niveau national même si celle-ci n'ont pas la dimension internationale de cette formation. Par exemple : le master *Génétique et productivité végétale* de Université de Paris Diderot/Université Evry Val d'Essonne/AgroParisTech ; le parcours *Génétique, sélection et amélioration des plantes* de l'Université de Bordeaux/Sciences Agro ; l'option *Innovation variétale* du master *Production et technologie du végétal (ProTeV)* des universités d'Angers, Rennes1/AgroCampus Ouest, le master *Génomique, écophysiologie et production végétales* de l'Université de Clermont-Ferrand.

#### Equipe pédagogique

Quatre-vingt intervenants sont impliqués sur les deux années de formation, représentant 40 entreprises, interprofessions, instituts de recherche ou établissements d'enseignement et de recherche.

10 % des enseignants et enseignants-chercheurs viennent de l'établissement (hors enseignant-chercheur associé ou invité (PAST)) UniLaSalle, 12,5 % sont d'autres enseignants (majoritairement de l'Université de Gand) et 77,5 % sont professionnels (hors PAST). Ces éléments démontrent une très (trop ?) forte intervention par des spécialistes des sujets abordés.

Une équipe pédagogique restreinte de 4 permanents UniLaSalle assure le fonctionnement global du master. Seuls deux enseignants-chercheurs sont identifiés comme responsables de formation dans le tableau récapitulatif de l'équipe pédagogique (annexe du dossier). Les modalités de fonctionnement de l'équipe pédagogique avec leur rôle distinct ne sont pas précisées dans le dossier.

#### Effectifs, insertion professionnelle et poursuite d'études

La formation est ouverte aux étudiants étrangers.

les effectifs de promotion sont de 10 sur la promotion 2014-2016 et 12 sur la promotion 2015-2017.

Les effectifs sont relativement faibles mais peuvent s'expliquer par la nouveauté de la formation. Cependant cet élément doit être un point de vigilance de l'équipe pédagogique.

L'origine géographique très variée des étudiants, les échanges ERASMUS (un par an) semblent montrer une bonne attractivité de la formation. Les modalités de recrutement ne sont pas précisées dans le dossier.

La première promotion n'étant pas diplômée au moment de la rédaction du dossier, l'insertion professionnelle et la poursuite d'études ne peut être analysée.

