Master Électronique, électrotechnique, automatique

Rapport Hcéres

▶ **To cite this version:**

Rapport d'évaluation d'un master. Master Électronique, électrotechnique, automatique. 2016, École supérieure d'ingenieurs en génie électrique - ESIGELEC. hceres-02041640

HAL Id: hceres-02041640

https://hal-hceres.archives-ouvertes.fr/hceres-02041640

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
Ingénierie des systèmes complexes

- École supérieure d'ingénieurs en génie électrique de Rouen

Campagne d'évaluation 2015-2016 (Vague B)

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(s) de formation : Sciences physiques, mathématiques et de l'information pour l'ingénieur

Établissement déposant : École supérieure d'ingénieurs en génie électrique de Rouen

Établissement(s) cohabilité(s) : /

La mention de master *Electronique Electrotechnique Automatique* de l'École supérieure d'ingénieurs en génie électrique (ESIGELEC) de Rouen a été renommée en mai 2015, master en *Sciences et technologie*, mention *Ingénierie des systèmes complexes*, parcours *Systèmes électroniques embarqués*.

C'est une formation internationale de niveau bac+5 qui vise à former des professionnels capables de concevoir et de conduire des projets dans le domaine des systèmes électroniques embarqués pour l'aéronautique, l'automobile, les télécoms, le spatial… dans un cadre international. Elle a été habilitée en mai 2011 et a accueilli sa première promotion dès la rentrée universitaire 2011.

La formation en une seule spécialité et sans option est à effectifs réduits (15 places), elle recrute des étudiants de nationalité étrangère titulaires d'un diplôme de licence et les forme sur une durée de deux ans en vue d'obtenir un diplôme de master. Si le cursus de licence des étudiants recrutés comprend quatre années de formation, les étudiants sont dispensés du semestre S1 et entrent directement en S2. L'enseignement est effectué en langue anglaise. Si les étudiants recrutés sont anglophones, il est possible qu'ils suivent un enseignement en français langue étrangère. Si les étudiants sont francophones (s'il y en a), ils peuvent suivre un enseignement de langue anglaise renforcée.

Le brassage au sein de l'école s'effectue grâce à la mutualisation de 29 % des enseignements avec d'autres formations dont la dominante bilingue « ingénierie des systèmes embarqués » du cycle ingénieur et/ou ceux du master en sciences et technologie spécialité *Systèmes d'informations* ; par ailleurs, l'école accueille 35 % d'étudiants étrangers.

Les trois premiers semestres sont consacrés à la formation académique, ils sont équilibrés en termes de nombre d'heures et de crédits ECTS (30 par semestre) et comprennent un ou deux projets (un des projets est au S1), le dernier semestre est consacré au stage.

Scientifiquement, la formation est adossée à l'équipe d'accueil de l'IRSEEM, celle-ci permet l'accueil des étudiants en doctorat s'ils le souhaitent.

Les enseignements ont lieu sur le site de l'école à Rouen.

Synthèse de l'évaluation

Le cursus est en adéquation avec les objectifs de la formation.

La formation, dispensée en langue anglaise, évolue dans un contexte international, elle est en convention avec plusieurs établissements étrangers dont deux établissements en Chine (Shanghai et Nankin) qui délivrent un double diplôme, cela concerne 37 % des recrutés depuis l'origine de la formation. De plus, une nouvelle convention est effective avec l'INSA de Rouen depuis cette année.

Le recrutement est effectué à l'entrée du master 1, les candidats titulaires d'une licence dont le cursus comprend quatres années peuvent bénéficier de la validation des acquis de l'expérience (VAE), de sorte qu'ils entrent directement en S2 en février. Tous les étudiants recrutés ont été dans ce cas. Le profil disciplinaire des étudiants se situe dans les domaines de l'électronique, du génie électrique, de l'automatique ou de l'informatique industrielle ou plus généralement de l'ingénierie des sciences ou de la technologie. Ils sont majoritairement chinois ou indiens compte-tenu des relais de l'école à l'étranger. La formation est affichée à destination d'étudiants anglophones, mais elle prévoit aussi l'accueil d'étudiants francophones, dans ce cas il est prévu des enseignements d'anglais renforcés à la place du français langue étrangère mais aucun étudiant avec ce profil n'a été recruté jusqu'à présent. Le public est principalement chinois ou indien. L'effectif visé, de 15 au maximum, présente encore une marge de progression.

