



HAL
open science

Champ(s) de formation Ingénierie des énergies renouvelables et risques

Rapport Hcéres

► **To cite this version:**

Rapport d'évaluation d'un champ formations. Champ(s) de formation Ingénierie des énergies renouvelables et risques. 2017, Université de Corse Pasquale Paoli. hceres-02026706

HAL Id: hceres-02026706

<https://hal-hceres.archives-ouvertes.fr/hceres-02026706>

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

Champs de formations

Sport et santé

-

Gestion des ressources naturelles terrestres
et marines

-

Ingénierie des énergies renouvelables et
risques

-

Informatique et audiovisuel

Università di Corsica Pasquale Paoli

Campagne d'évaluation 2016-2017 (Vague C)

Rapport publié le 03/07/2017

HCERES

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

Département d'évaluation des
formations

Pour le HCERES,¹

Michel Cosnard, président

Au nom du comité d'experts,²

Anne Parrain, présidente

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)

² Les rapports d'évaluation "sont signés par le président du comité". (Article 11, alinéa 2)

Rapport réalisé en 2016-2017

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

Présentation des champs

Les formations du domaine *Sciences, technologies et santé* de l'Université di Corsica Pasquale Paoli (UCPP) sont présentées au sein de quatre champs de formations : *Gestion des ressources naturelles terrestres et marines*, *Ingénierie des énergies renouvelables et risques*, *Informatique et audiovisuel* et *Sport et santé*. Chaque champ concerne une licence générale et un master. La plupart des champs concernent également des licences professionnelles (LP), des diplômes universitaires de technologie (DUT), et même une école d'ingénieurs universitaire et des diplômes universitaires (DU). Les formations sont portées ou co-portées soit par la Faculté des sciences et techniques (FST), soit par l'Institut universitaire de technologie (IUT), soit par l'Institut universitaire de santé (IUS).

Le champ *Gestion des ressources naturelles terrestres et marines* (GRNTM) est structuré autour d'une thématique hautement porteuse de sens en Corse : la gestion (étude, préservation, valorisation) de l'environnement, notamment de ses ressources végétales, aquatiques ou maritimes. Ce thème est porté par plusieurs projets au sein du laboratoire Sciences pour l'environnement (SPE). Les disciplines principales enseignées dans ce champ sont la biologie (moléculaire, organique), la biochimie, l'écologie et la chimie. Les formations de ce champ sont :

- La licence *Sciences de la vie* (SV).
- La licence professionnelle *Protection de l'environnement* (PE), spécialité *Eau et environnement*.
- Le master *Gestion de l'environnement et valorisation des ressources naturelles* (GEVRN), qui se décline en cinq spécialités (*Ingénierie des systèmes agroalimentaires méditerranéens* ; *Sciences de l'eau et environnement* ; *Gestion intégrée du littoral et des écosystèmes* ; *Ingénierie écologique* ; *Phytochimie et cosmétique*).
- Ainsi que le DUT *Génie biologique*, le DUT *Hygiène, sécurité et environnement*, et le master *Métiers de l'enseignement, de l'éducation et de la formation* (MEEF) mention *Second degré*, parcours *Sciences de la vie et de la terre* (à titre de champ secondaire) ainsi qu'un diplôme d'études universitaires scientifiques et techniques (DEUST) *Analyse des milieux biologiques*. Étrangement, des brevets de technicien supérieur agricole (BTSA) portés par des lycées corses sont également mentionnés dans le champ au niveau régional. Aucune de ces formations n'est concernée par ce rapport.

Le champ *Ingénierie des énergies renouvelables et risques* (IERR) est présenté en deux axes : les énergies renouvelables, et d'une manière générale la gestion de l'énergie, qui font partie des enjeux territoriaux pour la Corse, et la prévention et la gestion des risques naturels ou industriels. Les formations portées dans ce champ bénéficient des plateformes technologiques du laboratoire SPE. Les principales disciplines enseignées sont la physique, la chimie, les mathématiques, les sciences de l'ingénieur (génie civil, génie énergétique, génie industriel, génie de l'environnement). C'est ce champ qui propose le plus grand nombre de licences professionnelles :

- La licence *Sciences pour l'ingénieur* (SPI), au travers de ses deux parcours : *Mathématiques-physique* et *Physique-chimie*.
- La licence professionnelle *Electricité et électronique*, spécialité *Systèmes industriels* (SI).
- La licence professionnelle *Energie et génie climatique*, spécialité *Energies renouvelables* (EnR).
- La licence professionnelle *Génie civil et construction*, spécialité *Bâtiment et construction* (BC).
- La licence professionnelle *Gestion de la production industrielle*, spécialité *Qualité, santé, sécurité et environnement* (QSSE).
- Le master *Sciences physiques pour l'environnement*, spécialité *Risques majeurs*.

