



HAL
open science

Champ(s) de formation Sciences et ingénierie des systèmes, mathématiques, informatique (avis sur le projet)

Rapport Hcéres

► **To cite this version:**

Rapport d'un champ (domaine) de formations (projet). Champ(s) de formation Sciences et ingénierie des systèmes, mathématiques, informatique (avis sur le projet). 2017, Université de Limoges. hceres-02026657

HAL Id: hceres-02026657

<https://hal-hceres.archives-ouvertes.fr/hceres-02026657v1>

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

Champ de formation
pour le prochain contrat 2018-2022

Sciences et Ingénierie des systèmes,
mathématiques, informatique

Université de Limoges

Campagne d'évaluation 2016-2017 (Vague C)

Rapport publié le 07/12/2017

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

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)

Rapport réalisé en 2017 sur la base d'un dossier déposé en Septembre 2017

Présentation du champ

Le champ *Sciences et ingénierie des systèmes, mathématiques, informatique* (SISMI) comporte 24 formations : cinq diplômes universitaires de technologie, un diplôme d'études universitaires scientifiques et techniques, cinq mentions de licence générale, neuf mentions de licence professionnelle (LP) et quatre mentions de master (M). Il implique l'IUT du Limousin, la Faculté des sciences et Techniques et l'école d'ingénieurs ENSIL-ENSCI pour deux de ses spécialités. Le champ de formation est structuré par l'entrée en licence au travers d'un portail commun MIPC, alimentant quatre mentions Mathématiques, Physique, Informatique et une nouvelle Sciences et Technologie (ST) demandée à la création ; cette dernière est transversale sur les trois champs du domaine *Sciences technologie et santé* (STS). Les trois licences disciplinaires dessinent des parcours étudiants vers trois masters correspondant, issus d'une restructuration de l'offre précédente. La licence ST dessine un parcours professionnalisant vers le MEEF 1er degré. Une 5ème licence (MIASHS) complète le panorama des licences générales.

A côté de cette offre une palette de neuf licences professionnelles (LP) dont une (LP Métiers de l'énergétique, de l'environnement et du génie climatique) vient compléter l'offre existant au moment du bilan, par bascule du champ *Sciences des matériaux, génie civil, habitat* (SMCGH) où elle était isolée, vers celui-ci. Parmi ces neuf LP, trois parcours nouveaux apparaissent au sein des mentions *Gestion et accompagnement de projets pédagogiques* - parcours « *Tourisme et réseau* » aux côtés du parcours existant précédemment « *Formation d'adultes* » ; *Métiers de l'instrumentation, de la mesure et du contrôle qualité* - parcours *Technique d'analyse physico-chimique* et parcours *Techniques physiques instrumentales*, qui se substituent à l'unique parcours généraliste.

L'offre de formation en master est rendue plus lisible par la structuration du master Sciences et technologies de l'information et de la communication (STIC) en trois mentions *Informatique, Mathématiques et Applications et Physique appliquée et Ingénierie de la physique*.

L'offre identitaire du site de Guéret construite sur une licence professionnelle et un master relevant du secteur de la « domotique pour la santé », complète le panorama.

Avis sur la cohérence du champ

Le périmètre du champ SISMI n'est pas modifié dans le prochain contrat. Point n'est besoin de souligner sa cohérence disciplinaire, du moins pour l'Informatique, les Mathématiques et la Physique appliquée, concrétisée par l'appartenance de la majorité des enseignants à un même laboratoire, l'X-LIM (Unité mixte de recherche (UMR) le Centre national de la recherche scientifique (CNRS) ainsi que la richesse des relations avec le monde socio-économique du domaine.

Le champ SISMI s'inscrit dans l'axe 1 (projet Phi Noa) de la stratégie recherche définie par l'établissement. On note la volonté des acteurs du champ d'entrer dans ses axes stratégiques généraux en matière de formation.

