HAL
open science

Master Automatique et informatique industrielle

Rapport Hcéres

To cite this version:

Rapport d'évaluation d'un master. Master Automatique et informatique industrielle. 2012, Université de Haute-Alsace - UHA. hceres-02028641

HAL Id: hceres-02028641

https://hal-hceres.archives-ouvertes.fr/hceres-02028641

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

Automatique et informatique industrielle

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) : Besançon

Etablissement(s) co-habilité(s) : Université de Technologie de Belfort-Montbéliard

Mention : Automatique et informatique industrielle

Domaine : Sciences, technologies, santé

Demande n° S3MA130004386

Périmètre de la formation

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

Les enseignements de première année (M1) se déroulent à la Faculté des sciences et techniques, et ceux de deuxième année (M2) à l'ENSISA Lumière (Ecole nationale supérieure d'ingénieurs Sud Alsace), ces deux établissements étant situés sur le campus Illberg de Mulhouse.

- Délocalisation(s) : /

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

Accord de co-diplômation signé avec le BK Birla institute of engineering & technology (BKBIET) situé à Pilani (Inde).

Présentation de la mention

Ce master se situe dans le domaine de l'automatique, du traitement du signal, de l'informatique industrielle et des réseaux. Il forme de futurs cadres en petites ou grandes entreprises dans les domaines de la production (maintenance, exploitation, qualité), des études techniques ou de la conception de systèmes industriels. Il ouvre également vers le doctorat et la recherche en laboratoire universitaire ou industriel.

Après une première année en tronc commun pendant laquelle l'étude des systèmes intelligents permet de lier l'automatique et l'informatique, deux spécialités sont proposées en deuxième année. La spécialité *Automatique signal et image* apporte un approfondissement sur la commande, l'identification et le traitement du signal et de l'image, tandis que la spécialité *Systèmes embarqués communicants* se concentre sur le génie logiciel, les réseaux et la conception de systèmes embarqués.

Pour les deux spécialités, un stage de six mois est effectué en deuxième année dans une équipe de recherche ou dans l'industrie. Celui-ci donne alors au diplôme une coloration professionnelle ou « recherche ».

Synthèse de l'évaluation

Appréciation globale :

Ce master s'inscrit dans la suite de la licence *Electronique, électrotechnique et automatique* (EEA) de l'Université de Haute-Alsace, et constitue le seul master de cette université en EEA et génie logiciel. En raison de la proximité du contenu de la formation avec la formation des élèves-ingénieurs de l'Ecole nationale supérieure d'ingénieurs Sud Alsace (ENSISA), des équivalences entre unités sont proposées en M2 aux étudiants de cette école souhaitant obtenir un double diplôme. Des passerelles existent par ailleurs pour les étudiants de licence (vers le M1) et de M1 (vers le M2) du master *Informatique* de l'Université de Haute-Alsace.

La formation s'appuie sur des compétences locales fortes avec des enseignants issus de deux laboratoires, le laboratoire *Modélisation intelligence processus systèmes* (MIPS) et le laboratoire *Systèmes et transports* (SET), couvrant les thématiques enseignées. L'implication des enseignants-chercheurs dans l'équipe pédagogique se traduit notamment par la proposition de sujets de projets tuteurés en lien avec les travaux de recherche réalisés dans ces équipes.

Les flux d'étudiants sont stables grâce à une politique de recrutement dynamique envers les étudiants locaux ou étrangers. Ainsi, un accord entre établissements permet à des élèves de l'ENSISA de s'inscrire en master en parallèle avec leur troisième année, et un accord de co-diplômation a été signé récemment avec l'institut indien BKBIET. La diversité des parcours des étudiants se traduit toutefois par un taux de réussite instable qui nécessiterait une prise en compte plus attentive des difficultés des étudiants. Il est toutefois à noter qu'une évaluation de la formation et des enseignements a été mise en place, et que les étudiants se déclarent largement satisfaits des enseignements dispensés.

