

HCERES

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

Département d'évaluation des formations



Rapport d'évaluation

Master Informatique

Université de Haute-Alsace

Campagne d'évaluation 2016-2017 (Vague C)

Rapport publié le 20/07/2017

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

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 2016-2017

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

Champ(s) de formations : Numérique et industrie du futur

Établissement déposant : Université de Haute-Alsace (UHA)

Établissement(s) cohabilité(s) : /

Présentation de la formation

Le master mention *Informatique* de l'Université de Haute-Alsace (UHA), est organisé autour de deux spécialités : la spécialité *Informatique répartie et mobile* (IMR) pour des compétences en conception et développement d'applications mobiles, et la spécialité *Méthodes informatiques appliquées à la gestion des entreprises* (MIAGE) assurant une double compétence en informatique et en gestion.

La spécialité IMR, cohabilitée avec l'Université de Franche-Comté et l'Université de Technologie Belfort-Montbéliard, est organisée en première année (M1) sur le site de Mulhouse pour les étudiants de l'UHA et sur celui de Belfort-Montbéliard pour les autres. La deuxième année (M2) a lieu sur les sites de Belfort et Montbéliard.

La spécialité MIAGE est intégralement effectuée à Mulhouse.

Les deux spécialités sont largement mutualisées en M1. L'enseignement est réalisé uniquement en présentiel, et en formation initiale pour les deux spécialités ; la spécialité MIAGE peut également être suivie en alternance.

Analyse

Objectifs

Le master *Informatique* de l'Université de Haute-Alsace localisé sur les sites de Mulhouse, Belfort et de Montbéliard a pour objectif de former des étudiants à l'acquisition des connaissances et compétences pointues en informatique, auxquelles s'ajoutent une spécialisation soit autour de l'*Informatique répartie et mobile* (spécialité IMR), soit autour des *Méthodes informatiques appliquées à la gestion des entreprises* (spécialité MIAGE). Le master peut être suivi en formation initiale classique sous statut étudiant pour les deux spécialités ou en alternance (sous contrat d'apprentissage ou contrat de professionnalisation) pour la spécialité MIAGE.

Les objectifs de la spécialité MIAGE sont d'apporter des compétences en ingénierie des systèmes d'informations (gestion des données, informatique décisionnelle) pour la gestion et le management des entreprises. Cette spécialité s'inscrit dans le réseau national des formations MIAGE. La spécialité MIAGE a une orientation fortement professionnelle et prépare aux métiers d'administrateur de bases de données et de responsable de systèmes d'informations dans les entreprises.

La spécialité IMR a pour objectifs de former des experts dans la conception, le développement et le déploiement d'applications et d'infrastructures mobiles. Elle prépare à la fois à l'insertion professionnelle dans des métiers de développeur et de concepteur d'applications informatiques et à la poursuite en doctorat.

Les métiers potentiels annoncés en sortie de master sont cohérents avec la formation même s'ils sont assez génériques et pas directement en lien avec les spécialisations du master. Les étudiants s'orientent très majoritairement (tous sauf un sur les 4 dernières années) vers le monde professionnel après le master et la poursuite en doctorat est donc pratiquement inexistante.

Organisation

Le master est composé de deux spécialités (IMR et MIAGE) qui sont mutualisées à 60 % en première année et plus du tout en deuxième année. Cette organisation permet d'apporter un socle de compétences générales communes et une spécialisation progressive qui débouche vers un M2 spécialisé.

L'intégralité de la spécialité MIAGE s'effectue sur le site de l'UHA et suit le cadrage du réseau national des formations MIAGE. Le M1 contient quelques Unités d'enseignement (UE) optionnelles donnant une relative coloration aux étudiants. Le M2 ne contient en revanche que des unités obligatoires préparant à l'insertion professionnelle.