Il est à souhaiter que les projets d'Ecole Universitaire de Recherche (EUR) et d'innovation pédagogique posés dans le cadre de l'appel au programme des investissements d'avenir (PIA3) préservent la pertinence globale de ce champ.

L'évolution du portail « sciences de l'ingénieur » en portail « MIPC » (Mathématiques, Informatique, Physique, Chimie), et d'une façon générale, les restructurations proposées ainsi que les changements d'intitulés tant au niveau master que licence professionnelle améliorent la lisibilité des formations.

Les remarques de l'HCERES ont globalement bien été prises en compte, on note la volonté des acteurs de veiller à l'efficacité des dispositifs d'aide à la réussite, de développer la place de la professionnalisation par

l'introduction de stage obligatoire dans les formations qui n'en comportaient pas, d'améliorer le suivi de l'acquisition des compétences (poursuite de la mise en place du P.E.C.) ainsi que les performances de l'observation du suivi des étudiants par l'attribution de moyens conséquents.

On peut cependant regretter les points suivants :

La « filière » domotique n'a pas apporté de réponse satisfaisante aux interrogations posées dans les rapports de l'HCERES. Si ses responsables constatent que « les employeurs potentiels [...] peinent à utiliser les apports et les plus-values [...] des « architectes de l'autonomie » formés par la licence professionnelle, sans doute faut-il attendre avant de délivrer un master dans le domaine d'avoir consolidé la licence professionnelle.

La licence Mathématiques, Informatique Appliquées aux Sciences Humaines et Sociales (MIASHS) trouve toujours aussi difficilement sa place dans le champ. Les modifications proposées ne sont pas de nature à corriger ni le pilotage, ni la fuite des étudiants vers d'autres parcours.

La licence professionnelle Métiers de l'énergétique, de l'environnement et du génie climatique maintenant justement rattachée au champ SISMI, proposent des éléments de réponses qui même s'ils vont dans le bon sens, ne nous semblent pas corriger le problème de fond qui est celui d'une faible adéquation de la formation à l'emploi.

Le projet de Licence Sciences et technologies d'ailleurs rattaché à trois champs, ne semble pas répondre aux exigences disciplinaires d'une licence puisqu'il ne permet l'accès direct qu'au seul master MEEF 1er degré et demande une formation complémentaire pour l'accès à tout autre master.

Enfin, le nouvel intitulé de la LP « gestion et accompagnement de projets pédagogiques », plus cohérent avec le contenu de la formation, fait s'interroger sur le rattachement de cette formation au champ SISMI. Par ailleurs, la faiblesse des relations avec les milieux socio-économiques peut faire douter de la pertinence de la création d'un parcours « *Tourisme et réseau* » en son sein. De même, au-delà du flou sur les objectifs et contenus de l'ancien master Automatique et Informatique industrielle - santé qui ne trouvent pas de réponse, le nouvel intitulé Ingénierie de la santé est encore plus problématique et la place de cette mention dans le champ SISMI interroge lorsqu'il existe un champ *Biologie Chimie Santé Staps* qui paraîtrait plus adéquat.

Avis sur le pilotage du champ et sur ses dispositifs opérationnels

Le portail commun MIPC est le lieu naturel de la coordination des licences générales du champ. Les relations avec l'Ecole nationale supérieure d'ingénieur de Limoges (ENSIL) et l'Ecole nationale supérieure de céramique industrielle (ENSCI) tant du point de vue des mutualisations d'enseignement que du flux d'étudiants se développent au niveau des masters mais aussi dans les cycles préparatoires aux écoles. Le développement de nouveaux cursus dans le cadre de l'appel à projet PIA3 devrait encore renforcer les liens avec les IUT et les interactions avec les licences professionnelles.