L'équipe pédagogique diversifiée et équilibrée se compose d'enseignants permanents qui assurent 58 % des enseignements, de partenaires étrangers qui assurent 29 % des enseignements et de professionnels extérieurs dont l'activité est reliée à la spécialité de la formation et qui assurent les 13 % restant.

La formation s'adosse sur le laboratoire de recherche IRSEEM, labellisé équipe d'accueil.

La formation est dotée d'un observatoire des métiers. Un forum « entreprise » est organisé annuellement en partenariat avec d'autres établissements, permettant aux étudiants de rencontrer une cinquantaine d'entreprises.

La formation comprend deux projets, mais un des deux projets étant prévu au S1, il est automatiquement validé par équivalence. Le stage dure 4 à 6 mois. Les modalités de notation sont classiques.

Les usages du numériques sont classiques. Il existe une convention HandiSup. La formation n'est pas ouverte à l'apprentissage ni en formation continue. L'évaluation est classique et le diplôme est validé si l'étudiant obtient 120 ECTS. L'association des anciens étudiants diffuse des offres d'emploi et édite un annuaire, la formation est dotée d'un conseil de perfectionnement et de structures garantissant la qualité de la formation.

Points forts :

- Adéquation du cursus aux objectifs.
- Une bonne pratique de l'auto-évaluation.
- Développement important du réseau de partenaires étrangers.
- Brassage culturel important.

Points faibles :

- Recrutement : Les objectifs de recrutement ont encore de la marge, tant en matière d'effectifs : 6, 11, 11, 10 étudiants par promotion, qu'en diversité géographique. La formation en est consciente et consolide ce point. Aucun étudiant francophone n'a été recruté bien que la formation permette leur recrutement.
- Durée de la formation : Le premier projet affiché au S1 n'est pas effectué compte tenu de la VAE qui permet d'entrer directement en S2, ce point a concerné tous les étudiants. La période de formation est réduite à 18 mois dont 6 de stage.
- Le processus d'évaluation des enseignements est joint en annexe mais son contenu n'est pas fourni.
- On peut s'interroger sur le positionnement de l'offre du master dans la carte de formation locale.

Recommandations :

- Il serait souhaitable de poursuivre l'effort de recrutement en nombre d'étudiants et en diversification des origines géographique et linguistique.
- Augmenter l'attractivité des doctorants.
- Réfléchir au positionnement de l'offre de cette mention dans la carte de formation locale.
- Réfléchir au déploiement de la maquette sur 4 semestres au lieu de 3 semestres, compte-tenu de la VAE du S1.

Analyse

Adéquation du cursus aux objectifs	Le livret pédagogique de la formation, liste par semestre les modules d'enseignement, leurs objectifs et les chapitres abordés, fournit le volume horaire ainsi que leur poids dans le calcul des ECTS affectées. Le supplément au diplôme décrit le système de notation. Les enseignements sont en langue anglaise. Les matières enseignées sont réparties avec une progression graduelle. Elles comprennent les enseignements suivants : « electrical Engineering », « computer sciences », « electronic », « digital systems », « embedded software », « embedded communication », « embedded electronic», « project », « project development and management », « project development and management », « information systems », « foreign languages », internship. Elles sont en adéquation avec les objectifs de la formation. Les étudiants titulaires d'une licence dont le cursus s'étale sur quatre ans sont dispensés du S1 (septembre à janvier) de sorte que la formation ne comprend plus que 3 semestres, le stage comprend un semestre, il ne reste plus que 2 semestres pour la formation en présentiel. Les étudiants sont diplômés tardivement un ou deux ans après le S3, de sorte qu'on s'interroge s'il ne serait préférable qu'ils suivent la formation dès le S1.
Environnement de la formation	Une convention de partenariat avec l'Institut national des sciences appliquées (INSA) Rouen va permettre dans un premier temps une participation de l'INSA Rouen dans la formation dès l'année 2015/2016 et de proposer une formation conjointe en master. Côté environnement international, il existe des conventions de partenariat avec plusieurs établissements étrangers portant sur la dispense de 40 % des enseignements (270 h réparties dans 10 modules et effectuées par 10 enseignants provenant de cinq établissements différents). Une partie de la formation (29 % du nombre d'heures) est mutualisée avec des enseignements de la dominante bilingue *Génie des systèmes embarqués* du cycle ingénieur et/ou avec ceux du master parcours *Systèmes d'information*. Un enseignant en communication interculturelle de l'Université de Lille intervient dans un module. Parallèlement aux étudiants internationaux accueillis pour préparer le diplôme, plusieurs étudiants sont accueillis via Erasmus. Il n'est pas précisé si ces étudiants peuvent obtenir une double diplomation. Le dossier mentionne l'existence de formations similaires à l'étranger dans de nombreux pays et de quelques-unes en France : à l' Ecole centrale d'électronique (ECE), à l'INSA de Toulouse, à l' Ecole Nationale Supérieure Electronique Electrotechnique Informatique Hydraulique Toulouse (ENSEEIHT), à l'Institut supérieur de l'aéronautique et de l'espace (ISAE), à l'École nationale supérieure d'informatique et de mathématiques appliquées (ENSIMAG). La formation est la seule ayant cette spécialité en Haute-Normandie. Côté lien avec la recherche, la plupart des enseignants-chercheurs effectue ses travaux de recherche à l'IRSEEM, labellisé équipe d'accueil. Il existe une école doctorale SPMII (Sciences physiques, Mathématiques, et Information) qui regroupe l'université de Rouen, l'Université du Havre, l'INSA de Rouen et dans laquelle les étudiants peuvent poursuivre en doctorat s'ils le souhaitent. Des entreprises en France et à l'étranger accueillent des étudiants en stage ou en embauchent au niveau national et international.