L'accent mis sur les projets tuteurés et le stage contribue à une bonne préparation des étudiants à leur vie professionnelle ainsi qu'à une poursuite éventuelle en thèse. Toutefois, malgré une bonne préparation à et par la recherche, un taux de poursuite en doctorat extrêmement bas est à noter.

Par ailleurs, la formation semble tirer insuffisamment profit de la présence du pôle de compétitivité alsacien *Véhicule du futur*. En effet, l'implication d'industriels dans les enseignements est pratiquement inexistante.

Ce master, qui après un tronc commun d'une année propose deux parcours largement différenciés en deuxième année, ne compte qu'un seul responsable par année, ce qui semble insuffisant au regard du nombre d'étudiants ainsi que des mutualisations nombreuses avec d'autres masters de l'Université de Haute-Alsace, l'ENSISA, l'Université de Technologie de Belfort-Montbéliard et l'Université de Strasbourg. Avec cette équipe restreinte, le pilotage de la formation est perfectible : les conseils de perfectionnement existent mais sont peu structurés, l'autoévaluation de la formation ne fait pas ressortir les difficultés rencontrées.

Points forts :

- La réalisation de projets tuteurés importants au cours des deux années constitue une bonne préparation à la vie professionnelle et à la recherche.
- Le stage de six mois en deuxième année, suivi par un tuteur enseignant, est un outil pour l'insertion professionnelle.
- Une politique de recrutement dynamique permet de maintenir un flux d'étudiants stable, qui passe par des équivalences avec l'ENSISA et un co-diplôme avec un institut indien.
- Le dossier présente une analyse détaillée de l'origine des étudiants et de leur insertion professionnelle, ce qui constitue un outil important pour le pilotage de la formation et dénote une grande attention portée aux étudiants.

Points faibles :

- Le taux de poursuite en doctorat est très faible, ce qui contredit les débouchés annoncés. Les raisons n'en sont pas données, de sorte qu'il n'est pas possible d'évaluer s'il s'agit d'un choix des étudiants ou d'une difficulté à poursuivre vers le doctorat.
- En deuxième année, l'hétérogénéité des étudiants issus en majorité d'autres formations que le M1 associé fragilise le taux de réussite.
- La formation fait appel à un nombre très restreint d'intervenants, et n'inclut en particulier pratiquement aucun intervenant industriel.

Recommandations pour l'établissement

Des dispositifs mériteraient d'être mis en place afin de remédier aux difficultés rencontrées par des étudiants aux parcours variés : mise à niveau, compléments de cours, travail personnel…

Le pilotage de la formation serait à renforcer par la prise de responsabilité d'un plus grand nombre d'enseignants-chercheurs, de façon à structurer d'avantage les conseils de perfectionnement et le suivi de la réussite et de l'insertion des étudiants. En particulier, la présence d'un responsable par spécialité pourrait permettre une meilleure lisibilité des objectifs de chaque spécialité.

L'implication d'industriels serait également à développer dans l'enseignement et à consolider dans le pilotage de la formation.

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		12	11	8	19
Nombre d'inscrits pédagogiques en M2		39	18	26	42
Taux de réussite en M1 (nombre d'inscrits pédagogiques ayant réussi le passage en M2)		75,00%	54,55%	87,50%	
Taux d'inscrits pédagogiques sortant de M1 pour intégrer une autre formation que le M2 correspondant		8,33%	36,36%	0,00%	
Taux d'inscrits pédagogiques entrant en M2 venant d'une autre formation que le M1		58,97%	44,44%	61,54%	71,43%
Taux d'abandon en M1 (est considéré comme abandon l'absence de note à tous les examens et/ou au contrôle continu)		16,67%	18,18%	0,00%	
Taux de réussite en M2 (nombre d'inscrits pédagogiques en M2 ayant obtenu leur diplôme)		76,92%	77,78%	53,85%	
Taux de poursuite en doctorat		16,67%	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		2,5%	2,5%	2,5%	2,5%

	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'heures d'enseignements d'ouverture et de préparation à la vie professionnelle divisé par le volume horaire (défini ci-dessus)		
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

Automatique, signal et image

● Périmètre de la spécialité :

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

Les enseignements se déroulent à l'ENSISA Lumière, sur le campus Illberg de Mulhouse.

