

# HCERES

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

Formations et diplômes

## Rapport d'évaluation

### Licence professionnelle Amélioration génétique des plantes

- Université Toulouse III – Paul Sabatier – UPS (déposant)
- Ecole Nationale de Formation Agronomique (ENFA)

Campagne d'évaluation 2014-2015 (Vague A)

# HCERES

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

Formations et diplômes

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

Didier Houssin, 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 2014-2015

## Présentation de la formation

Champ(s) de formation : Licences en sciences et ingénierie

Établissement déposant : Université Toulouse III – Paul Sabatier - UPS

Établissement(s) cohabilité(s) : Ecole Nationale de Formation Agronomique (ENFA)

La Licence professionnelle *Amélioration génétique des plantes* est portée par l'Université Toulouse III et l'Ecole nationale de formation agronomique (ENFA) d'Auzeville. Cette formation d'un an, ouverte depuis 2000 (avec un changement d'intitulé en 2007) s'adresse à des étudiants ayant validé un diplôme Bac + 2 en biologie afin de leur permettre d'acquérir une spécialisation dans le domaine des biotechnologies végétales en vue de l'amélioration des productions horticoles ou semencières. Les diplômés peuvent occuper des postes de technicien spécialisé ou assistant ingénieur. Cette licence professionnelle est proposée en formation initiale (poursuite d'études après un DUT, BTS, BTSA, deux années de licence...) et en formation continue.

## Avis du comité d'experts

Les connaissances du cœur de métier sont regroupées dans trois unités d'enseignement (UEs) de 120h qui traitent des techniques de multiplication par culture *in vitro*, de la sélection par des outils d'analyse génétique et de génomique, la phytopathologie. Elles sont complétées par des enseignements transversaux de gestion de projet, langues, mathématiques et informatique (deux UEs pour un total de 130h). Les enseignements sont dispensés sous la forme de cours, travaux dirigés (TD) et travaux pratiques (TP) ainsi que des visites de sites. Un projet tuteuré complète la formation théorique ainsi qu'un stage en entreprise d'une durée de quatre à cinq mois. Les diplômés intègrent des laboratoires de recherche et développement ou des grands groupes semenciers. Ils occupent des postes de technicien spécialisé ou d'assistant-ingénieur, et sont impliqués dans la gestion de projet expérimental. Bien que ce ne soit pas l'objectif principal de la formation, une partie des diplômés poursuit des études en master notamment à l'Université Toulouse III dans la même spécialité. La formation est bien structurée et apparaît cohérente avec ses objectifs.

Cette licence professionnelle se situe au cœur d'une région dynamique dans le domaine des productions végétales ; en effet, elle accueille un pôle de compétitivité Agri sud ouest innovation ainsi que de grands groupes semenciers qui possèdent des implantations en région. Plusieurs laboratoires de recherche publics œuvrent aussi dans ce domaine (INRA, CNRS, IRD...), parmi eux le laboratoire de recherche en sciences végétales dont certains enseignants-chercheurs interviennent dans la formation pour les cours et/ou l'encadrement de projet tuteuré.

Par-delà la formation théorique, ces centres de recherche publics ou privés constituent des lieux de stage pour les étudiants de licence professionnelle mais aussi offrent de réelles possibilités d'insertion professionnelle pour les diplômés. Cette formation est donc pleinement justifiée dans le contexte régional.

L'équipe pédagogique comprend des enseignants chercheurs de l'Université Toulouse III et de l'ENFA qui assurent les trois quarts du volume horaire global (en présentiel) et (selon le dossier) des professionnels pour un quart qui interviennent dans le cœur de métier. Ces professionnels font partie soit de sociétés du secteur de la production des semences (pour 24h au total), soit ils sont issus des plateformes techniques (génomiques ou protéomique) ou des centres de recherche du secteur public dans le domaine des biotechnologies végétales (32h). Ils interviennent dans la formation et participent également à l'encadrement et à l'évaluation des stagiaires au cours des jurys de soutenance de stages de fin d'année, ce qui apporte une évaluation externe des travaux des étudiants. Le partenariat avec l'ENFA apporte également des compétences pour les UEs transversales et un soutien administratif (management certifié ISO9001).

