

HCERES

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

Formations

Rapport d'évaluation

Licence professionnelle Agriculture, durabilité, nouvelles technologies

- Université de Bourgogne - UB

HCERES

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

Formations

Pour le HCERES,¹

Michel Cosnard, président

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

¹ 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

Champ(s) de formation : Environnement, Terre, aliments, sciences biologiques

Établissement déposant : Université de Bourgogne - UB

Établissement cohabilité : /

L'objectif principal de la licence professionnelle (LP) intitulée *Agriculture, durabilité, nouvelles technologies*, créée en 2009, est de former des conseillers capables d'assister les exploitants agricoles dans la mise en œuvre de leurs itinéraires techniques et dans leur gestion globale de l'exploitation, en utilisant des outils faisant appel aux nouvelles technologies de l'information et de la communication (NTIC). Elle est proposée en alternance, aussi bien en formation initiale (FI) qu'en formation continue (FC) (contrats de professionnalisation (CP)).

Elle est portée par l'unité de formation et de recherche (UFR) Sciences de la Vie, Terre, Environnement (SVTE) de l'Université de Bourgogne (uB), en cohabilitation avec AgroSup Dijon et en partenariat avec le Lycée d'Enseignement Général et Technologique Agricole (LEGTA) Olivier de Serres de Quétigny.

La formation est composée de sept unités d'enseignement (UE) dont un « projet tuteuré » (6 crédits européens) d'une durée de 150 h et un « stage en entreprise » (18 crédits) d'une durée de 16 semaines à 6 mois.

Synthèse de l'évaluation

Cette formation, associant les compétences de l'uB, d'AgroSup Dijon et du LEGTA de Quétigny, est très pertinente. Elle aborde les NTIC comme outils d'aide aux exploitations agricoles, mais uniquement dans le domaine des grandes cultures. Il est dommage que la formation ne soit pas ouverte aux autres types d'exploitations, notamment dans le domaine de l'élevage. Il n'existe pas de formation concurrente en Bourgogne ou en Franche-Comté et les LP recensées ailleurs en France n'affichent pas la thématique « nouvelles technologies » dans leurs spécialités.

L'environnement scientifique et technique de la formation est très favorable. Elle est adossée à des unités de recherche d'AgroSup Dijon et à l'unité mixte de recherche (UMR) Biogéosciences de l'uB. Les enseignants-chercheurs et chercheurs intervenant dans la formation, en contact permanent avec les innovations technologiques développées dans leurs équipes de recherche, complètent l'apport des professionnels.

Le pilotage de la formation est assuré par le responsable de la formation qui est un enseignant-chercheur relevant de l'UFR SVTE assisté des deux responsables pédagogiques d'AgroSup Dijon et du LEGTA Olivier de Serres. Ceux-ci se réunissent régulièrement dans l'année. Un comité de pilotage qui rassemble ces trois responsables ainsi que les responsables des UE assure la cohérence pédagogique. Le rythme des réunions et l'articulation entre les deux niveaux du pilotage ne sont pas précisés dans le dossier. Il n'existe pas de conseil de perfectionnement et les intervenants professionnels ne seraient pas impliqués dans ces comités, ni d'ailleurs dans le jury final. La formation ne dispose pas d'un secrétariat pour administrer la formation.

L'équipe pédagogique est composée de 9 enseignants-chercheurs (EC) de l'uB, de 15 personnels du LEGTA et d'AgroSup Dijon et de 12 professionnels. Les intervenants professionnels assurent 23 % des enseignements (hors stage et projet tuteuré), soit au total 93h, ce qui est un peu juste au regard de l'arrêté de 1999. La quasi-totalité des intervenants professionnels sont issus de structures pouvant être considérées comme très faiblement employeuses, car elles correspondent à des organismes de recherche comme l'Institut National de la Recherche Agronomique (INRA) ou d'agences comme le Centre Technique Interprofessionnel des Oléagineux Métropolitains (CETIOM) ou l'Agence de l'environnement et de la maîtrise de l'énergie (ADEME). De vrais professionnels du machinisme agricole, des spécialistes dans la conception et la vente de logiciels pour l'agriculture, des représentants d'entreprises ou des agriculteurs pourraient intervenir dans la formation.

