



**HAL**  
open science

## Master Génie civil

Rapport Hcéres

► **To cite this version:**

| Rapport d'évaluation d'un master. Master Génie civil. 2016, Université de Nantes. hceres-02041474

**HAL Id: hceres-02041474**

**<https://hal-hceres.archives-ouvertes.fr/hceres-02041474>**

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 Génie civil

- Université de Nantes

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,<sup>1</sup>*

Michel Cosnard, président

---

En vertu du décret n°2014-1365 du 14 novembre 2014,

<sup>1</sup> 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

Établissement déposant : Université de Nantes

Établissement(s) cohabilité(s) : /

Le master mention *Génie civil* est décliné en un parcours unique en première année (M1) présentant deux options (conception et réalisation des bâtiments [CRB], travaux publics et maritimes, maintenance [TP2M]) et trois spécialités en deuxième année (M2) dont deux professionnelles (travaux publics et maritimes avec deux options : travaux publics maintenance et travaux publics maritimes [TP2M], et conception et réalisation des bâtiments [CRB]) et une recherche (matériaux et structures dans leur environnement [MSE]) La spécialité recherche est co-habillée avec l'Ecole Centrale de Nantes (ECN) et se déroule sur le site de l'ECN.

La formation couvre les disciplines techniques et économiques des enjeux de la construction.

Les spécialités à finalités professionnelles TP2M et CBR, dispensées sur le site de Gavy à Saint-Nazaire, visent à former des étudiants capables d'appréhender les principaux aspects techniques et économiques des enjeux de la construction tout en les spécialisant dans les secteurs des travaux publics et du bâtiment. La spécialité TP2M se scinde en deux parcours : le parcours travaux publics et le parcours bâtiment. Les débouchés professionnels vont de la PME aux grands groupes, en qualité de cadres.

Les objectifs relatifs à la spécialité recherche sont de former les étudiants à la recherche dans les domaines des ouvrages, des matériaux du génie civil. Les débouchés se trouvent dans la recherche publique ou industrielle, en tant que ingénieurs ou cadres supérieurs en R&D.

## Synthèse de l'évaluation

Le master mention *Génie Civil* de l'Université de Nantes est divisé en 3 spécialités. Les deux spécialités à finalités professionnelles en M2 TP2M et CRB, très actives, comptent régulièrement de 20 à 30 étudiants par promotion.

La spécialité *Recherche MSE (M2)*, portée et hébergée par l'Ecole Centrale de Nantes, est de taille plus modeste (8 à 19 étudiants) avec une poursuite en doctorat allant de 30 à 60 %.

Les spécialités TP2M et CRB visent à former des cadres possédant des connaissances techniques, économiques et managériales dans les domaines de la construction en prenant en compte le cycle de vie des bâtiments, depuis la conception des ouvrages jusqu'à leur maintenance et leur réhabilitation, en passant par la préparation et le pilotage des chantiers. Ces spécialités, héritières des formations Maîtrise de Sciences et Techniques (MST) existantes dans le domaine sur le site depuis 1984, sont solidement implantées et reconnues sur le territoire régional et national (citations dans des revues grand public du domaine, classement des meilleurs masters...).

Le parcours TP2M accueille un flux globalement en hausse d'alternants en contrat de professionnalisation qui a atteint 19 étudiants lors de l'année 2014-2015, soit 60 % de la promotion.

La formation est plutôt attractive à l'international avec un taux d'étudiants étrangers correspondant à 25 % des inscrits, avec cependant de fortes disparités au sein des spécialités.

La formation est organisée autour d'un tronc commun aux 3 parcours complètement mutualisé au premier semestre, puis avec des options préparant aux spécialités de M2 pour le semestre 2. Ces unités d'enseignement (UE) de tronc commun sont majoritairement axées vers les connaissances et compétences transversales de l'entreprise permettant une bonne connaissance du monde industriel. A cela viennent s'ajouter un stage professionnel de 3 mois en M1 puis un stage de R&D de 8 semaines (transformé en projet pédagogique R&D en 2012) et un stage de fin de parcours de 4 à 6 mois. Ces éléments de professionnalisation permettent de munir les étudiants d'une boîte à outils de compétences tant organisationnelles que techniques pour pouvoir être employables de manière rapide et opérationnelle sur le marché du travail.