<b>Place de la recherche</b>
<p>Il n'existe pas d'unité de recherche centrée sur l'amélioration des plantes. Cependant c'est un des objectifs de recherche de l'unité propre Agroécologie, hydrogéologie, milieux et ressources (AGHYLE) et celles de l'unité propre Transformations et agro-ressources.</p> <p>Le tableau fourni en annexe ne permet cependant pas de savoir si les intervenants de l'établissement d'UniLaSalle sont rattachés à l'une ou l'autre de ces équipes de recherche.</p> <p>L'établissement UniLaSalle a été associé plusieurs fois à des programmes de recherche collaboratifs menés dans le cadre du Fonds de soutien à l'obtention végétale.</p> <p>De plus le master s'inscrit dans une Chaire d'excellence régionale, Plant breeding - Amélioration des plantes et intégration sociale et technique, signée en décembre 2015 avec la région Picardie et supportée par l'Union française des semenciers.</p> <p>L'équipe d'UniLaSalle du master est en train de se renforcer avec le recrutement d'un enseignant-chercheur en SHS (sciences humaines et sociales) spécialisé sélection végétale et d'un enseignant-chercheur en génétique quantitative ce qui devrait avoir un impact positif sur la formation.</p>
<b>Place de la professionnalisation</b>
<p>Les projets, dont les sujets sont proposés par des commanditaires extérieurs à l'équipe pédagogique, et les stages ont une place importante dans la professionnalisation. L'intervention de nombreux professionnels est également un élément déterminant de la professionnalisation.</p> <p>Selon les recommandations ministérielles, l'UE de projet professionnel personnel étudiant (3PE), doit donner lieu à 4 ECTS (european credit transfer system) au niveau master. Cependant, le dossier ne met pas en avant les dispositifs qui sont susceptibles d'accompagner l'étudiant dans l'élaboration de son projet professionnel tels que des UE de 3PE, la certification informatique et internet (C2i), l'intervention du bureau d'aide à l'insertion professionnelle (BAIP), des mises en situation, etc.</p> <p>Même si le dossier présente bien les débouchés professionnels (clairs et pertinents), il ne donne pas l'objectif de la formation en termes de compétences professionnelles (ces éléments sont non listés dans les rubriques du dossier et la fiche RNCP est absente).</p>
<b>Place des projets et des stages</b>
<p>Les projets et les stages prennent une place importante dans la formation et sont fortement pris en compte dans la validation de la formation avec 9 ECTS pour les projets, 12 ECTS pour le stage de première année de master (M1) (durée de 4 mois) et 30 ECTS pour le stage de deuxième année de master (M2) (durée de 6 mois).</p> <p>Le projet tuteuré est structuré en 3 parties : management (semestre 1 ; 4 ECTS), application (semestre 2 ; 5 ECTS), finalisation (semestre 3 ; 4 ECTS), ce qui permet de mettre en avant la progression pédagogique. Cependant ni les modalités, ni la durée du projet ne sont mentionnés ni dans le dossier ni dans l'annexe « Tableau des unités d'enseignement ».</p> <p>Les stages sont évalués par une note entreprise, un rendu intermédiaire, un écrit et un oral, ce qui permet d'avoir plusieurs clés d'évaluation des compétences visées.</p>
<b>Place de l'international</b>
<p>Le master est en phase avec la politique de l'établissement sur le développement prioritaire de la place de l'international dans les formations : accueil d'étudiants étrangers (20 nationalités différentes sur les deux promotions et un seul étudiant français dans la promotion), enseignement en langue anglaise, UE français comme langue étrangère, un semestre hors France (Université de Gand en Belgique).</p> <p>La fiche de caractérisation et d'autoévaluation d'une formation dans sa dimension internationale est complète et bien renseignée. Dans la typologie de la dimension internationale d'une formation, le master apparaît classé C2 (formation ayant des partenariats formalisés à l'international, autre que double diplôme ou diplôme conjoint) avec une mobilité intégrée dans le cursus.</p>
<b>Recrutement, passerelles et dispositifs d'aide à la réussite</b>
<p>Le nombre de candidats à la formation est faible (17 en 2014 et 22 en 2015) ce qui peut être compréhensible pour une formation en création. Cependant cela peut constituer un risque pour la viabilité de la formation. Ce nombre contraste fortement avec la diversité des origines des candidats (20 nationalités différentes cumulées sur les deux promotions) alors que l'existence d'un réseau de partenaires universitaires international devrait permettre d'augmenter la visibilité de la formation.</p>

<p>On note une très légère baisse d'effectif entre les semestres, sans justification dans le dossier. Les dispositifs d'aide à la réussite sont ceux mis en place spécifiquement pour l'accueil d'étudiants étrangers. (logement, parrainage).</p>
<p>Modalités d'enseignement et place du numérique</p>
<p>L'internationalisation forte de la formation favorise l'innovation pédagogique comme des visioconférences multi-sites, la participation à des débats, la mutualisation de cours en ligne et des webinaires, la formation en ligne avec certification, etc.</p> <p>L'organisation d'événements associant les étudiants et les professionnels (exemple : première conférence de l'Environment protection and biodiversity conservation (EPBC) « What skills and training for future plant breeding ? ») est une modalité pédagogique pertinente qui permet de développer des compétences aussi bien disciplinaires que transversales.</p>
<p>Evaluation des étudiants</p>
<p>Les évaluations sont réalisées sous différentes formes classiques : examen, dossiers, présentations orales. Rien n'est précisé dans le dossier sur la constitution, le rôle et les modalités des jurys d'examen.</p>
<p>Suivi de l'acquisition de compétences</p>
<p>La connaissance du suivi de l'acquisition des compétences n'est pas possible par absence d'éléments dans le dossier.</p>
<p>Suivi des diplômés</p>
<p>La première promotion n'est pas diplômée à la date de la rédaction du rapport mais le rapport n'explique pas comment sera mis en place le suivi des diplômés.</p>
<p>Conseil de perfectionnement et procédures d'autoévaluation</p>
<p>Le dossier et les annexes ne présentent aucun élément concernant l'existence d'un conseil de perfectionnement et la mise en place de procédures d'autoévaluation. Ces points manquant au dossier ne peuvent pas être appréciés.</p>