Les étudiants participent à des conseils de section ainsi qu'aux conseils de perfectionnement dont la mise en place est généralisée et le fonctionnement sera amélioré. L'établissement se propose d'installer un conseil de perfectionnement au niveau du champ qui participera notamment au développement des procédures de démarche qualité avec l'objectif d'une certification des formations (« qualicert »).

Il est à noter la grande ouverture internationale des formations ainsi que le développement conséquent des formations à distance.

La démarche d'autoévaluation des formations est globalement satisfaisante tant par la participation des acteurs que par la structuration de l'offre de formation proposée. On aurait pu cependant souhaiter dans certains cas une plus grande lucidité critique sur les objectifs de formation (filiale domotique, LP Métiers de l'énergétique, de l'environnement et du génie climatique, LMIASHS par exemple).

On ne peut que souhaiter la concrétisation des décisions de l'établissement concernant la mise en place d'une base de données relative à l'offre formation, l'amélioration du suivi de l'insertion professionnelle, le soutien à la mobilité étudiante, le développement de l'approche par compétences et le renforcement du rôle des conseils de perfectionnement.

Les formations

Intitulé de la mention	L/LP/M	Etablissement(s)	Remarque(s)
Informatique	L	Université de Limoges	
Licence Physique	L	Université de Limoges	
Mathématiques	L	Université de Limoges	
Mathématiques et informatique appliquées aux sciences humaines et sociales	L	Université de Limoges	Les modifications proposées de la licence MIASHS ne sont pas de nature à corriger ni le pilotage, ni la fuite des étudiants vers d'autres parcours. Si l'objectif est de permettre à des bacheliers ES de rejoindre les formations de mathématiques ou d'informatique, pourquoi ne pas explorer la possibilité d'un parcours au sein de ces licences ? La formation ne devrait pas être reconduite en l'état.
Sciences et technologies	L	Université de Limoges	Le projet de Licence Sciences et technologies d'ailleurs rattachée à trois champs, ne semble pas répondre aux exigences disciplinaires d'une licence puisqu'il ne permet l'accès direct qu'au seul master MEEF 1 ^{er} degré et demande une formation complémentaire pour l'accès à tout autre master. On ne peut donner qu'un avis réservé sur la création de cette formation.
Domotique	LP	Université de Limoges	La clarification demandée des objectifs tant en termes de formation que d'insertion professionnelle n'a pas été apportée. Un examen à mi-parcours paraît nécessaire pour confirmer l'amélioration de l'insertion professionnelle.
Gestion et accompagnement de projets pédagogiques	LP	Université de Limoges	
Maîtrise de l'énergie, électricité, développement durable	LP	Université de Limoges	
Métiers de l'électronique : microélectronique, optronique	LP	Université de Limoges	
Métiers de l'énergétique, de l'environnement et du génie climatique	LP	Université de Limoges	Les modifications apportées ne sont pas aptes à corriger le problème de fond, d'ailleurs soulignés par ses responsables : la variabilité des objectifs de formation (« les métiers du moment »). Le diagnostic initial d'une faible adéquation de la formation à l'emploi est confirmé. Il ne semble pas opportun de reconduire la formation.
Métiers de l'informatique : conduite de projets	LP	Université de Limoges	L'efficacité des modifications des parcours de la licence professionnelle « métiers de l'informatique et conduite de projet », précédemment intitulée « servicetique » en termes d'attractivité demande à être confirmée à mi-parcours.

Métiers de l'informatique : système d'information et gestion de données	LP	Université de Limoges	
Métiers de l'instrumentation, de la mesure et du contrôle qualité	LP	Université de Limoges	
Métiers des réseaux informatiques et télécommunications	LP	Université de Limoges	
Informatique	M	Université de Limoges	
Ingénierie de la santé	M	Université de Limoges	Aucune réponse n'a été apportée quant à la clarification des objectifs de formation et à l'insertion professionnelle. L'intitulé « Ingénierie de la santé » en est d'autant plus problématique. La formation ne devrait pas être reconduite en l'état .
Mathématiques et applications	M	Université de Limoges	
Physique appliquée et ingénierie physique	M	Université de Limoges	