La spécialité Recherche MSE bénéficie de l'encadrement de chercheurs de d'enseignants chercheurs des laboratoires GeM, CSTB et IFSTTAR qui sont coordonnés au sein du Groupement d'Intérêt Scientifique (GIS) LIRGeC.

En conclusion, la formation en master est cohérente par rapport au paysage universitaire et industriel du territoire. Les spécialités à finalités professionnelle sont très reconnues et permettent un très bon taux d'insertion professionnelle des étudiants dans des fonctions de cadres.

#### Points forts :

- L'ancienneté de la formation.
- La très bonne insertion professionnelle.
- Le bon taux de réussite.
- L'attractivité de la formation.
- L'utilisation de plateformes et supports numériques de manière intensive tout au long de la formation.

#### Plus spécifiquement pour les spécialités à finalités professionnelles :

- La très forte reconnaissance des spécialités.
- Le grand soutien des partenaires professionnels et institutionnels.
- La grande qualité des dispositifs de professionnalisation.
- L'ancrage très important dans le tissu industriel local.
- Les solutions pédagogiques innovantes (pédagogie inversée, plateformes numériques de formation...).

#### Points faibles :

- Un fonctionnement des conseils de perfectionnement balbutiant.
- La dualité et l'hétérogénéité de fonctionnement criante entre la spécialité Recherche et les spécialités à finalités professionnelles (investissement des équipes pédagogiques de niveau très différent entre les spécialités à la lecture du dossier).
- Le partenariat pas assez développé avec la formation génie civil de Polytech'Nantes.

#### Pour la spécialité recherche MSE :

- Recrutement d'étudiants nationaux inexistant ou très faible posant question.

#### Pour les spécialités professionnalisantes :

- Taux faible de poursuite d'études en doctorat.

#### Recommandations :

Il serait souhaitable, comme déjà initié, d'accentuer le partenariat avec la formation génie civil de Polytech'Nantes.

D'un point de vue organisationnel, il serait souhaitable d'uniformiser le fonctionnement des 3 spécialités (à l'instar de ce qui est fait entre les 2 spécialités à finalités professionnelles) et de poursuivre le développement des conseils de perfectionnement.

<p>Adéquation du cursus aux objectifs</p>	<p>Le programme du master <i>Génie Civil</i> couvre les disciplines techniques et économiques des enjeux de la construction.</p> <p>Les objectifs relatifs à la spécialité recherche sont de former les étudiants à la recherche dans les domaines des ouvrages, des matériaux du génie civil. Les débouchés sont la recherche publique ou industrielle, comme doctorats mais également des ingénieurs ou cadres supérieurs en R&amp;D.</p> <p>Les spécialités à finalités professionnelles forment des étudiants capables d’appréhender les principaux aspects techniques et économiques des enjeux de la construction. Elles visent à spécialiser les étudiants dans les secteurs des travaux publics et du bâtiment. La spécialité TP2M se scinde en deux parcours : le parcours travaux publics qui existe depuis 1984 et le parcours bâtiment qui a été remanié en 2012 pour faire passer les étudiants d’une culture de construction vers une culture de maintenance et de réhabilitation.</p> <p>Les débouchés professionnels vont de la PME aux grands groupes, en qualité de cadres.</p> <p>Les enseignements dispensés permettent l’acquisition des compétences attendues pour les métiers visés ou les poursuites d’études en doctorat.</p> <p>La description de la structure du master est cohérente et lisible pour les étudiants. Elle s’exprime notamment par la continuité entre troisième année de licence (L3), M1 et M2. Les compétences visées sont clairement identifiées et énoncées sur l’ADD.</p>
<p>Environnement de la formation</p>	<p>Les formations de master <i>Génie Civil</i> spécialités TP2M et CRB évoluent dans un environnement institutionnel qui reconnaît clairement les qualités de la formation par la labellisation par le pôle de compétitivité PMMBA et la labellisation en cours par le pôle Mer Bretagne (Parcours TP2M). Elles bénéficient en outre du support de la communauté de commune CARENE qui fournit les locaux du campus hébergeant la formation de même que la participation active des fédérations du bâtiment lors des événements festifs ou de promotion de la formation. Un conseil de filière a été mis en place en 2012, avec les représentants socio-économiques du territoire (CARENE, professionnels...). Du point de vue de l’enseignement, 50 % des intervenants sont des professionnels dans les spécialités TP2M et CRB.</p> <p>Les formations à finalités professionnelles bénéficient également d’un très bon positionnement au niveau national. C’est notamment le cas du projet technico-économique du master 2 qui a été remarqué par la revue Le Moniteur. Depuis 2004, la formation est référencée par l’Institut Français de la Mer et du Littoral.</p> <p>Le Parcours recherche bénéficie de l’encadrement de chercheurs et d’enseignants chercheurs du GIS local LIRGeC et des laboratoires reconnus (GeM, CSTB et IFSTTAR).</p> <p>Différentes formations en Génie Civil existent sur le territoire régional avec 4 parcours en école d’ingénieur se rapprochant de la thématique (ECN, Polytech Nantes, ITII et ESBEA) et des masters à Angers, Lorient et La Rochelle avec cependant des thématiques non recouvrantes vis-à-vis de celles proposées par le master. Des liens forts existent avec les IUT de Nantes et Saint Nazaire, Polytech’Nantes, l’Ecole Centrale de Nantes et l’Ecole des Mines de Nantes. Cette proximité permet de bénéficier des enseignements communs et de stages en recherche. Un rapprochement est en cours avec le département génie civil de Polytech’Nantes.</p>
<p>Equipe pédagogique</p>	<p>L’équipe pédagogique est composée d’enseignants et d’enseignants chercheurs, de chercheurs et des professionnels du monde socio-économique. Il existe un responsable pédagogique par spécialités de parcours en M1 génie civil.</p> <p>Pour les spécialités à finalités professionnelles, l’équipe pédagogique, recentrée sur le site décentralisé du campus de Gavy à St Nazaire apparaît comme ayant une organisation bien rôdée et autonome vis-à-vis de la composante de rattachement, avec une standardisation dans les tâches à accomplir et une affectation claire de ces dernières. A noter une forte proportion d’enseignements réalisés par des acteurs du monde professionnel en M2 (50 %) pour ces spécialités.</p>