## Conclusion de l'évaluation

### Points forts :

- Très bon réseau de partenaires et de participants à la formation apportant des compétences complémentaires et répondant aux objectifs de la formation.
- Une internationalisation de la formation de type C2 (formation ayant des partenariats formalisés à l'international avec modalité intégrée dans le cursus) pertinente.

### Points faibles :

- Un manque trop important d'indicateurs majeurs dans le dossier, ne permettant pas de juger la formation sur un certain nombre de points.
- Le nombre de dossiers de candidature à la formation est étonnamment faible (17 en 2014 et 22 en 2015).

- L'adossement recherche n'est pas assez précisé.
- L'innovation pédagogique doit être encore plus développée.

### Avis global et recommandations :

Le contenu de ce master est bien ciblé en termes de formation de cadres et d'objectifs professionnels. La formation étant très récente, il faut tout de même attendre les premiers résultats de suivi des premiers diplômés et de leur insertion professionnelle pour en avoir une idée plus précise.

L'équipe pédagogique doit s'interroger sur ce faible flux (nombre de candidats et nombre d'étudiants), d'autant que les objectifs sont clairs et pertinents.

Le flux actuel ne permet pas une personnalisation du cursus par un choix d'UE optionnelles par exemple. Une mutualisation d'UE avec d'autres formations pourrait être envisagée.

Un diplôme certifiant les niveaux d'anglais et de français est envisagé pour les années futures par la formation et constituera un atout supplémentaire pour les diplômés.

Il manque un nombre très important d'éléments dans le dossier pour correctement évaluer la formation, ce qui est regrettable (fiche RNCP, conseil de perfectionnement, procédure d'autoévaluation, etc.), manque qu'il faut absolument combler. Dans la mesure où de plus la formation est « jeune », cela empêche d'en avoir une vision complète et objective. Si celui-ci n'existe pas (?), il faut absolument mettre en place un conseil de perfectionnement ainsi qu'un dispositif de suivi des diplômés et une procédure d'acquisition des compétences.



# Observations de l'établissement

Beauvais, le 21 mars 2017

Comité d'évaluation H.C.E.R.E.S.

**OBJET : Réponse à l'évaluation master – UniLaSalle**

« Sélection végétale, amélioration des plantes et création variétale » (Plant Breeding)

Madame, Monsieur,

Au nom de l'Institut Polytechnique UNILASALLE, nous tenons tout d'abord à vous remercier pour la qualité de l'évaluation réalisée par les experts mandatés et les recommandations qui seront utilisées pour améliorer notre Master sélection végétale, amélioration des plantes et création variétale. Dans le document final, nous avons identifiés quelques imprécisions ou questionnements qui nous invitent à vous transmettre ce complément d'information.

*Objectifs - p.3 ; place de la professionnalisation - p.5* : Suivi de l'acquisition des compétences : Nous avons effectué les démarches pour enregistrer la formation au RNCP. Après plusieurs tentatives, notre ministère de tutelle nous a informé que compte-tenu de l'importance du chantier pour la mise en œuvre de l'accréditation et de l'état d'avancement des vagues d'accréditation, le MENESR et la CNCP n'acceptaient plus d'enregistrer des fiches RNCP de licence ou master dans les formats avant la loi du 22 juillet 2013 relative à l'enseignement supérieur et à la recherche.

