



HAL
open science

Master Économie fondamentale et appliquée

Rapport Hcéres

► **To cite this version:**

Rapport d'évaluation d'un master. Master Économie fondamentale et appliquée. 2016, Université de Caen Normandie - UNICAEN. hceres-02041505

HAL Id: hceres-02041505

<https://hal-hceres.archives-ouvertes.fr/hceres-02041505>

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 Economie fondamentale et appliquée

- Université de Caen Basse-Normandie - UCBN

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 : Economie - Gestion

Établissement déposant : Université de Caen Basse-Normandie - UCBN

Établissement(s) cohabilité(s) : Université du Havre (pour le M2 recherche)

Le master *Economie fondamentale et appliquée* permet d'acquérir des compétences pour la résolution des problèmes économiques théoriques et concrets au niveau de l'ensemble de l'économie, des ménages ou des entreprises et autres organisations. Les métiers visés sont ceux de la recherche en économie pour la spécialité recherche et les métiers de chargé d'études économiques pour la spécialité professionnelle. En master 1 (M1), cette formation est multidisciplinaire (droit, économie, gestion). L'objectif des enseignements est de donner aux étudiants un socle de connaissances leur permettant de s'insérer dans l'une des deux spécialités de la seconde année de master (M2) : la spécialité recherche *Modélisation micro-économique* ou la spécialité professionnelle *Chargé d'études et entrepreneuriat* (CEE) qui compte deux parcours, *Chargé d'études économiques et sociales* (CESeAT) et *Ingénierie des projets entrepreneuriaux* (IPE). Le M2 se fixe un double objectif : approfondir les connaissances académiques acquises au cours de la première année de master, et former les étudiants à l'utilisation des techniques mises en œuvre par les économistes. Le master est ouvert à la formation initiale et accueille potentiellement des étudiants en formation continue. La formation est dispensée dans le département de sciences économiques, de gestion, de géographie et d'aménagement des territoires de l'université de Caen.

Synthèse de l'évaluation

Les objectifs poursuivis, l'organisation pédagogique et le programme de la formation sont bien définis. La structuration et les contenus semblent bien adaptés aux objectifs que se fixe le master. L'annexe descriptive au diplôme précise les compétences acquises à l'issue de la formation pour la spécialité professionnelle. Les liens de la formation avec plusieurs structures de recherche sont importants. L'équipe pédagogique comprend ainsi de nombreux enseignants-chercheurs (EC) relevant de plusieurs champs disciplinaires et notamment de l'économie, dans une moindre mesure des sciences de gestion. Dans la spécialité recherche, les enseignements sont définis en fonction des thématiques du laboratoire de recherche. Les EC appartiennent essentiellement à un laboratoire reconnu au niveau national (Unité Mixte de Recherche (UMR) en économie gestion). Plusieurs EC étrangers sont invités à intervenir dans la formation. Le master a clairement une vocation académique revendiquée pour la spécialité recherche. Le positionnement dans l'environnement socio-économique est inexistant pour la spécialité recherche. Il semble plus prononcé pour la spécialité professionnelle même si l'on constate l'absence d'entreprises de la sphère privée dans ses partenaires qui sont quasi exclusivement des organismes publics ou parapublics. Cette absence de liens avec les entreprises privées est gênante pour une formation destinée à former des étudiants « désireux de créer ou reprendre une entreprise ». Les stages et projets sont très limités en spécialité recherche. Ils sont davantage présents en spécialité CEE, mais il semble difficile de trouver des thématiques de stages en adéquation avec la formation du fait de son caractère peu professionnalisant. Par ailleurs, les stages sont faiblement valorisés en nombre de crédits européens. La place de l'international est inexistante en M2 CEE mais plus importante en M2 recherche comme en M1, notamment au travers des accords d'échanges internationaux. La formation ne semble pas en concurrence directe avec d'autres diplômes de son environnement proche pour la spécialité recherche. En revanche, la spécialité professionnelle est sans doute davantage concurrencée par les masters en sciences de gestion de l'Institut d'Administration des Entreprises (IAE) et le parcours entrepreneuriat de l'école de commerce locale, l'Ecole de Management de Normandie.