	<p>Pour la spécialité Recherche en M2, l'équipe pédagogique est gérée par l'ECN, porteuse de la spécialité. L'équipe est constituée à 95 % de chercheurs et d'enseignants chercheurs des 3 laboratoires du domaine (CSTB, GeM, IFSTTAR). Le dossier ne mentionne pas l'organisation adoptée pour cette spécialité.</p>
Effectifs et résultats	<p>L'effectif global en M1 pour la mention est de 53 à 70 étudiants par promotion. Une forte proportion des étudiants provient de la L3 de l'université de Nantes. Depuis 2012, un à deux étudiants brésiliens sont acceptés dans le cadre d'un programme sciences sans frontières.</p> <p>En M2, les effectifs sont de plus de 60 étudiants, soit une trentaine par spécialité. La sélectivité est de 35 à 55 %, ce qui est satisfaisant. Les alternants représentent entre 20 à 30 % de la promotion (spécialités à finalités professionnelles uniquement).</p> <p>Le taux de réussite du M1 au M2 est bon (environ 90 %) et le taux de diplômés évolue entre 88 % et 98 % en M2.</p> <p>Les études précises concernant l'insertion professionnelle menées dans les spécialités à finalités professionnelles relèvent un taux d'employabilité très bon (l'accès à un CDI est de moins de 6 mois).</p> <p>S'agissant de la spécialité recherche, le taux de réussite est en moyenne de 85 % et le taux de poursuites d'études en doctorat est important, variant de 33 à 66 %.</p>