Observations de l'établissement

Limoges, le 23 novembre 2017

Alain CELERIER,
Président de l'Université de Limoges

à

Monsieur le Président du HCERES
A l'attention de Monsieur le Directeur du Département
d'Evaluation des Formations
2 rue Albert Einstein
75 013 PARIS



Affaire suivie par
Virginie Lefebvre
Directrice des Etudes
Tél. 05.55.14.92.81
virginie.lefebvre@unilim.fr

et Pascale TORRE
Vice-présidente CFVU
pascale.torre@unilim.fr

Réf :PFIP/DE/ML n°2122

OBJET :

Réponse sur le rapport du champ Sciences et Ingénierie des systèmes, mathématiques, informatique (SISMI) pour le prochain contrat 2018-2022.

Monsieur le Président,

La gouvernance de l'Université de Limoges remercie le comité du HCERES et ses différents membres pour le travail d'expertise réalisé et la qualité des échanges.

Le rapport qui en résulte analyse en profondeur ce champ pour le prochain contrat 2018-2022. Les faiblesses et améliorations suggérées en termes de gouvernance et de pilotage du champ sont en cohérence avec la prise de conscience au sein de l'établissement d'une nécessité de repenser le pilotage des formations.

Le projet d'administration qui vient d'être lancé à la rentrée 2017 vise à produire un travail de fond sur l'ensemble de l'établissement afin de fiabiliser et de mettre en cohérence les données issues de tous ses applicatifs. Ces données permettront de facto de doter les instances de gouvernance d'indicateurs de référence pour un pilotage stratégique de notre offre de formation, au niveau de la mention, du champ de formation, et de l'établissement.

Pour ce qui concerne le suivi des diplômés, il convient de préciser que l'Observatoire de l'Université, conformément aux directives ministérielles, réalise un suivi des diplômés à 30 mois pour l'ensemble des licences professionnelles et des masters. Les carences relevées seront levées par des processus de production de la donnée partagés entre l'observatoire et les composantes, par une meilleure prise en compte du besoin au niveau des responsables de formation, une amélioration des circuits de diffusion et par la mise en place d'instances d'analyse des données au niveau des champs de formation.

Une analyse des populations entrantes sera également réalisée comprenant une étude du profil des entrants et les taux de réussite associés. Des fiches réussite par formation ont d'ores et déjà été réalisées par l'Observatoire des formations de l'Université.

Ces améliorations s'inscrivent dans la démarche de suivi continu de ces formations, dont les engagements sont déjà décrits dans l'annexe 2 AOF notation des dispositifs déposée pour l'accréditation.

L'établissement s'engage, notamment, à :

- mettre en place des conseils stratégiques par champ de formation afin de mieux coordonner l'offre de formation, en vérifier la cohérence interne, la pertinence et consolider les liens de chaque formation avec le monde socio-économique et le territoire.
- définir un cahier des charges partagé pour l'ensemble des conseils de perfectionnement des formations et les conseils stratégiques des champs construits autour d'une démarche commune et d'objectifs partagés. Notre ambition est

d'impulser une démarche générale d'amélioration continue de notre offre de formations.

Ces différents conseils seront dotés d'outils d'analyse communs (données relatives à l'évaluation des formations, aux stages, à l'insertion professionnelle des diplômés, et à la réussite des diplômés). Les bilans des conseils seront présentés et discutés en CFVU. Les comptes rendus seront archivés dans une GEID permettant un suivi dans le temps des améliorations.

Un suivi particulier se fera dès cette année sur les formations pour lesquelles le HCERES préconise une évaluation à mi-parcours.

En complément de ces réponses en termes de pilotage de l'établissement, nous souhaitons répondre sur les formations du champ SISMI remarquées par le HCERES.