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

Délocalisation(s) : /

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

Accord de co-diplômation signé avec le BKBIET situé à Pilani (Inde).

● Présentation de la spécialité :

Cette spécialité permet un approfondissement en automatique et traitement du signal, et traite notamment des techniques d'identification, de diagnostic et de commande, ainsi que de la modélisation des systèmes et de leur analyse à l'aide des techniques de traitement du signal.

Elle vise à former des cadres d'entreprises dans les secteurs de l'automatique (production et maîtrise des produits élaborés) ainsi que des chercheurs dans les domaines de l'automatique et du traitement du signal et de l'image.

Cette spécialité intègre dans ses enseignements une matière en lien avec le pôle de compétitivité *Véhicule du futur*. Compte tenu de la mutualisation partielle de la spécialité avec l'Université de Strasbourg, quelques enseignements se déroulent à distance par vidéoconférence.

● Appréciation :

Bien qu'annoncée d'orientation professionnelle ou « recherche », cette spécialité, qui s'appuie sur les compétences du laboratoire MIPS, semble mettre l'accent sur l'aspect recherche. Elle propose en effet une très bonne formation à la recherche par le biais de projets tuteurés et d'une unité d'enseignement spécifique, alors que les aspects professionnalisants semblent moins développés en raison des thématiques de projets et de la très faible implication de professionnels dans l'enseignement. Toutefois, ceci est en contradiction avec le devenir des étudiants qui ne poursuivent pas en doctorat.

Le recrutement s'oriente de plus en plus vers des étudiants ne sortant pas du M1 de ce master, ce qui semble avoir des répercussions sur le taux de réussite et nécessiter des mesures adaptées.

La distinction entre le devenir des étudiants de cette spécialité et celui des étudiants issus de la deuxième spécialité n'est pas faite, et les fiches RNCP indiquant les débouchés visés ne sont pas remplies par spécialité. Ceci est peut-être une conséquence de l'absence d'un responsable par spécialité.

● Points forts :

- La formation à et par la recherche est bien développée, avec une place importante faite aux projets tuteurés adossés aux travaux de recherche de l'équipe enseignante, ainsi qu'une unité d'enseignement dédiée à une initiation à la recherche.
- La spécialité est adossée au laboratoire MIPS de périmètre concordant avec les thématiques enseignées ; l'équipe enseignante présente donc les compétences requises.
- La durée du stage est adaptée, et le suivi par un tuteur enseignant contribue à son bon déroulement.

- Points faibles :
  - En dépit d'une formation à et par la recherche largement développée, aucun étudiant n'a poursuivi en doctorat au cours des dernières années. Cela constitue un point négatif important car il suggère une inadéquation entre les objectifs annoncés pour la formation et les souhaits (ou opportunités) des étudiants.
  - Les objectifs de la formation ne sont pas clairement définis en termes de débouchés professionnels.
  - Le pourcentage des étudiants de deuxième année venant d'une autre formation que le M1 correspondant est en augmentation constante, ce qui semble résulter en une diminution du taux de réussite. Une adaptation des enseignements à cette hétérogénéité croissante semble nécessaire.
  - L'équipe enseignante ne compte pratiquement aucun intervenant extérieur.

Recommandations pour l'établissement

Il apparaît nécessaire de s'interroger sur les raisons pour lesquelles aucune poursuite en doctorat n'a eu lieu : s'agit-il d'un manque d'intérêt des étudiants pour la recherche, d'un manque d'allocations, d'une mauvaise adéquation de la formation avec les sujets de thèse proposés ? Une orientation aussi forte de la formation vers la recherche n'est peut-être pas pertinente si elle ne correspond pas aux débouchés, et un renforcement des aspects professionnalisants serait peut-être plus adéquat.

