



HAL
open science

Master ST - Sciences et technologies de l'information et de la communication

Rapport Hcéres

► **To cite this version:**

Rapport d'évaluation d'un master. Master ST - Sciences et technologies de l'information et de la communication. 2016, Consortium Université des Sciences et Technologies de Hanoï - USTH. hceres-02041874

HAL Id: hceres-02041874

<https://hal-hceres.archives-ouvertes.fr/hceres-02041874>

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

Formations

Rapport d'évaluation

Master Sciences et technologies de l'information et de la communication (STIC)

- Université des Sciences et des Technologies de Hanoï – USTH
- Université de La Rochelle
- Aix-Marseille Université - AMU
- Institut National Polytechnique de Toulouse - INP Toulouse
- Université d'Avignon et des Pays de Vaucluse
- Université de Bretagne Occidentale - UBO
- Université de Limoges – UL
- Université de Lorraine
- Université de Montpellier
- Université de Poitiers
- Université de Rennes 1
- Université Paris 13

Campagne d'évaluation 2015-2016

HCERES

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

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 2015-2016

Présentation de la formation

Champ de formation : Sciences et technologies

Établissement déposant : Consortium Université des Sciences et des Technologies de Hanoï - USTH

Établissements cohabilités : Université de La Rochelle ; Aix-Marseille Université - AMU ; Institut National Polytechnique de Toulouse – INP Toulouse ; Université d'Avignon et des Pays de Vaucluse ; Université de Bretagne Occidentale – UBO ; Université de Limoges – UL ; Université de Lorraine ; Université de Montpellier ; Université de Poitiers ; Université de Rennes 1 ; Université Paris 13

Le master mention *Sciences et technologies de l'information et de la communication* (STIC) propose sur deux années d'études, une formation couvrant des connaissances scientifiques et technologiques autour des sciences du numérique et plus précisément l'informatique. Elle vise à former des futurs chercheurs et cadres capables de mener des projets d'innovation et de développement d'applications informatiques à travers trois spécialités thématiques à finalité indifférenciée (recherche ou professionnelle) :

- *Multimédia (MM)* ;
- *Systèmes embarqués (SE)* ;
- *Systèmes d'aide à la décision pour l'environnement (SADE)*.

Les enseignements sont structurés en unités d'enseignement (UE) réparties sur quatre semestres. Le premier est dédié au tronc commun avec une formation généraliste en informatique. Les spécialités sont déclinées à partir du semestre 2. La formation se conclut au dernier semestre par un stage de fin d'études en entreprise ou en laboratoire de recherche.

Les enseignements sont dispensés en langue anglaise et en présentiel sur le site de l'USTH en partenariat avec onze universités françaises. L'admission est sélective, sur dossier académique et entretien. La validation de la formation permet d'obtenir un double diplôme, celui de l'USTH en plus de celui de l'un des établissements français du consortium.

Synthèse de l'évaluation

Le master mention STIC propose des thématiques bien identifiées rendant la visée de chacune des spécialités claire. Cependant, il manque une cartographie de l'offre de formation de niveau équivalent à l'échelle locale et régionale permettant de mieux apprécier le positionnement thématique affiché au regard de la dynamique actuelle du domaine du numérique.

La formation par la recherche est bien présente à travers la participation de chercheurs et d'enseignants-chercheurs issus de plus de 19 centres et instituts de recherches français. La place accordée aux stages et aux projets est significative. En revanche, les contacts avec les milieux industriels restent insuffisants et se limitent à deux entreprises françaises partenaires dans le cadre notamment de quelques certifications professionnelles. Il convient de renforcer la participation des professionnels et d'accorder une place plus importante aux entreprises, notamment implantées localement et ancrées dans la réalité industrielle du pays.

L'implication des 11 établissements français est très forte, assurant une quarantaine d'interventions par an sur le site de l'USTH. Elle procure de plus un caractère international à la formation en permettant d'obtenir un double diplôme.

