Master Risques et environnement

Rapport Hcéres

▶ **To cite this version:**

Rapport d'évaluation d'un master. Master Risques et environnement. 2012, Université de Haute-Alsace - UHA. hceres-02028526

HAL Id: hceres-02028526

https://hal-hceres.archives-ouvertes.fr/hceres-02028526

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.

agence d'évaluation de la recherche
et de l'enseignement supérieur

Section des Formations et des diplômes

Rapport d'évaluation du master

Risques et environnement

de l'Université de Haute-Alsace

Vague C 2013-2017

Campagne d'évaluation 2011-2012

agence d'évaluation de la recherche
et de l'enseignement supérieur

Section des Formations et des diplômes

Le Président de l'AERES

Didier Houssin

Section des Formations et des diplômes

Le Directeur

Jean-Marc Geib

Evaluation des diplômes
Masters – Vague C

Académie : Strasbourg

Etablissement déposant : Université de Haute-Alsace

Académie(s) : /

Etablissement(s) co-habilité(s) : /

Mention : Risques et environnement

Domaine : Sciences, technologies, santé

Demande n° S3MA130004383

Périmètre de la formation

- Site(s) (lieux où la formation est dispensée, y compris pour les diplômes délocalisés) :

Université de Haute-Alsace

- Délocalisation(s) :

Une partie des unités d'enseignement de la spécialité de deuxième année (M2) en formation continue *Gestion des risques de sécurité civile* se déroule à Aix-en-Provence dans le cadre d'un partenariat avec l'Ecole nationale supérieure d'officiers sapeurs-pompiers.

- Diplôme(s) conjoint(s) avec un (des) établissement(s) à l'étranger : /

Présentation de la mention

Le master *Risques et environnement* est une formation professionnalisante transdisciplinaire alliant gestion des impacts environnementaux (besoins énergétiques, risques technologiques, chimiques et professionnels) et management de projets. Pour ce faire, la mention s'appuie sur des disciplines scientifiques relatives à la mécanique des fluides, aux transferts thermiques et au génie des procédés. En marge de ces disciplines fondamentales, la mention s'appuie pour une large part sur les disciplines relatives aux réglementations et au droit.

La mention comprend trois spécialités : *Risques technologiques et sécurité* (RTS), *Ingénierie environnementale et énergies nouvelles* (IEEN) et *Gestion des risques de sécurité civile* (GRSC). Les deux premières sont proposées à l'apprentissage et comportent un tronc commun à hauteur de 90 % en première année (M1). La spécialisation est donc progressive et ne s'effectue qu'en M2. La troisième spécialité n'est ouverte qu'en M2 et vise essentiellement un public de professionnels responsables de sécurité civile déjà en poste.

Synthèse de l'évaluation

Appréciation globale :

Le master *Risques et environnement* repose sur une vision multi-dimensionnelle – technologique, humaine, juridique, etc. - de la gestion de la sécurité. Les enseignements fondamentaux du master sont liés aux thèmes de recherche du laboratoire de Gestion des risques et environnement (GRE) : dépollution, gestion et valorisation des déchets, méthodes d'analyse des risques. Ce laboratoire regroupe une majorité des enseignants-chercheurs de la formation auxquels s'ajoutent ceux du Centre d'études et de recherches du droit des accidents collectifs et catastrophes (CERDACC). Les responsables du master ont établi des relations pérennes avec le tissu industriel situé dans une région exposée à différents risques technologiques (notamment présence de sites SEVESO II - seuil haut). Le master peut donc s'appuyer également sur une cinquantaine d'intervenants professionnels extérieurs.

Le positionnement du master dans l'offre de formation de l'établissement n'est pas explicité, même si l'existence d'une licence *Environnement, sécurité et risque* est mentionnée. Au niveau régional, le mastère spécialisé *Gestion des risques sur les territoires* de Strasbourg (convention de mai 2011 avec la Direction de la sécurité civile) pourrait concurrencer la spécialité GRSC. En termes de liens avec d'autres établissements, il faut évoquer le partenariat établi avec l'Ecole nationale supérieure des officiers sapeurs pompiers d'Aix-en-Provence (ENSOSP) pour cette même spécialité, et apprécier celui convenu avec la Faculté des sciences économiques sociales et juridiques pour permettre aux étudiants de seconde année (M2) de préparer la spécialité *Management de projets* afin d'obtenir une double compétence. Une mutualisation d'unités d'enseignement (UE) avec la mention *Chimie* de l'Université de Strasbourg est également prévue.

En termes de structure, la mention s'organise autour de trois spécialités. Uniquement ouverte en formation continue pour des cadres déjà en poste, la spécialité GRSC est déconnectée des deux autres. Les deux autres spécialités, RTS et IEEN, en formation initiale à temps plein ou en apprentissage, ont un tronc commun important en M1, la spécialisation ne s'effectuant qu'en M2. La structure de la formation montre une réelle volonté d'articulation et de complémentarité entre les spécialités. Pour les étudiants à temps plein, des stages obligatoires de 12 à 14 semaines en M1 et de 6 mois en M2, pouvant se dérouler à l'étranger, complètent la formation. Pour les apprentis, environ 2/3 du temps se déroule en entreprise sur les deux années universitaires.

En ce qui concerne le pilotage de la formation, un responsable est nommé pour chaque spécialité. On peut regretter que, pour des formations professionnalisantes, le niveau d'implication des partenaires industriels ainsi que l'existence d'un conseil de perfectionnement ne soient pas évoqués. Les effectifs se sont globalement stabilisés depuis trois ans avec une faiblesse constatée pour la spécialité IEEN. Il est prévu qu'ils augmentent mécaniquement du fait de l'ouverture à l'apprentissage dès le M1. Aucune donnée ni information sur la gestion des flux ne sont cependant données. Au final, il faut noter que, si on exclut la spécialité GRSC qui recrute des professionnels déjà en poste, le taux d'insertion à deux ans est de 85 % en moyenne, valeur conforme aux objectifs de professionnalisation du master.

Points forts :

- Une formation possible par apprentissage sur les deux années du master.
- Une formation transdisciplinaire avec la possibilité d'acquérir une double compétence en management de projets.
- L'insertion pertinente dans le tissu socio-économique et des taux d'insertion professionnelle à deux ans au dessus de la moyenne nationale des masters du domaine *Sciences, technologies, santé*.
- Une autoévaluation très pertinente et sans complaisance, apportant des pistes d'amélioration bien identifiées et exploitables (voir la rubrique « points faibles » ci-après pour autre remarque sur l'auto-évaluation).
- Une formation accessible aux handicapés et sportifs de haut niveau.