*Organisation - p.4* : L'absence d'étudiant belge dans les nationalités s'explique par le fait que les pays ciblés pour recruter des étudiants concernent des zones où les entreprises françaises ont des besoins de recrutements, et donc principalement des pays hors Europe. Ce choix s'inscrit également dans le cadre des exigences des Master Duby.

*Positionnement dans l'environnement - p.4* : L'absence de mention de l'école doctorale est à relier avec la partie « *place de la recherche* » du rapport. L'équipe pédagogique est en cours de renforcement grâce à la Chaire d'excellence et à terme 4 EC seront rattachées à Aghyle et 1 enseignant-chercheur à Interact. Les Masters cités dans le rapport au niveau national n'ont pas la même vocation de recrutement, ce qui conditionne de fait des objectifs pédagogiques différents pour notre Master.

**UniLaSalle**

(Siège social)

19, rue Pierre Waguët – BP 30313

F-60026 Beauvais Cedex

Tél. : + 33 (0)3 44 06 25 25

**UniLaSalle**

3, rue du Tronquet – CS 40118

F-76134 Mont-Saint-Aignan Cedex

Tél. : + 33 (0)2 32 82 92 00

[unilasalle.fr](http://unilasalle.fr)

*Equipe pédagogique - p.4* : Depuis le dépôt du dossier, l'équipe pédagogique s'est étoffée d'un enseignant-chercheur. Le titulaire de la chaire pilote le positionnement stratégique de la formation. La responsable pédagogique, Alicia AYERDI-GOTOR, gère les points opérationnels et l'organisation de la formation. Enfin, Sameh SELIM porte la partie recrutement amont des étudiants.

*Recrutement, passerelles et dispositifs d'aide à la réussite - p.6* : Nous partageons l'analyse de l'appui avec les partenaires universitaires étrangers afin d'augmenter la visibilité de la formation. Ce travail est actuellement en cours avec le service international dédié. Par ailleurs, il est souligné une baisse d'effectif indiquée dans notre dossier (Tableau 3) : elle est liée à la comptabilisation des étudiants en échange ERASMUS, présents sur le premier semestre de la formation uniquement.

*Evaluation des étudiants - p.6* : Suite à la remarque sur le rôle et les modalités des jurys d'examen, nous remettons ici une synthèse de l'objectif des jurys à UNILASALLE. Le jury est composé :

- du Directeur général ou son représentant (Président du jury) ;
- du Directeur de la spécialité ;
- du Responsable pédagogique de l'année ;
- de 3 Responsables des modules.

Actuellement, nous n'avons qu'un jury de fin de master, qui se réunit après les éventuels rattrapages et examine la situation de chaque étudiant, notamment l'évolution de ses résultats au cours du master, sa participation active et les motivations affichées. Chaque élève a la possibilité de porter à la connaissance du jury tout élément nécessaire à l'appréciation de son dossier pour son passage, notamment en cas d'insuffisance de ses résultats. Nous travaillons à la mise en place de comités de semestre.

*Suivi des diplômés - p.6* : Le suivi des diplômés du master est identique à celui de nos élèves ingénieurs, avec un service dédié menant les enquêtes post-diplomation.

*Conseil de perfectionnement et procédures d'autoévaluation - p.6* : Il est indiqué un manque d'information pour cet item. Le master étant monté dans le cadre d'une chaire régionale en partenariat avec l'UFS, le conseil de perfectionnement existe de fait et est corrélé à la vie des comités de la chaire.

En vous renouvelant nos remerciements, nous vous prions d'agréer, Madame, Monsieur, l'expression de nos salutations distinguées.



Philippe CHOQUET  
Directeur Général