Le bilan chiffré des effectifs et des taux de réussite au niveau global montre une fragilité qui aurait dû être analysée à la lumière notamment des objectifs affichés du projet. Une réflexion intégrant ces indicateurs, la structure de la mention, le paysage des formations au niveau régional, l'articulation avec les formations de niveau licence, le dimensionnement de l'équipe pédagogique, etc. devrait permettre de mieux cerner les adaptations à apporter par l'équipe de formation et aiderait à l'élaboration d'une politique de valorisation afin d'améliorer l'attractivité.

De par la visée thématique de la formation, la place du numérique dans l'enseignement devrait être accrue.

L'évaluation des compétences, le suivi des diplômés, l'évaluation de la formation par les étudiants et plus globalement les outils de pilotage, nécessiteraient d'être formalisés en adéquation avec les procédures actuellement en vigueur dans les établissements partenaires d'enseignement supérieur en France, compte tenu notamment du caractère double-diplômant de la formation.

Points forts :

- La solidité de l'adossement recherche.
- Une proportion intéressante de poursuite en doctorat.
- La place de la recherche, des stages et des projets dans la formation.
- L'intégration de certifications professionnelles dans le cursus.

Points faibles :

- La fragilité des effectifs en nombre et en qualité.
- Le nombre trop important d'intervenants au regard du nombre limité d'étudiants.
- La part insuffisante dédiée aux professionnels dans la formation.
- L'absence de positionnement dans le paysage de la formation aux niveaux local et régional.
- La faible place des outils du numérique dans la pédagogie.
- L'absence d'un conseil de perfectionnement et de dispositifs de pilotage formalisés, d'une modalité formelle d'évaluation des compétences et de la formation.

Recommandations :

Dans le cadre d'une formation relevant de plusieurs partenaires, notamment internationaux, plus que dans une formation classique, il est primordial de formaliser les modalités de fonctionnement et de suivi de développement de la formation afin de préserver la qualité du diplôme délivré. Il convient de doter formellement la mention des différents outils et organes de pilotage désormais classiques, tels que le conseil de perfectionnement, l'évaluation de la formation, des enseignements et des compétences.

La fragilité des effectifs et leur chute brutale contraste avec le potentiel élevé des partenariats et les moyens mobilisés pour la mise en œuvre de ce projet. Il conviendrait de s'interroger sur la pertinence et la viabilité du projet sous sa forme actuelle. La réflexion pourrait concerner : la dynamique actuelle des thématiques du numérique, l'articulation avec un ou des bachelors solides et en développer le cas échéant, la connaissance approfondie du paysage local et régional de l'offre de formation dans le domaine des STIC, la place des outils du numérique dans les modalités pédagogiques, le nombre d'intervenants pléthorique, les partenariats professionnels locaux.

Analyse

<p>Adéquation du cursus aux objectifs</p>	<p>Le master mention <i>Sciences et Technologies de l'Information et de la Communication</i> (STIC) propose sur deux années d'études, une formation couvrant des connaissances scientifiques et technologiques autour des sciences du numérique et plus précisément l'informatique.</p> <p>Les visées thématiques sont claires et concernent le <i>Multimédia</i> (MM), les <i>Systèmes embarqués</i> (SE) ; et les <i>Systèmes d'aide à la décision pour l'environnement</i> (SADE).</p> <p>En intégrant de manière équilibrée des enseignements aussi bien technologiques que fondamentaux, la formation permet une finalité indifférenciée, professionnelle et recherche.</p>
-------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