La LP est attractive, son recrutement est national. L'effectif de la LP est en croissance régulière depuis sa création et il est passé à 23 étudiants en 2014-2015. Le nombre d'étudiants en CP augmente régulièrement aussi au cours des cinq

dernières années. En 2014, ils représentaient 48 % de l'effectif, les autres étudiants étaient en FI. Les étudiants de niveau Bac+2 sont en revanche issus de cursus peu diversifiés : les étudiants titulaires d'un brevet de technicien supérieur agricole (BTSA) sont majoritaires (10 à 16 inscrits par an). Ceux issus d'un diplôme universitaire de technologie (DUT) (1 à 3 inscrits par an) et ceux issus d'une deuxième année de licence (L2) (1 inscrit par an) suivent l'unité d'enseignement (UE) optionnelle « préparation aux formations professionnelles ».

Le pourcentage de réussite des étudiants varie suivant les années entre 78 % et 94 %. L'insertion professionnelle fluctue entre 57 % en 2011 et 92 % en 2014. Le pourcentage de poursuite d'études est variable mais semble en nette diminution (28 % en 2012, 31 % en 2013 puis 0 % en 2014). Les types d'emplois ainsi que les catégories d'employeurs ne sont pas décrits dans le dossier fourni.

Le pilotage de la formation est encore insuffisant. Elle n'a pas mis en place de conseil de perfectionnement intégrant des professionnels de cœur de métier et des étudiants. Le suivi des diplômés est insuffisamment décrit et ne permet pas d'établir la pertinence des emplois réellement occupés par les diplômés.

Points forts :

- Les résultats de l'insertion professionnelle sont très bons.
- Le nombre des contrats de professionnalisation augmente régulièrement.
- Le lien formation/recherche est explicite.
- La formation est très attractive et unique dans la nouvelle Région Bourgogne - Franche-Comté.
- Le pourcentage de réussite et celui de l'insertion professionnelle sont en progression.

Points faibles :

- Il n'y a pas de conseil de perfectionnement.
- La participation de professionnels issus d'entreprises dans la formation est trop faible.
- La qualité (type et catégories d'employeurs) des emplois des diplômés et celle des employeurs ne sont pas décrites dans le dossier.
- Les étudiants issus de L2 et de DUT sont en nombre réduit.
- Ouverture insuffisante vers le domaine de l'élevage.

Recommandations :

La LP *Agriculture, durabilité, nouvelles technologies* est une bonne formation, mais dont la dénomination devrait être restreinte aux productions végétales ou qui devrait être élargie au domaine de l'élevage. Il est prioritaire pour la formation qu'un conseil de perfectionnement formalisé et fonctionnel soit mis en place. La part des interventions de professionnels d'entreprises liées au monde agricole est faible ; elle mériterait d'être augmentée, dans la formation, le jury final et le pilotage. Il serait également souhaitable de développer l'enseignement et l'utilisation de la langue anglaise. Enfin, il serait utile d'élargir le raisonnement à l'approche globale de l'exploitation agricole.

Analyse

Adéquation du cursus aux objectifs	<p>La formation prépare des futurs professionnels aptes à répondre aux nouveaux enjeux liés au développement des nouvelles technologies (NTIC) dans le domaine agricole (électronique embarquée, système d'information géographique (SIG), traçabilité...), afin d'apporter leur conseils aux exploitants agricoles.</p> <p>La formation comprend sept UE dont un « projet tuteuré » et un « stage en</p>
------------------------------------	---