Le pilotage de la formation est assuré par un responsable pédagogique entouré d'une équipe de formation qui se réunit de façon mensuelle pour assurer la gestion de la formation (recrutement, organisation de l'emploi du temps, des évaluations...). Elle décide aussi de l'évolution de la formation en organisant les enquêtes auprès des étudiants en cours

de formation et sur le devenir des diplômés. Les résultats sont analysés notamment au cours du conseil de perfectionnement qui se réunit tous les ans. L'équipe pédagogique paraît donc très bien structurée, impliquée et adaptée à la formation.

L'effectif moyen est d'environ 20 étudiants qui proviennent essentiellement de BTS, DUT, BTS et pour une faible part de deuxième année de licence (L2, moins de 10 %) ; il présente néanmoins un certain équilibre entre effectifs provenant de L2 et DUT et ceux provenant de BTS ou BTSA. L'attractivité du diplôme est bonne puisqu'environ 80 dossiers de candidatures sont reçus. De plus, le nombre d'inscrits sur le nombre d'admis a augmenté récemment. Il reste à développer la formation continue ou le dispositif de Validation d'acquis professionnels qui semble peu mis en pratique ces dernières années.

Le taux de réussite est supérieur à 80 %. Les échecs ou abandons observés ont été analysés par l'équipe pédagogique qui a alors mis en place des mesures correctives (évaluation par contrôle continu ou suivi plus régulier de l'assiduité). Les enquêtes menées par l'équipe pédagogique avec un taux de réponse assez élevé (80 %) permettent d'avoir une bonne image du devenir des diplômés. Environ 70 % d'entre eux sont en emploi, la majorité occupant des postes d'assistants ingénieurs ou de techniciens spécialisés. Le délai d'obtention du premier poste est raisonnable : entre trois et six mois. La poursuite d'étude permet à certains d'occuper des postes d'ingénieurs voire de préparer un doctorat dans quelques cas, ceci en nombre acceptable.

## Éléments spécifiques

Place de la recherche	L'équipe pédagogique comprend des enseignants-chercheurs appartenant majoritairement au laboratoire de recherche en sciences végétales (64 % des heures). Certains professionnels travaillent au sein des plateformes technologiques du domaine génomique. Les intervenants sont donc dans le cœur de métier visé par la formation.
Place de la professionnalisation	La professionnalisation est au cœur de la formation grâce à la bonne participation des professionnels du secteur aux enseignements, à l'évaluation et aux visites d'entreprises. Ils sont consultés aussi pour faire évoluer la formation en fonction du marché de l'emploi. Ainsi, un lien étroit existe avec les professionnels des métiers associés. Les contrats de professionnalisation ou d'alternance restent cependant à développer.
Place des projets et stages	Le projet tuteuré et le stage (quatre à cinq mois) représentent la moitié des crédits d'enseignement nécessaires pour valider la licence professionnelle. La recherche de stage et les projets sont encadrés par des enseignants chercheurs qui suivent de façon régulière un petit groupe d'étudiants. Cette proximité peut permettre une meilleure prise en compte des difficultés individuelles.
Place de l'international	Le flux d'étudiants étrangers est assez faible mais les candidatures sont peu nombreuses. Pour ce qui concerne la mobilité sortante, elle est plus développée, environ 10% de chaque promotion part à l'étranger pour la réalisation du stage.
Recrutement, passerelles et dispositifs d'aide à la réussite	Le recrutement (sur dossier) concerne majoritairement des demandes en formation initiale, assez peu de demandes de validations d'acquis de l'expérience (VAE) sont enregistrées. Pour gérer la diversité d'origine des étudiants (BTS, BTS, DUT, L2), une évaluation est réalisée en début d'année et des cours de remise à niveau sont alors proposés en fonction des résultats.
Modalités d'enseignement et place du numérique	L'effectif limité permet de faciliter les échanges entre étudiants et enseignants. L'enseignement est organisé en cours, TD, TP, projet et visite d'entreprises. Des documents de cours sont déposés sur deux plateformes numériques. Le taux de formation continue est faible (6,5 % sur les cinq ans) sans amélioration par rapport à la période précédente.