Equipe pédagogique	L'équipe pédagogique est diversifiée et équilibrée. Elle est composée de 10 enseignants permanents de l'ESIGELEC qui assurent 58 % des enseignements, de 10 enseignants issus six établissements partenaires étrangers qui assurent 29 % des enseignements et de cinq professionnels extérieurs qui assurent les 13 % restant. Les professionnels impliqués correspondent à une nécessité compte tenu de la spécialité de la formation, leur CV est fourni en annexe. Concernant le pilotage, les aspects opérationnels sont sous la responsabilité du responsable académique, lui-même sous la responsabilité du directeur des relations internationales. Ce dernier a la charge du développement et de la promotion de la formation et gère en particulier le recrutement des étudiants à l'étranger. Le directeur de la formation assure son bon déroulement. Des réunions régulières sont organisées. Elles regroupent le responsable académique et les enseignants d'une part sans précision de fréquence, et d'autre part le responsable pédagogique et les étudiants tous les deux mois. Ce nombre de réunions impliquant les étudiants parait important, ce qui peut correspondre à une nécessité en raison du fait qu'ils sont étrangers.
Effectifs et résultats	La formation, habilitée depuis le 11 mai 2011, a ouvert dès la rentrée 2011/2012 avec un objectif de 15 étudiants. Elle a accueilli successivement : 6, 11, 11, 10 étudiants. Pour les quatre premières promotions, sur 38 étudiants, 19 proviennent d'Inde, 15 de Chine et 4 autres du Nigeria, Mexique, Colombie, Pakistan. Pour diversifier son recrutement, ESIGELEC développe une campagne d'information et s'appuie sur la convention récente avec l'INSA de Rouen pour améliorer sa visibilité. Sur les 38 étudiants des quatre premières années, 16 sont diplômés, 21 sont en cours de diplomation, un est non-diplômé. Il n'y a pas d'abandon signalé mais les soutenances de stage sont tardives sans raison précisée. Parmi les diplômés, 12 sont en activité, 2 en poursuite d'études en master ou doctorat, 1 en recherche d'emploi, 1 n'a pas répondu aux enquêtes. Le dossier mentionne que sur 13 diplômés (au-dessus il est précisé que 12 étudiants sont en activité, et ils sont 13 à être localisés), 23 % sont en emploi en Europe (2 en France, 1 en Allemagne), 69% sont dans leur pays d'origine. La durée moyenne de recherche d'emploi n'est pas précisée. Les métiers exercés sont en cohérence avec le diplôme. Les secteurs d'activités sont à 70 % en lien direct avec l'enseignement et à 30 % un peu plus éloignés en plus en lien avec l'informatique. Les secteurs dominants sont comme attendus : Electronique, génie électrique, les technologies de l'information, l'informatique, l'aéronautique, et les télécommunications.