Place de la recherche	<p><b>Spécialités TP2M et CRB</b></p> <p>La maquette des spécialités à finalités professionnelles propose un projet pédagogique d'initiation à la recherche dans les laboratoires du GIS (CSTB, GeM, IFSTTAR) avec un focus particulier sur les enjeux sociétaux liés à la révolution du développement durable dans le génie civil.</p> <p>Grâce à une étroite collaboration avec les entreprises privées, les périodes de stages permettent de croiser recherche et professionnalisation industrielle.</p> <p><b>Spécialité MSE</b></p> <p>Formation à vocation recherche, la formation en spécialité MSE est enseignée en très grande partie par des enseignants-chercheurs et chercheurs (95 %). Elle est terminée par un stage de 6 mois qui est évalué selon 2 axes : le séminaire bibliographique d'une part et le stage de recherche à proprement dit, encadré par des enseignants-chercheurs et chercheurs des 3 laboratoires de la région reconnus dans le domaine (GeM, CSTB, Ifstar). En outre, 95 % des cours sont assurés par des enseignants chercheurs et des chercheurs.</p>
Place de la professionnalisation	<p>De manière générale, les étudiants disposent de deux services d'appui pour les accompagner dans leurs projets d'études et professionnels : une Cellule Locale d'Insertion Professionnelle (CLIP) et un pôle Formation Continue et Alternance (FOCAL).</p> <p><b>Spécialités TP2M et CRB</b></p> <p>Il est à souligner les très gros efforts de l'équipe pédagogique pour faire connaître et reconnaître les formations à finalités professionnelles du master <i>Génie civil</i> auprès du monde industriel et des instances locales :</p> <p>Mise en place de l'alternance par contrat de professionnalisation pour suivre le master (en progression, moyenne de 14 étudiants par an), rapprochement avec les instances locales (communauté d'agglomération), labellisation par les pôles de compétitivité locaux, référencement de ces formations par des revues grand public (Le moniteur et Le marin pour le parcours TP2M), conseil de filière avec les fédérations patronales du domaine tous les ans.</p> <p>A ceci s'ajoute une forte implication des acteurs du monde professionnel dans les formations (50 % des volumes d'enseignement) et une communication relativement dense vers les acteurs du monde socio-professionnel (invitations lors des événements festifs et scientifiques de la formation ...).</p>

	<p>Les projets transversaux orientés vers l'industrie participent à cette synergie vers le monde professionnel de même que la mise en place de TP encadrés par des binômes professionnel/enseignant.</p> <p>En outre, une lettre destinée aux entreprises via les anciens étudiants est éditée de manière biannuelle pour renforcer le réseau qui bénéficie déjà d'un certain essor en regard de la mise à jour en continu de l'annuaire des anciens.</p> <p>Cette synergie et cet entrain vers le monde professionnel peuvent se mesurer via l'indicateur des versements de Taxe d'Apprentissage pour les 2 parcours, preuve de la dynamique de la formation et vecteur de sa promotion. A noter que depuis 2009, des étudiants en alternance sous contrat de professionnalisation sont accueillis en formation.</p> <p>A noter également qu'en 2015, un dispositif d'aide à la recherche d'emplois a été mis en place.</p> <p><b>Spécialité MSE</b></p> <p>La place de la professionnalisation est par essence moins développée que dans les autres spécialités dans cette spécialité recherche. Néanmoins, on peut noter l'intégration des partenaires privés dans les travaux de recherches et projets proposés par les laboratoires de recherche aux étudiants de cette spécialité.</p>
<p>Place des projets et stages</p>	<p><b>Spécialités TP2M et CRB</b></p> <p>Un stage de 3 mois est proposé en M1 sur la mise en œuvre des compétences techniques. En M2, un stage de 6 mois sur des compétences de prise de responsabilité et management de projets est inclus dans la maquette pédagogique.</p> <p>A noter qu'un processus de validation des stages a été mis en place par la direction des spécialités.</p> <p><b>Spécialité MSE</b></p> <p>Le stage obligatoire de 6 mois est décomposé selon 2 volets : une partie séminaire bibliographique et une partie stage de recherche en lui-même.</p> <p>L'évaluation des deux parties est réalisée via une soutenance et un mémoire écrit pour les 2 volets.</p>
<p>Place de l'international</p>	<p><b>Spécialités TP2M et CRB</b></p> <p>L'ouverture à l'international, tant du point de vue de la mobilité entrante que sortante est bonne :</p> <p><u>Mobilité entrante :</u></p> <p>2 étudiants / an en moyenne en provenance du Brésil.</p> <p>Forte attractivité au niveau des demandes de bourse Eiffel</p> <p><u>Mobilité sortante :</u></p> <p>En moyenne 4 étudiants/promo ont participé à des échanges Erasmus entre 2010 et 2015 ou ont été accueillis dans des universités étrangères (au Canada, en Pologne, en Norvège en Espagne et en Allemagne).</p> <p>Les échanges internationaux sont dans une dynamique d'intensification : des échanges avec l'université UCTB en Roumanie (échange d'enseignants) ont été mis en place.</p> <p>Actuellement, un projet de master délocalisé avec le Vietnam (Université de Danang) et le Bénin (Université de Cotonou) est en cours de montage.</p> <p>Les stages en entreprises ou en laboratoires peuvent se faire à l'étranger moyennant une reconnaissance préalable par les équipes pédagogiques.</p> <p><b>Spécialité MSE</b></p> <p>La formation profite notamment des partenariats établis par l'Ecole Centrale de Nantes avec le Maroc et le Liban et accueille majoritairement des étudiants étrangers. Les étudiants d'origine française sont largement minoritaires (5 % en 2014 -2015) voire inexistantes en 2012-2012 et 2014-2015 ; ce qui pose question.</p>



