



HAL
open science

Master Aliments et bioproduits. nutrition et santé.
Rapport Hcéres

► **To cite this version:**

Rapport d'évaluation d'un master. Master Aliments et bioproduits. nutrition et santé.. 2009, AgroParisTech - Institut des sciences et industries du vivant et de l'environnement. hceres-02040474

HAL Id: hceres-02040474

<https://hal-hceres.archives-ouvertes.fr/hceres-02040474>

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.

Evaluation des diplômes Masters – Vague D

Établissement : AgroParisTech

Demande n°S3100016896

Domaine : Sciences et Technologies du Vivant et de l'Environnement (STVE)

Mention : Aliments et bioproduits, nutrition, santé

Avis Aeres

Appréciation (A+, A, B ou C) : A

Avis global : (sur la mention et l'offre de formation)

Il s'agit du renouvellement d'une mention qui a bien fonctionné lors du précédent contrat et qui comprend 7 spécialités. Elle s'appuie sur un potentiel de recherche qui est de premier plan dans ce domaine en Ile de France, assurant un socle scientifique de grande qualité. L'adéquation de la formation avec les enjeux sociétaux est excellente et témoigne d'une bonne vision des porteurs du projet. La participation des professionnels (agences, industriels, ...) est globalement bonne. De ce fait, les débouchés des différentes spécialités sont au rendez-vous, même si le suivi mériterait d'être affiné.

De nombreuses spécialités sont co-habilitées au niveau francilien, ce qui rend l'offre régionale cohérente. Il est néanmoins parfois difficile de voir le rôle de chacun des partenaires dans la formation.

Les effectifs dans les différentes spécialités sont très hétérogènes, parfois faibles. L'augmentation des flux est un des enjeux majeur pour AgroParisTech lors de cette habilitation. Dans cet objectif, la mise en place d'un M1 spécifique paraît une bonne initiative. Il est cependant surprenant que ce M1 ne soit pas cohabilité avec les autres établissements franciliens et qu'il n'y ait pas de mutualisation des enseignements. Si l'objectif d'AgroParisTech est d'attirer des étudiants étrangers vers ses formations, il faut saluer l'initiative. De même, il faut saluer la volonté d'augmenter le nombre d'élèves-ingénieurs poursuivant en doctorat. Cependant le risque n'est pas négligeable que ce M1 attire des étudiants de licence qui auraient naturellement poursuivis en M1 à Paris 11, Paris 12, etc. Cette concurrence n'est pas souhaitable et il serait important de mettre en place des garde-fous qui ne semblent pas présents actuellement.

● Points forts :

- L'appui recherche est conséquent et de qualité.
- Les nombreuses co-habilitations entre établissements franciliens sont un atout quant à la cohérence et la structuration de l'offre.
- La création d'un M1 spécifique à AgroParisTech semble une bonne initiative.
- Le positionnement de la mention est pertinent au vu des enjeux sociétaux actuels, de la demande du secteur économique et des forces disponibles sur AgroParisTech.
- Les débouchés sont globalement bons.
- La présence de deux stages dans la formation (M1 et M2) est appréciable.
- L'implication des acteurs économiques (agences, industriels, ...) est importante dans la formation.

● Points faibles :

- Les flux sont très disparates d'une spécialité à l'autre. Les objectifs annoncés en terme de flux sont peu justifiés et semblent parfois irréalistes.
- L'origine des étudiants n'est pas précisée pour la majorité des spécialités. Elle semble très locale.
- De nombreuses spécialités présentent plusieurs parcours, ce qui paraît peu justifié eu égard aux flux annoncés.
- La mutualisation entre les spécialités de M2 semble faible, voire inexistante.
- La non cohabilitation du M1 avec les autres partenaires questionne.

- L'objectif du M1 est visiblement d'attirer principalement des étudiants étrangers. Il est de ce fait surprenant de ne pas voir de cours de français ou des mises à niveau. Il faut préciser réellement le public visé.
- La semestrialisation du M1 n'est pas effective (28,5 ECTS au S1 et 31,5 au S2).
- Le positionnement des parcours professionnels de certaines spécialités par rapport aux spécialités du diplôme d'ingénieur n'est pas toujours très clair.
- L'ouverture internationale est très peu mentionnée pour les spécialités malgré l'existence de master Erasmus Mundus. Elle semble faible pour les étudiants inscrits dans les masters classiques.