- Concernant les Licences professionnelles « Domotique » et « Métiers de l'informatique : conduite de projets », les bilans à mi-parcours qui ont été demandés seront réalisés. Une grande attention sera portée sur les effectifs ainsi que sur l'insertion professionnelle.

- Concernant la Licence Mathématiques et informatique appliquées aux sciences humaines et sociales (MIASHS), au vu des faibles effectifs des étudiants allant jusqu'à la délivrance de la mention et au vu d'une capacité financière ne nous permettant pas de développer des enseignements spécifiques pour cette filière, nous renonçons à la maintenir en tant que mention.

- Concernant la Licence Sciences et technologies, l'analyse sur la poursuite en master nous semble erronée pour plusieurs raisons. En effet, réglementairement, le nouveau processus d'entrée dans les masters donne les mêmes droits à tous les titulaires de licence. Pédagogiquement, les étudiants issus de cette licence sont préparés pour intégrer un master « MEEF 1^{er} degré » qui clairement attire beaucoup, ou « MEEF encadrement éducatif », mais également des masters comme « information et médiation scientifique et technique ». De plus, des étudiants motivés peuvent également s'orienter vers des mentions comme « sciences de l'éducation » ou « information, documentation », selon les parcours (pas de cas connus). Enfin des étudiants motivés et de bon niveau peuvent tenter un master disciplinaire plus classique. Quelques exemples de ce type, dans des universités ayant une licence analogue, se sont tous traduits par une réussite. Il est cependant clair qu'un étudiant de niveau moyen ne pourrait cependant tenter raisonnablement cela qu'avec des enseignements complémentaires, comme pour toute inflexion d'orientation entre licence et master.

De plus, l'exigence disciplinaire « niveau licence » ne porte pas sur une discipline seule, mais sur la capacité à croiser les disciplines, comme c'est la vocation pour une licence Sciences et Technologies. Certes les champs sont ici nombreux, et les croisements ne réunissent pas tous les enseignements. Mais au niveau des sciences, nous le faisons par exemple de manière forte pour l'ensemble des sciences expérimentales. Nous donnons ainsi à nos étudiants scientifiques une compétence un peu différente, mais qui ne nous paraît pas d'un niveau inférieur. Le regroupement d'étudiants issus de portails différents contribue à cette approche multi-disciplinaire.

Pour répondre à la remarque du HCERES sur son rattachement, si le rattachement « multi-champs » pose des problèmes, nous ne sommes pas opposés à son rattachement au seul champ SISMI dans la mesure où l'enseignement des mathématiques y est très présent.

- Concernant le Master Ingénierie de la santé, nous souhaitons apporter les éléments de réponse suivants.

Nous souhaitons tout d'abord bien distinguer la licence professionnelle et le master. Depuis sa création, la licence professionnelle Domotique et Santé s'attache à définir les paramètres de l'habitat moderne en reliant de façon innovante les technologies de pointe (domotique et TIC) avec les paramètres sociaux et sociétaux du vieillissement et du handicap pour la prévention et la compensation de la fragilité des personnes sur leur lieu de vie. Le Master Ingénierie de la santé, Auton'Hom-e s'est quant à lui fixé des objectifs plus larges à un niveau de responsabilité bien supérieur dans le but de couvrir le maximum de thématiques liées à la Silver Economie. Ce master bénéficie du label « Fédération Larrey » (club des formations en e-santé) du groupe d'écoles d'ingénieurs Mines-Télécom.