Cohabité avec l'Université de Franche-Comté (UFC) et l'Université de Technologie de Belfort-Montbéliard (UTBM), la spécialité IMR est donc multi-site. La première année se déroule à la fois sur le site de l'UHA et sur le site de l'UTBM. Les contenus des enseignements en M1 sont pourtant différents (sans que ces différences soient explicitées), ce qui est difficilement compréhensible et peut générer des difficultés au regard de la cohérence du cursus. Le M2 de la spécialité IMR est localisé uniquement sur les sites de Belfort et Montbéliard, imposant une mobilité pour les étudiants engagés dans cette spécialité en M1 à Mulhouse. Ces étudiants peuvent cependant continuer à être inscrits à l'UHA. La formation proposée en M1 dans la spécialité IMR ne contient que des UE obligatoires. Au niveau du premier semestre du M2 de la spécialité IMR, deux parcours sont proposés : le parcours Cloud Computing Systems et le parcours Context Aware Applications, mais il n'y a pas de présentation de ces parcours dans le dossier. De plus, il existe la possibilité via des UE au choix d'obtenir une spécialisation recherche ou professionnelle. La différence entre ces spécialisations est cependant faible, les étudiants en spécialisation recherche ayant une UE de synthèse bibliographique. L'implication de l'équipe de formation de l'UHA au niveau du M2 de la spécialité IMR est floue.

La spécialité MIAGE peut être suivie en alternance mais aucun élément dans le dossier ne permet de comprendre les différences de structuration et de fonctionnement entre la formation initiale classique et la formation par alternance.

Positionnement dans l'environnement

Le master est adossé à deux unités de recherches de l'UHA : le Laboratoire de Mathématiques, Informatique et Applications (LMIA - Equipe associée-EA 3993), et particulièrement de l'équipe de recherche Modélisation et Algorithmes Géométriques (MAGE) regroupant des mathématiciens et informaticiens ; le Laboratoire Modélisation Intelligence Processus Systèmes (MIPS - EA 2332) à travers l'équipe de recherche Groupes de Recherches en Réseaux et Télécommunications (GRTC). La formation s'appuie également pour la spécialité IMR sur les laboratoires Systèmes et Transports (SeT) de l'UTBM à travers l'équipe de recherche Informatique, Communication, Agent et Perception (ICAP) et sur le Laboratoire d'Informatique de Franche-Comté (LIFC - EA 4269) de l'UFC. Il est cependant difficile d'appréhender la valeur ajoutée de ces adossements pour la formation d'après les informations fournies par le document.

Le master, et tout particulièrement la spécialité MIAGE, bénéficie d'une forte interaction avec des entreprises installées dans la région Alsace qui sont associées, par convention, pour des interventions dans la formation, les stages et les forums organisés annuellement. Certains représentants de ces entreprises participent au conseil de perfectionnement. Ceci contribue à l'insertion professionnelle et à l'évolution de la formation en adéquation avec les besoins du marché. La formation maintient également ainsi plus aisément le contact avec les diplômés qui sont embauchés par ces entreprises. La spécialité IMR bénéficie également de cette proximité au niveau du M1.

La formation est également bien positionnée dans l'offre de formations en informatique des établissements de la région. La spécialité MIAGE orientée vers la gestion et le management d'entreprises est une formation unique dans le paysage local et régional des formations avancées en informatique. Il existe un autre master de l'UHA, le master mention *Automatique et informatique industrielle*, mais qui est davantage centré sur la conception des systèmes embarqués. Par ailleurs, les spécialités du master mention *Informatique* de l'Université de Strasbourg (Unistra) sont orientées vers des secteurs différents, en particulier le développement d'architectures informatiques, la conception de systèmes d'informations, le domaine image et vision.

Equipe pédagogique

L'équipe pédagogique est composée de tous les intervenants du site de Mulhouse qui participent aux enseignements des spécialités IMR et MIAGE en M1 et MIAGE en M2. Cette équipe se compose de 12 enseignants-chercheurs (EC) de la Faculté des Sciences et Techniques : 11 EC des sections 27 (informatique) et 61 (Génie informatique, Automatique et Traitement du Signal) du Conseil national des universités (CNU) dont 8 sont membres du Laboratoire de Mathématiques, Informatique et Applications (LMIA) et 3 du laboratoire Modélisation intelligence processus systèmes (MIPS) de l'UHA, ainsi que d'un EC de la section 6 (sciences de gestion), membre du Centre de recherche en gestion des organisations. L'équipe comporte également 4 professeurs certifiés (PRCE), un professeur agrégé (PRAG), 2 Attachés temporaires d'enseignement et de recherche (ATER) et 1 moniteur, ainsi que 9 professionnels. Ces derniers assurent environ 270h d'enseignement, majoritairement en cœur de métier informatique (7 professionnels pour un total d'environ 200h) et droit et gestion (2 professionnels pour un total d'environ 40h). Environ la moitié des heures assurées par les professionnels sont spécifiques à la spécialité MIAGE, les autres étant dans des enseignements mutualisés entre les deux spécialités.