- Points faibles :
  - Le dossier est incomplet : intitulés et contenus des unités d'enseignements en M1 absents, positionnement de la mention dans l'offre de formation de l'établissement non explicité, fiches permettant le référencement au sein du Répertoire national des certifications professionnelles (fiches RNCP) incomplètes ou absentes.
  - L'absence d'un conseil de perfectionnement ou de toute autre structure de pilotage de la mention.
  - Les recommandations importantes de l'AERES et de l'autoévaluation ne sont pas toutes prises en compte, notamment le positionnement encore marginal du volet « énergies nouvelles » de la spécialité IEEN.
  - L'ouverture à l'international est réduite à la seule possibilité de réaliser son stage à l'étranger, et le nombre de stagiaires ayant bénéficié de cette opportunité est réduit.
  - Les technologies de l'information et de la communication pour l'enseignement (TICE) ne semblent pas être utilisées comme moyens pédagogiques.
  - Les moyens administratifs sont réduits (20 % d'un ETP Iatos) pour une formation qui va évoluer vers l'apprentissage sur les deux années du master.

Recommandations pour l'établissement

Le dossier ne semble pas être finalisé. Il faudrait prendre beaucoup plus de soin dans la rédaction des prochaines demandes. Il est par exemple extrêmement gênant que les enseignements de M1 ne soient pas détaillés. Il n'y a pas non plus de positionnement national alors que le nombre de formations de ce type augmente en France (Aix-Marseille, Angers, Lyon 1, Lyon 3, Montpellier 3, etc.).

Les fiches RNCP devraient être complétées [(absence des codes du répertoire opérationnel des métiers et des emplois (ROME), et de la nomenclature des spécialités de formation (NSF)]. Les suppléments au diplôme devraient être préparés.

La mise en place de structures de gouvernance (conseil de perfectionnement de spécialités, conseil pédagogique, comité de pilotage de mention) semble nécessaire.

Le travail d'ingénierie de formation réalisé par l'équipe pédagogique pour monter une formation équivalente à l'Université de Medea pourrait amener à réfléchir à une stratégie de délocalisation de ce type de formations. Ceci pourrait contribuer à l'ouverture vers l'international.

Il serait important de prévoir une procédure de réorientation après le M1 ou de mise en place de passerelles.

Il conviendrait aussi de préciser clairement dans le dossier principal de quelle manière est gérée la coexistence entre les différents modes de formation (doublons de cours, gestion des étudiants à temps plein pendant les périodes d'alternance).

Le stage de M1 pourrait être revalorisé en termes de crédits européens (CE) attribués car actuellement trois crédits sont seulement prévus pour trois mois de stage.

Pour les deux spécialités IEEN et RTS, si le master *Chimie*, parcours *Environnement*, n'est pas ouvert, il serait bon de proposer une alternative à la suppression pure et simple des unités d'enseignement mutualisées.

Il aurait été intéressant de présenter dans les statistiques sur l'origine des étudiants, la répartition entre les étudiants provenant de la licence *Environnement, sécurité et risque* et ceux issus des autres licences (voire par domaine).

Il faudrait renforcer les moyens administratifs pour la gestion du master surtout si celui-ci évolue vers un apprentissage sur deux années. Dans ce cadre, le recrutement d'un maître de conférences associé à mi-temps (MAST) ou d'un professeur associé à temps partiel (PAST) devrait être envisagé.

Notation

- Note de la mention (A+, A, B ou C) : B

Indicateurs

TABLEAU DES INDICATEURS DE LA MENTION (fourni par l'établissement)					
	2006-2007	2007-2008	2008-2009	2009-2010	2010-2011
Nombre d'inscrits ~~pédagogiques~~ en M1		18	31	24	36
Nombre d'inscrits ~~pédagogiques~~ en M2		55	28	35	36
Taux de réussite en M1 (nombre d'inscrits ~~pédagogiques~~ ayant réussi le passage en M2)		88,89%	90,32%	91,67%	
Taux d'inscrits ~~pédagogiques~~ sortant de M1 pour intégrer une autre formation que le M2 correspondant		27,78%	9,68%	12,50%	
Taux d'inscrits ~~pédagogiques~~ entrant en M2 venant d'une autre formation que le M1 correspondant		23,64%	39,29%	17,14%	5,56%
Taux d'abandon en M1 (est considéré comme abandon l'absence de note à tous les examens et/ou au contrôle continu)		0,00%	6,45%	0,00%	
Taux de réussite en M2 (nombre d'inscrits ~~pédagogiques~~ ayant obtenu leur diplôme)		89,09%	89,29%	88,57%	
Taux de poursuite en doctorat		0,00%	0,00%	0,00%	
Taux d'insertion professionnelle à 2 ans (taux d'inscrits en M2 ayant obtenu leur diplôme et s'étant insérés dans la vie professionnelle, y compris en doctorat, selon enquête de l'établissement). On indiquera également le taux de réponse à l'enquête.		96% (des répondants à l'enquête	87%	92%	
		82%	72%	68%	
Taux d'intervenants professionnels extérieurs dans l'équipe pédagogique					

	M1	M2
Volume horaire (nombre d'heures de présence d'un étudiant hors stage et projet tuteuré)		
Taux des enseignements d'ouverture et de préparation à la vie professionnelle		
Nombre d'enseignants-chercheurs intervenant dans la mention/spécialité		
Nombre global d'heures assurées par ces enseignants-chercheurs dans la mention/spécialité		
Nombre global d'heures assurées par des intervenants professionnels extérieurs dans la mention/spécialité		

Appréciation par spécialité

Ingénierie environnementale et énergies nouvelles

• Périmètre de la spécialité :

Site(s) (lieux où la formation est dispensée, y compris pour les diplômes délocalisés) :

Université de Haute-Alsace

Etablissement(s) co-habilitation(s) : /

Délocalisation(s) : /

Diplôme(s) conjoint(s) avec un (des) établissement(s) à l'étranger : /

• Présentation de la spécialité :

La spécialité « *Ingénierie environnementale et énergies nouvelles* » (IEEN), à finalité professionnelle, a pour objectif de former des chargés d'études, des consultants et des ingénieurs dans le domaine de la maîtrise des impacts environnementaux. Les secteurs d'expertise sont ceux de la gestion des pollutions et des énergies renouvelables. Ce master a vocation à former des professionnels capables d'identifier et de traiter les polluants, d'en assurer la valorisation et la restauration environnementale, et plus globalement de mettre en place un système de management en conformité avec les normes de certification. Ces derniers pourront également intégrer dans leurs projets des solutions innovantes en termes d'énergies renouvelables.

• Appréciation :

La spécialité IEEN permet d'accéder aux métiers de chargés de projets environnementaux et énergétiques. Les UE sur le volet de l'ingénierie environnementale, et notamment sur la dépollution et la gestion des déchets, sont liées aux thèmes de recherche du laboratoire GRE. Le volet « énergies nouvelles » paraît plus marginal, d'autant que peu de liens avec les partenaires industriels sont évoqués. L'effectif moyen de cette spécialité est faible au regard de la volatilité lors du passage M1–M2 (12 à 18 % de départ) qui peine à être compensée par un recrutement externe. Il est dommage qu'aucune analyse n'accompagne ces statistiques. Globalement, il est difficile d'évaluer définitivement la spécialité IEEN quand la description détaillée de ses UE est absente des documents transmis. Au final, cette spécialité professionnalisante se donne toutefois les moyens d'atteindre ses objectifs : une moitié d'intervenants professionnels extérieurs en M2 et la possibilité de suivre la formation par apprentissage, ce qui autorise une insertion professionnelle rapide des étudiants (environ 90 % des étudiants ont un emploi après deux ans).