Place de la recherche	La formation s'adosse sur L'IRSEEM, laboratoire expert en « systèmes embarqués » dont la création a été soutenue par une quarantaine d'industriels et la chambre de commerce et d'industrie. Les enseignants-chercheurs qui interviennent dans la formation développent leurs travaux de recherche dans ce laboratoire susceptible d'accueillir des étudiants en poursuite d'étude pour effectuer un doctorat. Le contenu de la formation est d'ailleurs lié aux activités de recherche de l'IRSEEM et en particulier à sa proximité avec les thématiques abordées dans le pôle « Instrumentation, Informatique et Systèmes ». De plus, 9/10 des intervenants étrangers ont des activités de recherche dans leur établissement d'origine. Le dossier mentionne qu'à l'issue de la formation, aucun étudiant n'a été en stage dans le laboratoire et aucun n'a poursuivi en doctorat. Cet état de fait est vu dans le dossier comme le manque d'intérêt des étudiants pour le domaine de la recherche, ceux-ci préférant intégrer le monde de l'entreprise. Pour influer cet état de fait, l'ESIGELEC veut développer cet aspect recherche dans la formation, elle mettra en œuvre un volet de formation à la recherche à partir de 2016/2017 comprenant 40h pour la réalisation d'un projet orienté recherche et précise que le laboratoire dispose d'équipements importants.

Place de la professionnalisation	Cinq professionnels extérieurs assurent 13 % du volume horaire dans des matières transversales. Le stage d'une durée de 4 à 6 mois, est effectué dans des secteurs professionnels. Il existe une cellule d'appui et d'aide pour trouver un stage. Il existe un observatoire des métiers à ESIGELEC qui contribue à faire évoluer les filières et auquel participent le comité de pilotage de chaque formation et le conseil de perfectionnement de l'école. Les observations ont une influence sur le cursus de manière à s'adapter au contexte socio-professionnel. Un forum « entreprises » organisé chaque année par l'ESIGELEC, l'INSA Rouen et l'école d'ingénieurs du CESI en partenariat avec Studyrama permet un échange entre les étudiants et le monde professionnel et réunit plus de 50 entreprises. Sur les 13 diplômés, 10 sont en situation professionnelle en entreprise dans des emplois correspondant au niveau de la formation. Le diplôme du master n'est pas encore inscrit au Répertoire national des certifications professionnelles RNCP et une démarche dans ce sens est en cours par l'ESIGELEC et l'INSA Rouen pour l'année 2015/2016.
Place des projets et stages	Il existe deux projets en première et deuxième année dont les durées respectives sont de 60 et 80 heures (ce dernier sera réduit à 40 heures pour laisser le temps à des activités de recherche). Il n'est pas précisé si le projet est en lien avec le milieu socio-économique ou culturel. Par contre, les étudiants entrant directement en S2 n'effectuent pas le premier projet qui a lieu au semestre S1, de fait actuellement les étudiants n'effectuent qu'un seul projet car l'entrée se fait de fait en S2. La notation du projet est de 70 % à l'écrit et 30 % à l'oral. Sur les deux années, les projets représentent 11 ECTS, en enlevant le projet du S1, il ne reste que 5 ECTS en projet. Concernant le stage, le mémoire écrit représente 30 % de la note, la soutenance orale 20 % et le travail effectué entage 50 %. Le tuteur de stage remplit une feuille d'évaluation mais le jury attribue la note. Le stage correspond à 30 ECTS.
Place de l'international	C'est une formation internationale dispensée en langue anglaise qui s'adresse à des étudiants étrangers. Le public est principalement chinois ou indien. Des modules de la formation (29 % en nombre d'heures) sont communs avec d'autres formations : ceux de la dominante bilingue *Génie des systèmes complexes* du cycle ingénieur et/ou avec ceux du master parcours *Systèmes d'information*. Dans ces autres formations, les enseignements sont suivis à 35 % par des étudiants étrangers de plus de 30 nationalités. On note que 40 % des enseignements de la formation sont assurés par des enseignants issus d'établissements partenaires étrangers. La spécialité bénéficie d'un partenariat avec deux universités chinoises (Shanghai et Nankin) pour un cursus bi-diplômant, 37 % des étudiants recrutés en bénéficient. Il existe un module de langue française tout au long de la formation. A partir de 2015-2016, les étudiants devront passer l'examen de langue française TCF (test de connaissance du français). Il est prévu un module de langue anglaise renforcée pour les étudiants francophones qui n'a pas ouvert jusqu'à présent. On peut se poser la question de l'absence d'étudiants francophones dans la formation jusqu'à présent.

