



HAL
open science

Master Risques et environnement

Rapport Hcéres

► **To cite this version:**

Rapport d'évaluation d'un master. Master Risques et environnement. 2017, Université de Haute-Alsace - UHA. hceres-02028525

HAL Id: hceres-02028525

<https://hal-hceres.archives-ouvertes.fr/hceres-02028525v1>

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 d'évaluation

Master Risques et environnement

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 : Sciences et développement durable

Établissement déposant : Université de Haute-Alsace (UHA)

Établissement(s) cohabilité(s) : /

Présentation de la formation

L'objectif du master *Risques et environnement (RE)* de l'Université de Haute-Alsace (UHA) est de former des étudiants dans les domaines de l'analyse et de la gestion des risques technologiques et de sécurité civile, des impacts environnementaux et des besoins en énergie. Les diplômés sont destinés à s'insérer dans des milieux professionnels variés. La formation est pluridisciplinaire et se décline en 3 spécialités : *Risques technologiques, sécurité (RTS)*, *Ingénierie environnementale et énergies nouvelles (IEEN)* et *Gestion des risques de sécurité civile (GRSC)*. Les métiers visés sont : responsable Hygiène Sécurité Environnement (HSE), préventeur HSE, responsable de projets en dépollution ou en énergies nouvelles, officier de sapeur-pompier, ingénieur en management environnemental. Les principaux secteurs d'activité visés sont la sécurité dans l'industrie (gestion des risques chimiques, incendies, explosions, etc.) pour la spécialité RTS, la gestion de l'énergie, des pollutions et des déchets issus de l'industrie pour la spécialité IEEN, et la sécurité civile (analyse des risques, modélisation des risques incendie-explosion, gestion de crises et organisation des secours) pour la spécialité GRSC.

Analyse

Objectifs

L'objectif du master est de former des étudiants dans les domaines de l'analyse et à la gestion des risques technologiques et de sécurité civile, des impacts environnementaux et des besoins en énergie. Les diplômés sont destinés à s'insérer dans des milieux professionnels variés.

La formation est pluridisciplinaire et se décline en 3 spécialités :

- *Risques technologiques, sécurité (RTS)* avec pour objectif de former des spécialistes en gestion des risques chimiques, incendies, explosions, etc.
- *Ingénierie environnementale et énergies nouvelles (IEEN)* avec pour objectif de former des spécialistes dans la gestion de l'énergie des pollutions et des déchets issus de l'industrie et proposer des solutions.
- *Gestion des risques de sécurité civile (GRSC)* avec pour objectif de former des cadres déjà en activité (officiers sapeurs-pompiers, militaires, marin-pompiers et agents des collectivités territoriales) à la prévision et à la prévention des risques ainsi qu'à la gestion de crise.

La formation est cohérente avec les objectifs affichés. Les compétences disciplinaires et transversales visées sont détaillées. De même, les métiers ainsi que les secteurs d'activité visés sont bien renseignés. Les principaux secteurs d'activité visés sont : la sécurité dans l'industrie ou la sécurité civile, analyse des risques, modélisation des risques incendie-explosion, gestion de crises et organisation des secours, gestion de l'énergie, des pollutions et des déchets issus de l'industrie.