• Points forts :

- Une formation initiale par apprentissage.
- De nombreux intervenants du monde de l'entreprise (50 %) et un bon adossement professionnel.
- Le taux d'insertion professionnelle à deux ans supérieur à 90 %.
- Un effort entrepris pour développer l'apprentissage à l'international.

• Points faibles :

- Un volet « énergies nouvelles » qui paraît marginal vis-à-vis des thèmes de recherches du laboratoire GRE porteur de la spécialité.
- La qualité du dossier est insuffisante pour permettre sa juste évaluation ; cela témoigne d'un déficit de pilotage. Des informations importantes manquent ou sont incomplètes (fiche RNCP sans ses codes, tableau des indicateurs incomplet et non analysé,…) voire contradictoires.
- Des effectifs qui restent fragiles (10 étudiants en moyenne en M2).
- Les dispositifs particuliers mis en œuvre pour l'évaluation de l'acquisition des aptitudes et compétences lors de l'apprentissage ne sont pas détaillés.

Recommandations pour l'établissement

Il faudrait essayer de faire apparaître plus explicitement la relation des enseignements sur le volet « énergies nouvelles » avec les thèmes de recherche du laboratoire GRE.

A l'avenir, Il serait nécessaire d'apporter un plus grand soin dans la présentation de cette spécialité (s'assurer que la version finale de la fiche RNCP soit complète et le supplément au diplôme disponible). Seuls les titres des grands regroupements de matières sont donnés. Les cours ne sont donnés que sous forme d'acronymes, ce qui est bien évidemment insuffisant pour évaluer leur complète pertinence. Une procédure de vérification du renseignement de l'intégralité des rubriques mentionnées dans le dossier pourrait être réfléchie à l'échelle des composantes ou de l'établissement lui-même.

Il faudrait s'attacher à améliorer la visibilité de la formation pour stabiliser voire augmenter les effectifs en faisant un effort de communication auprès de salons étudiants ou des licences susceptibles d'alimenter cette spécialité.

Un suivi personnalisé de l'acquisition des compétences en cours de formation par apprentissage pourraient être mis en place. Des modules de préparation au stage, à l'apprentissage ou à l'emploi pourraient être rajoutés.

Le rapprochement vers les entreprises partenaires pourrait être accentué pour proposer des sujets de recherche (industrielle) aux étudiants et dans ce cadre accueillir, après leur master, des étudiants en doctorat.

Notation

- Note de la spécialité (A+, A, B ou C) : B

Indicateurs

TABLEAU DES INDICATEURS DE LA SPECIALITE (fourni par l'établissement)					
	2006-2007	2007-2008	2008-2009	2009-2010	2010-2011
Nombre d'inscrits ~~pédagogiques~~ en M1		11	8	7	13
Nombre d'inscrits ~~pédagogiques~~ en M2		7	10	9	11
Taux de réussite en M1 (nombre d'inscrits ~~pédagogiques~~ ayant réussi le passage en M2)		90,91%	87,50%	85,71%	
Taux d'inscrits ~~pédagogiques~~ sortant de M1 pour intégrer une autre formation que le M2 correspondant		18,18%	12,50%	14,29%	
Taux d'inscrits ~~pédagogiques~~ entrant en M2 venant d'une autre formation que le M1 correspondant		28,57%	0,00%	33,33%	0,00%
Taux d'abandon en M1 (est considéré comme abandon l'absence de note à tous les examens et/ou au contrôle continu)		0,00%	0,00%	0,00%	
Taux de réussite en M2 (nombre d'inscrits ~~pédagogiques~~ ayant obtenu leur diplôme)		100,00%	100,00%	88,89%	
Taux de poursuite en doctorat (dans l'établissement)		0,00%	0,00%	0,00%	
Taux d'insertion professionnelle à 2 ans (taux d'inscrits en M2 ayant obtenu leur diplôme et s'étant insérés dans la vie professionnelle, y compris en doctorat, selon enquête de l'établissement). On indiquera également le taux de réponse à l'enquête.		100%	85,7%	100%	
		71,4%	77,8	62,5	
Taux d'intervenants professionnels extérieurs dans l'équipe pédagogique					

	M1	M2
Volume horaire (nombre d'heures de présence d'un étudiant hors stage et projet tuteuré)	587	320
Taux des enseignements d'ouverture et de préparation à la vie professionnelle	2/19	4/11
Nombre d'enseignants-chercheurs intervenant dans la mention/spécialité	18	7
Nombre global d'heures assurées par ces enseignants-chercheurs dans la mention/spécialité	450/423	210/126
Nombre global d'heures assurées par des intervenants professionnels extérieurs dans la mention/spécialité	168/114	232/90

Risques technologiques, sécurité

• Périmètre de la spécialité :

Site(s) (lieux où la formation est dispensée, y compris pour les diplômes délocalisés) :

Université de Haute-Alsace

Etablissement(s) co-habilitation(s) : /

Délocalisation(s) : /

Diplôme(s) conjoint(s) avec un (des) établissement(s) à l'étranger : /

• Présentation de la spécialité :

La spécialité *Risques technologiques, sécurité* (RTS), à finalité professionnelle, apporte les compétences attendues de cadres (responsable hygiène-sécurité-qualité-environnement, ingénieur-préventeur, etc.) spécialistes de la maîtrise des risques chimiques, explosifs, nucléaires, sanitaires, incendie, qui impactent les systèmes complexes en intégrant les dimensions humaines, techniques, organisationnelles et juridiques. L'expertise se situe dans la maîtrise des cadres réglementaires, des méthodes de gestion des risques et des outils permettant de simuler leurs causes dynamiques de propagation et conséquences.

• Appréciation :

La spécialité RTS permet aux étudiants de se former aux métiers de la maîtrise des risques industriels avec la volonté de traiter les dimensions scientifiques, techniques, humaines et légales. Les débouchés offerts sont nombreux mais devront amortir une situation économique défavorable. Cette spécialité est portée par une équipe d'enseignants-chercheurs dont les activités de recherche s'articulent bien avec les thèmes du master. En revanche, la qualité des documents transmis est nettement perfectible. Au-delà de l'absence de précision sur les UE, l'absence de renseignements sur la mutualisation partielle des cours avec la spécialité GRSC est dommageable au regard du plus apporté par la coexistence en formation continue de professionnels actifs expérimentés avec des étudiants en formation initiale. Néanmoins, cette spécialité annoncée comme professionnalisante est réellement construite comme telle avec 50 % d'intervenants professionnels extérieurs et une formation en apprentissage, ce qui est censé autoriser une insertion professionnelle rapide des étudiants. Les statistiques ne sont toutefois pas aussi démonstratives car 1/4 des étudiants n'ont pas trouvé d'emploi deux ans après leur formation.