La Silver Economie est le nom d'une filière industrielle lancée en France en 2013. Bien que souvent considérée de façon limitée à la prise en charge médicale du grand âge, elle correspond en fait au Marché des Seniors. Elle concerne ainsi

l'ensemble des produits et services destinés aux personnes âgées de plus de 60 ans (« Guide 2017 de la Silver Economie » par Frédéric Serrière). Conscient de l'ensemble des compétences visées pour former des cadres dans ce domaine (santé, prévention, habitat, mobilité, loisirs, citoyenneté, commerce, économie des individus, aspects juridiques, nouveaux métiers, innovation...), l'Université de Limoges a choisi de s'orienter vers un réseau international par lequel les compétences sont trouvées en partenariat avec d'autres universités chacune excellent dans un des domaines cités, et permettant de fédérer, étape par étape un réseau de recherche international reconnu. Dans ce schéma, un premier partenariat a été établi avec l'Université de Sherbrooke au Québec sur la thématique des « smart-homes ». La première année est faite au Québec et la deuxième année en France avec pour objectif une recontextualisation des compétences de l'année 1 sur le thème transversal de la Silver économie. La première promotion « test » de 5 étudiants dans ce schéma a ainsi été diplômée en juillet 2016. Sur ces 5 étudiants, trois sont issus du parcours « Québec », un a rejoint l'année 2 en provenance du master informatique de l'Université de Limoges et une étudiante s'est inscrite en formation continue (provenant du secteur de l'ergothérapie). Ces 5 étudiants ont tous trouvé leur voie : un a enchaîné sur une thèse à l'Université de Bordeaux (outils informatiques pour les personnes en perte d'autonomie), deux ont été recrutés dans ce qui est devenu le GCS Télésanté Aquitaine, un travaille dans un bureau d'études de la région Occitanie sur les équipements d'assistance ergonomique pour les personnes en difficulté de mobilité et une dans un cabinet de conseil parisien sur les solutions pour les personnes fragiles. L'Université de Limoges a également mis en place sous un réseau équivalent un accord de double diplôme avec l'Université TUSUR de Tomsk en Russie sur le thème de la « domotique avancée » et accueille dans ce cadre en M2, cette année, 10 étudiants (dont 5 français) issus de l'année 1 russe (10 autres étudiants sont actuellement en M1 en Russie, 5 français et 5 russes). Se rajoutent aux 10 étudiants de M2, 3 autres étudiants en formation continue issus du secteur des technologies (TIC), du médico-social, et des services à la personne. Pour élargir encore le spectre des secteurs auxquels la formation pourrait répondre, de nouveaux accords de doubles diplômes viennent d'être signés avec l'Institut Polytechnique de Turin en Italie sur la thématique des « TIC pour la santé et les sociétés modernes », et avec l'Institut Polytechnique de Santarém au Portugal sur la thématique « e-santé ».

Dans le même temps, des accords internes à la région Nouvelle-Aquitaine sont en cours entre le futur master de Télémédecine de l'Université de Bordeaux et le nouveau master « Objets connectés et l'Internet des Objets » (IoT – Internet of Things) de l'Université de Poitiers.

Concernant l'intitulé de la mention, nous n'en avons pas trouvé de plus adaptée dans la nomenclature nationale.

- La licence professionnelle Métiers de l'énergétique, de l'environnement et du génie climatique parcours Métiers des énergies renouvelables (MER) a été ouverte en septembre 2010 à la demande des professionnels du secteur des énergies nouvelles et renouvelables. L'évolution de la politique des ENR, notamment concernant le moratoire en photovoltaïque a nécessité une adaptation de la formation au marché de l'emploi au cours de la période 2011-2016, en s'appuyant sur les demandes fortes des entreprises. Ainsi, dans la première moitié de cette période, le photovoltaïque se développait à grande vitesse et les entreprises recrutaient les jeunes diplômés à la sortie de la formation, à l'issue du stage, soit en bureau d'études, soit sur les chantiers de construction de parcs photovoltaïques. Après le moratoire, les entreprises « partenaires » de la formation se sont orientées vers la méthanisation pour avoir la double compétence photovoltaïque et méthanisation. Afin de pallier la perte économique dans le secteur du photovoltaïque, un module d'enseignement a été ajouté. Dans le secteur de l'éolien, les besoins ont également évolué. Les besoins, principalement en bureau d'études en 2010, se sont diversifiés, en particulier, dans le secteur de la maintenance de parcs éoliens à travers toute la France. Ce secteur n'arrive pas