Organisation
<p>La première année de master (M1) des spécialités IEEN et RTS est mutualisée à 85 % sur des thèmes généraux : le risque, la sécurité, l'environnement et les besoins en énergie et comporte 15% de cours de spécialité.</p> <p>Ces deux spécialités RTS et IEEN accueillent des étudiants en formation initiale (FI) et en formation continue (FC). La formation en alternance (FA) par apprentissage ou sous contrat de professionnalisation est possible dès la 1^{ère} année. Pour l'année 2015-2016, 34 % des inscrits en M1 et 5 % des inscrits en M2 sont en formation initiale sous statut étudiant.</p> <p>En collaboration avec la faculté des Sciences Economiques Sociales et Juridique de l'UHA, il existe la possibilité d'obtenir une double compétence en management de projets ; dans ce cas les étudiants sont diplômés de deux masters à l'issue de leur cursus : master <i>Risques et environnement</i> et master <i>Sciences du management</i>.</p> <p>La spécialité Gestion des risques de sécurité civile (GRSC), qui accueille exclusivement des stagiaires en formation continue, résulte d'une collaboration avec l'Ecole Nationale Supérieure d'Officiers de Sapeurs-Pompiers (ENSOSP) d'Aix-en-Provence où une partie des cours est délocalisée : 53,6 % de ces enseignements ont lieu à l'ENSOSP et 46,4 % sont mutualisés avec les autres spécialités du master RE. La spécialité GRSC est organisée sur 6 périodes de 2 semaines réparties sur 2 ans, soit 360 heures d'enseignement.</p>
Positionnement dans l'environnement
<p>La formation est bien positionnée au niveau local et régional avec un bassin industriel très important comprenant de la chimie (60 % des entreprises situées dans le Haut-Rhin), de la pharmacie, de l'industrie automobile. Parmi ces entreprises, 1200 sont classées dans la catégorie Installations Classées pour la Protection de l'Environnement (ICPE) et 43 classées dans la catégorie SEVESO, ce qui implique une importante gestion des risques dans ces entreprises.</p> <p>De par sa pluridisciplinarité et sa spécificité, ce master n'a pas d'équivalent dans la région Alsace.</p> <p>Les industries locales sont partie prenante de la formation en accueillant des étudiants en stage (PSA Peugeot-Citroën, AREVA, Novartis, Faurecia, Lisi Automotive, Rhodia, Alstom, General Electric, Timken, Cryostar, Europe Environnement, SNCF, Liebherr, Constellium, etc.).</p> <p>Cette formation portée par la Faculté des Sciences de Mulhouse bénéficie de l'appui de la Faculté de Sciences Economiques, de l'Ecole Nationale Supérieure de Chimie de Mulhouse (ENSCMu) et de l'ENSOSP d'Aix-en-Provence.</p>
Equipe pédagogique
<p>Le master <i>Risques et environnement</i> est adossé au laboratoire de Gestion des risques et environnement (GRE).</p> <p>L'équipe pédagogique est pluridisciplinaire et s'appuie sur des spécialistes du domaine : 26 enseignants-chercheurs ou chercheurs des laboratoires de l'UHA, et 31 intervenants extérieurs issus d'entreprises ou d'organismes publics (ADEME, APAVE, BRGM, Mulhouse Alsace Agglomération, Solvay, GE Healthcare, CRYOSTAR, PSA Peugeot-Citroën, CSTB, SDIS 68, etc.).</p> <p>Les vacataires extérieurs interviennent pour 33 % du volume horaire total en M1 et pour 45 % en M2 (deuxième année de mester) dans les spécialités RTS et IEEN, et pour 75 % en M2 dans la spécialité GRSC. Il est à noter que le master RE a réussi à fidéliser les intervenants venant de l'industrie. En effet, la majorité d'entre eux enseignent dans la filière depuis plus de 10 ans.</p> <p>Trois enseignants-chercheurs du laboratoire Gestion des risques et environnement (GRE) assurent la responsabilité des trois spécialités du master et le responsable de la mention fait également partie du GRE.</p> <p>Cette équipe pédagogique restreinte organise des réunions semestrielles de l'équipe pédagogique, ce qui correspond à un rythme suffisant. Des réunions exceptionnelles ont également lieu avec les étudiants pour améliorer la formation. Les propositions des étudiants, ainsi que celles des intervenants extérieurs sont examinées lors du conseil de perfectionnement annuel qui se réunit en fin d'année.</p> <p>La spécialité GRSC fait l'objet d'une convention avec l'ENSOSP. L'encadrement pédagogique est assuré conjointement par un enseignant-chercheur de l'UHA et un officier supérieur de l'ENSOSP.</p>
Effectifs, insertion professionnelle et poursuite d'études
<p>Les effectifs sont volontairement limités à 30 étudiants en M1 et M2 pour les spécialités IEEN et RTS, dans le but d'assurer un suivi pédagogique de qualité et une bonne insertion professionnelle. Pour les années de 2011 à 2016, les effectifs du M1 de la spécialité RTS sont en moyenne de 20 étudiants, alors que la spécialité IEEN a un effectif moyen de 10 étudiants. Sur la même période, les effectifs en M2 sont en moyenne de 18 étudiants dans la spécialité RTS et de 12 étudiants dans la spécialité IEEN.</p> <p>Les effectifs de la spécialité GRSC, exclusivement ouverte en M2, est d'environ 10 stagiaires. La spécialité GRSC accueille uniquement des stagiaires titulaires d'un DUT (Diplôme universitaire de technologie) ou d'un diplôme supérieur ayant une expérience professionnelle. Ceux-ci sont en poste dans le domaine de la sécurité (officiers supérieurs de sapeurs-pompiers, cadres dans le domaine de la gestion des risques au sein des villes, conseils généraux et régionaux mais également cadres de l'industrie). Cette spécialité forme les cadres destinés à gérer les risques ou les crises sur un territoire.</p>

Les données d'insertion professionnelle sont présentées pour les 5 dernières années : le taux de réponse aux enquêtes sur le devenir des étudiants est très bon (supérieur à 75 %). Très peu d'étudiants continuent en doctorat (un diplômé sur les 5 dernières années) ; ce master est donc plutôt orienté vers la professionnalisation.