<p>Environnement de la formation</p>	<p>La mention STIC fait partie des six mentions de master mises en place à partir de 2011 dans le cadre d'un partenariat France-Vietnam. Onze établissements français de l'enseignement supérieur (universités de La Rochelle, Rennes 1, Paris 13, Lorraine, Poitiers, Limoges, Avignon, Toulouse, Marseille, Brest et Montpellier) sont impliqués dans la mention STIC assurant une quarantaine d'interventions par an sur le site de l'USTH.</p> <p>Ainsi, la mention compte sur un large éventail d'enseignants-chercheurs et de chercheurs issus de 19 centres et instituts de recherche, pouvant proposer des offres de stages. Deux entreprises françaises assurent également des interventions pouvant donner lieu à ces certifications professionnelles.</p> <p>La mention se positionne ainsi comme une formation à caractère international. En revanche, elle ne fournit aucune cartographie de l'offre de formation locale ou régionale permettant de la positionner dans l'environnement géographique et économique.</p> <p>Les entreprises locales pouvant soutenir la formation ne sont pas non plus indiquées.</p>
<p>Equipe pédagogique</p>	<p>L'équipe pédagogique est très large (au moins 71 intervenants depuis 2011) avec un nombre important d'enseignants-chercheurs (63), principalement des sections « Informatique » et « Génie informatique, automatique et traitement du signal ».</p> <p>Elle comporte également quelques chercheurs et ingénieurs de recherche des établissements publics principalement. Le niveau de participation des professionnels reste très faible.</p> <p>Les responsabilités au sein de l'équipe de formation sont réparties par spécialité, en plus de deux responsables de la mention, l'un pour les établissements français, et l'autre pour l'USTH sur le site de Hanoï.</p> <p>Il est à noter que la responsabilité de la spécialité SADE n'est pas assurée par un enseignant-chercheur relevant d'une université.</p>
<p>Effectifs et résultats</p>	<p>Au niveau global, de la mention incluant les trois spécialités, les effectifs et l'attractivité paraissent fragiles et devraient être consolidés.</p> <p>Pour les trois premières années (2011-2013), l'effectif en M1 a progressé de 18 à 24 mais a chuté brusquement à 10 en 2014. De même pour le niveau M2, l'effectif a semblé progresser les deux premières années (2012 et 2013) de 16 à 22, puis a chuté à 15 en 2014. Cette baisse brutale concernant les deux niveaux de la formation aurait dû faire l'objet d'une analyse afin de mieux en cerner les raisons.</p> <p>En tenant compte des taux de réussite, la tendance à la hausse observée les premières années devient relative, notamment pour la rentrée 2013, puisque le nombre d'admis en M2 n'était que de 12 sur 24 à l'issue du M1.</p> <p>Pour le niveau M2, le nombre de diplômés était de 11 sur 16 (68 %) la première année et de 17 sur 22 (77 %) la deuxième, ce qui est peu pour un niveau master 2, de surcroît sélectif à l'entrée en M1.</p> <p>La répartition des effectifs et des diplômés sur les trois spécialités n'est pas indiquée ni analysée. Il est donc difficile d'apprécier la viabilité de chaque filière, surtout que les trois spécialités sont bien différenciées dès le semestre 2 et ne présentent pas de fortes mutualisations au niveau des unités d'enseignement (UE) disciplinaires.</p> <p>Le nombre total de poursuites en doctorat est de 7 sur 28 sur l'ensemble de la période, soit 25 % des diplômés. A priori, un taux intéressant mais qui reste en deçà des ambitions motivant ce projet de partenariat.</p>

<p>Place de la recherche</p>	<p>Un enseignement obligatoire dit « approche recherche » contribue à la formation par la recherche des étudiants.</p> <p>La formation bénéficie d'un appui large d'enseignants-chercheurs et chercheurs issus principalement des laboratoires d'adossement relevant en particulier des établissements partenaires.</p> <p>Un laboratoire, ICTLab, a été créé récemment sur place et participe à l'encadrement des stages. Il n'est pas indiqué si cette structure organise des manifestations scientifiques ou des séminaires de recherche ouverts aux étudiants du master.</p>
------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