	<p>entreprise ». Les UE sont déclinées en un portefeuille de compétences précis, cohérent, et en adéquation avec les métiers visés.</p> <p>Les besoins en formation sont réels. La transition d'une agriculture intensive vers une agriculture plus respectueuse de l'environnement nécessite de nouvelles compétences en lien avec l'évolution très rapide des technologies de précision. Toutefois, au regard des résultats de l'insertion professionnelle, la formation ne semble qu'en adéquation partielle avec ses objectifs, parce que si l'insertion professionnelle est satisfaisante, variant de 69 à 92 % des répondants diplômés après 7 mois, et atteignant 100 % dans le secteur agricole après 26 mois, il est en revanche difficile d'apprécier la qualité et le niveau des emplois trouvés parce qu'ils ne sont pas décrits dans le dossier. Il en est de même pour les catégories d'employeurs. Le pourcentage de poursuite d'études est variable mais semble en nette diminution (28 % en 2012, 31 % en 2013 puis 0 % en 2014).</p>
<p>Environnement de la formation</p>	<p>L'environnement de la formation n'est pas décrit clairement dans le dossier.</p> <p>Cependant, pour cette LP, la cohabilitation entre l'uB et AgroSup Dijon et le partenariat avec le LEGTA lui permet de fonctionner au sein d'un environnement scientifique et technique très favorable. Au sein de l'UMR Agro-Ecologie (AgroSup/INRA) une équipe de recherche « agriculture de précision et agroéquipements » conduit des travaux orientés sur les performances environnementales des machines agricoles et vers les systèmes électroniques embarqués à bord de véhicules autonomes. Toutefois, les liens formation/recherche ne sont pas suffisamment explicités dans le dossier.</p> <p>Le LEGTA contribue aux liens avec la profession agricole mais aucune autre information n'a été donnée sur ces liens avec ce monde professionnel.</p> <p>Il n'existe pas de formation concurrente en Bourgogne ou Franche-Comté et les LP recensées en France n'affichent pas la spécialité « nouvelles technologies ».</p>
<p>Equipe pédagogique</p>	<p>L'équipe pédagogique comprend 9 enseignants-chercheurs, 15 enseignants du LEGTA, des formateurs, des ingénieurs, des techniciens d'AgroSup Dijon et 12 professionnels travaillant dans des établissements publics à caractères scientifiques et technologiques (EPST) ou des agences.</p> <p>Ces intervenants professionnels sont rattachés à l'INRA, au CETIOM ou à l'ADEME. La part de professionnels d'entreprise est inexistante. En l'absence de ces professionnels d'entreprises, le risque est de voir apparaître un décalage entre les besoins réels et les contenus de la formation. Ce risque est toutefois compensé en partie par la présence des alternants en contrat de professionnalisation. Le volume des interventions des professionnels est assez faible, entre 23 et 30 % selon les années, ce qui est à la limite inférieure prévue par la loi.</p> <p>Les jurys des projets tuteurés et des stages sont assurés par des professionnels et des membres de l'équipe pédagogique, ce qui contribue à entretenir des relations entre pratiques pédagogiques et pratiques professionnelles. En revanche, il n'existe pas d'indication de participation/consultation des professionnels au jury final. De plus, la variation indiquée du pourcentage d'intervention des professionnels dans la formation témoigne de la difficulté à pérenniser et stabiliser l'intervention de certains professionnels.</p> <p>Il n'y a pas de secrétariat pour administrer la formation.</p>
<p>Effectifs et résultats</p>	<p>La formation est attractive (100 à 120 candidats par an) et recrute à l'échelon national, mais l'origine géographique des candidats n'est pas précisée dans le dossier. Les étudiants sont pour la majorité issue de BTSA. Peu d'étudiants sont issus de L2 (0 à 1 étudiant par an) ou de DUT (1 à 3 étudiants par an). Il s'agit d'une formation nécessitant des connaissances préalables dans le domaine agricole, l'introduction en L2 d'une UE d'initiation dans la licence généraliste permettant une passerelle vers cette LP est une piste à explorer.</p> <p>Le nombre d'étudiants en contrat de professionnalisation a augmenté régulièrement ; de 5 en 2010-2011 à 11 en 2014-2015, ce qui révèle l'adéquation de la formation à des besoins professionnels avérés. Les étudiants en formation continue, hors CP, n'ont été que 2 sur la durée du contrat d'établissement.</p> <p>Le pourcentage de réussite des étudiants est variable entre 2010 et 2013. Il</p>