Le taux d'insertion en entreprise est excellent (souvent de l'ordre de 100 %). D'après l'enquête d'avril 2016 sur 19 promotions, 88,5 % des diplômés sont en contrat à durée indéterminée (CDI) et 8 % en contrat à durée déterminée (CDD) ou en intérim. Dans le cas de la promotion 2015-2016, diplômée en janvier 2016, 70 % ont un emploi. 96 % des diplômés de la spécialité RTS et 85 % de ceux de la spécialité IEEN occupent des emplois de dirigeant, cadre ou ingénieur au moment de l'enquête.

La spécialité GRSC est spécifique car la plupart des inscrits sont déjà en poste à leur arrivée en M2. Ce sont en général des techniciens supérieurs, titulaires d'un DUT dans la grande majorité des cas et ayant plus d'une dizaine d'années d'expérience professionnelle (grade de capitaine ou commandant pour les officiers). Plus rarement, la spécialité accueille des professionnels disposant déjà d'un diplôme d'ingénieur, de doctorat pour certains et provenant d'autres horizons professionnels que celui des sapeurs-pompiers professionnels ou militaires. Les stagiaires sont formés pour des emplois de cadre ou de dirigeant.

Place de la recherche

Ce master est à vocation professionnelle, mais ses spécialités s'insèrent dans les thématiques développées à l'UHA par le laboratoire Gestion des risques et environnement. Cette proximité thématique crée un lien fort avec la recherche à travers des UE (unités d'enseignement) proposées dans la formation mais également à travers des projets tuteurés de M2 de 2 semaines organisés dans un laboratoire de recherche académique. L'UE Chimie appliquée à l'environnement au semestre 3 est réalisée sous la forme d'un projet avec une immersion totale de 2 semaines dans le laboratoire GRE. L'UE Projet Interdisciplinaire Collectif (PIC) est encadrée par les chercheurs de 2 laboratoires de l'UHA : le GRE et le Centre d'Études et de Recherches du Droit des Accidents Collectifs et Catastrophes (CERDACC).

Le GRE accueille également des stagiaires du master inscrits en formation initiale.

Les stagiaires de la spécialité GRSC étant des professionnels en poste, le stage est remplacé par un mémoire. Cette UE est évaluée via un mémoire écrit et une soutenance orale. Les travaux menés dans le cadre de certains mémoires ont pour objectifs de lever des verrous méthodologiques et s'inscrivent ainsi dans une démarche recherche. Les sujets de certains mémoires font suite à des travaux d'enseignants-chercheurs du laboratoire GRE ou du CERDACC. Certains de ces travaux ont fait l'objet de publications.

La vocation première de la formation étant l'insertion professionnelle, peu d'inscrits font une thèse à l'issue de leur master (1 à l'UHA sur les 5 dernières promotions). Peu d'étudiants effectuent leur stage de M1 et M2 dans un laboratoire académique ; les spécialités étant professionnalisantes et principalement en apprentissage, les stages sont plutôt réalisés en secteur professionnel.

Place de la professionnalisation

Les compétences pluridisciplinaires (scientifiques et managériales) favorisent l'insertion en milieu professionnel.

Les deux spécialités RTS et IEEN proposent un stage de 12 à 14 semaines en M1 et de 6 mois en M2 pour les étudiants en FI, et de 32 semaines réparties entre M1 et M2 pour les étudiants en apprentissage.

Il existe des propositions de visite de sites industriels en collaboration avec l'IUMM (Union des Industries et Métiers de la Métallurgie) du Haut-Rhin pour l'année 2016-2017.

En M2, des projets pluridisciplinaires entre étudiants issus des spécialités RTS et IEEN et juristes du master *Droit de la prévention des risques* sont mis en place. Les étudiants doivent construire, organiser et animer des mini-colloques de 2h ouverts au public sur des thématiques d'intérêt définis en amont par les enseignants des deux formations. Ce module est très formateur car il permet de collaborer avec des étudiants d'autres champs disciplinaires mais également d'acquérir des compétences organisationnelles.