L'équipe pédagogique est composée d'EC (essentiellement en économie et sciences de gestion), d'enseignants et de professionnels. Ces derniers semblent compétents pour assurer les enseignements qu'ils dispensent, mais il est regretté le nombre relativement faible d'heures de cours (environ 25 %) qui leur sont confiées dans la spécialité professionnelle. L'ensemble de l'équipe pédagogique participe au pilotage de la formation. Les responsables de chaque spécialité de la formation sont clairement identifiés.

La formation recrute principalement des étudiants de 3^{ème} année de Licence (L3) en sciences économiques. Les recrutements sont ouverts en M2 à des étudiants issus de mathématiques ou d'informatique pour la spécialité recherche, et de sociologie ou droit pour la spécialité CEE. Les modalités de sélection ne sont pas précisées. La formation ne propose pas de dispositifs particuliers d'accompagnement des étudiants.

Le master fonctionne en présentiel et les modalités d'enseignement y sont classiques en face à face, sans utilisation particulière du numérique au-delà des salles informatiques et de quelques échanges à distance. Le master n'accueille que très rarement des étudiants en formation continue. Les effectifs étudiants sont très faibles, notamment en M2 professionnel (environ 10 étudiants par parcours). Ceci peut sembler normal pour une spécialité recherche en économie, mais étonne pour la spécialité professionnelle qui peine à ouvrir chaque année, faute de candidatures en nombre suffisant. Cette formation semble souffrir d'un manque d'attractivité et de la présence de nombreux autres masters professionnels dans le même champ de formation. Les taux de réussite sont faibles en M1 et en spécialité recherche (de l'ordre de 50 %). Les modalités de contrôle des connaissances ne sont pas clairement précisées et il y a peu de détails sur l'organisation des jurys pour chaque parcours, mais les règles de délivrance du diplôme, les modalités de compensation et de capitalisation des notes sont claires pour les deux spécialités. Le suivi de l'acquisition des compétences n'est pas véritablement mis en place au-delà de l'encadrement et les soutenances de projets et mémoires. Les étudiants de la spécialité recherche doivent participer aux séminaires de l'équipe de recherche. Il n'existe pas de document pour le suivi de l'acquisition des compétences du type portefeuille d'acquisition des compétences. Néanmoins, elles sont détaillées pour les deux spécialités dans les annexes au diplôme. Les statistiques de suivi sont essentiellement fournies par l'enquête de l'établissement et ne sont pas significatives compte tenu du très faible nombre de répondants (neuf étudiants). Il n'existe pas de conseil de perfectionnement, mais un conseil pédagogique qui réunit les responsables du master à la fin de chaque année. Ce conseil ne semble pas comporter de professionnels qui pourraient apporter un regard extérieur sur la formation pour la spécialité professionnelle. Des outils d'évaluation précis et normés des enseignements par les étudiants ne sont pas utilisés de manière systématique. L'autoévaluation n'est pas mise en place dans la formation.

Points Forts :

- Le point fort de cette formation est sa spécialité recherche qui est bien positionnée dans le champ *Economie - Gestion*.
- La spécialité recherche n'est pas confrontée à une forte concurrence d'autres formations et fonctionne en lien étroit avec des équipes de recherche reconnues.
- Les équipes pédagogiques du master sont adaptées.

Points Faibles :

- Le point faible de cette formation est l'absence de partenariats étroits avec la sphère des entreprises privées de la région.
- La spécialité professionnelle souffre par ailleurs de la concurrence des masters en sciences de gestion.
- Ceci se traduit par une faible attractivité et des effectifs très faibles (environ 10 étudiants par parcours en M2 professionnel).

Recommandations :

Cette formation fonctionne de manière satisfaisante pour la spécialité recherche. Concernant les difficultés rencontrées par la spécialité professionnelle, il serait intéressant de développer davantage les pratiques professionnelles et les liens avec des entreprises du secteur privé. Ceci pourrait contribuer à renforcer son attractivité, consolider des effectifs très faibles et assurer une plus grande insertion professionnelle des diplômés dans la sphère privée.