Dans cette optique, l'implication d'industriels à la fois dans l'équipe enseignante et au sein du comité de pilotage serait importante. Elle permettrait également de proposer des projets tuteurés sur des thématiques industrielles afin de renforcer l'aspect professionnalisant de la formation, et envisager une ouverture à l'apprentissage.

Une définition plus claire des débouchés professionnels faciliterait l'orientation des étudiants.

La large ouverture du recrutement vers les étudiants ne venant pas du M1 risque de se traduire par des difficultés d'ordre pédagogique si elle ne s'accompagne pas d'une attention particulière aux compétences des étudiants.

Un renforcement de l'équipe de pilotage faciliterait le suivi de la réussite et du devenir des étudiants ainsi que la recherche d'intervenants industriels.

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		12	11	8	19
Nombre d'inscrits pédagogiques en M2		18	7	10	17
Taux de réussite en M1 (nombre d'inscrits pédagogiques ayant réussi le passage en M2)		75,00%	54,55%	87,50%	
Taux d'inscrits pédagogiques sortant de M1 pour intégrer une autre formation que le M2 correspondant		8,33%	36,36%	0,00%	
Taux d'inscrits pédagogiques entrant en M2 venant d'une autre formation que le M1 correspondant		38,89%	28,57%	50,00%	76,47%
Taux d'abandon en M1 (est considéré comme abandon l'absence de note à tous les examens et/ou au contrôle continu)		16,67%	18,18%	0,00%	
Taux de réussite en M2 (nombre d'inscrits pédagogiques ayant obtenu leur diplôme)		88,89%	85,71%	60,00%	

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.					
Taux d'intervenants professionnels extérieurs dans l'équipe pédagogique		6%	6%	6%	6%

	M1	M2
Volume horaire (nombre d'heures de présence d'un étudiant hors stage et projet tuteuré)	590	270
Taux des enseignements d'ouverture et de préparation à la vie professionnelle	16%	10%
Nombre d'enseignants-chercheurs intervenant dans la mention/spécialité	6	10
Nombre global d'heures assurées par ces enseignants-chercheurs dans la mention/spécialité	590	285
Nombre global d'heures assurées par des intervenants professionnels extérieurs dans la mention/spécialité	faible	15

Systèmes embarqués et communicants

• Périmètre de la spécialité :

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

Les enseignements se déroulent à l'ENSISA Lumière, sur le campus Illberg de Mulhouse.

Etablissement(s) co-habilitation(s) :

Université de Technologie de Belfort-Montbéliard (demande faite uniquement pour cette spécialité).

Délocalisation(s) : /

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

Accord de co-diplômation signé avec le BKBIET situé à Pilani (Inde).

• Présentation de la spécialité :

Cette spécialité permet une spécialisation en génie logiciel et en réseaux pour la conception de systèmes embarqués communicants. Les axes principaux concernent le génie logiciel (architectures des systèmes embarqués, aspects temps réel, communication des systèmes via des réseaux), la modélisation des systèmes (protocole, propriétés du réseau), ainsi que les techniques de localisation et la modélisation de la mobilité d'un système embarqué.

Elle vise à former de futurs chercheurs en génie logiciel et réseaux pour la conception de systèmes embarqués, et de futurs cadres d'entreprises du secteur informatique.

Pour faire écho au pôle de compétitivité *Véhicule du futur*, un enseignement spécifique est intégré. De plus, La spécialité étant en partie mutualisée avec l'Université de Technologie de Belfort-Montbéliard, des enseignements sont dispensés à distance par vidéoconférence.

• Appréciation :

En s'appuyant sur les compétences de deux laboratoires, le MIPS dans les domaines de l'automatique, la mécanique, l'informatique et l'optique, et le SET traitant des systèmes intelligents et des transports terrestres, cette spécialité bénéficie d'une équipe enseignante compétente dans les différentes disciplines enseignées. Il est toutefois à regretter qu'il soit peu fait appel à des intervenants professionnels afin de renforcer le lien avec le monde industriel.