- Ainsi que le DUT *Génie civil*, le DUT *Hygiène, sécurité et environnement* (HSE) et l'école d'ingénieurs Paoli Tech qui propose les deux options : *Gestion des réseaux électriques et énergies renouvelables* (GREER) et *Génie de l'habitat et qualité environnementale* (GHQE). Ces trois formations ne sont pas concernées par ce rapport.

Le champ *Informatique et audiovisuel* (IA) regroupe les formations en lien avec le numérique, d'un point de vue scientifique, communication ou créatif. On trouve dans son périmètre :

- Le parcours *Informatique* de la licence SPI.
- La licence professionnelle *Activités et techniques de communication* (ATC), spécialité *Design numérique*.
- La licence professionnelle *Techniques et activités de l'image et du son* (TAIS), spécialité *Techniques et pratiques audiovisuelles et cinématographiques* (TPAC).
- Le master *Informatique*, spécialité *Systèmes d'information et internet* (s2i).
- Ainsi que le DUT *Métiers du Multimédia et de l'internet*, et en champ secondaire le master MEEF mention *Second degré* spécialité *Mathématiques*. Ces deux formations ne sont pas concernées par ce rapport.

Comme son nom l'indique, le champ *Sport et santé* regroupe toutes les formations dans les domaines du sport et de la santé. On trouve dans son périmètre :

- La licence *Sciences et techniques des activités physiques et sportives* (STAPS).
- La *Première année commune aux études de santé* (PACES).
- Le master *Biologie-santé* spécialité *Nutrition-santé*.
- Et des formations non concernées par ce rapport : le *diplôme d'État d'infirmier*, et plusieurs diplômes d'université proposés en formation continue, dans le domaine de la santé, de niveau I, II ou post-doctoral. On peut s'étonner de ne pas voir mentionné à titre de champ secondaire le parcours *Éducation physique et sportive* du master MEEF mention *Second degré*.

Le domaine *Sciences, technologies et santé* de l'UCPP concerne environ 1 000 étudiants (en considérant uniquement les formations évaluées dans ce rapport) répartis en 400 étudiants dans les formations du champ *Sport et santé*, 300 étudiants dans le champ GRNTM, 200 étudiants dans le champ IERR et 100 étudiants dans le champ IA. La PACES, avec environ 180 étudiants, est l'année de formation avec le plus d'inscrits de tout le domaine.

L'épine dorsale des champs de ce domaine, comme on le voit dans les spécialités des masters, est le laboratoire Sciences pour l'environnement (SPE). C'est une unité mixte de recherche (UMR) du Centre National de la Recherche Scientifique (UMR 6134), pluridisciplinaire, où sont développés les thèmes *Feux de forêts*, *Gestion de l'eau en Méditerranée*, *Énergies renouvelables*, *Ressources naturelles*, *Simulation et systèmes ubiquitaires*, et *Champs, ondes et mathématiques appliquées*. L'équipe d'accueil (EA) Bioscope Corse-Méditerranée, Dynamique des infections en milieu insulaire (EA 7310), co-portée par l'Institut national de la santé et de la recherche médicale (Inserm), vient apporter des compétences en santé publique. L'UCPP a une école doctorale unique sur le thème *Environnement et Société* (ED 377).