<p>La spécialité MIAGE s'appuie sur le réseau national MIAGE et le directeur de la filière MIAGE (regroupant la spécialité MIAGE du master et le parcours MIAGE de la licence) participe aux instances nationales qui travaillent à l'évolution des formations MIAGE.</p> <p>Pour la spécialité IMR, l'équipe pédagogique est constituée des enseignants-chercheurs des trois universités. Seuls deux enseignants-chercheurs de l'Université de Haute-Alsace interviennent en M2 spécialité IMR pour un volume d'environ 40 heures.</p> <p>La formation est pilotée par une équipe de formation (dont il aurait été utile de préciser sa composition) qui est chargée de résoudre les problèmes en amont et de proposer les évolutions dans la formation ; celles-ci sont discutées en conseil de perfectionnement qui se réunit régulièrement.</p> <p>Les équipes pédagogiques de la licence et du master regroupant des académiques et des professionnels sont très proches, ce qui permet une forte cohérence entre le cycle licence et le cycle master.</p> <p>La délocalisation du M2 de la spécialité IMR sur les sites de Belfort et Montbéliard et sa cohabilitation par 3 universités rend son pilotage difficile.</p>
<p>Effectifs, insertion professionnelle et poursuite d'études</p>
<p>Les effectifs du master sont en constante augmentation depuis 2012-2013, passant de 16 à 51 en M1 (de 6 à 10 en IMR, de 10 à 41 en MIAGE) sur la période évaluée. Cette augmentation concerne essentiellement la spécialité MIAGE du fait de la comptabilisation d'étudiants étrangers, suite au partenariat avec l'Institut du Génie Appliqué (IGA) de Casablanca, depuis 2015.</p> <p>Les effectifs en M2 sont plus faibles et assez variables, de 14 en 2013-2014 à 29 en 2015-2016. Les effectifs en M2 IMR sont toujours inférieurs à 7 et à deux reprises un seul étudiant était inscrit. Cela montre une évaporation significative à l'issue du M1 due probablement à la délocalisation du M2 de la spécialité IMR : une partie de la promotion ayant validé le M1 de la spécialité IMR se réoriente en effet vers d'autres formations de l'UHA basées à Mulhouse.</p> <p>L'objectif de l'équipe de formation est d'augmenter les effectifs pour répondre plus fortement aux besoins du marché du travail.</p> <p>Bien que la spécialité MIAGE puisse être suivie en alternance, aucune donnée chiffrée n'indique la proportion d'alternants au sein de la promotion.</p> <p>Le taux de réussite en M1 (entre 70 % et 80 %) est bon et excellent en M2 (100 % en IMR 3 années sur 4, 100 % en MIAGE 2 années sur 4). L'insertion professionnelle est également quantitativement excellente, supérieure à 90 % à 30 mois. En 2014-2015 par exemple, sur les 25 répondants, 80 % avaient un emploi, dont 70 % en contrat à durée indéterminée (CDI), 10 % en contrat à durée déterminée (CDD) et 20 % avec d'autres statuts. Les 20 % sans emploi correspondent pour la plupart à des diplômés retournés dans leurs pays d'origine et le suivi de leur insertion éventuelle n'a pas été effectué.</p> <p>Les données sur l'insertion professionnelle manquent cependant de détails sur les métiers exercés.</p> <p>La poursuite en thèse est très marginale voire inexistante (1 seule poursuite en doctorat sur les 4 dernières années), ce qui peut surprendre compte tenu du nombre d'unités de recherches impliquées, mais la délocalisation du M2 de la spécialité IMR a certainement un effet négatif.</p>
<p>Place de la recherche</p>
<p>Le master <i>Informatique</i> est adossé à deux laboratoires : le Laboratoire de mathématiques, informatique et applications (LMIA - équipe d'accueil EA3993) et le laboratoire Modélisation intelligence processus systèmes (MIPS - équipe d'accueil 2332) de l'UHA. Le M2 de la spécialité IMR est très proche dans son contenu des recherches menées dans ces deux laboratoires, ainsi que de celles menées dans les équipes « Optimisation, Mobility, NetworkIng » et « Algorithmique Numérique Distribuée » du Laboratoire d'informatique de l'université de Franche-Comté et de l'équipe « Informatique : Communication, Agents et Perception » de l'Institut de Recherche sur les Transports, l'Energie et la Société.</p> <p>L'école doctorale de rattachement est l'ED 269 « Mathématiques, Sciences de l'Information et de l'Ingénieur ».</p> <p>La spécialité MIAGE n'a pas vocation à conduire à la recherche mais une détection des étudiants avec un potentiel ou une affinité vers la recherche est effectuée, ce qui permettrait le cas échéant une réorientation. Le nombre d'étudiants concernés n'est cependant pas indiqué.</p>
<p>Place de la professionnalisation</p>
<p>Ouverte en alternance, la spécialité MIAGE laisse une place importante à la professionnalisation avec de la pédagogie par projet, des UE transversales (communication, UE de langues) proposées tout au long du cursus du S1 au S4, et de nombreuses interventions de professionnels ; celles-ci sont attestées par la signature de conventions, l'organisation de conférences et un forum d'entreprises.</p> <p>La spécialité IMR forme également les étudiants au monde du travail, mais les aspects directement liés à la professionnalisation sont peu explicites, hormis le fait qu'avec la forte mutualisation avec la MIAGE en M1, les étudiants de la spécialité IMR bénéficient de cours d'informatique plus professionnels. Le passage à l'alternance pour la spécialité IMR n'est pas à l'ordre du jour du fait de la complexité à gérer une formation sur plusieurs sites.</p>