Une enquête d'avril 2016 regroupe le devenir de tous les diplômés depuis la création du master en 1996. 86,7 % des diplômés de la spécialité IEEN (comptabilisés depuis 1996) et 72,1 % de la spécialité RTS (comptabilisés depuis 2006) sont en CDI. Cet indicateur reflète la pertinence de la formation et son ancrage dans le tissu industriel.

Place des projets et des stages

Concernant les étudiants en FI, ils réalisent en M1 un stage donnant 3 crédits ECTS au 2^{ème} semestre en entreprise ou en laboratoire de recherche. Il est cependant regrettable que le stage en entreprise ou en laboratoire ait un poids aussi faible par rapport aux 30 ECTS prévus pour le stage de M2. L'évaluation du stage de M1 se fait uniquement à partir de la rédaction d'un mémoire de 15 pages, il n'y a pas de soutenance orale prévue.

Le stage en M2 de 6 mois constitue la seule UE du 4^{ème} semestre et donne 30 crédits ECTS. Un tuteur enseignant est désigné en fonction du sujet de stage et doit effectuer une visite en entreprise.

Pour les apprentis et les inscrits en formation continue, les enseignants effectuent deux visites par an en entreprise. La durée des périodes en entreprise augmente au cours des semestres pour les alternants. Les périodes à l'université sont de 11 semaines au semestre 1, 10 semaines au semestre 2 et 5 semaines au semestre 3. Les apprentis sont encadrés en entreprise par un professionnel et sont suivis tout au long de leur année d'apprentissage par un tuteur enseignant. Un livret électronique d'apprentissage permet de suivre la progression des étudiants apprentis.

<p>Les étudiants qui font le double diplôme, master <i>Risques et environnement</i> et master <i>Sciences du management</i>, sont suivis par deux enseignants appartenant à chacun des masters.</p> <p>Les étudiants de la spécialité GRSC réalisent un mémoire sur une problématique professionnelle. Le sujet doit être en rapport avec un des thèmes abordés pendant les périodes de formation à l'université ou à l'ENSOSP. 50 % de la note correspond au mémoire et 50 % à la soutenance orale.</p> <p>Il existe un bureau d'aide à l'insertion professionnelle et des stages (BAIPS) au niveau de l'UHA. L'application Moodle permet de déposer et consulter les offres de stage. Les stages choisis par les étudiants sont validés par les responsables du master. L'UHA gère les conventions de stage à l'aide du logiciel Pstage. Les étudiants déposent leur rapport et les projets tuteurés via cette plateforme.</p>
<p>Place de l'international</p>
<p>Les dossiers de candidature via Campus France sont en forte augmentation entre 2013 et 2015 (88 en 2013, 176 en 2014 et 210 en 2015) mais seuls 4 candidats ont intégré le master sur cette période.</p> <p>Les étudiants peuvent choisir l'anglais ou l'allemand comme langue vivante. 24h de langue pour chacun des semestres S1, S2, S3 sont réalisées au CLAM (Certification et Langues par Apprentissage Multimédia) de l'UHA de Mulhouse. Cet enseignement de langue donne droit à 3 ECTS. La préparation au Test of english for international communication (TOEIC) et à la certification Goethe Institut (langue allemande) est également proposée aux étudiants.</p> <p>Pour les spécialités RTS et IEEN, les étudiants peuvent effectuer leur stage à l'étranger (Allemagne, Suisse, Canada, Chine, Gabon, etc.). Une convention binationale entre l'UHA et le Land du Bade Wurtemberg (Allemagne) a été mise en place pour effectuer l'apprentissage dans une entreprise allemande.</p> <p>La spécialité GRSC a accueilli 4 officiers de la sécurité algérienne. L'objectif de cette collaboration est de déployer le même type de formation en Algérie dans l'Ecole Nationale de Protection Civile Algérienne et l'Université de Medea.</p> <p>Des liens sont tissés avec le Québec ; deux étudiants canadiens ont été accueillis sur la dernière période de 4 ans. Un colloque international en juin 2014 au Québec a été organisé par les étudiants de la spécialité GRSC sur le thème de la gestion des matières dangereuses et le risque chimique.</p>
<p>Recrutement, passerelles et dispositifs d'aide à la réussite</p>
<p>Le recrutement dans les spécialités RTS et IEEN en M2 se fait sur dossier pour l'ensemble des étudiants, titulaires du M1 <i>Risques et environnement</i>, titulaires d'une 1^{ère} année d'un autre master, étudiants en formation continue ou reprise d'études. Il est à noter le faible recrutement d'étudiants extérieurs en M2 compte tenu des prérequis exigés.</p> <p>Les étudiants qui intègrent le M1 restent en M2, les départs d'étudiants en fin de M1 pour aller vers un autre M2 sont exceptionnels.</p> <p>En spécialité GRSC, les stagiaires sont recrutés au niveau M2 par un comité mixte UHA/ENSOSP et répondent aux critères d'une reprise d'études. Cette spécialité accueille des professionnels déjà en poste.</p> <p>Des passerelles sont possibles entre RTS et IEEN au cours de la formation. L'année de M1 présente un tronc commun à 85 % aux spécialités RTS et IEEN. Les étudiants peuvent changer de spécialité à l'issue du 2^{ème} semestre de M1 ou en fin de M1.</p> <p>La limitation des effectifs à 30 étudiants en M1 pour les deux spécialités et de 15 à 20 étudiants en M2 pour chaque spécialité permet un suivi individuel des étudiants et un bon placement des étudiants dans le monde professionnel à l'issue du M2.</p> <p>Les étudiants de M1 issus d'une L3 scientifique (environ 9 étudiants par an) peuvent rattraper les bases dans le domaine de l'HSE à l'issue du premier semestre en formation initiale et intégrer le M2 en apprentissage.</p>
<p>Modalités d'enseignement et place du numérique</p>
<p>Les enseignements sont organisés sous forme de cours magistraux-CM/Travaux dirigés-TD/Travaux pratiques-TP, cours de mise en situation, travail de groupe, étude de cas, travail en projet, visite d'entreprise. Un des points positifs de cette formation est la mise en place d'enseignements favorisant l'autonomie et la recherche documentaire : travail en groupe pour des études de cas, travail en mode projets interdisciplinaires, échanges d'expériences par des intervenants professionnels experts dans leur domaine, simulation d'audits, mises en situation, etc.</p> <p>L'UHA dispose d'un service handicap avec un chargé d'accueil à mi-temps qui s'occupe des aménagements des étudiants en situation de handicap.</p> <p>La formation de master applique le dispositif « sécuriser le parcours des sportifs de haut-niveau » mis en place à l'UHA.</p> <p>Les étudiants ont à leur disposition l'Environnement Numérique de Travail (ENT), la plateforme pédagogique Moodle (apprentissage en ligne). Il n'existe pas actuellement d'outils développés pour l'enseignement à distance.</p>