Avis par spécialité

Ingénierie des produits et des procédés (IPP)

- Appréciation (A+, A, B ou C) : A

Cette spécialité, spécifique à AgroParisTech, a pour objectif de former des étudiants aptes à répondre aux problématiques de recherche posées par les industries de transformations des matières agricoles. Elle s'appuie sur un très bon environnement recherche et correspond à une demande sociétale forte. Le contenu est pertinent et les poursuites en doctorat sont satisfaisantes. Le faible flux d'étudiants est à regretter ainsi que l'absence de participation de professionnels alors que cette spécialité s'y prête aisément.

- Points forts :
 - L'appui recherche est de très bonne qualité.
 - Le contenu des enseignements est pertinent eu égard aux débouchés envisagés.
 - Le taux de poursuite en doctorat est tout à fait satisfaisant.
- Points faibles :
 - Le flux d'étudiants est relativement faible (une dizaine) et les objectifs visés (30) semblent totalement irréalistes.
 - L'origine des étudiants n'est pas précisée : il aurait été intéressant de connaître le nombre d'élèves ingénieurs (100% ?)
 - L'absence d'interventions de professionnel dans le M2 est surprenant au vu des contenus des enseignements.
 - Le pourcentage d'étudiants poursuivant dans une autre voie semble forte (un peu moins de 50%).
 - L'existence de 3 parcours (qui ne sont pas décrits) avec si peu d'étudiants n'est pas justifiée.
 - Le nombre d'ECTS pour le stage doit être précisé : est-ce 24 ou 30 ?
- Recommandations :
 - Préciser l'origine des étudiants suivant cette spécialité.
 - Augmenter le nombre d'intervenant professionnels dans les enseignements.
 - Préciser davantage le devenir des diplômés : type d'emplois, financement et lieu des doctorats,...

Chimie pharmaceutique : recherche et développements en synthèse, produits naturels et stratégies analytiques (CP)

- Appréciation (A+, A, B ou C) : B

L'objectif de cette spécialité, co-habilitée avec Paris 11 (mention « médicaments et autres produits de santé), est de former des étudiants à la mise en œuvre des sciences analytiques et chimométriques dans le domaine pharmaceutique. Cette cible particulière est peu justifiée dans le dossier et est surprenante au vu du cœur de métier d'AgroParisTech. Pourquoi ne pas élargir à l'agro-alimentaire et même à l'environnement ?

La co-habilitation avec Paris 11 n'est pas très claire. Les deux dossiers sont différents en termes de contenus, de chiffres (étudiants inscrits, débouchés, ...) et on a du mal à voir la part réelle d'AgroParisTech. C'est dommage car l'environnement scientifique est de qualité.

- Points forts :
 - La spécialité est co-habilitée avec Paris 11.
 - L'appui recherche est bon.
 - La présence de cours de soutien destinés aux étudiants qui présentent certaines lacunes est appréciable.
- Points faibles :
 - Les effectifs annoncés sont faibles (10 étudiants) ... mais si on prend le dossier déposé par Paris 11, on en trouve 30, ... Où est la vérité ?
 - La même incertitude est retrouvée au niveau des débouchés différents suivant les dossiers, ...
 - La spécialité est très ciblée « pharmaceutique » alors que les sciences analytiques et chimio-métriques, toujours très développées dans ce domaine, peuvent évidemment être étendues à l'agro-alimentaire ou à l'environnement. Ce choix de cible n'est pas très bien justifié dans le dossier (surtout par rapport au cœur de métier d'AgroParisTech).
- Recommandations :
 - Les liens avec Paris 11 doivent être clarifiés notamment quant aux parcours dans lesquels intervient AgroParisTech (les 3, un seul ?), les possibilités offertes aux élèves-ingénieurs,... De même, si l'ensemble des parcours est habilité, il faut que la présentation soit identique !
 - Préciser davantage le devenir des diplômés : type d'emplois, financement et lieu des doctorats, ...

Nutrition et santé (NS)

- Appréciation (A+, A, B ou C) : A

Cette spécialité s'inscrit parfaitement dans l'offre de formation d'AgroParisTech. Elle s'appuie sur un environnement recherche de qualité et correspond à une demande sociétale réelle. La participation de professionnels dans la formation (AFSAA, industriels,...) est à saluer.