Si les différentes compétences professionnelles sont bien listées dans le document, il aurait été utile de fournir la liste des différents métiers exercés par les diplômés à l'issue de leur formation, particulièrement pour la spécialité IMR pour mesurer l'adéquation du cursus avec les débouchés. Les fiches RNCP (Répertoire national des compétences professionnelles) sont bien écrites et apportent tout de même des informations utiles sur les métiers visés.

Place des projets et des stages

De nombreux projets sont mis en place en M1 et en M2, notamment un projet tuteuré en fin de M1 (3 ECTS - crédits européens).
 Un stage obligatoire d'une durée de 5 à 6 mois a lieu en fin de M2 pour les étudiants en formation initiale ; il permet de valider 30 ECTS en spécialité MIAGE, 18 ECTS pour la spécialité IMR.
 Les recherches de stage sont accompagnées par l'équipe pédagogique, grâce notamment à un site web qui est en place pour diffuser les offres aux étudiants. Les stagiaires/alternants sont suivis par un tuteur universitaire et un tuteur en entreprise. L'évaluation du stage ou de l'alternance est faite de manière classique avec l'élaboration d'un rapport de soutenance et une soutenance orale en présence des encadrants.

Place de l'international

Des cours d'anglais ont lieu dans la spécialité IMR (20h en S1 et S2, 60h incluant des cours de communication en S3) et des cours d'anglais et d'allemand ont lieu en spécialité MIAGE (40h en S1 et S2, 60h incluant des cours de communication en S3). La Faculté de sciences et technologies finance une inscription à une certification de langues pour chaque étudiant durant sa scolarité. Tous les enseignements sont effectués en français, à l'exception d'un cours de gestion pour l'année 2015-2016 à titre d'essai (la langue n'est pas indiquée).
 Les dispositions pour inciter à la maîtrise de l'anglais et de l'allemand au niveau de l'établissement (UE linguistiques dans chaque semestre, certifications proposées) ainsi que la réalisation du projet d'une licence binationale en informatique avec l'Allemagne qui sera ouverte en 2017 permettront de renforcer les actions transfrontalières et d'envisager des flux d'étudiants étrangers supplémentaires.
 La spécialité MIAGE est en partie délocalisée au Maroc. Les étudiants marocains peuvent donc suivre des enseignements de MIAGE au Maroc et 35 % de ces enseignements sont assurés par des membres de l'équipe pédagogique de Mulhouse. Le flux et le devenir des étudiants étrangers engagés dans cet échange ne sont en revanche pas détaillés, pas plus que l'organisation précise de la formation dans ce cadre.
 Enfin, la mobilité des étudiants a lieu vers les pays frontaliers notamment avec le dispositif ERASMUS mais les données chiffrées ne sont pas fournies. Un projet avec le Canada pour la validation de semestres est en discussion.