Evaluation des étudiants
<p>L'évaluation des connaissances est classique avec une session d'examens à la fin des 3 premiers semestres. Le jury se réunit chaque semestre pour valider les résultats des évaluations.</p> <p>Les stages de M1 (12 semaines) et M2 (6 mois) comptent respectivement pour 3 et 30 ECTS.</p> <p>L'obtention du semestre est effective dès lors que la moyenne générale des UE est supérieure ou égale à 10/20 et que les notes obtenues dans les UE sont supérieures ou égales à 7/20.</p> <p>La première année de master peut être obtenue par compensation entre le S1 et le S2 si à aucun des semestres l'étudiant n'a obtenu une moyenne inférieure à 8/20.</p> <p>Lorsqu'un semestre n'est pas acquis, l'étudiant peut se présenter en deuxième session à toutes les UE non validées.</p> <p>Le semestre 4 est validé après la rédaction d'un rapport de stage et d'une présentation orale des missions en entreprise.</p>
Suivi de l'acquisition de compétences
<p>Plusieurs procédures sont utilisées pour évaluer les compétences acquises au cours de la formation : examens écrits, soutenances orales individuelles ou collectives, rapports de projets tuteurés, rapports de stage ou d'apprentissage, participation aux séminaires, comptes rendus de visites (stage ou mission pour les apprentis).</p> <p>Les compétences sont également évaluées par le carnet de suivi électronique utilisé uniquement pour les apprentis.</p>
Suivi des diplômés
<p>Le suivi des diplômés est un des points forts de la formation. En effet, une enquête annuelle est réalisée par les responsables de la formation, avec un taux de réponse très bon (86 %) pour les 2 dernières années. Un réseau et un annuaire des anciens diplômés (475 diplômés) ont été créés depuis 3 ans. Ce réseau actif d'anciens permet la diffusion d'offres de stage, d'emplois via le réseau social LinkedIn.</p> <p>Pour la spécialité RTS, l'enquête sur 2012/2013 révèle que 81 % occupent un emploi en CDI, 16 % en CDD et 3 % en recherche d'emploi. 96 % sont recrutés au niveau cadre et 92 % ont un poste en adéquation avec la formation.</p> <p>Pour la spécialité IEEN, 47 % occupent un emploi en CDI, 38 % en CDD, 15 % sont en poursuite d'études, aucun en recherche d'emploi. 85 % sont recrutés au niveau cadre ou ingénieur et 100 % ont un poste en adéquation avec la formation.</p> <p>Les stagiaires de la spécialité GRSC étant déjà en poste, ils n'ont pas été intégrés aux indicateurs. Cette spécialité leur permet d'accéder à des postes d'encadrement ou de dirigeant.</p>
Conseil de perfectionnement et procédures d'autoévaluation
<p>Le conseil de perfectionnement (CP) a été mis en place en 2014 ; il est composé des responsables des 3 spécialités, des intervenants professionnels participant à la formation, de deux représentants étudiants et des responsables du service scolarité de la Faculté des Sciences. L'avis des étudiants est pris en compte dans les décisions du conseil de perfectionnement.</p> <p>Le CP se réunit une fois par an en fin d'année, il est à l'écoute des professionnels pour faire évoluer la formation en fonction des attentes du milieu professionnel. Le conseil de perfectionnement fait l'objet un compte rendu présenté au CFVU (Commission de la Formation et de la Vie Universitaire).</p> <p>Depuis la rentrée 2010, les étudiants ont la possibilité d'évaluer la formation par le biais d'une enquête anonyme biannuelle sous version électronique à partir de la plateforme MOODLE. Les enseignants ont accès à ces enquêtes pour améliorer leur enseignement. Peu de détails sont donnés sur les taux de participation et les résultats de cette évaluation.</p> <p>Dans le cadre de la politique de management de la qualité, l'UHA a retenu le référentiel ENQA (Réseau européen pour le management de la qualité dans l'enseignement supérieur) et suite à cette autoévaluation, trois points d'amélioration ont été identifiés :</p> <ul style="list-style-type: none"> - un renforcement des liens avec la Faculté des sciences économiques, sociales et juridiques de Mulhouse qui a conduit à la double compétence obtenus avec le master <i>Risques et environnement</i> et le master Sciences du <i>Management</i>, - l'intérêt de la formation en apprentissage en M1 et M2, - une augmentation de la lisibilité de la formation après une diminution du nombre d'UE et de parcours.