Recrutement, passerelles et dispositifs d'aide à la réussite	La formation recrute des étudiants étrangers titulaires d'une licence en quatre ans qui intègrent directement le semestre 2 s'ils disposent des prérequis nécessaires, ce qui s'est toujours produit. Le profil des étudiants se situe dans les domaines du génie électrique, ou plus généralement des STIC. Le S1 semble constituer une mise à niveau mais ceci n'est pas explicite dans le dossier. Un niveau d'anglais minimum est requis pour l'entrée dans la formation, entretien oral pour les candidats issu d'un pays anglophone, auquel s'ajoute un certificat de score minimal à un test officiel (TOEIC 750 pts, TOEFL, IELTS) pour les candidats issus de pays non anglophones. L'école mène des actions de promotion en Inde et en Chine et sur des salons CampusFrance et reçoit des candidatures spontanées. L'origine, majoritairement asiatique des étudiants, est due à la présence de deux bureaux de recrutement, un en Inde à Bangalore et l'autre en Chine à Shanghai. L'école dispose d'un réseau d'établissements partenaires de 85 établissements dans 40 pays et reçoit des candidatures spontanées. La formation s'adresse à un public international mais il est précisé que le processus de recrutement est ouvert à un public français. Le recrutement est classique : dossier, entretien en langue et motivation. L'admission conditionnelle est confirmée après versement de 50 % des frais de scolarité. Il n'existe pas de passerelle pour intégrer la filière. Il n'existe pas de dispositif particulier d'aide à la réussite. L'école accueille 35 % d'étudiants étrangers et dispose d'une expérience de 25 ans et apporte des accompagnements de type : banque, assurance, logement, aide administrative ainsi qu'un accompagnement de mise en relation.
Modalités d'enseignement et place du numérique	Il n'existe pas d'apprentissage, ce n'est pas la vocation de la filière. Il n'existe pas de formation continue. Une convention avec Handi Sup permet un accompagnement si le cas se présente et des aménagements sont possibles. Il peut y avoir une validation partielle (VAE) avec une entrée en S2 sans autre possibilité. La présence est obligatoire. Les étudiants ont une présence obligatoire de 45 semaines au minimum en France pour les semestres 2 et 3 ensemble. Les usages du numériques sont classiques : wifi, espace numérique de travail, emploi du temps, notes, offres de stage, cours en ligne, sujets de travaux dirigés, de travaux pratiques, bibliothèque, informations pratiques, écrans d'information, newsletter, page facebook, email. En outre, les étudiants sont initiés aux nouvelles technologies en systèmes embarqués telles que : « smart sensors », « MtoM Communication », « system on chip ».
Evaluation des étudiants	Le diplôme est délivré par un jury de diplomation présidé par le directeur général de l'école qui est en charge de composer le jury composé de personnels de l'école et d'un représentant du rectorat. A l'issu du semestre 3, l'étudiant dispose de 2 ans pour valider son stage et donc le diplôme, au-delà c'est le jury qui décide s'il valide ou non. En dernier recours, le président du jury ou le directeur général de l'école arbitre. Le contrôle est continu tout au long de la formation : examens écrits, oraux. Le dossier détaille le savoir, le savoir-faire, le savoir être. Une épreuve dite de « récupération » peut avoir lieu une seule fois si la note dans un module est insuffisante. Le stage peut être refait ou le mémoire seul refait. Chaque matière doit être validée. L'étudiant doit valider 30 ECTS par semestre, le S1 est automatiquement validé si l'étudiant entre en S2 et 120 ECTS pour obtenir le diplôme, sinon il reçoit un certificat de l'école.
Suivi de l'acquisition des compétences	Dans le cadre du changement d'intitulé du diplôme et de la signature de la convention avec l'INSA Rouen, un supplément au diplôme a été mis en place et accompagnera la délivrance du diplôme. Un supplément au diplôme sera communiqué rétroactivement aux anciens diplômés.

Suivi des diplômés	L'association des anciens élèves, la SIGELEC, recense les informations relatives à la situation professionnelle de tous les diplômés de l'école. La direction des relations internationales recense les infos relatives aux masters et les retransmet à la SIGELEC. La SIGELEC diffuse également les offres d'emploi et édite un annuaire. Un service emploi carrière est situé dans l'école.
Conseil de perfectionnement et procédures d'autoévaluation	Il existe trois structures de gestion et évolution de la formation en interne : le conseil de perfectionnement, le comité de pilotage et le conseil des formations. Le conseil de perfectionnement se réunit une fois l'an. Il est présidé par le directeur général de l'école. Il comprend 24 membres actuellement (entreprises, universitaires, institutionnels). Il n'est pas précisé de date de création ou fourni de compte-rendu. On peut noter que les étudiants de la formation ne sont pas présents au conseil de perfectionnement mais le responsable académique peut faire remonter leurs avis au niveau de ce conseil. Le comité de pilotage est spécifique des formations master, il est co-présidé par les deux responsables des deux spécialités du master en sciences et technologie : *Systèmes électroniques embarqués* et S*ystèmes d'information*. Son rôle est de veiller à l'évolution et au perfectionnement des enseignements du master. Il se réunit une fois par an. Le conseil des formations est présidé par le directeur de la formation de l'école. Son rôle est de traiter des problèmes rencontrés spécifiques dans la vie quotidienne des formations. Des procédures d'auto-évaluations spécifiques ne sont pas en place, par contre les retombées des structures améliorent la formation. Une procédure de processus d'évaluation des enseignements est fournie sans qu'il soit mentionné sa mise en place ou le détail des questions.