Analyse

Adéquation du cursus aux objectifs	<p>La formation permet d'acquérir des compétences pour la résolution des problèmes économiques théoriques et concrets au niveau de l'ensemble de l'économie, des ménages ou des entreprises et autres organisations. Les métiers visés sont ceux de la recherche en économie pour la spécialité recherche, de chargé d'études économiques pour le parcours CEE, de créateur de start-up, d'accompagnateur de projets au sein d'institutions spécialisées, de conseiller création - transmission - reprise d'entreprises, pour le parcours IPE.</p> <p>Le M1 propose une formation multidisciplinaire en économie, gestion et droit. Au premier semestre, un enseignement généraliste est proposé, avec des niveaux avancés en économie appliquée et microéconomie théorique. Le deuxième semestre est constitué d'une formation plus spécialisée et professionnalisante. L'objectif de ces enseignements est de donner aux étudiants un socle de connaissances leur permettant de s'insérer dans les différentes spécialités, professionnelle ou recherche, de M2.</p> <p>Le M2 se focalise sur un double objectif : approfondir les connaissances académiques acquises au cours de la première année de master, et former les étudiants à l'utilisation des techniques utilisées par les économistes.</p> <p>Le master est ouvert à la formation initiale et accueille potentiellement des étudiants en formation continue.</p> <p>L'exposé de la formation est clair. Les objectifs poursuivis, l'organisation pédagogique et le programme sont bien définis. L'annexe descriptive au diplôme précise bien les compétences acquises à l'issue de la formation. Il est à noter que la fiche du répertoire national des certifications professionnelles n'est renseignée que pour la spécialité professionnelle.</p>
Environnement de la formation	<p>Les liens de la formation avec plusieurs structures de recherche sont importants. L'équipe pédagogique comprend ainsi de nombreux EC relevant de plusieurs champs disciplinaires, notamment l'économie, et dans une moindre mesure les sciences de gestion. Les EC appartiennent à plusieurs équipes de recherche reconnues du Centre National de la Recherche Scientifique.</p> <p>Le positionnement dans l'environnement socio-économique varie selon les spécialités. Il est inexistant pour la spécialité recherche. Il semble plus prononcé pour la spécialité professionnelle même si l'on constate l'absence d'entreprises de la sphère privée dans ses partenaires qui sont quasi exclusivement des organismes publics ou parapublics. Cette absence de liens avec les entreprises privées est gênante pour une formation destinée à former des étudiants « désireux de créer ou reprendre une entreprise ».</p> <p>La formation ne semble pas en concurrence directe avec d'autres diplômes de son environnement proche pour la spécialité recherche. Elle s'appuie sur les thématiques de l'équipe de recherche notamment en théorie des jeux et en théorie du choix social. Les laboratoires de recherche qui soutiennent le master sont le CREM (Centre de Recherche en Economie et Management) UMR 6211 du CNRS, équipe qui regroupe des enseignants-chercheurs et des chercheurs relevant des sciences économiques et des sciences de gestion), et le CERENE, centre d'étude et de recherche en économie et gestion logistique de l'Université du Havre (avec laquelle la spécialité recherche est co-habilité).</p> <p>En revanche, la spécialité professionnelle est sans doute davantage concurrencée par les masters en sciences de gestion de l'IAE et le parcours entrepreneuriat de l'école de commerce locale.</p>
Equipe pédagogique	<p>L'équipe pédagogique est composée d'EC, enseignants et professionnels. Les professionnels semblent compétents pour assurer les enseignements qu'ils dispensent dans la formation. L'équipe pédagogique relève essentiellement de l'économie et des sciences de gestion. Il est fait appel aux enseignants de l'Unité de Formation et de Recherche (UFR) de Droit pour les enseignements juridiques et de l'UFR de Géographie pour les enseignements relevant de l'aménagement des territoires.</p> <p>On peut cependant regretter le nombre relativement faible d'heures d'enseignement confiées aux professionnels dans la spécialité professionnelle (un peu plus de 20 % en y intégrant les cours de M1).</p> <p>L'ensemble de l'équipe pédagogique semble participer au pilotage de la formation. Les responsables de chaque spécialité de la formation sont clairement identifiés.</p>