• Points forts :

- Une formation transdisciplinaire bien structurée autour des thèmes de la gestion des risques et des crises technologiques et environnementales.
- Une formation initiale par apprentissage.
- Un bon adossement professionnel. De nombreux intervenants issus de l'entreprise (environ 50 % en M2).
- Des effectifs maîtrisés et stabilisés autour de 25 étudiants en M2.
- Des enseignements en relation avec les thèmes de recherche de l'équipe pédagogique.

• Points faibles :

- La qualité du dossier est moyenne. Les compétences transversales sont peu développées en l'état des informations fournies. Les dispositifs particuliers mis en œuvre pour l'évaluation de l'acquisition des aptitudes et compétences lors de l'apprentissage ne sont pas détaillés. De nombreux renseignements importants sont manquants ou incomplets (fiche RNCP sans ses codes, tableau des indicateurs incomplet et non analysé,…). Le défaut d'analyse de certaines rubriques peut traduire un défaut de pilotage.
- Les taux de placement à deux ans et le taux de réponse à l'enquête sont un peu faibles.

Recommandations pour l'établissement

Il serait nécessaire, à l'avenir, d'apporter un plus grand soin dans la présentation de cette spécialité (s'assurer que la version finale de la fiche RNCP soit complète et le supplément au diplôme disponible). Une procédure de vérification du renseignement de l'intégralité des rubriques mentionnées dans le dossier pourrait être réfléchie à l'échelle des composantes ou de l'établissement lui-même.

Le suivi des étudiants post-formation mériterait d'être amélioré dans le but d'affiner les statistiques sur les taux de placement.

Un suivi personnalisé de l'acquisition des compétences en cours de formation par apprentissage pourrait être mis en place. Des modules de préparation au stage, à l'apprentissage ou à l'emploi pourraient être rajoutés.

Des enseignements de langues, d'informatique, de gestion de projet ou de statistiques pourraient être mis en place pour développer les aptitudes des étudiants nécessaires aux compétences annoncées en fin de formation.

Le rapprochement vers les entreprises partenaires pourrait être accentué pour proposer des sujets de recherche (industrielle) aux étudiants, d'autant que les entreprises régionales dont la « culture risques » est prégnante sont nombreuses.

Même si le domaine de la sécurité est parfois propre à un pays et est difficilement exportable, l'ouverture à l'international pourrait être étudiée.

Notation

- Note de la spécialité (A+, A, B ou C) : A

Indicateurs

TABLEAU DES INDICATEURS DE LA SPECIALITE (fourni par l'établissement)					
	2006-2007	2007-2008	2008-2009	2009-2010	2010-2011
Nombre d'inscrits ~~pédagogiques~~ en M1		7	23	17	23
Nombre d'inscrits ~~pédagogiques~~ en M2		48	18	26	25
Taux de réussite en M1 (nombre d'inscrits ~~pédagogiques~~ ayant réussi le passage en M2)		85,71%	91,30%	94,12%	
Taux d'inscrits ~~pédagogiques~~ sortant de M1 pour intégrer une autre formation que le M2 correspondant		42,86%	8,70%	11,76%	
Taux d'inscrits ~~pédagogiques~~ entrant en M2 venant d'une autre formation que le M1 correspondant		22,92%	61,11%	11,54%	8,00%
Taux d'abandon en M1 (est considéré comme abandon l'absence de note à tous les examens et/ou au contrôle continu)		0,00%	8,70%	0,00%	
Taux de réussite en M2 (nombre d'inscrits ~~pédagogiques~~ ayant obtenu leur diplôme)		87,50%	83,33%	88,46%	
Taux de poursuite en doctorat (dans l'établissement)		0,00%	0,00%	0,00%	
Taux d'insertion professionnelle à 2 ans (taux d'inscrits en M2 ayant obtenu leur diplôme et s'étant insérés dans la vie professionnelle, y compris en doctorat, selon enquête de l'établissement). On indiquera également le taux de réponse à l'enquête.					
Taux d'intervenants professionnels extérieurs dans l'équipe pédagogique					

	M1	M2
Volume horaire (nombre d'heures de présence d'un étudiant hors stage et projet tuteuré)	584	320
Taux des enseignements d'ouverture et de préparation à la vie professionnelle = nombre d'heures d'enseignements d'ouverture et de préparation à la vie professionnelle divisé par le volume horaire (défini ci-dessus)	3/19	5/11
Nombre d'enseignants-chercheurs intervenant dans la mention/spécialité	17	4
Nombre global d'heures assurées par ces enseignants-chercheurs dans la mention/spécialité	450/396	210/84
Nombre global d'heures assurées par des intervenants professionnels extérieurs dans la mention/spécialité	168/138	232/142

Gestion des risques de sécurité civile

• Périmètre de la spécialité :

Site(s) (lieux où la formation est dispensée, y compris pour les diplômes délocalisés) :

Université de Haute-Alsace

Etablissement(s) co-habilitation(s) : /

Délocalisation(s) :

La moitié des unités d'enseignement de la spécialité *Gestion des risques de sécurité civile* est proposée par l'Ecole nationale supérieure d'officiers sapeurs-pompiers à Aix-en-Provence.

Diplôme(s) conjoint(s) avec un (des) établissement(s) à l'étranger : /

• Présentation de la spécialité :

La spécialité *Gestion des risques de sécurité civile* (GRSC), proposée exclusivement à la formation continue, s'adresse à des professionnels du domaine de la sécurité civile, en poste et avec une expérience de terrain (officiers sapeurs-pompiers des services départementaux d'incendie et de secours, responsables en centre hospitalier). Les compétences recherchées par ces professionnels relèvent de celles de la spécialité *Risques technologiques, sécurité* avec un recentrage sur les risques relevant de la sécurité civile et sur la gestion des crises, de la continuité et de la reprise d'activités.

• Appréciation :

La spécialité GRSC, dédiée à la formation continue, s'adresse aux professionnels des secteurs public et privé responsables de sécurité civile. Elle est pilotée en partenariat avec l'Ecole nationale supérieure des officiers sapeurs pompiers (ENSOSP) d'Aix-en-Provence et est organisée en 12 stages de deux semaines sur deux ans. Le parcours pédagogique, principalement théorique, est construit sur la base d'UE extraites du M1 de la mention et de la spécialité RTS, et à partir d'unités propres enseignées à l'ENSOSP. Cette complémentarité est pertinente et offre au final un complément de compétences adapté au public visé. La formation semble attractive nationalement puisque les effectifs sont quasi constants. On peut toutefois s'interroger sur les raisons justifiant sa « non ouverture » à des étudiants en formation initiale au moins par apprentissage. Le stage de fin d'étude est remplacé par la rédaction d'un mémoire à caractère recherche.