<p>Place de la professionnalisation</p>	<p>La professionnalisation est abordée à travers une part significative de projets à réaliser en autonomie, un projet tuteuré, l'utilisation d'outils actuels de développement informatique et des enseignements de langues et des sciences du management.</p> <p>L'implication des professionnels est faible. Elle consiste en des interventions de deux entreprises françaises permettant de valider des certifications.</p> <p>Le document de la fiche RNCP (répertoire national des certifications professionnelles) joint au dossier est vide.</p>
<p>Place des projets et stages</p>	<p>La formation intègre deux stages obligatoires : l'un de 10 semaines à l'issue du M1, et l'autre d'une durée de 6 mois à l'occasion du second semestre de M2, en laboratoire de recherche ou en entreprise.</p> <p>Le suivi et la validation des stages sont bien formalisés et correspondent aux modalités classiques.</p> <p>La note de stage n'intervient pas dans la compensation pour la validation des niveaux et du diplôme.</p>
<p>Place de l'international</p>	<p>Par la nature du projet, il s'agit d'une formation internationale déployée à Hanoï (Vietnam) et permettant de valider un double diplôme : celui de l'USTH et celui d'une des universités françaises partenaires choisie par l'étudiant lors de son inscription.</p> <p>La formation est dispensée en anglais et la mobilité internationale concerne la possibilité du stage en France au sein d'un des établissements partenaires.</p>
<p>Recrutement, passerelles et dispositifs d'aide à la réussite</p>	<p>Les modalités d'admission sont claires.</p> <p>L'admission en M1 se fait sur dossier académique et entretien pour tout titulaire d'un bachelor, excepté pour les candidats issus de l'USTH.</p> <p>L'évaluation tient compte du niveau en anglais, la langue d'enseignement.</p> <p>L'admission directe en M2 est également possible sur dossier par validation d'un niveau M1 de la spécialité correspondante.</p> <p>Les passerelles ou les réorientations à l'intérieur de la mention ne sont pas prévues.</p> <p>L'harmonisation des connaissances se fait à travers les enseignements du premier semestre commun aux trois spécialités.</p>
<p>Modalités d'enseignement et place du numérique</p>	<p>L'enseignement se fait en présentiel sur le site de l'USTH. Les intervenants issus des établissements partenaires français se déplacent sur place dans le cadre de missions d'une semaine. Ainsi, chaque UE est dispensée de manière condensée sur une semaine. En dehors de cette période, la communication est assurée par le seul moyen des courriers électroniques. Or, il s'agit d'un projet typique où le recours aux outils du numérique, aux technologies de communication et d'enseignement à distance pourrait être développé. Ceci est d'autant plus surprenant que les technologies de communication sont au cœur des thématiques de la formation.</p> <p>La formation est dispensée en présentiel avec des aménagements possibles pour les publics présentant des contraintes particulières.</p> <p>Il n'est pas indiqué si le master peut être validé par la procédure VAE (validation des acquis de l'expérience).</p> <p>La modalité en alternance n'est pas proposée mais un aménagement des horaires permet aux étudiants de concilier études et travail.</p>
<p>Evaluation des étudiants</p>	<p>Les modalités de contrôles des connaissances sont cohérentes.</p> <p>Les règles de validation et d'acquisition des crédits ECTS indiquent que la compensation n'est pas admise entre l'UE « stage » et le reste de la formation dite « théorique » et rappellent la présence d'une note plancher.</p>
<p>Suivi de l'acquisition des compétences</p>	<p>Aucun dispositif n'est mis en place.</p> <p>Le document de la fiche ADD (annexe descriptive du diplôme) joint au dossier est vide.</p>

Suivi des diplômés	<p>L'université ne dispose pas d'un dispositif dédié.</p> <p>Le dossier mentionne deux enquêtes réalisées par la scolarité auprès des deux premières promotions.</p> <p>Le nombre de poursuites en doctorat est proportionnellement intéressant : 4 sur 11 diplômés (36 %) en 2013 et 3 sur 17 diplômés (17 %) en 2014.</p> <p>Les types d'emplois et les délais pour un premier emploi des autres diplômés ayant choisi une insertion professionnelle directe ne sont pas indiqués.</p>
Conseil de perfectionnement et procédures d'autoévaluation	<p>La formation ne dispose pas de conseil de perfectionnement.</p> <p>Elle s'appuie sur un « conseil de département » pour le pilotage stratégique de la mention, mais ni sa composition ni son périmètre d'action ne sont détaillés.</p> <p>L'évaluation en interne de la formation s'appuie sur des enquêtes réalisées à l'issue de chaque UE. Les pistes d'amélioration sont ensuite synthétisées par le responsable de la formation et discutées au sein du conseil de département.</p> <p>Les modalités de réalisation de l'autoévaluation ne sont pas explicitées.</p>

Observations des établissements



La Rochelle, le 13 juin 2016

Le président de l'université

à

**Rémy Mullot, responsable du
département ICT**

Monsieur le Président du consortium
USTH

**Daniel Chillet, responsable du master
ICT**

Objet :évaluation HCERES du master STIC (ou ITC)

Monsieur le Président,

Nous avons pris note du rapport d'évaluation du master STIC dont nous avons la charge et nous vous en remercions. En préambule nous souhaitons préciser à nouveau des éléments de contexte permettant de donner un autre éclairage à cette formation qui résulte d'un contexte politique de création d'une université internationale au Vietnam. Nous aborderons ensuite les éléments plus factuels de l'évaluation elle-même.