	<p>En moyenne, 50 % des étudiants proviennent du Liban et du Maroc (conventions de partenariat Erasmus Mundus notamment).</p> <p>La mobilité sortante, en regard des effectifs faibles, n'existe pas. Les étudiants en stage dans les laboratoires sont amenés ponctuellement à rencontrer des chercheurs étrangers invités ou à aller dans les laboratoires étrangers dans le cadre de leur projet.</p>
<p>Recrutement, passerelles et dispositifs d'aide à la réussite</p>	<p>L'établissement a fait le choix d'assurer une cohérence de la L3 au M2. Ce sont donc les étudiants de l'université de Nantes qui sont principalement recrutés dans la mesure où il existe une disparité entre les licences génie civil. Les étudiants réfléchissent à leur parcours professionnel dès la L3 pour le choix du parcours en M1 et ils consolident ce choix en M1. Pour le passage en M2, un minimum de 12 est exigé.</p> <p><b>Spécialités TP2M et CRB</b></p> <p>Les filières bénéficient d'une forte attractivité en externe (150 dossiers en provenance de l'étranger).</p> <p>Des tableaux de bord de suivi des acceptations / inscriptions/ réussite au diplôme complets permettent de souligner la qualité du travail des responsables pédagogiques et de la direction de la formation.</p> <p>Une attention toute particulière est faite quant à l'orientation des étudiants avec la mise en place d'échanges et de soutenances inter promotions (3j/ an banalisés entre les M1-M2 et les L3 afin de permettre aux L3 et aux M1 d'assister aux soutenances des M2, et ainsi de les rencontrer, et de participer au forum des métiers).</p> <p>En outre, des projets de communication facilitant les échanges inter-promotions ont été mis en place.</p> <p>En 2014/2015, le master a accueilli ses deux premiers dossiers en VAE, un dans chacune des spécialités.</p> <p><b>Spécialité MSE</b></p> <p>La spécialité est relativement sélective avec 70 dossiers reçus pour 8 à 10 étudiants inscrits au final.</p> <p>Le dossier ne mentionne pas de critère de sélection précis.</p>
<p>Modalités d'enseignement et place du numérique</p>	<p><b>Spécialités TP2M et CRB</b></p> <p>L'enseignement se fait en présentiel et la majorité des cours est accessible en numérique via la plateforme MADOC. Des plates-formes d'enseignement ou de ressources techniques ont été développées dans des projets collaboratifs : la plateforme cyber-énergies des risques en génie civil où on retrouve des cours et des exercices corrigés ainsi que des projets transversaux ; la plateforme UNIT GIMIROB dédiée à la maintenance et à la gestion de parcs immobiliers et le projet européen Arc Atlantique DuratiNet qui a permis la création d'un centre de ressources sur les normes, procédures, technologies et stratégies d'auscultation, de diagnostics et maintenance des structures en acier et en béton armé. Ces plateformes sont notamment utilisées par les étudiants en projet.</p> <p><b>Spécialité MSE</b></p> <p>L'enseignement est réalisé en présentiel uniquement.</p> <p>Un point positif intéressant à relever est la mise à disposition des cours et des ressources électroniques en ligne de même que l'accès aux collections des éditions de l'ECN en ligne qui est fourni aux étudiants.</p>
<p>Evaluation des étudiants</p>	<p>L'évaluation des étudiants est variée et repose sur des devoirs sur tables, des exposés techniques et des comptes rendus de projets. La composition des jurys est conforme à la réglementation et comprend une dizaine de personnes qui couvrent les champs disciplinaires. Les jurys se déroulent en juin pour les M1 et en septembre pour les M2. Pour les étudiants étrangers en Erasmus, les procédures d'attribution des ECTS sont établies avant leur départ par le responsable relations internationales du master.</p> <p>S'agissant de la spécialité recherche, l'évaluation de la seconde partie de l'année est basée sur le rapport bibliographique, le rapport final de stage, la présentation orale et des notes à l'examen. Le jury se déroule</p>