- Points forts :
 - L'appui recherche est excellent.
 - La participation des professionnels du secteur est importante.
- Points faibles :
 - Les effectifs sont faibles (une douzaine par an).
 - L'existence de 3 parcours pour un nombre d'étudiants réduit ne semble pas justifiée.
 - Le pourcentage d'étudiants poursuivant dans une autre voie semble forte (un peu moins de 50%).
 - L'origine des étudiants n'est pas précisée : il aurait été intéressant de connaître le nombre d'élèves ingénieurs (100% ?).
- Recommandations :
 - Préciser l'origine des étudiants qui suivent cette spécialité.
 - Préciser davantage le devenir des diplômés : type d'emplois, financement et lieu des doctorats,...

Microbiologie appliquée et génie biologique (MAGB)

- Appréciation (A+, A, B ou C) : A

Cette spécialité, co-habilitée entre AgroParisTech, Paris 11, Paris 7 et l'ENVA, s'appuie sur un potentiel recherche de très bonne qualité en Ile de France. La mutualisation des forces des différents établissements est à saluer. La formation proposée est pertinente eu égard aux besoins du marché actuel, que ce soit pour le parcours professionnel ou le parcours recherche. On est de ce fait surpris par les débouchés annoncés qui restent faibles, avec un taux de recherche d'emploi important un an après l'obtention du diplôme.

- Points forts :
 - La spécialité est co-habilitée entre AgroParisTech, Paris 7, Paris 11 et l'ENVA. Il y a également une convention avec l'EMISAB à Brest.
 - L'appui recherche est important et de qualité.
 - L'effectif de la spécialité est important (une trentaine).



- La spécialité est ouverte en apprentissage à Paris 11.
- L'existence de deux parcours (professionnel et recherche) est à noter.
- Points faibles :
 - Les objectifs annoncés, notamment en apprentissage (15) semblent peu réalistes (au vu du passé) et ne sont pas justifiés.
 - Le positionnement des élèves-ingénieurs d'AgroParisTech vis-à-vis du parcours professionnel n'est pas clair : on ne sait pas s'ils y ont accès. Si tel est le cas, il faudrait préciser comment le master s'articule par rapport au diplôme d'ingénieur.
 - Il ne semble pas y avoir de lien entre les deux parcours en M2 (aucune UE commune).
 - Les débouchés correspondent bien aux objectifs visés. Il est néanmoins surprenant que pour la promotion 2006-2007, 10 étudiants soient en recherche d'emploi et 7 en situation « autres » (sur 32).
- Recommandations :
 - Le suivi des diplômés doit être affiné car si les chiffres indiqués sont exacts, il faut envisager une meilleure articulation entre la formation et marché de l'emploi.
 - Le positionnement du parcours professionnel du master par rapport au diplôme d'ingénieur AgroParisTech doit être explicité.

Toxicologie, Environnement, Santé (TES)

- Appréciation (A+, A, B ou C) : A

La spécialité est co-habilitée entre plusieurs établissements d'Ile de France (AgroParisTech, Paris 5, Paris 7, Paris 11 et le CNAM). Elle s'appuie sur un environnement scientifique de qualité et correspond à une demande sociétale réelle.

- Points forts :
 - La spécialité est co-habilitée entre AgroParisTech, Paris 5, Paris 7, Paris 12 et le CNAM.
 - L'appui recherche est de qualité.
 - Les effectifs sont corrects (une quinzaine).
 - L'ouverture d'un parcours professionnel est à noter.
 - Les débouchés du parcours recherche sont bons.
- Points faibles :
 - Il faut préciser le positionnement du master professionnel par rapport au diplôme d'ingénieur pour les élèves-ingénieur d'AgroParisTech.
- Recommandations :
 - Les débouchés du parcours professionnel seront à suivre attentivement pour s'assurer que la formation est en adéquation avec les demandes du marché.
 - Il manque une UE dans le parcours professionnel au semestre 3.

Analyse des risques des biocontaminants liés à l'alimentation humaine et animale (ARBAHA)

- Appréciation (A+, A, B ou C) : A

Il s'agit du renouvellement d'une spécialité, co-habilitée au niveau du M2 avec Agroparistech et l'ENVA. Il s'agit de former des étudiants à l'analyse des risques avec une approche résolument pluridisciplinaire, que ce soit en termes scientifiques (microbiologie, biostatistiques, épidémiologie,...) ou en termes d'ouverture au monde socio-économique (réglementation, communication, ...).