	<p>est de 78 % en 2010 puis il augmente à 94 et 93 % pour 2011 et 2012 et redescend à 88 % en 2013.</p> <p>L'insertion professionnelle des diplômés est légèrement supérieure à 90 % sauf pour l'année 2010-2011 (67 %). Selon le dossier, les diplômés s'inséreraient rapidement, tous dans les profils de métiers visés par la LP, et à leur niveau de compétences. Cependant, le dossier ne donne aucune information sur les emplois réellement occupés par les diplômés. Cette absence de données ne permet pas d'apprécier la qualité de l'insertion professionnelle ni l'adéquation réelle de cette formation aux besoins des professions. Il y a peu de poursuite d'études.</p>
--	--

<p>Place de la recherche</p>	<p>L'adossement de la formation à la recherche est significatif et répond à l'un des objectifs majeurs de la formation : l'accompagnement du monde agricole dans l'usage des nouvelles technologies. Il se traduit par l'appartenance des enseignants-chercheurs à un laboratoire labellisé, l'UMR uB/CNRS Biogéosciences, et par l'intervention de chercheurs de cette UMR et d'Agro Sup Dijon dans les enseignements. L'équipe pédagogique fait découvrir les apports de la recherche à des étudiants qui majoritairement sont issus de BTSA et ne connaissent pas le monde universitaire ni celui de la recherche.</p> <p>La place de la recherche dans la formation s'exprime de manière judicieuse sans étouffer la place de la professionnalisation. Elle la complète en permettant d'introduire régulièrement des évolutions de contenus notamment.</p>
<p>Place de la professionnalisation</p>	<p>Une part significative de professionnels intervient dans la formation, provenant principalement d'organismes de recherche comme l'INRA, d'organismes techniques d'appui comme le CETIOM, d'agences comme l'ADEME et de chambres d'agriculture. Ils apportent les compétences à acquérir telles que : expertise, appui technique, communication, information.</p> <p>De plus, la formation développe avec succès les CP.</p> <p>Les sujets des projets tuteurés correspondent à des demandes (commandes) de professionnels.</p> <p>La fiche RNCP comporte un portefeuille de compétences.</p>
<p>Place des projets et stages</p>	<p>La pratique est bien représentée dans les enseignements (travaux pratiques, terrain) puisqu'elle constitue 38 % du volume enseigné en présentiel.</p> <p>Le projet tuteuré est décrit avec précision dans le dossier. D'un volume de 150h, il est réalisé par des groupes de 3-4 étudiants entre décembre et mars. Les étudiants travaillent sur des thèmes choisis par la profession agricole. Le suivi des groupes est assuré par un tuteur enseignant et par un second enseignant qui accompagne les étudiants pour les techniques et méthodes à utiliser (outils de planification des tâches, conduite d'une réunion de travail, pratique de l'auto-bilan par rapport aux objectifs et à l'avancée du projet...). L'évaluation est faite à partir d'un rapport écrit et d'une soutenance orale.</p> <p>Le stage a une durée de 16 semaines minimum et peut s'étendre jusqu'à 6 mois. L'étudiant en FI doit rechercher par lui-même une structure d'accueil. Chaque étudiant est suivi par un maître de stage membre de l'entreprise et par un enseignant de la formation. Les stages sont évalués par un rapport écrit, une soutenance orale et une note « entreprise » décernée par le maître stage (entreprise).</p>
<p>Place de l'international</p>	<p>La place de l'international est très faible même si la LP est indiquée comme ouverte aux étudiants étrangers. Elle se résume à l'enseignement de la langue anglaise au sein de l'UE 4 (préparation à des entretiens). Aucune mention de l'anglais technique n'est indiquée, pourtant indispensable pour maîtriser les derniers développements technologiques en termes, par exemple, de télédétection ou de système d'information géographique (SIG). Il n'y a pas de certification en langues. Il n'y a pas de double-diplôme.</p> <p>Le stage professionnel peut être réalisé à l'étranger, mais le dossier précise que la LP n'a pas de partenariat avec une université ou une</p>