L'existence de trois plateformes et d'un partenariat dans le cadre d'un équipement d'excellence (EQUIPEX) dans l'environnement insulaire conforte la légitimité du territoire à développer des formations scientifiques de haut niveau :

- Les plateformes de recherche et développement (R&D) sur les énergies renouvelables de Vignola, PAGLIA ORBA (Plateforme Avancée de Gestion électrique en milieu Insulaire Associant stockage et énergies Renouvelables - objectif Autonomie) et MYRTE (Mission hydrogène Renouvelable pour l'intégration au réseau électrique), portées par l'Università di Corsica Pasquale Paoli et le commissariat à l'énergie atomique (CEA), travaillent sur le stockage des énergies intermittentes, la mobilité électrique et l'habitat durable.
- La plateforme STELLA MARE (*Sustainable Technologies for Littoral Aquaculture and Marine REsearch*) est une unité mixte de services (UMS) portée par l'Università di Corsica Pasquale Paoli et le Centre National de la Recherche Scientifique (CNRS), travaillant sur les ressources halieutiques, l'écologie marine, la courantologie. Les collaborations portent sur le développement d'outils de modélisation.
- Corsic'Agropole à San Giuliano : cette plateforme de R&D sur les agro-ressources alimentaires fédère des organismes publics, notamment l'Institut national de la recherche agronomique (INRA), mais pas l'Università di Corsica Pasquale Paoli. Il vise à promouvoir les filières locales de production végétale par le développement de la spécificité et de la qualité des produits issus de l'agriculture insulaire.

- Un équipement d'excellence *Durability of Solar Materials and Systems* (DURASOL) dédié à l'étude du vieillissement des composants photovoltaïques, regroupant des partenaires scientifiques du Laboratoire de mécanique des contacts et des structures de Lyon (LaMCoS, UMR 5259) et de l'Institut de chimie de Clermont-Ferrand (ICCF, UMR 6296) notamment.

Les champs proposés traduisent bien la volonté de l'UCPP de promouvoir la pluridisciplinarité autour du thème de l'environnement. On retrouve la pluridisciplinarité dans le continuum qui relie les formations de ces quatre champs dont on peut donner quelques exemples. Le DUT HSE et la licence SPI émergent dans deux des champs, la licence SPI formant à la fois des futurs informaticiens et des futurs mathématiciens et physiciens. Celle-ci mutualise ses enseignements de chimie avec la licence *Sciences de la vie* (SV). Les étudiants de la licence SV pourront poursuivre dans le master GEVRN ou le master *Nutrition-santé*.

Synthèse de l'évaluation des formations des champs

Les formations des quatre champs considérés permettent de donner aux étudiants corses la possibilité de suivre des études initiales dans la plupart des disciplines scientifiques, technologiques ou de santé. Cette offre de formations est faite dans un contexte où le nombre d'étudiants est très faible (environ 4 000 étudiants à l'UCPP) et nécessite donc de trouver le juste compromis entre une spécialisation, qui assure souvent plus d'attractivité, et des mutualisations entre les disciplines. Aux niveaux master et licence professionnelle (LP), l'éventail, bien qu'encore assez large, se resserre essentiellement autour d'une part des thématiques portées par le laboratoire Sciences pour l'environnement, d'autre part de masters MEEF (mention *Premier degré*, ou mention *Second degré* dans les disciplines éducation physique et sportive, sciences de la vie et de la terre, mathématiques, mathématiques option informatique et enfin mathématiques-physique-chimie pour les lycées professionnels, ces deux dernières devant ouvrir à la rentrée 2016). On notera également le cas particulier de la PACES : elle est ouverte en partenariat avec les universités Paris-Descartes (Paris-V), Nice-Sophia-Antipolis et Aix-Marseille qui participent à la formation et accueillent ensuite les lauréats du concours de médecine. Cela permet aux étudiants corses de préparer le concours dans de bonnes conditions tout en restant près de chez eux.

Les formations professionnelles (LP et master) sont ouvertes en formation initiale et continue. La plupart ont adopté un calendrier favorisant l'alternance, mais dont le rythme peut varier d'une formation à l'autre. Cet effort est remarquable et, même si cela ne concerne parfois encore qu'une minorité d'étudiants dans la promotion, il est à poursuivre car il devrait permettre d'améliorer encore l'insertion professionnelle. Le Centre de formation d'apprentis (CFA) de l'UCPP est un outil important pour augmenter le nombre d'apprentis et soutenir les équipes pédagogiques dans la recherche de contrats d'apprentissage et l'encadrement notamment administratif des apprentis. Le CFA est un vrai bénéfice pour les formations qui, comme la licence professionnelle *Systèmes industriels*, s'appuient fortement sur lui. L'encadrement des étudiants (non bénéficiaires d'un contrat d'alternance) lors des périodes sans cours n'est pas toujours clairement indiqué.