La formation à et par la recherche est particulièrement développée, avec deux projets tuteurés sur des thématiques proposées par les enseignants-chercheurs en relation avec leurs activités de recherche, une unité d'enseignement spécifique et un stage pouvant se dérouler dans un laboratoire de recherche. Cependant, le taux de poursuite en doctorat est très faible, sans qu'en soient précisées les raisons (choix des étudiants, manque d'allocations, mauvaise adéquation avec les sujets proposés…).

Les aspects professionnalisants sont quant à eux moins développés, si bien qu'il serait important d'analyser les motivations des étudiants, et de rééquilibrer éventuellement l'orientation de la formation vers la professionnalisation.

Les flux d'étudiants sont importants pour les disciplines enseignées, notamment grâce aux relations avec d'autres établissements (ESIPE et organismes étrangers). Ainsi, la majorité des étudiants de M2 sont issus d'une autre formation que le M1 de la mention. L'hétérogénéité des promotions explique un taux de réussite instable, qui pourrait être amélioré par une meilleure connaissance des compétences des étudiants recrutés.

L'analyse du devenir des étudiants serait à approfondir, en faisant notamment apparaître clairement les résultats par spécialité. Les débouchés professionnels sont par ailleurs à renseigner dans une fiche RCNP dédiée à la spécialité.

- Points forts :
  - Les étudiants bénéficient des compétences d'une équipe enseignante issue de deux laboratoires complémentaires pour les disciplines couvertes.
  - La formation par et à la recherche est amplement développée, avec deux projets tuteurés adossés aux travaux des laboratoires et une unité d'initiation à la recherche.
  - La durée du stage est assez longue, et le suivi par un tuteur enseignant contribue au bon déroulement de cette séquence.

- Points faibles :
  - Le taux de poursuite en doctorat est très faible, alors que la formation présente une orientation préférentielle vers la recherche : projets tuteurés sur des thématiques de recherche et non industriels, équipe enseignante presque exclusivement composée d'enseignants-chercheurs, unité d'initiation à la recherche.
  - Les débouchés professionnels ne sont pas clairement définis pour cette spécialité.
  - Le taux de réussite est variable, ce qui pourrait être une conséquence de la grande hétérogénéité des étudiants qui proviennent en majorité d'autres formations que le M1 de cette mention.
  - La formation compte trop peu d'intervenants industriels alors que des entreprises sur les thématiques enseignées semblent être implantées localement.

Recommandations pour l'établissement

Les raisons d'un faible taux de poursuite en doctorat seraient à analyser finement pour déterminer si cela correspond aux projets professionnels des étudiants. Dans l'affirmative, une orientation accrue de la formation vers la professionnalisation pourrait être nécessaire. Ceci nécessiterait un rapprochement avec les industriels locaux, notamment pour enrichir l'équipe enseignante et pour proposer aux étudiants de réaliser leurs projets tuteurés sur des sujets industriels. L'ouverture de la spécialité à l'apprentissage pourrait également être envisagée.

Une définition plus précise des débouchés professionnels et distincte de celle de l'autre spécialité serait nécessaire pour une bonne orientation des étudiants.

Pour pallier les difficultés pédagogiques liées à la grande hétérogénéité des promotions, une analyse des compétences et des difficultés des étudiants serait nécessaire, ainsi qu'une recherche par l'équipe enseignante de solutions adaptées à ce public. Pour cela, la désignation d'un responsable de cette spécialité serait une avancée.

Une analyse plus complète du devenir des étudiants apparaît nécessaire, en distinguant les étudiants suivant la spécialité choisie, et en portant une attention particulière au cas des étudiants venant de l'étranger.