1. Contexte politique de la mise en place du master STIC

Comme cela a été rappelé dans le document global de l'évaluation des masters de l'USTH, les mentions et spécialités proposées résultent de choix avancés par nos collègues Vietnamiens en 2009 (collègues issus d'institut de recherche IOIT de la VAST) lors d'une série de rencontres suite à l'accord intergouvernemental fondant l'USTH. Les 3 spécialités du master STIC ont donc été mises en place en réponse à cette demande donnant lieu à la structure du master telle que nous la connaissons aujourd'hui. Ces choix résultent de propositions politiques que nous avons respectées, en sachant qu'il existait un potentiel enseignant français suffisamment solide, tout en étant conscient du coût induit par cette architecture.

Bien entendu, la nouvelle accréditation tire tous les enseignements de ce fonctionnement en prenant en compte l'ensemble des critères évoqués dans le rapport HCERES. Nous ne sommes plus sur des choix politiques, mais sur des choix opérationnels prenant en compte le positionnement dans l'offre de formation local et régional, les coûts, la réalité de la recherche au sein d'ICTLab, ainsi que les flux observés.

2. Contexte du lien avec les entreprises au Vietnam

Le rapport fait de nombreuses références au manque de liens entre le master et le secteur socio-économique du Vietnam dans le domaine des STIC. Ce point est tout à fait central, et dépasse largement l'USTH. En effet, culturellement les entreprises Vietnamiennes ne travaillent pas au sein des universités, mais sont simplement des employeurs de diplômés. Il n'est en effet pas établi au Vietnam d'intégrer des partenaires professionnels dans les formations au sein des universités, d'autant plus lorsque ces formations sont internationales et associent des partenaires étrangers.

Dans les multiples discussions que nous avons pu avoir avec de nombreuses entreprises à Hanoi et dans sa région, seule une grosse entreprise (FPT), ayant par ailleurs sa propre université privée, peut se rapprocher des standards plus occidentaux. FPT a été partenaire de l'USTH les deux premières années, et continue à travailler avec le laboratoire ICTLab.

En parallèle à ces démarches peu fructueuses vis-à-vis des entreprises Vietnamiennes, nous avons collaboré avec des entreprises françaises plus habituées à travailler avec les universités. Des contacts très appuyés avec le soutien de la Chambre française de commerce et d'industrie de Hanoi ont permis de tisser des liens avec certaines entreprises et le master STIC. Deux de ces entreprises sont directement impliquées dans la formation, cette implication permettant aux étudiants d'obtenir des certifications.

Ce contexte très différent par rapport aux masters en France doit être souligné afin qu'il n'y ait pas de mauvaise compréhension de l'action menée, et de la réalité culturelle des entreprises au Vietnam. Ainsi, nous retrouvons cette même difficulté de mise en œuvre pour des organes qui font sens en France, tels que les conseils de perfectionnement.

3. Contexte de la formation au sein de l'USTH

Le troisième et dernier point que nous souhaitons mettre en lumière porte sur le contexte de la formation au Vietnam. La formation dite d'excellence est un vaste "marché" avec une pression économique forte. On trouve des pays à forte démarche marketing comme le Japon, Singapour, l'Australie, les Etats-Unis, ... avec une très forte variabilité dans l'offre de formation. Il ne faut également pas sous-estimer l'attraction très claire des Vietnamiens vers ces pays.

Par ailleurs, il existe une offre de formation plus classique, très académique, au sein des universités publiques. Ces formations sont considérées de moindre qualité. L'USTH se place entre ces deux modèles.

Face à ces propositions, nos observations nous ont amenés à essayer de comprendre le parcours type d'un étudiant du bachelor au master à l'USTH. S'il est convenu qu'un étudiant se rend disponible à temps complet pour le bachelor, il n'en est pas de même pour le passage vers le master où la plupart des étudiants travaillent pour financer leurs études. Par ailleurs, un nombre significatif d'étudiants quittent l'USTH à la fin du bachelor pour s'engager dans d'autres instituts ou universités.