<p>Effectifs et résultats</p>	<p>Les effectifs présentés dans le dossier sont faibles (environ 20 étudiants en spécialité recherche et 10 étudiants pour chaque parcours professionnel). Ceci semble normal pour une spécialité de recherche en économie mais étonne pour la spécialité professionnelle qui peine à ouvrir chaque année faute de candidatures en nombre suffisant. Les taux de réussite sont faibles en M1 (entre 40 % et 50 %). Le document ne comporte pas d'information sur le taux de réussite dans les parcours de la spécialité professionnelle. Ces taux de réussite sont presque toujours inférieurs à 50 % dans la spécialité recherche. Cette formation semble souffrir d'un manque d'attractivité et de la présence de nombreux autres masters professionnels dans le même champ de formation, notamment à l'IAE. Etablies sur un nombre trop restreint de répondants (seulement huit réponses), les statistiques d'insertion ne sont guère significatives.</p>
<p>Place de la recherche</p>	<p>Le master est adossé à deux laboratoires : le CREM UMR 6211 du CNRS, équipe qui regroupe des EC et des chercheurs relevant des sciences économiques et des sciences de gestion) et le CERENE, université du Havre. La place de la recherche est très importante dans la formation du fait de la présence de nombreux EC dans les équipes pédagogiques des deux spécialités et notamment dans la spécialité recherche. Les EC qui y interviennent appartiennent essentiellement à un laboratoire reconnu au niveau national (le CREM, UMR 6211 du CNRS). Plusieurs EC étrangers sont invités à intervenir dans la formation. En M1, les enseignements spécialisés en économie appliquée et microéconomie du premier semestre font intervenir des chercheurs permanents du laboratoire CREM. Pour le M2, les spécialités recherche Modélisation microéconomique, et professionnelle Chargé d'études et entrepreneuriat, sont clairement adossées à la recherche. Dans la spécialité Modélisation microéconomique, les enseignements sont définis en fonction des thématiques du laboratoire de recherche (théorie des jeux, théorie du choix social, économie du travail, entrepreneuriat, etc.).</p>
<p>Place de la professionnalisation</p>	<p>La formation a clairement une vocation académique revendiquée pour la spécialité recherche. Par contre, il est regretté que la professionnalisation ne soit pas plus clairement avérée pour la spécialité professionnelle CEE. Les volumes de cours assurés par des enseignants professionnels sont très limités en spécialité CEE. Le dossier ne mentionne pas de partenariat avec des entreprises locales privées qui pourraient faciliter l'insertion professionnelle des diplômés. Les compétences professionnelles visées et les techniques maîtrisées sont expliquées dans la fiche du répertoire national des certifications professionnelles.</p>
<p>Place des projets et stages</p>	<p>La place des stages et projets est très limitée en spécialité recherche. Elle est davantage développée de manière traditionnelle en spécialité CEE, mais il semble difficile de trouver des thématiques de stages en adéquation avec la formation du fait de son caractère peu professionnalisant. Le dossier ne précise pas clairement la nature des missions confiées aux stagiaires (missions d'études) ni les modes d'évaluation des études réalisées en groupes. Par ailleurs, les stages sont faiblement valorisés en nombre de crédits européens. En M1, les étudiants peuvent choisir entre un stage court et la rédaction d'un mémoire. Le stage doit se dérouler sur une durée de six semaines minimum. Il est intégré dans l'unité d'enseignement (UE) 4 pour un total de 12 crédits européens. La spécialité recherche ne prévoit aucun stage en M2. La spécialité CCE prévoit un stage de deux ou trois mois selon les parcours et des travaux professionnalisés en groupe. Ces stages font l'objet d'un rapport et d'une soutenance devant un jury composé d'un EC et d'un professionnel. Les étudiants du parcours IPE qui sont porteurs de projets participent aux concours nationaux et/ou régionaux (prix « PEPITE - Tremplin Entrepreneuriat Etudiant », concours de l'Innovation de Basse-Normandie, concours de l'Entrepreneuriat Social Etudiant de l'Ecole Supérieure des Sciences Economiques et Commerciales). Les stages sont très faiblement valorisés en M2, à hauteur de cinq crédits européens, 15 crédits étant affectés aux projets d'études en groupes.</p>
<p>Place de l'international</p>	<p>La place de l'international varie selon les spécialités. Elle est inexistante en M2 CCE mais plus importante en M2 recherche comme en M1, notamment au travers des accords d'échanges internationaux. En M1, deux cours sont dispensés en anglais (mais le dossier ne précise pas lesquels). De plus, <i>via</i> le programme ERASMUS, le M1 accueille et propose des échanges internationaux avec des partenaires d'universités étrangères : Allemagne, Royaume-Uni, Espagne, Pologne, Roumanie, Turquie. En M2, la spécialité recherche accueille une majorité d'étudiants étrangers et plusieurs EC invités qui assurent le plus souvent des interventions en anglais. Concernant la spécialité CEE, seul le volume horaire des enseignements d'anglais est évoqué dans le dossier.</p>