Recrutement, passerelles et dispositifs d'aide à la réussite

Le recrutement en M1 est essentiellement local (licence *Informatique* parcours *Informatique* ou parcours MIAGE), mais les chiffres exacts ne sont pas indiqués. En M2, l'accès est de droit pour les étudiants locaux ayant obtenu le M1 spécialité MIAGE et il est possible pour les M1 MIAGE d'autres universités.
 Pour la spécialité IMR, l'accès au M2 est possible pour les étudiants de M1 et les élèves ingénieurs de l'UTBM. Ces deux dernières possibilités semblent toutefois ne pas être utilisées par les étudiants.
 Environ 500 dossiers Campus France sont reçus chaque année et sont évalués par une commission ad-hoc.
 Des passerelles sont possibles entre la spécialité IMR et la spécialité MIAGE, facilitées du fait de la forte mutualisation entre les deux spécialités en M1.
 L'aide à la réussite n'est pas abordée dans le document fourni. Le seul élément qu'il est possible de mettre en avant est le dispositif d'orientation en amont organisé par l'équipe de formation en faveur des étudiants de licence et master.

Modalités d'enseignement et place du numérique

L'enseignement se fait uniquement en présentiel. Les modalités pédagogiques sont classiques et variables selon les UE (cours, Travaux dirigés-TD, Travaux pratiques-TP, pédagogie par projet).
 L'université met à disposition divers services numériques via un environnement numérique de travail : stockage de données, courrier électronique, plateforme Moodle, logiciels pour la gestion de projet. Les salles machines étaient accessibles en permanence jusqu'à la fin de l'année 2014-2015 ce qui permettait aux étudiants de travailler à l'université à n'importe quelle heure, mais suite à un déménagement cela n'est plus possible.
 L'accueil des étudiants en situation particulière est possible et différents dispositifs (aménagement des horaires, tiers-temps, accompagnement spécifique) sont mis en œuvre.