Observations de l’établissement

ESIGELEC
MEMBRE DE LA CONFÉRENCE DES GRANDES ÉCOLES
ET DE LA CONFÉRENCE DES DIRECTEURS
DES ÉCOLES FRANÇAISES D'INGÉNIEURS

ÉCOLE SUPÉRIEURE
D'INGÉNIEURS
ROUEN

Etienne CRAYE
Directeur Général
ESIGELEC
Avenue Galilée
BP 10024
76801 Saint-Etienne-du-Rouvray Cedex

Haut Conseil de l'Evaluation de la Recherche et de
l'Enseignement Supérieur (HCERES)
Service Formations et Diplômes
2 rue Albert Einstein
75013 Paris

Saint-Etienne-du-Rouvray, le 5 avril 2016
Nos réf : EC/CM
Objet : Observations sur les rapports d'évaluation :
- N°: **S3MA170012412** ; Nom: **Master Ingénierie des Systèmes Complexes** (« **Systèmes Electroniques Embarqués** »),
- N°: **S3MA170012408** ; Nom: **Master Ingénierie des Systèmes Complexes** (« **Systèmes d'Information** »).

Madame, Monsieur,

Je tiens avant tout à vous remercier pour vos remarques et vos commentaires relatifs à l'évaluation des deux formations pour lesquelles nous sommes engagés dans un processus de demande de réhabilitation.
Les éléments formulés dans les deux rapports d'évaluation nous permettront de continuer à nous inscrire dans une démarche d'amélioration permanente de la gestion et de l'organisation de nos programmes de formation master.

Nous veillerons en particulier à continuer à accroître le nombre d'étudiants accueillis dans les deux formations, en nous appuyant à la fois sur notre association avec l'INSA Rouen, mais aussi sur les accords bi-diplômants que nous avons actés avec des universités partenaires à l'étranger et que nous continuerons à développer à l'avenir afin de nous inscrire plus que jamais dans un recrutement de type « partenarial ».

En outre, nous serons en mesure d'accueillir dès la rentrée académique 2016/2017 des étudiants hors VAE qui suivront l'intégralité des 4 semestres de la formation master en sciences et technologie, mention « Ingénierie des Systèmes Complexes », parcours « Systèmes Electroniques Embarqués », et il en sera de même pour le master en sciences et technologie, mention « Ingénierie des Systèmes Complexes », parcours « Systèmes d'Information », dès la rentrée académique 2017/2018.

En parallèle, nous continuerons à développer des actions qui permettront de sensibiliser à la recherche les élèves de ces formations, en nous appuyant sur les ressources et moyens disponibles dans notre Institut de Recherche en Systèmes Electroniques Embarqués (IRSEEM-EA 4353) sur lequel sont adossées les deux formations, ainsi que sur les laboratoires de recherche de l'INSA Rouen tel que le Laboratoire d'Informatique, de Traitement de l'Information et des Systèmes (LITIS-EA 4108).

Notre objectif demeure plus que jamais de poursuivre le développement de ces deux formations internationales, qui sont enseignées en anglais, et qui sont aujourd'hui à la fois uniques sur le territoire normand et particulièrement pertinentes dans un environnement où l'Ingénierie des Systèmes Complexes est au cœur des enjeux et préoccupations des acteurs industriels, institutionnels et académiques locaux.

Veuillez recevoir, Madame, Monsieur, l'expression de mes meilleures salutations.

Bien cordialement,

Ecole Supérieure d'Ingénieurs
Technopôle du Madrillet
Avenue Galilée - B.P. 10024
76801 SAINT ETIENNE DU ROUVRAY cedex
FRANCE
Tél. : +33 (0)2 32 91 58 58
ESIGELEC ROUEN

Etienne CRAYE,
Directeur Général de l'ESIGELEC.