Recrutement, passerelles et dispositifs d'aide à la réussite	<p>La formation recrute de manière classique principalement des étudiants de L3 en sciences économiques. Les recrutements sont plus ouverts en M2 à des étudiants issus de mathématiques ou d'informatique en spécialité recherche et de sociologie ou droit pour la spécialité CEE. Les modalités de sélection ne sont pas précisées.</p> <p>Le dossier ne mentionne pas de dispositifs particuliers d'accompagnement des étudiants. Aucun élément du dossier n'explique les modalités de sélection des étudiants dans le dossier, notamment pour les accès en M2.</p>
Modalités d'enseignement et place du numérique	<p>La formation fonctionne quasi exclusivement de manière traditionnelle en présentiel et les modalités d'enseignement y sont classiques sans utilisation particulière du numérique au-delà des salles informatiques et de quelques échanges à distance. Bien qu'ouvert à la formation continue, en particulier à destination des enseignants du second degré qui souhaitent reprendre des études, le master n'accueille que très rarement des étudiants selon cette modalité. Pour la spécialité CEE, le cursus en formation continue est déconseillé en raison de la densité du programme. L'enseignement se déroule le plus souvent en face à face.</p> <p>Par ailleurs, les étudiants du parcours CEsEAT qui mènent une étude en groupe sont amenés à utiliser tous les outils du travail collaboratif.</p> <p>Pour le parcours IPE, seul un dossier de validation des acquis de l'expérience (VAE) a donné lieu à soutenance sur l'année universitaire 2014/2015.</p>
Evaluation des étudiants	<p>Les modalités de contrôle des connaissances semblent relever essentiellement du contrôle terminal mais le dossier n'est pas précis sur ce point. Les étudiants doivent obtenir une moyenne au moins égale à 10 sur 20 à une UE pour la valider. Le diplôme autorise les compensations entre UE et entre semestres, y compris pour le parcours CEsEAT. Une moyenne générale de 10/20 est ainsi nécessaire pour la délivrance du diplôme.</p> <p>Le dossier n'est pas très détaillé sur l'organisation des jurys pour chaque parcours, mais les règles de délivrance du diplôme, les modalités de compensation et de capitalisation des notes sont claires pour les deux spécialités.</p> <p>Les affectations de crédits européens ne semblent pas obéir à une logique très claire notamment dans la spécialité CEE. Ils ne sont pas normés d'une UE à l'autre, ni réellement corrélés avec les volumes horaires affectés aux enseignements ; ce qui ne facilite pas la lisibilité de la maquette.</p>
Suivi de l'acquisition des compétences	<p>Le suivi de l'acquisition des compétences n'est pas véritablement mis en place au-delà de l'encadrement et des soutenances de projets et mémoires.</p> <p>Pour la spécialité recherche, il est précisé que le mémoire est une UE essentielle pour la validation du diplôme ; elle compte pour un quart de la note globale et les étudiants ont l'obligation de participer aux séminaires de recherche du laboratoire CREM. Les compétences acquises sont suivies essentiellement dans le cadre du travail de direction du mémoire.</p> <p>Pour la spécialité professionnelle, la vérification de l'acquisition des compétences professionnelles de l'étudiant est assurée par la rédaction et la soutenance du Business-Plan.</p> <p>Cependant, il n'existe pas de document pour le suivi de l'acquisition des compétences. Il n'est pas fait mention d'un portefeuille d'acquisition des compétences. Néanmoins, ces compétences semblent clairement détaillées pour les deux spécialités dans les annexes au diplôme.</p>
Suivi des diplômés	<p>La formation n'assure aucun suivi direct des étudiants sauf pour le parcours CEsEAT et pour la spécialité recherche, mais les chiffres détaillés de ce suivi ne sont pas présents dans le document. Les statistiques de suivi sont fournies par l'enquête de l'établissement, mais le nombre de répondants est trop faible pour que les résultats des enquêtes soient interprétables : seulement deux répondants pour la spécialité recherche et neuf répondants pour la spécialité professionnelle. Une enquête sommaire (huit répondants) a été réalisée par le responsable de la formation pour le parcours CEsEAT.</p>
Conseil de perfectionnement et procédures d'autoévaluation	<p>Il n'existe pas à proprement parler de conseil de perfectionnement mais un conseil pédagogique qui réunit les responsables du master à la fin de chaque année afin d'évaluer le fonctionnement et les éventuelles modifications à envisager en fonction des besoins de chaque parcours. Ce conseil pédagogique ne semble pas comporter de professionnels qui pourraient apporter un regard extérieur sur la formation, notamment dans la spécialité professionnelle.</p> <p>Des outils d'évaluation précis et normés (questionnaires) des enseignements par les étudiants ne sont pas mis en place. On peut noter toutefois des initiatives individuelles de quelques enseignants. L'autoévaluation n'est pas mise en place dans la formation.</p>