Conclusion de l'évaluation

Points forts :

- Formation solide en adéquation avec les besoins industriels locaux.
- Equipe pédagogique diversifiée avec une participation importante des professionnels.
- Possibilité de suivre une ou deux années en apprentissage.
- Taux d'insertion professionnelle élevé.
- Possibilité d'un double diplôme : master *Risques et environnement* et master Sciences du *Management* (management de projets).
- Fort partenariat en formation continue avec l'Ecole Nationale Supérieure d'Officiers de Sapeurs-Pompiers (ENSOSP) d'Aix-en-Provence pour la spécialité *Gestion des risques de sécurité civile* (GRSC).

Points faibles :

- Peu d'ouverture à l'international, malgré la situation géographique.
- Peu de poursuites en doctorat.
- Recrutement direct en M2 peu développé en raison des prérequis exigés.

Avis global et recommandations :

L'avis global est très positif ; le dossier d'autoévaluation est bien rédigé et présente un grand nombre d'indicateurs, permettant une évaluation sérieuse de la formation.

Il serait souhaitable d'augmenter la communication sur la spécialité *Ingénieries environnementales et énergies nouvelles* qui pour l'instant est moins attractive que la spécialité *Risques technologiques, sécurité* malgré le développement des énergies nouvelles sur le territoire national.

On peut regretter le peu d'ouverture à l'international malgré une situation transfrontalière favorable. Cette ouverture à l'international pourrait être amorcée par le choix d'intervenants professionnels étrangers.

Observations de l'établissement

OBSERVATIONS A PROPOS DU RAPPORT D'ÉVALUATION HCERES

Master RISQUES ET ENVIRONNEMENT

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 n'avons pas d'observations à vous transmettre.

Nous vous prions de recevoir nos très respectueuses salutations.

La Présidente,



Christine GANGLOFF-ZIEGLER