	<p>entreprise étrangère, et aucune donnée n'est fournie sur le nombre éventuel de stages réalisés à l'étranger. La volonté de développer des contacts à l'étranger et d'inciter les étudiants à effectuer leur stage à l'étranger n'est pas exprimée, ni ne paraît être envisagée dans le dossier.</p>
<p>Recrutement, passerelles et dispositifs d'aide à la réussite</p>	<p>Les modalités de recrutement et de passerelles sont renseignées et sont conformes à ce type de formation.</p> <p>La formation accueille des étudiants en FI et en FC en contrat de professionnalisation (FC CP). Un calendrier d'alternance a été mis en place. Le nombre d'étudiants FC CP a progressé durant la période du contrat d'établissement pour représenter 50 % en 2014. Les étudiants de niveau Bac+2 à l'entrée de la formation sont d'origines variées. Les titulaires d'un BTSA sont majoritaires (de 10 à 16 inscrits par an sur cinq ans). Les étudiants issus de la deuxième année de licence générale (L2) ou d'un diplôme universitaire de technologie (DUT) sont rares, respectivement 1 et de 1 à 3 par an. Il n'y a pas d'étudiants en validation des acquis par l'expérience (VAE) ou en validation des acquis professionnels (VAP) et les étudiants en FC, hors CP, n'ont été que 2 en cinq ans.</p> <p>Au début des enseignements, une UE de mise à niveau/intégration de 90h permet de poser des fondations communes à la promotion, de détecter des lacunes/faiblesses éventuelles des étudiants et d'y remédier. De plus, l'établissement a mis en place une UE optionnelle « Préparation aux formations professionnelles » dans les licences généralistes pour permettre aux étudiants en L2 d'entrer dans une LP.</p> <p>L'organisation du calendrier de la formation et des enseignements est adaptée à l'alternance et elle est faite en concertation avec les professionnels.</p> <p>Les étudiants en CP bénéficient en outre d'un suivi individuel. Les étudiants en formation initiale ont également un encadrant pédagogique lors du stage mais les modalités et le rythme du suivi de ces étudiants est imprécis dans le dossier.</p> <p>Les dispositifs d'accompagnement des étudiants à contraintes particulières (sportifs de haut niveau, mobilité réduite...) ne sont pas décrits. L'uB a cependant défini des règles à ce sujet.</p>
<p>Modalités d'enseignement et place du numérique</p>	<p>Les enseignements se déroulent exclusivement en présentiel, en entreprise ou sur le terrain.</p> <p>Le numérique est représenté au niveau de l'UE 5 de formation (système d'information géographique et « global positioning system » (SIG et GPS)) correspondant à la spatialisation de données. Cependant, aucun document n'est déposé sur des plateformes (type Moodle par exemple) et aucun cours n'est en ligne.</p>
<p>Evaluation des étudiants</p>	<p>Les modalités d'évaluation des étudiants, les règles de délivrance des crédits européens et du diplôme ainsi que les modalités de fonctionnement des jurys d'examen sont à la fois conformes et décrites précisément dans le dossier d'autoévaluation.</p> <p>Il est judicieux d'évaluer certaines UE uniquement en contrôle continu et d'accorder beaucoup d'importance au stage et au projet tuteuré, respectivement 15 et 7 crédits.</p>
<p>Suivi de l'acquisition des compétences</p>	<p>La liste des compétences à acquérir pour valider le diplôme est bien renseignée. Elle s'organise autour de trois catégories de compétences fonctionnelles : expertise et appui technique des exploitations agricoles, étude/analyse technique et économique, et communication, information, présentation, diffusion des résultats.</p> <p>Les compétences transversales y compris en langue étrangère n'apparaissent pas clairement dans la déclinaison des UE de la maquette mais sont bien identifiables grâce à la qualité du portefeuille de compétences. Ces compétences sont surtout regroupées dans l'UE 4 « Connaissance du monde professionnel et outils de communication ».</p> <p>Le portefeuille de compétences est indiqué sur la fiche RNCP. Il est en accord avec les métiers visés et les fiches ROME identifiées dans la fiche RNCP. Il est organisé autour des trois grandes fonctions « métier » visées et décliné en compétences, savoirs, savoir-faire et savoir-être.</p> <p>Le supplément au diplôme est moins bien renseigné que la fiche RNCP.</p>