	<p>avant le début du stage en janvier, et après la fin du stage en juin/septembre.</p>
<p>Suivi de l'acquisition des compétences</p>	<p><b>Spécialités TP2M et CRB</b></p> <p>Le livret fourni aux étudiants à la rentrée rappelle les grands principes, les contenus de chaque enseignement, les enseignants en charge et les modalités d'évaluation.</p> <p>Les compétences à acquérir sont l'état d'esprit, de méthodes, de communication et de respect de l'environnement. Les moyens utilisés sont la pédagogie inversée, l'auto-formation et les projets transversaux (mise en place de projets transversaux pour favoriser le respect d'une communication institutionnelle et les compétences liées à ce mode de fonctionnement).</p> <p>Le suivi de l'acquisition des compétences est évalué au moyen de soutenances de projets et au travers du retour des tuteurs de stages ou d'alternants. Pour chaque stagiaire alternant, il existe une fiche d'acquisition des compétences et un indicateur sur le potentiel d'embauche de l'étudiant.</p> <p><b>Spécialité MSE</b></p> <p>Cet item n'est pas développé dans le dossier. Il n'existe pas de grille ou de standard défini.</p> <p>Les annexes au diplôme et la fiche RNCP sont correctement remplies.</p>
<p>Suivi des diplômés</p>	<p><b>Spécialités TP2M et CRB</b></p> <p>Du fait de l'ancienneté de ces formations, les enquêtes d'insertion sont significatives. Le suivi des étudiants est très précis (3 enquêtes pour suivre l'insertion professionnelle à 2,5 ; 18 et 30 mois). La première enquête est réalisée au sein du master, à 2,5 mois de la soutenance, avec un taux de retour de 100 % et les 2 autres à 18 et à 30 mois par le SUIO de l'université, avec un taux de retour de 90 %.</p> <p>Ces enquêtes témoignent de l'excellente employabilité des étudiants : entre 85 et 100 % d'insertion à 2,5 mois. En outre, la durée d'accès à un CDI est inférieure à 6 mois pour 80 % des étudiants des 2 spécialités, avec 50 % d'emploi directement à la suite du stage.</p> <p>L'évolution des carrières des diplômés est également réalisée via la mise à jour, tous les ans, d'un annuaire (ressource administrative dévolue à cette mission).</p> <p><b>Spécialité MSE</b></p> <p>Une enquête est réalisée lors de la remise des diplômes. Le suivi des diplômés n'est pas détaillé.</p>
<p>Conseil de perfectionnement et procédures d'autoévaluation</p>	<p>Un conseil de perfectionnement, arrêté de 2009 à 2014, a été remis en place pour les 3 spécialités à partir de 2015.</p> <p>L'autoévaluation du master est réalisée de manière sérieuse, via des réunions avec les étudiants, deux fois par an, des trois promotions de L3, M1 et M2. Les remarques des étudiants et l'analyse de ces réunions sont prises en compte pour faire évoluer la formation.</p> <p>En dehors du conseil de perfectionnement, l'équipe pédagogique s'est réunie 15 fois en 5 ans pour les spécialités à finalités professionnelles.</p> <p>La qualité de l'autoévaluation et du dossier concernant ces 2 spécialités est remarquable et mérite d'être soulignée.</p> <p>Concernant la spécialité MSE, un sondage anonyme auprès des différentes promotions est réalisé tous les ans pour les anciens étudiants de la spécialité.</p>

# Observations des établissements



UNIVERSITÉ DE NANTES

Nantes, le 6 JUIN 2016

Haut Conseil de l'Evaluation de la  
Recherche et de l'Enseignement Supérieur

**Suivi par :** Soizic GOURDEN  
Direction des Etudes et de la Vie Universitaire  
[Soizic.gourden@univ-nantes.fr](mailto:Soizic.gourden@univ-nantes.fr)  
+33 (0) 240998407

**Objet:** Retour sur le rapport d'évaluation Master : GENIE CIVIL

L'université de Nantes remercie l'HCERES et l'ensemble des évaluateurs pour le travail qu'ils ont réalisé. Les remarques et recommandations seront d'une aide précieuse dans le cadre de la mise en œuvre de la future offre de formation de l'Université de Nantes.