à trouver suffisamment de personnels avec les compétences et cherche à recruter des apprentis. Par ailleurs, de nombreux emplois en maîtrise et conseillers en énergies et en gestion et développement en énergies renouvelables ont été créés ces dernières années. Pour ces différentes raisons, la licence professionnelle MER forme des jeunes issus de différentes formations (BTS Electrotechnique, domotique, DUT Maintenance industrielle, Génie thermique et Énergie...) pour leur apporter les compétences techniques en ENR exigées par les employeurs. La formation a évolué pour mieux répondre aux demandes des professionnels et aux besoins du marché très évolutif dans ce secteur nouveau des énergies renouvelables.

Pour se faire, la licence professionnelle s'appuie sur les compétences scientifiques et techniques des enseignants chercheurs des laboratoires XLIM et SPCTS de l'Université de Limoges qui travaillent en recherche d'une part sur le développement de cellules photovoltaïques de quatrième génération et de générateurs thermoélectriques et, d'autre part, sur le développement de nouveaux matériaux céramiques pour le domaine de l'énergie (revêtements de surface hautes performances). La licence MER est en partenariat avec le lycée TURGOT qui apporte toutes ses compétences en électrotechnique, domaine primordial dans le dimensionnement et la maintenance des parcs d'ENR et met à la disposition de la formation son plateau photovoltaïque pour former les jeunes sur des installations réelles. De plus, la licence professionnelle possède plusieurs partenariats avec des professionnels (ENGIE, ENEDIS, VESTAS, ENERCON, ENCIS...) qui apportent leurs compétences et interviennent dans les différents modules (pour environ 30%) pour former les étudiants sur les machines et logiciels qu'ils utilisent dans le domaine des ENR.

L'insertion des jeunes diplômés issus de la licence professionnelle MER est tout à fait satisfaisante à ce jour et permet aux jeunes diplômés d'accéder aux emplois dans les ENR grâce en particulier à l'adéquation de la formation aux besoins et à l'évolution du secteur économique. Selon l'enquête de l'observatoire de l'Université de Limoges (UL), réalisée sur la promotion 2011-2012, sur les 9 répondants à l'enquête des 17 diplômés interrogés, 7 (78%) étaient en emploi, dont 5 dans le domaine de la licence professionnelle, au moment de l'enquête avec un temps moyen de 3,2 mois d'accès au premier emploi. Selon une enquête réalisée par la Faculté des Sciences et Techniques (FST) de l'UL sur les deux promotions 2014-2015 et 2015-2016, sur 24 répondants des 34 diplômés interrogés, 19 (soit 80%) étaient en emploi au 30 juin 2017 dont 17 (soit 89%) dans le domaine de la licence Professionnelle MER. Un seul ancien étudiant était en recherche d'emploi, les autres ont fait les choix pour : 1 une reprise d'étude, 1 une poursuite d'étude, 1 mère au foyer et 1 diplômé à la découverte de l'étranger. Il est à noter que l'avis de poursuite d'étude émis par la FST est systématiquement négatif pour tout titulaire d'une licence professionnelle.

La licence professionnelle MER est en plein essor et accueille pour l'année universitaire 2017-2018, 4 apprentis sur 21 étudiants (2 dans le secteur de l'éolien et 2 dans le secteur du photovoltaïque).

J'attire enfin votre attention sur le fait que toutes ces formations feront l'objet d'un suivi particulier dans la procédure de démarche qualité continue des formations de l'Université au sein du conseil stratégique du champ et en CFVU afin de déterminer en cours d'accréditation, les évolutions à mettre en œuvre sur ces formations.

Nous vous prions d'agréer, Monsieur le Président, l'expression de notre considération distinguée.


Alain CELERIER