<p>Evaluation des étudiants</p>	<p>Les étudiants sont évalués sous différentes formes :                  Contrôle continu au cours du 1er trimestre,                  Contrôle terminal par la suite,                  Des oraux à de nombreuses reprises : restitution de projets, stage, anglais.</p>
<p>Suivi de l'acquisition des compétences</p>	<p>La large part offerte au contrôle continu permet un suivi régulier de l'acquisition des connaissances et des méthodes par les étudiants.                  Il n'est pas mentionné dans le dossier de mise en place du « portefeuille d'expériences et compétences ».</p>
<p>Suivi des diplômés</p>	<p>L'équipe pédagogique a le souci de suivre le devenir de ses diplômés en réalisant elle-même des enquêtes : tous les diplômés sont interrogés une fois par an (et pendant les trois années qui suivent l'obtention du diplôme). Ces résultats ainsi que ceux de l'observatoire de la vie étudiante sont analysés en conseil de perfectionnement.</p>
<p>Conseil de perfectionnement et procédures d'autoévaluation</p>	<p>Le conseil de perfectionnement qui rassemble l'équipe pédagogique, des étudiants, des diplômés, des professionnels se réunit une fois par an. Cet outil important vise à améliorer la formation en tenant compte de l'avis des professionnels et des observations des étudiants. Une évaluation des enseignements par les étudiants a également été mise en place.</p>

## Synthèse de l'évaluation de la formation

### Points forts :

- Une insertion professionnelle satisfaisante.
- Une formation originale sur le plan régional, ce qui explique son attractivité.
- La mise en place d'enquêtes par l'équipe pédagogique auprès des différents acteurs de la formation pour adapter le contenu et les outils pédagogiques aux métiers visés : - suivi des diplômés avec des retours significatifs (supérieur à 80% de l'effectif total) ; - évaluation de la formation par les étudiants en cours de formation ; - avis des professionnels pris en compte notamment au travers du conseil de perfectionnement.
- Un très bon pilotage de la formation (management reconnu par une certification ISO9001).

### Points faibles :

- Un taux de formation continue assez faible.
- Un effectif provenant de formations de licence générale assez faible malgré les actions de communication de l'équipe de formation.
- L'absence d'annexe descriptive au diplôme dans le dossier.
- La participation des professionnels issus des sociétés et coopératives semencières de la région pourrait être augmentée.

### Conclusions :

Cette licence professionnelle propose une spécialisation assez originale dans le secteur des productions végétales et forme des diplômés destinés à occuper des postes de technicien spécialisé ou d'assistant ingénieur dans le domaine de l'amélioration végétale, un secteur en lien direct avec la recherche fondamentale et appliquée. L'insertion professionnelle des diplômés est d'un bon niveau, notamment car la formation se situe dans un bassin d'emplois actif dans ce secteur comme en témoigne l'existence d'un pôle de compétitivité.

L'effectif provenant de formations de licence est assez faible malgré les démarches d'information de l'équipe de formation à destination de ce public. La participation de professionnels (ou anciens diplômés) à ces actions pourrait peut-être permettre aux étudiants d'avoir une meilleure vision des métiers visés. La procédure de VAE semble être exceptionnelle, des actions de communication en direction des entreprises du secteur en vue de sensibiliser leur personnel à cette démarche pourraient être envisagées.

# Observations de l'établissement



**Direction des études et de la vie de l'étudiant**

Division du pilotage des charges et moyens d'enseignement (PCME)



Aucune observation concernant cette formation.