Observations de l'établissement

LISTE DES FORMATIONS A PROPOS DESQUELLES LES RAPPORTS D'ÉVALUATION DU HCERES N'APPELLENT PAS D'OBSERVATION DE LA PART DE L'UNIVERSITE DE CAEN NORMANDIE

Dans le champ « Biologie intégrative, santé, environnement », les rapports d'évaluation du HCERES portant sur les formations suivantes n'appellent pas d'observation de la part de l'Université de Caen Normandie :

- Licence professionnelle Industries chimiques et pharmaceutiques spécialité Procédés et technologies pharmaceutiques
- Licence professionnelle Protection de l'environnement spécialité Gestion de l'eau en milieu rural
- Licence professionnelle Santé spécialité Visiteur médical
- Diplôme de formation générale en sciences médicales
- Diplôme de formation générale en sciences pharmaceutiques

Dans le champ « Economie et gestion », les rapports d'évaluation du HCERES portant sur les formations suivantes n'appellent pas d'observation de la part de l'Université de Caen Normandie :

- Licence Economie et gestion
- Licence professionnelle Agronomie spécialité Conseiller en entreprise agricole
- Licence professionnelle Aménagement du territoire et urbanisme spécialité Création d'activité et accompagnement de projet en territoire rural ou périurbain
- Licence professionnelle Management des organisations spécialité Contrôle de gestion opérationnelle
- Licence professionnelle Management des organisations spécialité Qualité-sécurité-environnement
- Master Economie fondamentale et appliquée

Dans le champ « Histoire, mémoire, patrimoine, langage », les rapports d'évaluation du HCERES portant sur les formations suivantes n'appellent pas d'observation de la part de l'Université de Caen Normandie :

- Master Document
- Master Langues étrangères appliquées
- Master Sciences du langage

Dans le champ « Homme, sociétés, risques, territoire », les rapports d'évaluation du HCERES portant sur les formations suivantes n'appellent pas d'observation de la part de l'Université de Caen Normandie :

- Licence Géographie et aménagement
- Licence Sciences de l'éducation
- Licence professionnelle Protection de l'environnement spécialité Gestion des ressources environnementales en milieu rural. Métiers du développement durable
- Master Géographie
- Master Sciences de l'éducation

Dans le champ « Structures, informations, matière et matériaux, chimie », les rapports d'évaluation du HCERES portant sur les formations suivantes n'appellent pas d'observation de la part de l'Université de Caen Normandie :

- Licence Mathématiques et informatiques appliquées aux sciences humaines et sociales
- Licence Physique
- Licence Sciences pour l'ingénieur
- Licence professionnelle Activités et techniques de communication spécialité Webmestre
- Licence professionnelle Automatique et informatique industrielle spécialité Conception et supervision des systèmes automatisés
- Licence professionnelle Automatique et informatique industrielle spécialité Systèmes automatisés et réseaux industriels en environnement contrôlé
- Licence professionnelle Automatique et informatique industrielle spécialité Systèmes informatiques embarqués
- Licence professionnelle Mécanique spécialité Plasturgie et matériaux composites (CAO)
- Licence professionnelle Techniques et activités de l'image et du son spécialité Acquisition et traitement d'images
- Master Électronique, électrotechnique, ondes, automatique
- Master Mathématiques et applications
- Master Physique

Le Président de l'Université
de Caen Normandie,



Pierre DENISE