• Points forts :

- Formation continue en partenariat avec l'ENSOSP d'Aix-en-Provence.
- Des enseignements donnés à part égale par des universitaires et des intervenants extérieurs.
- Une formation bien articulée sur la mention, construite à partir d'UE prises en M1 et M2.
- Un mémoire à caractère « recherche » sur des thèmes portés par le laboratoire principal d'appui (GRE) est demandé aux étudiants pour valider les crédits dédiés au stage.

• Points faibles :

- Le tableau des indicateurs n'est pas analysé. La fiche RNCP n'est pas complétée [(absence des codes du répertoire opérationnel des métiers et des emplois (ROME), et de la nomenclature des spécialités de formation (NSF)]. On ne connait pas la part exacte des intervenants extérieurs.
- Une spécialité qui n'est pas ouverte à la formation initiale.
- Les possibilités de poursuite en doctorat ne sont pas évoquées.

Recommandations pour l'établissement

Il faudrait réfléchir à la manière dont la gestion et l'amélioration de la spécialité devraient être assurées au cours du prochain contrat quinquennal (constitution de conseils pédagogiques et/ou de perfectionnement par exemple). Les aptitudes recherchées en fin de formation ne sont pas renseignées ni la manière dont ces aptitudes sont évaluées. Il pourrait être remédié à cette lacune.

Il est dommage que les compétences, en partie partagées avec la spécialité RTS, ne conduisent pas à une mutualisation totale des enseignements communs avec cette spécialité (voire avec IEEN puisque le M1 est commun à près de 90 %). Ceci pourrait favoriser le rapprochement des étudiants non encore actifs avec les étudiants actifs. L'apport de l'expérience des étudiants de cette spécialité à ceux des deux autres serait une plus-value remarquable. Cette opportunité mériterait de faire l'objet d'une réflexion.

La faisabilité de poursuite en doctorat de ce type de profil (en collaboration avec l'ENSOSP et l'école doctorale) pourrait être étudiée. Si les étudiants n'ont pas pour vocation de poursuivre en thèse, leur maturité professionnelle permet de formuler des problématiques qui peuvent s'avérer des champs d'application de méthodes scientifiques développées par les laboratoires d'appui (GRE et CERDACC).

Des collaborations à l'échelle européenne voire une ouverture à des professionnels étrangers plus poussées permettraient d'enrichir l'expérience acquise par les étudiants. Le travail d'ingénierie de formation pour créer une formation similaire (même type de partenariat université et école d'officiers sapeurs-pompiers) en Algérie devrait être concrétisé, et des actions d'ouverture similaires pourraient être envisagées en Europe.

Notation

- Note de la spécialité (A+, A, B ou C) : A

Indicateurs

TABLEAU DES INDICATEURS DE LA SPECIALITE (fourni par l'établissement)					
	2006-2007	2007-2008	2008-2009	2009-2010	2010-2011
Nombre d'inscrits pédagogiques en M1					
Nombre d'inscrits pédagogiques en M2	13	13	12	12	11
Taux de réussite en M1 (nombre d'inscrits pédagogiques ayant réussi le passage en M2)					
Taux d'inscrits pédagogiques sortant de M1 pour intégrer une autre formation que le M2 correspondant					
Taux d'inscrits pédagogiques entrant en M2 venant d'une autre formation que le M1 correspondant	100%		100%		100%
Taux d'abandon en M1 (est considéré comme abandon l'absence de note à tous les examens et/ou au contrôle continu)					
Taux de réussite en M2 (nombre d'inscrits pédagogiques ayant obtenu leur diplôme)		92%		91%	
Taux de poursuite en doctorat		0%		0%	
Taux d'insertion professionnelle à 2 ans (taux d'inscrits en M2 ayant obtenu leur diplôme et s'étant insérés dans la vie professionnelle, y compris en doctorat, selon enquête de l'établissement). On indiquera également le taux de réponse à l'enquête.		100%		100%	
		100%		100%	
Taux d'intervenants professionnels extérieurs dans l'équipe pédagogique					

	M1	M2
Volume horaire (nombre d'heures de présence d'un étudiant hors stage et projet tuteuré)		
Taux des enseignements d'ouverture et de préparation à la vie professionnelle		
Nombre d'enseignants-chercheurs intervenant dans la mention/spécialité		
Nombre global d'heures assurées par ces enseignants-chercheurs dans la mention/spécialité		
Nombre global d'heures assurées par des intervenants professionnels extérieurs dans la mention/spécialité		