On constate donc aujourd'hui un faible impact de l'USTH à Hanoi, et un mauvais report des étudiants du bachelor vers le master, même si le passage récent en cours du soir (modèle très utilisé au Vietnam) a permis de limiter la chute des effectifs. Ce problème de flux est bien global à l'USTH, et sera un enjeu majeur sur la prochaine période.

4. Éléments de réponse aux points soulevés par le rapport HCERES

Les remarques formulées dans le rapport de HCERES ont été intégrées dans les réflexions permettant de passer d'une architecture correspondant à une demande des Vietnamiens en 2010, à une réponse prenant en compte la réalité du projet dans son environnement socio-économique. La nouvelle architecture n'a bien entendu pas été présentée dans le cadre du rapport d'autoévaluation. À travers les points du rapport, nous allons tenter de donner les éléments d'évolution du projet.

- **La fragilité des effectifs en nombre et en qualité.**

Ce point reste une problématique forte de l'USTH tant du point de vue de son positionnement dans un "marché" de la formation très concurrentiel, que de la place que l'USTH doit prendre dans ce contexte.

Du côté du département, il faut se souvenir que les spécialités ont été définies par nos collègues Vietnamiens en 2009 sur des domaines très "classiques" et à faible visibilité. Le master ICT souffre clairement d'un manque de différenciation vis-à-vis des autres formations locales et régionales.

Cette analyse nous a alors conduit à revoir le positionnement du master en orientant et en centrant les enseignements vers le domaine de "l'Internet des objets", en s'appuyant d'une part sur les compétences des partenaires actuels du département, sur les activités du laboratoire ICTLab, et en répondant à une véritable problématique sociétale qui se différencie par rapport aux spécialités classiques des masters présents au Vietnam.

Cette nouvelle offre de formation, orientée "Information and Communication Technology for Internet of Things" bénéficiera d'une cible différenciante auprès des jeunes en Bachelor et aura une résonance plus importante auprès des entreprises, rendant plus visible et plus attractive cette formation.

À noter enfin la volonté du département d'ouvrir ses formations. Ainsi la spécialité Systèmes Embarqués a accueilli plusieurs étudiants Français depuis son ouverture. Huit étudiants de l'Enssat (Ecole Ingénieur - Rennes 1) ont effectué un semestre complet à l'USTH. Pour la moitié d'entre eux, une double diplomation a même pu être réalisée, suite à une inscription sur le diplôme de master de l'USTH. Notons également que, dans le cadre de la formation continue, un personnel de l'université de la Rochelle s'est inscrit en master 2 sur la spécialité Systèmes d'aide à la décision pour l'année universitaire 2015-2016.

- **Le nombre trop important d'intervenants au regard du nombre limité d'étudiants.**

Le très grand nombre d'intervenants doit être vu ici comme une stratégie d'amorçage d'un master avec des spécialités très différentes dans un contexte d'absence de permanents dans le département ICT à Hanoi. Notre stratégie a clairement pour objectif d'une part de transférer des enseignements vers les assistants du département (docteurs de retour de France) qui constituent maintenant des ressources humaines significatives, et d'autre part de recentrer les enseignements autour de 2 parcours sur un même objet : Information and Communication Technology for Internet of Things. Mécaniquement, le nombre et l'implication des partenaires français diminueront pour parvenir à des équipes pédagogiques resserrées avec un centre de gravité qui basculera au rythme des années vers Hanoi.

- **La part insuffisante dédiée aux professionnels dans la formation.**

Ce point a été précisé dans le point 2

- **L'absence de positionnement dans le paysage de la formation aux niveaux local et régional.**

Il est tout à fait clair que le master dans sa version actuelle n'a pas été positionné dans l'offre de formation locale et régionale. Comme nous l'avons rappelé au point 1, nous avons fait une réponse à une demande politique de nos collègues de la VAST.

La nouvelle version du master prendra clairement en compte ce paysage de la formation localement et régionalement en tentant d'une part de se recentrer sur un objet, et d'autre part de proposer une différenciation par rapport au contexte local.