Vous trouverez ci-après les réponses des responsables de formations ou de composante aux interrogations formulées dans les rapports et les commentaires sur les recommandations communiquées.

En vous remerciant pour l'attention que vous porterez à ces retours, je vous prie de croire en l'assurance de ma considération la meilleure.

Pour le Président et par délégation,

Le Vice-Président Formation et Vie  
Universitaire

Dominique AVERTY



UNIVERSITÉ DE NANTES

## Éléments de réponse aux rapports d'évaluation de l'HCERES

### Identification de la formation :

<b>Champ de formation</b>	Sciences
<b>Type (Licence, LP, Master)</b>	Master
<b>Intitulé du diplôme</b>	Génie Civil
<b>Responsable de la formation</b>	Franck Schoefs

### Observations :

Les membres de l'équipe pédagogique du Master de Génie Civil remercient l'HCERES pour l'éclairage apporté sur le fonctionnement et les résultats de cette formation.

L'équipe souhaite apporter des éclaircissements sur quelques points soulignés :

- fonctionnement des conseils de perfectionnement : il a été réinstauré de manière pérenne avec un coordinateur nommé au sein de la mention et s'est réuni une nouvelle fois en mai 2016 soulignant notamment les choix stratégiques du Master à l'international (délocalisation) et dans la maquette (place centrale de la maquette numérique ou BIM).
- Les spécialités professionnalisantes et recherche sont en effet encore assez disjointes même si un effort notable de mutualisation a été fait. Il a été constaté cependant, durant cet effort, que les calendriers très difficiles à faire converger et les profils et attentes très différentes des étudiants ont rendu ces efforts quasi-vains. Nous travaillons sur des modules optionnels permettant d'ouvrir les étudiants des deux spécialités à d'autres matières.
- En ce qui concerne les études en doctorat, la sélection et l'orientation des dossiers est faite dans ce sens. Nous favorisons un cursus de spécialité à forte coloration recherche pour les étudiants ayant ce projet clair en vue afin d'augmenter leur succès lors de candidatures en thèse, ce qui a été une réussite comme souligné dans le rapport.
- La synergie avec Polytec-Nantes est en route (mutualisation des moyens et de l'expertise pour le développement des stratégies de collaborations internationales). Un travail sur la mutualisation a été entamé il y a deux ans et se heurte à des volontés de statu-quo notamment pour les ressources que cela procure à certains collègues. Il a donc été décidé il y a un mois en Conseil de Filière GC de l'Université de Nantes de se fixer des objectifs : 120 heures à la rentrée 2017. Ceci permettra d'impulser une meilleure connaissance mutuelle des formations et ainsi un meilleur développement de l'offre, notamment par la disponibilité que cela offre pour le développement des formations à l'international.



Centrale  
Nantes

HCERES  
Monsieur le Président du HCERES  
Madame la Déléguée Administrative  
Evaluation des Formations

Nantes, le 7 juillet 2016

Objet : Réponse au rapport d'évaluation - S3MA170011922 - GC - 0440100V

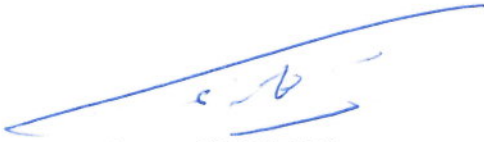
Monsieur le Président,  
Madame la Déléguée,

Je vous remercie pour votre transmission du rapport d'évaluation établi par l'HCERES sur le master « Génie Civil (GC) ».

Je vous saurais gré de transmettre au comité d'experts nos remerciements pour la qualité du travail d'analyse qu'ils ont effectué. Les préconisations qui y sont formulées accompagneront notre réflexion sur l'évolution de ce master dans la prochaine accréditation.

Aussi nous n'avons aucune remarque à vous transmettre sur votre rapport.

Veillez recevoir, Monsieur le Président, Madame la Déléguée, l'assurance de ma sincère considération.



Arnaud POITOU,  
Directeur Ecole Centrale Nantes