<p style="text-align: center;">Suivi des diplômés</p>	<p>L'insertion professionnelle est analysée sur la base d'enquêtes réalisées par l'établissement (Observatoire De l'Etudiant - ODE) pour les années 2010 et 2011 et par le responsable de la formation pour les années 2012 à 2014. Les enquêtes sont menées auprès des diplômés après 7 mois et 26 mois.</p> <p>Les enquêtes de l'établissement (2010 et 2011) sont difficiles à analyser en raison du faible nombre de répondants (inférieur à 68 % des diplômés). Les enquêtes réalisées en interne sont plus exploitables, car les répondants représentent plus de 81 % des diplômés. Le pourcentage d'insertion professionnelle est compris entre 69 et 92 % des répondants après 7 mois et atteint 100 % dans le secteur agricole après 26 mois. Les autres étudiants (28 % en 2012, 30 % en 2013 et 0 % en 2014) ont poursuivis leurs études. Cependant, la qualité de l'insertion est difficile à apprécier, car les types d'emplois et les catégories d'employeurs ne sont pas décrits.</p>
<p style="text-align: center;">Conseil de perfectionnement et procédures d'autoévaluation</p>	<p>Le pilotage de la formation est assuré par un comité d'animation pédagogique composé d'un responsable par institution partenaire soit trois personnes. Il se réunit régulièrement pour animer la formation. Un comité de pilotage composé du comité d'animation pédagogique et des responsables des UE est également en place. Il n'existe pas d'information sur les modalités de coordination entre ces trois entités.</p> <p>Les étudiants ne reçoivent pas de questionnaire anonyme pour évaluer la formation. Toutefois, l'équipe pédagogique discute avec ses étudiants afin de faire évoluer les UE (contenus, organisation, équilibre Cours/TP...). Les professionnels ne sont pas impliqués dans ces évaluations.</p> <p>Il n'y a pas de conseil de perfectionnement et rien n'indique dans le dossier qu'il sera prochainement mis en place. Il existe une confusion entre pilotage de la formation et conseil de perfectionnement.</p>

Observations de l'établissement

Le Président

à

Monsieur Jean-Marc GEIB
HCERES
Directeur du Département des formations
20 rue Vivienne
75002 Paris

*Dossier suivi par Aline FULON
Chef du service Réglementation et gestion
de l'offre de formation
mail : aline.fulon@u-bourgogne.fr*

Dijon, le 5 juillet 2016

Objet : Evaluation HCERES

Monsieur le Directeur,

La direction de l'université de Bourgogne tient à remercier le comité d'experts de l'HCERES pour la pertinence des remarques qui figurent dans les rapports de synthèse des formations de Licence, Licence Professionnelle, Master, Grade de Licence et Grade de Master.

Je vous confirme que les équipes pédagogiques ont été destinataires de ces rapports et ont pu, le cas échéant, formuler des observations.

Celles-ci ont été déposées au fur et à mesure de leur réception sur l'application de gestion électronique de documents (GED) de l'HCERES. Dans les autres cas, je vous informe que l'université de Bourgogne n'a pas d'observation à formuler.

Je vous prie d'agréer, Monsieur le Directeur, l'expression de toute ma considération.

Alain BONNIN