Evaluation des étudiants
<p>L'évaluation des étudiants se fait par contrôle continu comportant au moins deux épreuves (épreuve intermédiaire et finale) pour les matières comprenant plus de 20h d'enseignement. Les règles, notamment de délivrance des crédits, diffèrent entre les sites pour le M2 IMR du fait de la cohabilitation mais les différences ne sont pas indiquées. Toutes les modalités de contrôle des connaissances (MCC) sont mises à disposition des étudiants en début d'année. Il faut souligner par ailleurs la part relativement importante de l'évaluation par projets à la fois dans les UE, pour le projet tuteuré du S2 et le stage.</p> <p>Une note inférieure à 7/20 dans une matière cœur de métier empêche la validation de l'année.</p> <p>Le fonctionnement des jurys semestriels est assez classique : un jury par semestre ainsi qu'un jury d'année sont organisés. Les jurys sont composés d'enseignants de la formation, proposés après concertation au directeur de l'UFR (Unité de formation et de recherche) et validés par la Présidente de l'université.</p>
Suivi de l'acquisition de compétences
<p>La formation délivre des compétences générales en informatique tout au long du cursus, et qui sont pour certaines mutualisées au niveau du M1 entre les deux spécialités. La formation délivre également, dans l'objectif de l'insertion professionnelle, des compétences transversales : UE linguistiques, projets, stages, communication, économie-gestion qui ont une part importante dans la formation, plus particulièrement à la fin de celle-ci (S3 et S4).</p> <p>Les conférences et forums faisant intervenir des professionnels comptent également dans la formation professionnelle du diplômé, toutefois sans attribution de crédits ECTS.</p> <p>Le réseau national des formations MIAGE a engagé un processus de développement d'un livret de compétences, réflexion à laquelle l'UHA est associée. Un site web ainsi qu'une vidéo sont déjà accessibles. Il s'agit d'une bonne initiative facilitant l'insertion du diplômé.</p> <p>Le supplément au diplôme de la spécialité MIAGE est bien construit. Il n'y a pas de fiche fournie pour la spécialité IMR et cette absence n'est pas expliquée.</p>
Suivi des diplômés
<p>Le suivi des diplômés est réalisé via des enquêtes pilotées par l'Observatoire des Etudiants et des enquêtes internes menées par l'équipe de formation. Les enquêtes internes sur les deux dernières promotions sont plus précises et permettent de conclure à une très bonne insertion professionnelle dans les entreprises des diplômés. En revanche, la poursuite d'études est très marginale.</p> <p>Il aurait été souhaitable de fournir des informations sur les postes occupés par les diplômés et les salaires à l'embauche au regard des compétences fournies par la formation. Les informations sur ce point sont trop succinctes. Il n'y a pas non plus de distinction dans les chiffres apportés entre les spécialités. Ce suivi reste donc encore à améliorer.</p>
Conseil de perfectionnement et procédures d'autoévaluation
<p>Le conseil de perfectionnement est composé de façon équilibrée entre professionnels, étudiants et membres académiques mais ne comporte pas d'anciens diplômés ; il se réunit annuellement. L'ordre du jour est préparé en amont par l'équipe qui est également force de proposition pour les évolutions de la maquette de formation, pour la résolution de problèmes pédagogiques et la prise en compte du cadrage national des formations MIAGE. Quelques éléments d'évolution de la formation réalisés et en projet sont donnés, attestant du bon fonctionnement du conseil de perfectionnement.</p> <p>L'évaluation de la formation par les étudiants est effectuée principalement via des questionnaires sur Moodle qui concernent à la fois la formation dans son ensemble et les différentes matières. La prise en compte de ces évaluations est notamment faite lors du conseil de perfectionnement.</p> <p>Le relatif bon fonctionnement du conseil de perfectionnement, la proximité avec le milieu socio-professionnel, le suivi des diplômés globalement d'assez bonne qualité et les évolutions qu'a connues la formation témoignent que le processus d'autoévaluation est bien réalisé, et ce tout particulièrement dans la spécialité MIAGE. L'autoévaluation de la spécialité IMR, du fait qu'elle est organisée sur un site éloigné, est cependant plus compliquée.</p>

Conclusion de l'évaluation

Points forts :

- Spécialité MIAGE très visible avec une délocalisation intéressante à Casablanca.
- Bonne adéquation entre les objectifs et les attentes du milieu socio-professionnel.
- Bonne insertion professionnelle des diplômés.
- Bon pilotage de la spécialité MIAGE.

Points faibles :

- Spécialité M2 IMR très fragile dans son positionnement géographique et au regard de ses effectifs.
- Spécialisation recherche IMR très peu différenciée et ne répondant pas à son objectif de poursuite en doctorat.
- Partenariat transfrontalier inexistant.
- Suivi des compétences peu formalisé, notamment pour la spécialité IMR.
- Suivi des diplômés insuffisant.

Avis global et recommandations :

Le master *Informatique* de l'UHA est une bonne formation, globalement bien positionnée dans son environnement socio-professionnel. La formation a su évoluer en cultivant sa proximité avec le milieu des entreprises et en développant l'international et la formation en alternance avec, pour la spécialité MIAGE, un pilotage de qualité. Ceci a fortement profité à la spécialité MIAGE.

La spécialité IMR cohabilitée par 3 universités et pour laquelle le M1 et le M2 ne sont pas localisés sur le même site est plus fragile avec des effectifs faibles et une évaporation très importante à l'issue du M1. La délocalisation du M2 de la spécialité IMR semble poser des problèmes pour l'UHA : visibilité moindre pour poursuivre en doctorat, attractivité faible, gestion des emplois du temps et des réunions pédagogiques plus complexes. Aussi, une discussion des objectifs au regard des priorités régionales, de la politique de site, et aussi du fonctionnement de la cohabilitation de la spécialité IMR devrait être engagée.