Observations de l'établissement

CAMPAGNE 2013-2017

OBSERVATIONS SUITE A L'EVALUATION AERES
D'UN DIPLOME DE MASTER

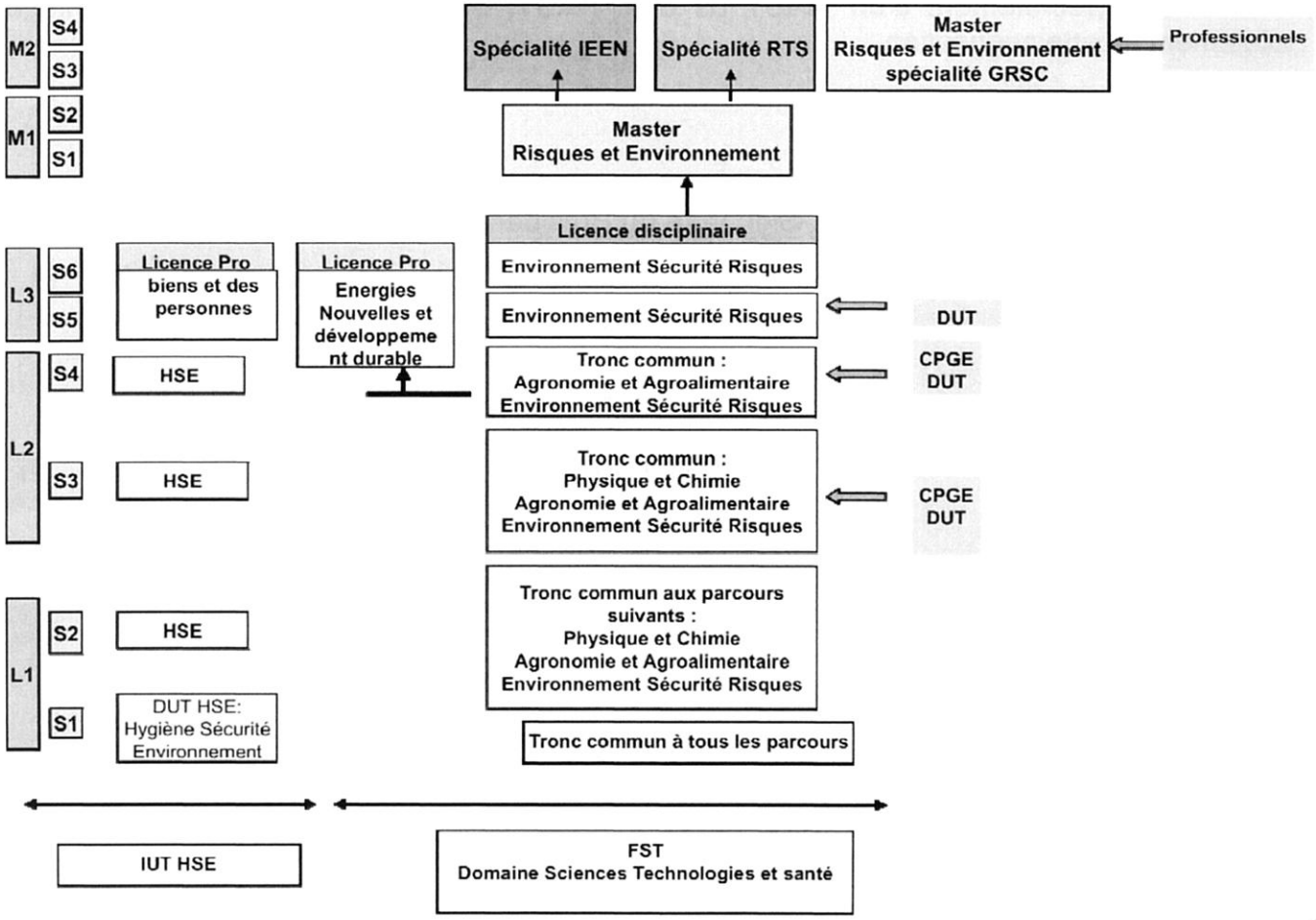
UNIVERSITE DE HAUTE ALSACE

Domaine
Sciences, technologies, santé
Mention
Risques et Environnement
Spécialité

Numéro d'habilitation : S3MA130004383

Réponses aux recommandations faites à l'établissement :

L'équipe pédagogique a bien noté les recommandations de l'expert quant à la rédaction du dossier et prendra soin à l'avenir de renseigner le plus précisément possible le dossier et les fiches RNCP qui sont maintenant complétées. Le positionnement dans l'offre de formation à l'UHA est précisé dans le schéma ci-dessous.



Le master est en relation directe avec la Licence Environnement-Sécurité-Risque. Le taux d'échec en M1 est faible et les réorientations sont donc traitées au cas par cas. La moitié des effectifs provient de la L3 ESR et l'autre moitié provient de Licences extérieures à l'UHA essentiellement dans le domaine de la chimie, des procédés et de l'hygiène et la sécurité.

L'expertise mentionne que la mention devrait se doter d'organes de gouvernance. Un Conseil de perfectionnement de Master sera mis en place dès la rentrée 2013. Cependant, il convient de mentionner que les visites d'apprentissage par les enseignants-chercheurs tuteurs permettent de faire un retour d'expérience personnalisé et détaillé sur les attentes des stagiaires et maîtres d'apprentissage en terme de formation pour un large panel de sujets possibles.

Pour l'organisation du calendrier, il convient de mentionner que quasiment tous les étudiants sont apprentis. Par conséquent les enseignements se déroulent devant un public mixte sur les périodes de retour à l'université des apprentis. Pour les étudiants en contrats de professionnalisation, le calendrier est identique à celui de l'apprentissage.

Concernant la remarque qui porte sur l'ouverture internationale, il convient de préciser que ce processus est actuellement limité pour la partie académique de par le séquençage entre périodes de cours / périodes en entreprises et pour la partie pratique car les contrats d'apprentissage ne peuvent être signés que sur le territoire français et dans le bassin d'emploi du Baden Wurtemberg en Allemagne. En revanche, l'ouverture à l'internationale pour la spécialité Gestion des Risques de Sécurité Civile, qui a déjà donné lieu à l'ouverture d'un master de même type à Médéa en Algérie, sera poursuivie avec le recherche de nouveaux partenariats en particulier européens.

L'expertise AERES mentionne que les moyens humains doivent être renforcés pour encadrer la formation (recrutement d'un MAST ou d'un PAST) et nous souscrivons bien entendu totalement à cette suggestion.

Fait à Mulhouse, le 23 mai 2012

Signature du Président de l'Université de Haute-Alsace

Alain BRILLARD

CAMPAGNE 2013-2017

OBSERVATIONS SUITE A L'EVALUATION AERES
D'UN DIPLOME DE MASTER

UNIVERSITE DE HAUTE ALSACE

Domaine
Sciences, technologie, santé
Mention
Risques et Environnement
Spécialité
Ingénierie environnementale et énergie nouvelles

Numéro d'habilitation : S3MA130004383

Réponses aux recommandations faites à l'établissement :

L'évaluation AERES regrette l'absence de liens entre le volet « Energies Nouvelles » de la spécialité IEEN et les thèmes de recherche du laboratoire GRE. Il convient de noter que l'une des thématiques de recherche du laboratoire GRE concerne la valorisation énergétique des déchets et de la biomasse. Cette thématique est traitée en détail dans les UE 'Energies Nouvelles 2' (ENN2) et 'Valorisation Energétique et Matière' (VEM) en 2ème année qui comptabilisent un volume horaire de 36h. De plus, l'aspect général de la gestion énergétique (réglementation en matière de gestion énergétique et de limitation des émissions de Gaz à Effet de Serre, la maîtrise de l'énergie et les enjeux climatiques et énergétiques) développés en 1ère année dans l'UE 'Energies Nouvelles 1' (ENN1) sont des problématiques prises en compte dans l'élaboration des projets de recherche menés au laboratoire GRE. L'élargissement des enseignements dispensés dans le volet « Energies Nouvelles » aux techniques telles que les pompes à chaleur, le solaire et l'éolien, bien que n'étant pas en lien direct avec les thématiques de recherche du laboratoire, nous semble cependant nécessaire à la formation des étudiants dans ce domaine. Pour l'enseignement de ces thématiques, nous faisons appel à des professionnels.

Les effectifs tendent au fil des années à croitre. Ainsi pour l'année universitaire en cours (2012-2013), 16 étudiants sont inscrits en 2ème alors que la moyenne était de 10 étudiants au cours des 4 précédentes années.

En réponse à la remarque qui porte sur l'absence de description des UE dans le dossier de demande d'habilitation, il convient d'indiquer qu'une description détaillée des différentes UE est présentée dans chacune des 'fiches UE' jointes au dossier. Sont mentionnés dans ces fiches le contenu des enseignements de chacune des matières présentes dans l'UE ainsi que les compétences à acquérir.

Des éléments d'information complémentaires sont demandés quant aux 'dispositifs mis en œuvre pour l'évaluation de l'acquisition des aptitudes et compétences lors de l'apprentissage'. Comme le stipule le contrat d'apprentissage, tout au long de sa formation, l'étudiant apprenti ou en formation continue est suivi par un tuteur pédagogique (membre de l'équipe pédagogique de la formation). Dans le cas de la formation en double compétence en management de projets (possibilité offerte en M2), l'étudiant est suivi par 2 tuteurs pédagogiques (l'un membre de l'équipe pédagogique du master Risques et Environnement et l'autre de l'équipe pédagogique du master Sciences du management). Ce(s) dernier(s) rencontre(nt) deux fois par an le maitre d'apprentissage ou encadrant professionnel du l'étudiant en présence de ce dernier afin dans un premier temps d'établir le plan de formation au sein de l'entreprise puis de suivre son évolution. Ces éléments sont mentionnés en page 12 du dossier de demande d'habilitation.