Les trois licences générales et les quatre masters proposent tous des unités d'enseignement de préparation à la vie professionnelle sur chaque année du cursus. Un effort est également fait pour que les étudiants puissent passer des certificats de compétences en informatique et internet, et en langue (anglais ou corse). Dans chaque licence, la spécialisation des parcours se fait progressivement. Un seul parcours se distingue : le parcours *Métiers de la danse* de la licence STAPS qui exige un engagement de l'étudiant dès le premier semestre. Cela peut se comprendre au regard de la spécificité de ce parcours, qui permet de valider des unités d'enseignement compatibles avec l'obtention du *diplôme d'État de professeur de danse*, mais cette construction limite considérablement les possibilités de réorientation. D'une manière générale, la licence STAPS se distingue par les opportunités qu'elle fournit à ses étudiants de passer des brevets et des certifications sportives nécessaires pour exercer des métiers dans le domaine de l'animation des activités sportives ou artistiques.

La déclinaison des formations en parcours ou en spécialités est le plus souvent fortement reliée aux spécificités du territoire corse, à son environnement socio-économique et à ses axes de développement stratégiques. Ainsi, la licence STAPS propose un parcours très orienté sur les métiers en lien avec le tourisme et le développement des activités sportives et de plein air. Le master GEVRN est quant à lui orienté vers les problématiques du développement durable : l'environnement et la biologie de la conservation pour la spécialité *Gestion intégrée du littoral et des écosystèmes* (GILE), la protection, l'utilisation, la valorisation des ressources aquatiques pour la spécialité *Sciences de l'eau et environnement* (SCEE), l'ingénierie de l'hygiène, la sécurité et l'environnement pour la spécialité *Ingénierie écologique* (INGECO) et l'agriculture et l'agroalimentaire pour la spécialité *Ingénierie des systèmes agroalimentaires méditerranéens* (INGESAME). Les licences professionnelles *Eau et environnement*, *Energies renouvelables*, *Bâtiment et construction* s'inscrivent dans cette même thématique.

Les formations professionnelles dont le débouché est moins spécifique à la Corse sont globalement bien positionnées dans le contexte socio-économique. On regrettera que ce lien manque dans certaines formations (master *Nutrition-santé*, LP *Bâtiment et construction*).

Les équipes pédagogiques sont constituées de manière équilibrée entre enseignants, enseignants-chercheurs, et professionnels dans les masters et licences générales. Cela peut être moins vrai dans certaines LP (TPAC, *Design numérique*, BC, SI, QSSE) où la présence d'intervenants universitaires est réduite avec peu, voire pas, d'enseignants-chercheurs, ce qui est gênant s'agissant de diplômes universitaires. Les conseils de perfectionnement, pour les licences générales et les masters, sont constitués de manière transversale : ils regroupent les diplômes en fonction de leur discipline principale. Ils ont été créés en 2015 et se sont réunis en juin 2015 et juin 2016, ce qui est trop jeune pour mesurer leur impact sur les formations. Les licences professionnelles possèdent leur propre conseil de perfectionnement dont l'efficacité peut varier d'une formation à l'autre. Les licences professionnelles QSSE et TPAC, par exemple, l'utilisent réellement comme un outil pour l'amélioration continue de la formation. Dans d'autres formations, les instances de pilotage semblent s'ajouter par couches ou se confondre sans qu'une hiérarchie des lieux d'analyse et de décision pour la formation ne soit toujours clairement identifiée (LP BC, LP *Eau et environnement*). L'évaluation des formations conduite au niveau de l'UCPP perd de ce fait son rôle parce qu'inégalement utilisée.

L'UCPP s'est dotée d'une plateforme pour l'observation de l'insertion professionnelle (POIP) qui prend en charge le suivi des cohortes pour les enquêtes ministérielles sur l'insertion professionnelle, l'aide aux étudiants pour la recherche de stage, et la mise en œuvre du portefeuille d'expériences et de compétences (PEC) avec les étudiants. La POIP est mentionnée pour ses actions dans tous les dossiers : chaque formation reprend ses chiffres et les présente, ce qui témoigne de l'aide que ce service leur apporte.