- **La faible place des outils du numérique dans la pédagogie.**

Nous tenons à préciser qu'une plate-forme moodle a été mise en place à l'USTH en juillet 2015. Ce travail devrait nous permettre de disposer d'une plate-forme pleinement opérationnelle à partir de la rentrée 2016. L'utilisation de cette plate-forme va être expérimentée sur la fin de l'année 2015-2016 notamment pour gérer les rendus de rapports des stages de M1 et de M2 avec les étudiants en cours de scolarité.

- **L'absence d'un conseil de perfectionnement et de dispositifs de pilotage formalisés, d'une modalité formelle d'évaluation des compétences et de la formation.**

Il est tout à fait essentiel que ces éléments de pilotage de la formation soient initiés globalement au niveau de l'USTH. Il ne fait aucun doute qu'à l'issue de cette phase de mise en place des formations et de la recherche dans une université naissante, l'USTH doit se doter d'outils de pilotage de la formation pour la nouvelle période qui s'ouvre.

Concernant le conseil de perfectionnement, ce dernier doit prendre en compte la réalité culturelle des entreprises présentée au point 2.

À noter que le département dispose d'un conseil de département, qui se réunit au minimum une fois par an pour faire un bilan de l'année en cours et discuter des évolutions, et des aménagements pour l'année suivante. Ainsi c'est au cours de ces conseils de département que des décisions relatives aux modalités de contrôle des connaissances ont été discutées. Le conseil de département est constitué d'un membre de chacune des 11 universités impliquées et co-habilitées du master ICT.

Enfin, bien qu'une évaluation des enseignements soit réalisée par les étudiants, au travers d'un questionnaire annuel, celui-ci ne fait pas encore l'objet d'un traitement spécifique conduisant par exemple à la rédaction d'une synthèse mise à disposition d'un conseil de perfectionnement.

Je vous prie d'agréer, Monsieur le Président, l'expression de mes respectueuses salutations.



Jean Marc OGIER

Poitiers, le 13 juin 2016

Vice-Présidence des Relations Internationales

Affaire suivie par :

Prof. Dr. Christine Fernandez-Maloigne

Vice-Présidente des Relations Internationales

N° / Réf. : CFM/LD n° 15.19

Tél. : 33 (0)5 49.45.30.62

Le Président de l'Université

à

Monsieur Bernard Legube,
Président du consortium
français USTH
41 Allées Jules Guesde--CS
61321
31013 Toulouse-Cedex 6

Monsieur le Président,

L'Université de Poitiers a bien pris connaissance du rapport d'évaluation sur l'offre globale de formation "master USTH" ainsi que des rapports d'évaluation des 4 master nous concernant (EEO, ER,STIC, MN).

Nous remercions les experts pour le travail fourni. Les points forts et faibles relevés ainsi que l'analyse globale nous semble très pertinents et nous engageons à prendre en compte les points qu'il serait souhaitable d'améliorer, en concertation avec les autres universités partenaires.

Certaines initiatives ont d'ailleurs déjà été prises, par exemple pour améliorer l'accès au monde professionnel, au stage en entreprise, avec l'aide de partenaires industriels pérennes de nos laboratoires, la prise en compte de l'environnement socio-économique vietnamien, le développement de l'exploitation d'outils du numérique dans la pédagogie.

Je vous prie d'agréer, Monsieur le Président, l'expression de mes salutations distinguées.



Yves Jean

Le Président

**Monsieur Bernard LEGUBE
Président du Consortium USTH
Université de Toulouse
41 Allées Jules Guesde-CS 61321
31013 Toulouse-Cedex 6**

N/Réf. : YB/SC/16-060667

Copie : M. Pierre CHIAPPETTA, Vice-Président chargé de la Recherche

Marseille, mardi 14 juin 2016

Monsieur le Président,

Je souhaite vous informer qu'Aix-Marseille Université n'a pas d'observation à formuler sur le rapport HCERES d'évaluation des masters USTH.

Je vous prie d'agréer, Monsieur le Président, l'assurance de mes sentiments les meilleurs et les plus confiants.


Yvon Berland