L'absence de stage de longue durée en master 2ème année dans les pays étrangers se justifie par le fait que la grande majorité (et à l'heure actuelle la totalité) des étudiants choisissent d'effectuer leur 2eme année par la voie de l'apprentissage. Cette formule les contraint à rechercher une entreprise d'accueil sur le territoire français.

La recommandation de l'expert pour un rapprochement du laboratoire vers les entreprises partenaires dans le cadre de sujets de recherche industrielle est très pertinente. Nous sommes convaincus que c'est une excellente opportunité pour des entreprises de démarrer des travaux de recherche et pour le laboratoire pour construire de nouveaux partenariats. Trois propositions de travaux ont été faites dans ce cadre mais aucune n'a abouti pour l'instant. Mais il est clair que c'est un axe de développement que nous souhaitons vivement porter dans le prochain quinquennal.

Fait à Mulhouse, le 23 mai 2012.

Signature du Président de l'Université de Haute-Alsace

Alain BRILLARD

CAMPAGNE 2013-2017

OBSERVATIONS SUITE A L'EVALUATION AERES
D'UN DIPLOME DE MASTER

UNIVERSITE DE HAUTE ALSACE

Domaine
Sciences, technologies, santé
Mention
Risques et Environnement
Spécialité
Risques Technologiques, Sécurité

Numéro d'habilitation : S3MA130004383

Réponses aux recommandations faites à l'établissement :

<u>Réponses aux points faibles</u> :

L'équipe pédagogique a bien noté les recommandations de l'expert quant à la rédaction du dossier et prendra soin à l'avenir de renseigner le plus précisément possible le dossier dont la fiche RNCP avec ses codes NSF et ROME (cela a été complété, voir fiche ci-jointe) ainsi que le tableau des indicateurs et son analyse (ci-dessous).

L'analyse du tableau des indicateurs montre que les effectifs de la spécialité sont bien maîtrisés sur la période écoulée (environ 20 étudiants par promotion) et seuls six échecs sont à dénombrer en Master 2 sur les 5 dernières années (dont trois correspondent à un étudiant ayant bénéficié d'un parcours aménagé sur deux ans et ayant arrêté la formation pour suivre une thèse à l'étranger dans un autre domaine). La part de l'apprentissage est vraiment très importante depuis maintenant trois années : plus de 85 % des étudiants de Master 2 choisissent cette voie, la part restante correspondant à des étudiants salariés en formation continue désireux de renforcer leurs compétences par un Master et à de très rares étudiants n'ayant pas choisi l'apprentissage pour raisons personnelles (stage de langues intensifs, passage de permis de conduire…). De fait, la place quasi exclusive de l'apprentissage et des étudiants en formation continue dans la formation constituent un frein très important à la poursuite en thèse. En moyenne un seul étudiant est non apprenti chaque année mais ce dernier trouvant très facilement un stage en industrie ne choisit pas la voie de la recherche et vers une poursuite en doctorat.

L'expertise indique par ailleurs que les compétences transversales sont peu développées. Quelques compléments doivent être apportés sur ce point. Chaque étudiant du Master 2 travaille au moins 40 h sur un projet interdisciplinaire collectif (PIC) avec des étudiants juristes

(venant du Master 'Droit de la prévention des Risques') et des étudiants en ingénierie environnementale (venant du Master RE spécialité 'Ingénierie Environnementale et Energies Nouvelles'). Ces travaux leur permettent d'appréhender le management d'un projet d'une assez grande ampleur et la découverte de la culture juridique ainsi que rencontrer des professionnels dans leur future secteur professionnel.
De plus, la mutualisation de plusieurs modules avec la spécialité GRSC du Master RE, permet aux étudiants de la spécialité RTS de profiter de l'expertise des pompiers professionnels lors de leurs échanges (travaux de groupes ou autres). Cela est aussi vrai lors des cours et travaux pratiques réalisés par les étudiants durant les deux modules OSP (Organisation des Secours) dispensés en Master 1 et en Master 2. Ces compétences transversales « très pompier » sont unanimement appréciées par les employeurs de nos étudiants.

Les taux de placement à deux ans et le taux de réponse à l'enquête sont un peu faibles. Une campagne de mise à jour de cette enquête a été lancée afin de maximiser les taux de réponse et d'affiner les chiffres donnés.

En réponse à la remarque qui porte sur l'absence de description des UE dans le dossier de demande d'habilitation, il convient d'indiquer qu'une description détaillée des différentes UE est présentée dans chacune des 'fiches UE' jointes au dossier. Sont mentionnés dans ces fiches le contenu des enseignements de chacune des matières présentes dans l'UE ainsi que les compétences à acquérir.

Réponses aux recommandations :

L'équipe pédagogique a ainsi pris bonne note des recommandations de l'expert sur le suivi des étudiants post-formation et s'engage à l'améliorer dans le but d'affiner les statistiques sur les taux de placement et les taux de réponses. En ce sens, une base de données des anciens étudiants de la spécialité sera mise en place et mise à jour annuellement afin de conserver, en accord avec ces personnes, les coordonnées professionnelles des anciens étudiants (société, fonction dans l'entreprise, téléphone, mail, adresse,...). Cela permettra, en parallèle du suivi statistique, de servir de support aux nouveaux étudiants de Master en recherche de stage, d'apprentissage ou d'emploi.

Concernant le suivi personnalisé de l'acquisition des compétences en cours de formation par apprentissage, il est en pratique déjà effectif : les enseignements sont dans les faits assez regroupés au niveau du calendrier. L'évaluation est réalisée par contrôle continu ou 2 à 3 semaines après la fin de ces enseignements. Jusqu'à présent seul un apprenti en 2008/2009 a eu un indicateur rouge dans une matière en raison d'un audit en entreprise impactant sur ses révisions.

Des éléments de préparation au stage, à l'apprentissage et à l'emploi existent déjà dans certains modules comme le module EAP en Master 2 où un enseignement sur les risques psycho-sociaux en entreprise est donné ; dans le module FHG en Master 2 où pendant 12 h des éléments de négociations entre salariés et postes de directions sont inculqués aux étudiants ; dans le module QSE en Master 1 où durant 18 h les étudiants sont confrontés via des jeux de rôles à être dans la peau d'un cadre audité ou d'un auditeur. De plus, durant l'année universitaire de Master 1, une journée complète est dédiée à une application pratique grandeur nature dans le domaine HSE avec l'appui de plus de 30 professionnels venant de l'industrie métallurgique. Néanmoins, tous ces éléments de préparation peuvent encore être complétés.