Néanmoins, on regrettera que les chiffres fournis soient souvent assez généraux, limités aux enquêtes ministérielles, assez souvent sans réappropriation par les responsables de formation, et ne permettent pas de se faire une idée claire sur les flux d'étudiants à l'UCPP. C'est le cas, par exemple, d'une LP ou d'un master qui justifie son attractivité en donnant le nombre de candidatures externes pour toutes les formations de la Faculté des sciences et techniques. Un suivi est parfois mis en place par les équipes pédagogiques, ce qui est aussi de nature à favoriser le placement en stage des futurs étudiants. Une association des *Alumni* de l'Università di Corsica Pasquale Paoli pourrait permettre de créer un réseau efficace pour les futurs diplômés.

Dans les licences générales, on ne trouve pas le nombre d'étudiants dans chaque parcours au niveau de la troisième année de licence (L3). La petite taille des effectifs d'étudiants à l'UCPP change les repères habituels néanmoins, le nombre de parcours interroge : 40 étudiants pour quatre parcours en L3 de la licence *Sciences de la vie* (SV) ; 80 étudiants sur les trois années de la licence SPI, pour trois parcours ; neuf diplômés dans le parcours *Métiers de la danse* de la licence STAPS en trois ans. De la même façon, les spécialités de masters de l'UCPP vers lesquels les étudiants se dirigent après leur diplôme de licence ne sont souvent pas précisées, et encore moins chiffrées. Cela nuit à la lisibilité des poursuites d'études à l'interne. Néanmoins, on peut constater certaines anomalies. Le master *Nutrition-santé*, qui cible les étudiants de la licence SV, n'a accueilli que trois étudiants en 1^{ère} année de master (M1) à la rentrée 2015, dont deux étudiants de la LP QSSE. Le parcours INGESAME a vu ses effectifs fondre sur les trois dernières années jusqu'à ce que ce M1 n'ouvre pas à la rentrée 2015. D'une manière générale, cela pose la question d'une offre de masters (dont les masters MEEF) pléthorique au regard d'effectifs de licence assez modestes.

Le suivi de l'acquisition des compétences est le plus souvent délégué au POIP, dans les formations. Une implication partagée avec les équipes pédagogiques permettrait de faire le lien avec le livret de l'apprenti et de capitaliser sur les référentiels de compétences parfois très aboutis (LP *Énergies renouvelables*, LP QSSE, LP *Bâtiment et construction*). Ce savoir-faire mériterait d'être étendu aux autres formations. Les fiches du Répertoire national des certifications professionnelles (RNCP) et les suppléments au diplôme n'ont pas été transmis systématiquement pour chaque formation. Le Centre de formations des apprentis de l'UCPP fournit un livret d'alternance permettant un suivi individualisé de l'alternant par les tuteurs professionnels et pédagogiques. Les différentes missions accomplies par l'étudiant y sont recensées.

Il est noté, dans plusieurs dossiers, que le nombre de diplômés des LP qui s'insèrent directement dans la vie professionnelle est en baisse, et on observe que de plus en plus d'étudiants poursuivent leurs études en master. C'est notamment le cas des LP *Eau et environnement*, QSSE, et *Énergies renouvelables* pour des poursuites d'études à l'interne de l'UCPP. Pour ces trois licences professionnelles, la précédente évaluation de la formation l'avait déjà signalé comme un point faible. C'est regrettable car cela ne fait pas partie des objectifs assignés à une LP, et cela peut nuire à l'attractivité des licences générales, dont les contenus plus fondamentaux peuvent être considérés comme trop « difficiles » par des étudiants qui pourraient adopter des stratégies d'évitement. Ce problème est à résoudre conjointement par les équipes pédagogiques des licences, des licences professionnelles et des masters.

Il faut notamment s'assurer que les étudiants ne soient pas encouragés à continuer leurs études après un diplôme de LP. En s'appuyant sur leur capacité à encadrer les étudiants, les équipes pédagogiques des licences générales pourraient également essayer de trouver des solutions pour attirer et faire réussir en deuxième (L2) ou troisième année (L3) de licence encore plus d'étudiants issus d'un DUT ou d'un BTS (brevet de technicien supérieur), en particulier tous ceux qui souhaitent poursuivre des études longues. Les taux d'insertion professionnelle directe doivent être analysés pour mieux cibler les débouchés dans les formations où ils sont insuffisants comme la LP *Design numérique* et le master *Nutrition-santé*.