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		12	11	8	19
Nombre d'inscrits pédagogiques en M2		21	11	16	25
Taux de réussite en M1 (nombre d'inscrits pédagogiques ayant réussi le passage M2)		75,00%	54,55%	87,50%	
Taux d'inscrits pédagogiques sortant de M1 pour intégrer une autre formation que le M2 correspondant		8,33%	36,36%	0,00%	
Taux d'inscrits pédagogiques entrant en M2 venant d'une autre formation que le M1 correspondant		76,19%	54,55%	68,75%	68,00%
Taux d'abandon en M1 (est considéré comme abandon l'absence de note à tous les examens et/ou au contrôle continu)		16,67%	18,18%	0,00%	
Taux de réussite en M2 (nombre d'inscrits pédagogiques ayant obtenu leur diplôme)		66,67%	72,73%	50,00%	
Taux de poursuite en doctorat		35,71%	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		6%	6%	6%	6%

	M1	M2
Volume horaire (nombre d'heures de présence d'un étudiant hors stage et projet tuteuré)	590	270
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)	16%	10%
Nombre d'enseignants-chercheurs intervenant dans la mention/spécialité	6	13
Nombre global d'heures assurées par ces enseignants-chercheurs dans la mention/spécialité	590	285
Nombre global d'heures assurées par des intervenants professionnels extérieurs dans la mention/spécialité	faible	15

Observations de l’établissement

CAMPAGNE 2013-2017

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

UNIVERSITE DE HAUTE ALSACE

Domaine
SCIENCES ET TECHNOLOGIE, SANTE
Mention
AUTOMATIQUE ET INFORMATIQUE INDUTRIELLE
Spécialité
AUTOMATIQUE, SIGNAL ET IMAGE SYSTEMES EMBARQUES ET COMMUNICANTS

Numéro d'habilitation : S3MA130004386

Réponses aux recommandations faites à l'établissement :

Les recommandations concernant le master AII et ses deux spécialités Automatique, Signal et Image et Systèmes Embarqués et Communicants sont les mêmes aussi nous allons globaliser les réponses. Quatre thèmes sont abordés : une équipe de coordination trop restreinte, un nombre de doctorant trop réduit, un problème d'intégration d'étudiants étrangers en M2 et un nombre réduit d'intervenants extérieurs professionnels. Nous allons détailler les réponses ci-dessous.

Equipe de coordination trop restreinte

Nous avions bien un responsable par spécialité lors des précédentes habilitations, mais comme le master et le laboratoire opéraient en milieu apaisé, nous avions choisi de fonctionner avec un responsable par année. Toutefois, cette remarque met le doigt sur la continuité du master et dès l'année prochaine nous allons associer trois jeunes enseignants-chercheurs (un pour le M1 et un par spécialité) à la gouvernance de la formation.

Intégration des étudiants étrangers en M2

Afin de palier la difficulté de recrutement d'étudiants étrangers à partir de filières qui nous sont peu connues, nous travaillons depuis quelques années à la mise en place de partenariats avec des universités étrangères afin de participer à la sélection en amont des étudiants et améliorer ainsi le taux de réussite. Ces partenariats sont en train de s'affermir (TIZI OUZOU) et de concrétiser (BKBIET), permettant d'assurer un flux stable et de qualité.

Poursuite de Masters recherche en doctorat

Les statistiques communiquées par l'établissement ne tiennent compte que des étudiants inscrits en thèse à l'UHA et les chiffres transmis ne traduisent pas la réalité. En moyenne nous avons deux

étudiants par an (un par filière) inscrits en thèse au MIPS ou au SET. D'autre part, nous savons que de nombreux étudiants s'inscrivent dans les autres universités françaises, mais pour l'instant, notre établissement ne dispose pas d'outils pour comptabiliser ces inscriptions en thèse.

Un nombre réduit d'intervenants extérieurs professionnels

Il est exact que nous avons quelques soucis pour motiver financièrement nos partenaires industriels pour faire des enseignements. Nous allons mettre en place de nouvelles approches pour encourager leurs venues, sous la forme de séminaires de courte durée par exemple.
Nous tenons à noter que dans le corps enseignant de la formation, nous avons des anciens industriels.

Fait à Mulhouse, le 25 mai 2012

Le Président de l'Université de Haute-Alsace

Alain BRILLARD