La co-habilitation entre les 3 établissements est parfaitement justifiée eu égard aux compétences complémentaires des partenaires. Elle est de plus bien équilibrée en termes de participation des enseignants et de

responsabilités des UE. Cela paraît plus problématique quant aux étudiants inscrits où ceux d'Agroparistech et de l'ENVA semblent très minoritaires.

L'appui recherche de la formation est de qualité et constitue un socle solide pour la formation. Les flux d'étudiants sont en augmentation. Les débouchés des promotions précédentes sont bons et correspondent aux objectifs.

- Points forts :
 - La co-habilitation entre Paris 12, l'ENVA et Agroparistech en M2 est équilibrée.
 - Le flux d'étudiants est en augmentation, passant de 10 étudiants lors de l'ouverture à 24 cette année.
 - Le taux d'insertion des diplômés est important et les postes occupés correspondent bien aux objectifs de la formation.
 - Le contenu des enseignements est cohérent avec les objectifs visés. La demande d'un parcours indifférencié est pertinente.
 - La place des langues est conséquente dans la formation.
 - Il existe de nombreux partenariats avec différents établissements étrangers.
 - L'appui recherche est conséquent avec de nombreux laboratoires de qualité.

- Points faibles :
 - Le rôle des partenaires co-habilités au niveau du M1 n'est pas clair. Visiblement chacun gère son M1 indépendamment et on ne connaît pas les programmes dispensés à Agroparistech et à l'ENVA.
 - La répartition des étudiants en M2 en fonction des établissements partenaires n'est pas spécifiée (élèves-ingénieurs, élèves-vétérinaires, étudiants de Paris 12). Il semble que les étudiants de Paris 12 constituent la quasi-totalité des effectifs.
 - Le suivi des diplômés doit être affiné, notamment sur le type de fonctions occupées, le type de contrat obtenu, la durée de recherche d'emploi, le lieu géographique des emplois, le nom des entreprises, ...

- Recommandations :
 - Il faut préciser la « réalité » des partenariats internationaux mis en place, notamment le nombre d'étudiants du master qui effectuent des séjours à l'étranger et la forme de ces séjours (stage, semestre d'études).
 - Le suivi des diplômés est à affiner pour permettre une analyse approfondie des débouchés.

Bois, Fibres, Energie, Environnement (BF2E)

- Appréciation (A+, A, B ou C) : A

Cette spécialité est issue de la spécialité « Sciences du bois et des fibres » du master MEPP (Matériaux). Elle vise une formation dans le domaine de la valorisation et du traitement des matériaux issus du bois et des végétaux riches en fibres et de leur mise en œuvre. Cette spécialité est originale et pluridisciplinaire. Elle doit cependant veiller à ne pas trop « se couper » des autres disciplines (chimie, mécanique, énergie, ...).

Le rattachement de la spécialité à cette mention est discutable. Elle pourrait aussi bien être rattachée à la mention « Espaces, ressources, milieux ».

- Points forts :
 - L'originalité de la formation.
 - Son caractère pluridisciplinaire.
 - L'appui recherche est excellent.

- Points faibles :
 - La faible participation de professionnels dans le M2.
 - Le rattachement de cette spécialité à la mention se pose.



- Recommandations :
 - Analyser l'origine des étudiants en M1 et M2 (hors élèves-ingénieurs), avec l'objectif d'améliorer l'adéquation offre / demande et d'augmenter les flux.
 - Réduire le volume de présentiel (notamment en M2) au profit de plus de travail personnel des étudiants (projet, ateliers bibliographiques,...).
 - Favoriser les interactions de cette spécialité avec les autres mentions (chimie, énergie, ...).

Commentaire et recommandations

- Le suivi des diplômés doit être affiné d'une part afin d'avoir une vraie vision du devenir de l'ensemble des diplômés (et pas uniquement que chaque établissement donne celui de ses étudiants), d'autre part afin de connaître les emplois occupés, le lieu de ces emplois (Ile de France, Province, Etranger), le type d'entreprise, le mode de financement des thèses, la durée de recherche d'emploi, ...
- L'origine des étudiants dans chaque spécialité doit être précisée.
- Le positionnement des parcours professionnels par rapport aux spécialités du diplôme d'ingénieur d'AgroParisTech mériterait d'être précisé.
- Le rôle de chacun des partenaires dans les différentes spécialités doit être mieux décrit.
- Le public visé en M1 doit être clairement explicité ainsi que le positionnement de ce M1 avec celui des autres universités franciliennes.