Les masters GEVRN, *Sciences physiques pour l'environnement* spécialité *Risques majeurs* et *Informatique* sont adossés au laboratoire SPE. Les chercheurs et enseignants-chercheurs de ce laboratoire s'impliquent dans la grande majorité des formations dispensées dans le domaine des sciences, des technologies et de la santé. Les deux plateformes PAGLIA ORBA et MYRTE soutenues par le CNRS et le CEA, l'unité mixte de services (UMS) du CNRS Stella Mare et l'école doctorale *Environnement et société* complètent le dispositif d'encadrement recherche. Les étudiants de plusieurs formations (LP EnR, LP QSSE, LP *Eau et environnement*, LP SI, master *Sciences physiques pour l'environnement* spécialité *Risques majeurs*, master GEVRN) bénéficient de ces plateformes pour leurs travaux pratiques, leurs projets, ou leurs stages ce qui constitue indéniablement un très grand atout, qui paraît parfois minimisé.

La place des projets et des stages est le plus souvent assez importante dans les formations. Les licences générales proposent toutes un stage même s'il est d'une durée assez courte (entre deux et quatre semaines), dans leur cursus. Les projets sont le plus souvent très développés et peuvent être au cœur de la formation. On regrettera qu'il reste quelques formations qui ne semblent pas y accorder assez d'importance : il y a des dysfonctionnements dans le suivi des stages en master *Nutrition-santé*, master *Sciences physiques pour l'environnement* spécialité *Risques majeurs* et en licence professionnelle *Systèmes industriels*.

Les relations internationales sont indubitablement un point faible des formations des quatre champs considérés. Même s'il existe des conventions pour permettre aux étudiants d'effectuer un semestre, une année ou même un stage à l'étranger, le nombre de mobilités sortantes et entrantes est très faible. Par exemple, le nombre de mobilités entrantes avec le programme Erasmus (*European Region Action Scheme for the Mobility of University Students*) pour l'UCPP est d'une vingtaine d'étudiants par an. L'internationalisation des formations a été inégale pendant la dernière période mais doit être encouragée. La récente nomination d'un vice-président aux relations internationales devrait permettre de redresser la situation, en développant une synergie de l'ensemble des formations pour faire vivre les échanges internationaux de l'UCPP.

Si le recrutement des étudiants se fait assez naturellement majoritairement sur le territoire corse, certaines formations (LP *Eau et environnement*, master *Informatique*, LP TPAC, etc.), recrutent largement à l'extérieur, ce qui témoigne de leur attractivité. Néanmoins, on regrettera que chaque formation ne précise pas plus (quantitativement et qualitativement) les flux d'étudiants entrants, notamment pour qualifier les nombreuses passerelles existantes. Une passerelle spécifique est prévue pour les « reçus-collés » de la PACES et leur permettre d'intégrer une licence au niveau L2. Le dossier de la PACES mentionne même une passerelle vers la L3 *Sciences de la vie* (SV) parcours *Biochimie*, passerelle non indiquée par la formation d'accueil. Les taux de réussite sont globalement bons dans les formations. Le taux de réussite en L1 de la licence SV est même remarquable (70 %).

Les modalités d'enseignement des formations sont classiques : en présentiel, cours, travaux dirigés, travaux pratiques. Les enseignements sont le plus souvent mis en ligne sur une plateforme disponible pour les enseignants et les étudiants à partir de l'espace numérique de travail (ENT). Afin d'encourager l'utilisation des plateformes numériques, l'université a mis en place une labellisation TICE (technologies de l'information et de la communication pour l'enseignement) pour les formations, mais il n'est pas précisé dans les dossiers ce qui est requis pour ce label. Seule la PACES se démarque, avec la mise à disposition de DVD et un accompagnement tuteuré en présentiel pour les enseignements (*Physiopathologie moléculaire*, unité d'enseignement en odontologie) qui sont dispensés par les universités partenaires.