Par ailleurs, le suivi des diplômés est à affiner, notamment du point de vue qualitatif. Enfin, le développement de relations plus étroites avec les pays frontaliers et plus largement à l'international permettrait d'augmenter la mobilité entrante et sortante.

Observations de l'établissement

OBSERVATIONS A PROPOS DU RAPPORT D'ÉVALUATION HCERES

Master INFORMATIQUE

Nous remercions les évaluateurs de l'HCERES pour l'attention portée au dossier d'évaluation ainsi que pour les suggestions formulées qui nous seront utiles pour la construction de la nouvelle offre de formation. Nous avons le plaisir de vous transmettre nos observations pour les points nous semblant appeler un complément d'informations.

Avis global et recommandations :

« La spécialité IMR co-habituée par 3 universités et pour laquelle le M1 et le M2 ne sont pas localisés sur le même site est plus fragile avec des effectifs faibles et une évaporation très importante à l'issue du M1. La délocalisation du M2 de la spécialité IMR semble poser des problèmes pour l'UHA : visibilité moindre pour poursuivre en doctorat, attractivité faible, gestion des emplois du temps et des réunions pédagogiques plus complexes. Aussi, une discussion des objectifs au regard des priorités régionales, de la politique de site, et aussi du fonctionnement de la co-habituée de la spécialité IMR devrait être engagée. »

Réponse globale :

Cette spécialité est relativement jeune du fait qu'elle a été développée depuis approximativement huit ans avec nos partenaires de l'UFC. Entre 2009 et 2012, la spécialité portait la dénomination « Algorithmique, Hautes-performances et Modélisation (AHPM) » et a évolué vers la dénomination « Informatique Mobile et Répartie » depuis 2013. Cette formation a été évaluée l'an dernier puisque l'UFC est porteur du projet et elle fait partie de la vague B.

Conscient des inconvénients d'une délocalisation du M2, nous avons engagé une restructuration importante de la spécialité « Informatique Mobile et Répartie » co-habituée jusqu'en 2017 avec les partenaires UFC et UTBM. Pour la nouvelle accréditation, l'UHA et ces derniers ont décidé de saisir des opportunités d'évolution des formations, en constituant de nouveaux partenariats, en cohérence avec les priorités émises par la COMUE Bourgogne Franche-Comté et par l'association UHA-Unistra. Par conséquent, dans le prochain projet d'accréditation, nous aurons a priori un parcours « Informatique et mobilité » dans une mention Informatique co-accrédité avec l'Unistra.

« Si les différentes compétences professionnelles sont bien listées dans le document, il aurait été utile de fournir la liste des différents métiers exercés par les diplômés à l'issue de leur formation, particulièrement pour la spécialité IMR pour mesurer l'adéquation du cursus avec les débouchés. Les fiches RNCP (Répertoire national des compétences professionnelles) sont bien écrites et apportent tout de même des informations utiles sur les métiers visés. »

Au mieux de nos connaissances, des analyses ont été menées par le passé à l'occasion de la constitution des fiches RNCP pour faire ressortir la tendance générale concernant les métiers exercés à l'issue des formations. Nous sommes conscients de l'importance d'analyser plus formellement nos débouchés et nous procédons dorénavant à un examen plus approfondi de celles-ci.



« Les règles, notamment de délivrance des crédits, diffèrent entre les sites pour le M2 IMR du fait de la cohabilitation mais les différences ne sont pas indiquées. »

La délivrance de crédits est identique pour les M2 IMR inscrits à l'UHA et ceux inscrits à l'UFC et à l'UTBM (MCC identiques).

« Il n'y a pas de fiche fournie pour la spécialité IMR et cette absence n'est pas expliquée. »

Cette fiche de supplément au diplôme arrive généralement en fin de cursus (à l'issue du M2). Comme précédemment mentionné, un travail en cours porte sur l'analyse de nos débouchés d'une façon plus formelle. Ce travail nous permettra de préciser dans le futur parcours les compétences visées sur la base des métiers exercées et du contenu de formation ; ceci en vue d'apporter des éléments pour la constitution d'une annexe au diplôme.

Nous vous prions de recevoir, nos très respectueuses salutations.

La Présidente,


Christine GANGLOFF-ZIEGLER