Il est recommandé des enseignements de langues, cela est déjà en place avec 3 modules de langues (9 ECTS) (semestres 1 à 3).
Il est recommandé des enseignements en informatique. Ces cours s'intègrent en fait déjà dans des modules spécifiques dédiées à la gestion des risques : par exemple utilisation de logiciels pour les réseaux de Petri en analyse des risques, du logiciel scilab (équivalent Matlab gratuit) pour des calculs matriciels en analyse de risques, de logiciels spécifiques à la dispersion de polluants (Aloha, Cameo,...), de logiciels pour prévoir le développement d'un feu en milieu fermé (CFAST),...
Il est aussi recommandé de mettre en place des enseignements en gestion de projets. Sachant que jusqu'à présent 100 % de nos étudiants apprentis en spécialité RTS choisissent de suivre le Master RE spécialité 'Risques Technologiques, Sécurité' en parallèle du Master 'Sciences du management' spécialité 'Management de projets' soit près de 350 h en gestion de projets, il ne nous semble pas nécessaire de rajouter un module en management de projets qui ferait forcément doublon avec les 350 h de cours en management de projets déjà suivis par nos étudiants de la filière RTS.

Il est recommandé un rapprochement vers des entreprises partenaires pour proposer des sujets de recherche aux étudiants. Cela est pertinent mais difficilement réalisable au vu de notre gisement d'étudiant qui est quasi exclusivement apprenti ou déjà salarié en entreprise. De plus, le maillage important d'industries dans le département du Haut-Rhin fait que les stages et apprentissages proposés aux étudiants sont aussi quasi exclusivement à finalité professionnelle. Une seule étudiante a ainsi poursuivi vers un doctorat (année 2006/2007).

Concernant la remarque qui porte sur l'ouverture internationale, il convient de préciser que ce processus est actuellement limité de par le séquençage entre périodes de cours / périodes en entreprises et pour la partie pratique car les contrats d'apprentissage ne peuvent être signés que sur le territoire français et dans le bassin d'emploi du Baden Wurtemberg en Allemagne.

Fait à Mulhouse, le 23 mai 2012

Signature du Président de l'Université de Haute-Alsace

Alain BRILLARD

CAMPAGNE 2013-2017

OBSERVATIONS SUITE A L'EVALUATION AERES
D'UN DIPLOME DE MASTER

UNIVERSITE DE HAUTE ALSACE

Domaine
Sciences, technologies, santé
Mention
Risques et Environnement
Spécialité
Gestion des Risques de Sécurité Civile

Numéro d'habilitation : S3MA130004383

Réponses aux recommandations faites à l'établissement :

Réponses aux points faibles :

Les effectifs de la spécialité sont assez stables sur la période écoulée et seuls deux échecs sont à dénombrer (dont un correspond seulement à un report de soutenance de mémoire). Plus de 75% des interventions sont effectuées par des intervenants extérieurs à l'UHA. La spécialité n'est pas ouverte à la formation initiale car une solide expérience professionnelle est nécessaire pour bien appréhender la problématique très large que couvre le domaine de la gestion des risques et des crises. Se pose également la pertinence, en terme de bassin d'emploi potentiel, de diplômer des étudiants issus de la formation initiale sur cette thématique. Les poursuites en doctorats restent très limitées (seuls deux diplômés de cette spécialité sont actuellement inscrits en thèse tout en poursuivant leur activité professionnelle). En fait, l'engagement professionnel et le niveau de responsabilité des diplômés constituent un frein à la poursuite en thèse pour certains d'entre eux et il conviendrait de créer un dispositif particulier pour ces professionnels au parcours un peu atypique, tel qu'un doctorat 'professionnel' avec un engagement de leur employeur sous la forme d'un crédit temps libéré pour les travaux de thèse.

Réponses aux recommandations :

L'expertise indique qu'une réflexion sur la gestion et l'amélioration de la spécialité devrait être menée au cours du prochain quinquennal. Quelques compléments doivent être apportés sur ce point. A la fin de chaque quinzaine de cours (6 durant les deux années que compte la formation), une réunion de débriefing de la période d'une durée de 2h est organisée. Elle est animée conjointement par le responsable de la spécialité et le responsable de la formation côté ENSOSP. Ces réunions de débriefing permettent de suivre précisément l'évolution des

stagiaires en cours de formation et le cas échéant d'adapter le contenu pédagogique aux attentes. Des réunions d'échanges sur les contenus pédagogiques et leur évolution sont par ailleurs effectuées actuellement (fréquence annuelle) entre responsables de la spécialité à l'UHA et l'ENSOSP. Elles sont organisées actuellement de manière informelle et nous proposons de les pérenniser dans le cadre d'un conseil pédagogique qui s'adosserait au conseil pédagogique de la mention.

Il est recommandé de préciser les aptitudes recherchées en fin de formation. Le diplômé doit être en mesure à l'issue de son cursus d'identifier, d'analyser et de gérer les risques et de procéder à l'évitement de crises et au retour à la normale après crise. Ces capacités et compétences sont évaluées par des examens écrits et des mises en situations (TD en groupe, exercices,...).

Quant à la mutualisation des enseignements avec les autres spécialités, il faut mentionner que certains modules de cours sont entièrement partagés entre stagiaires de formation continue de cette spécialité et étudiants en formation initiale. Pour certaines unités d'enseignement (par exemple le module Méthodes d'Analyse des Risques – MAR en M2), les travaux se font dans le cadre de groupe mixte et permettent ainsi un enrichissement mutuel des deux populations. Trois modules de cours sur les dix modules de la partie académique de la spécialité sont ainsi dispensés auprès des deux populations du master regroupées. Mais il est difficile d'aller plus loin dans la mutualisation du fait de la spécificité de la spécialité Gestion des Crises de Sécurité Civile qui conduit à aller plus en profondeur sur la problématique des risques territoires et de la gestion des crises.

Comme précédemment mentionné, le principal frein à la poursuite en doctorat est la disponibilité en temps des diplômés qui sont tous cadres avec un niveau de responsabilité important dans leur structure. Il conviendrait de proposer une nouvelle formule de doctorat qui soit plus souple côté université pour prendre en considération l'investissement professionnel de la population concernée et que l'employeur s'engage à libérer du temps pour les travaux de thèse qui bien entendu pourraient s'adosser fortement à une problématique professionnelle. En quelque sorte, il faudrait que la démarche mise en place dans le cadre des travaux de mémoire de master puisse être déclinée sur une plus longue période dans le cadre de la préparation à un doctorat.

Pour l'ouverture à l'international, une formation similaire a accueilli sa première promotion de stagiaires en septembre 2012 en Algérie. Elle est encadrée par un officier algérien diplômé de notre master. Il est difficile d'opérer le même type de transfère vers d'autres pays membres de la communauté européenne du fait des différences significatives entre systèmes de sécurité civile des pays. Mais cette piste doit être bien entendue explorée et des contacts avec des potentiels partenaires européens seront pris en s'appuyant en particulier le réseau de l'ENSOSP.

Fait à Mulhouse, le 23 mai 2012

Signature du Président de l'Université de Haute-Alsace

Alain BRILLARD