L'université a choisi de passer l'évaluation des étudiants en contrôle continu intégral les deux premières années des licences générales. Un contrôle terminal est ajouté à partir de la troisième année de licence. Concernant les formations ouvertes en alternance, il n'est pas toujours clair si les étudiants en contrat et les autres sont évalués de la même manière. Par exemple, dans plusieurs licences professionnelles (LP EnR, LP *Eau et environnement*, LP QSSE), les étudiants en alternance ne font pas de projet tuteuré ce qui pose un problème d'égalité entre les étudiants, et un problème réglementaire. L'équipe pédagogique doit veiller à ce que les différents objectifs de formation poursuivis dans le cadre de l'alternance soient clairement identifiés. Les missions relevant d'une démarche de projet au sein de l'entreprise doivent permettre de valider l'unité d'enseignement « projet tuteuré » indépendamment de la validation du stage de fin d'études en entreprise. Une attention devrait être portée également sur la composition des jurys qui ne semblent pas tous respecter la réglementation en vigueur (la composition des jurys est fixe, et il n'existe pas de règle de *quorum*, la proportion des professionnels doit être respectée, la présidence est unique).

Points d'attention

Au vu des éléments recueillis dans les rapports, les formations suivantes doivent être revues avec attention :

- Le master *Nutrition-santé*, dont ni les effectifs ni l'insertion professionnelle ne semblent actuellement au rendez-vous, pour lequel les liens avec les professionnels du monde économique susceptible d'embaucher les diplômés sont quasiment absents, et dont le pilotage n'est pas clairement assuré.
- La licence professionnelle *Design numérique* et la licence professionnelle *Systèmes industriels*, dont les résultats en insertion professionnelle ne sont pas à la hauteur de ce qui est attendu et dans lesquelles trop peu d'enseignants-chercheurs sont impliqués ; et pour lesquelles les instances de pilotage insuffisamment solides n'ont pu faire progresser la formation depuis l'évaluation précédente.
- Dans une moindre mesure, il est nécessaire de trouver des partenaires socio-économiques pour la licence professionnelle *Bâtiment et construction*, dont le nombre d'apprentis et l'insertion professionnelle directe ont baissé ces deux dernières années, ce qui est particulièrement dommage dans un secteur économique dynamique localement.

Avis sur la cohérence globale des champs

Les quatre champs du domaine *Sciences, technologies et santé* se décomposent chacun en un petit nombre de formations, et sont parfois même séparés en deux axes bien distincts (sport/santé, énergies renouvelables/risques). Cela nuit à leur lisibilité : ils gagneraient probablement en cohérence s'ils étaient rassemblés, d'autant que comme le montre le diagramme qui représente les formations de ce domaine, il existe un réel continuum entre elles. Le master *Gestion de l'environnement et valorisation des ressources naturelles* (champ *Gestion des ressources naturelles terrestres et marines*) peut recruter des étudiants de licence *Sciences pour l'ingénieur* (champ *Ingénierie des énergies renouvelables et risques*) ; le parcours *Informatique* de la licence *Sciences pour l'ingénieur* est dans le champ *Informatique et audiovisuel* ; la licence professionnelle *Qualité, santé, sécurité et environnement* avait été annoncée dans le champ *Sport et santé* alors qu'elle est dans le champ *Ingénierie des énergies renouvelables et risques, etc.* Un peu plus isolée dans ce paysage, la licence *Sciences et techniques des activités physiques et sportives* devrait peut-être se rapprocher des formations en santé, notamment par le biais de passerelles spécifiques aux étudiants de la PACES ayant préparé le concours de kinésithérapeute. À l'opposé du spectre, les licences professionnelles *Techniques et pratiques audiovisuelles et cinématographiques* et *Design numérique* pourraient peut-être se rapprocher des licences générales thématiquement proches (licence *Information-communication*, licence *Arts* parcours *Arts du spectacle* et parcours *Arts appliqués*), ce qui pourrait permettre la constitution d'équipes pédagogiques plus étoffées en universitaires.

Recommandations :

D'une manière générale, il est nécessaire d'affiner le suivi des flux d'étudiants au niveau des parcours en licence et dans leur poursuite d'études. Cette poursuite d'études après la licence professionnelle doit demeurer très clairement exceptionnelle. Une mise en valeur des parcours de licences générales auprès des étudiants issus de DUT voire de BTS doit être engagée pour ceux qui veulent suivre des études longues. Les licences disposant déjà de passerelles, de tutorats, de modules de remise à niveau, il suffirait de renforcer éventuellement ces dispositifs.

Concernant les équipes pédagogiques des licences professionnelles, il est important, comme cela avait été signalé dans l'évaluation précédente, qu'elles contiennent des enseignants-chercheurs impliqués dans la formation.

Il existe un foisonnement de parcours de licence et de mentions et spécialités de master qui est un peu surdimensionné au vu des flux d'étudiants, ce qui peut fragiliser les formations. Une réflexion forte de l'ensemble des responsables de formation du domaine *Sciences, technologies et santé* sur les publics ciblés et les objectifs (en termes d'insertion professionnelle et de poursuite d'études) permettrait de mieux redéfinir l'articulation des formations entre elles, de rendre plus lisibles les parcours d'études pour les étudiants, et peut-être de recentrer les efforts consentis sur un nombre plus restreint de parcours et de spécialités. Cela devrait également permettre de revenir à des parcours d'accès aux masters qui passent par des licences générales et de mieux répondre aux problèmes d'insertion professionnelle rencontrés sur certaines formations.

Ainsi, repenser les liens des licences professionnelles *Energies renouvelables*, *Bâtiment et construction* et *Systèmes industriels* devrait permettre de mutualiser des compétences et d'accroître les débouchés professionnels par une plus grande visibilité. Au sein du secteur mathématiques-physique-informatique, l'articulation entre la licence *Sciences pour l'ingénieur* et les différentes formations de deuxième cycle auxquelles elle permet d'accéder (master *Informatique*, master *Sciences physiques pour l'environnement* spécialité *Risques majeurs*, école d'ingénieurs Paoli Tech, master MEEF *Mathématiques* et bientôt master MEEF *Mathématiques* option *Informatique*) demanderait un effort de clarification en termes de lisibilité des parcours et d'adéquation scientifique. Enfin, la position du master *Nutrition-santé* doit être reprécisée, par rapport à l'insertion professionnelle attendue et par rapport aux cinq spécialités du master *Gestion de l'environnement et valorisation des ressources naturelles*.

L'Université di Corsica Pasquale Paoli possède, dans le domaine des sciences, des technologies et de la santé, des atouts incontestables au travers de ses équipes de recherche et des équipements technologiques (les plateformes PAGLIA ORBA et MYRTE, par exemple, sont uniques au niveau national) auxquels elle est associée, notamment dans le domaine des énergies renouvelables, des ressources halieutiques et littorales, des agro-ressources. L'UCPP fait partie des leviers pour accompagner le développement social et économique du territoire insulaire. Une meilleure structuration des formations devrait permettre d'améliorer sa visibilité et son attractivité, notamment pour les néo-bacheliers.

Observations de l'établissement



Corte, le 26 avril 2017

**Monsieur le Président du Haut Conseil de l'Evaluation de la
Recherche et de l'Enseignement Supérieur
2, rue Albert Einstein
75013 Paris**

N° Réf : PMR/VPCFVU/17/ 169

Monsieur le Président

Les Directeurs des composantes pédagogiques de l'Université de Corse ont pris bonne note des observations formulées par les experts du HCERES concernant les différents champs de formation.

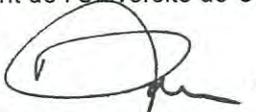
Il ne sera pas formulé d'observations particulières sur les champs suivants :

- Gestion des ressources naturelles, terrestres et marines
- Informatique et Audiovisuel
- Métiers du droit et de l'administration
- Ingénierie des énergies renouvelables et risques
- Sport et Santé

Seuls les champs « Métiers de l'animation et de l'éducation aux patrimoines insulaires et méditerranéens », « Formation au bi-plurilinguisme et à la médiation socioculturelle » et « Entreprises, Tourisimes et Territoires » ont fait l'objet d'observations déposées sur l'application du HCERES.

Je vous prie d'agréer, Monsieur le Président, l'expression de mes sentiments les meilleurs.

Le Président de l'Université de Corse


Paul-Marie ROMANI

