

Paris, le 10 aout 2020

Chères et chers collègues,

Cette année, le processus d'évaluation s'est terminé en 2020, malgré des conditions complexes, pour les CMI en accréditation. Ce processus vise notamment à inscrire les entités responsables de programme dans une démarche d'amélioration continue concrétisée par la mise en place d'un plan d'action assumé.

Par la présente, nous vous invitons à prendre connaissance de l'avis du comité d'accréditation du Réseau Figure® concernant les deux CMI en accréditation en 2020 de votre établissement.

Vous en souhaitant bonne réception.

Lamine BOUBAKAR
Président du Réseau Figure®



RAPPELS IMPORTANTS à propos des CMI

Les projets de CMI (Cursus Master en Ingénierie) doivent être portés par une université ayant adhéré au Réseau Figure® (Réseau Formation à l'ingénierie par des universités de recherche) en adoptant sa Charte, et doivent respecter les principes fondateurs énoncés dans cette Charte. Ceux-ci constituent les fondements du modèle universitaire de formation aux métiers d'ingénieur, modèle différent et complémentaire de celui des écoles d'ingénieurs.

Les CMI sont labellisés pour cinq ans, et l'accréditation intervient lorsque le projet intègre les éléments essentiels du référentiel de formation du Réseau Figure®, et après que l'établissement ait montré son aptitude à les mettre en œuvre, notamment à l'occasion de la visite des experts sur site. Il est rappelé que les activités de mise en situations (AMS) représentent entre 15 et 25 % de la formation pour l'obtention du label CMI-Figure®, et accompagnent le développement d'une pédagogie de l'expérience à travers des projets et des stages tout au long des 5 années du cursus. Les périodes de stages débutent en CMI1-L1 avec 5 semaines d'immersion en entreprises (3 ECTS), 10 semaines de stage en entreprises ou en laboratoire en CMI3-L3 ou en CMI4-M1 (9 ECTS), et enfin 24 semaines de stage en fin de CMI5-M2 (24 ECTS). La présence en entreprise doit être de 14 semaines au minimum. Une mobilité internationale de 3 mois au minimum est également requise.

Admission dans les CMI

Le CMI est une formation en cinq ans. L'objectif est donc d'attirer des étudiants motivés pour cette formation dès le CMI1-L1. L'admission normale doit se faire en S1 via la plateforme nationale Parcoursup, obligatoirement après examen d'un dossier de candidature et entretien.

L'intégration en CMI3-L3, de DUT ou de CPGE selon les disciplines, ne peut constituer qu'un flux marginal complémentaire, traité au cas par cas, pour des étudiants pour lesquels cette intégration a été anticipée (co-construction du module de poursuite d'études pour les IUT, passerelles d'intégration...; TPE en CPGE1, stage entre CPGE1 et CPGE2, ...) et selon les règles de scolarité définies par le réseau Figure®.

Evaluation des enseignements par les étudiants

Dans la convention ANR IDEFI signée par les établissements organisateurs de CMI, il est rappelé que l'évaluation des enseignements par les étudiants est une obligation. Cela doit être effectif dès la première année de ces cursus et sera vérifié. L'obtention du financement IDEFI auprès de l'ANR y est conditionné.

Avis du Comité d'accréditation pour le Cours Master en Ingénierie « Géoénergies, Environnement et Matériaux » - GEM - de l'université de Pau et des Pays de l'Adour

Le CMI « Géoénergies, Environnement et Matériaux » - GEM - de l'université de Pau et des Pays de l'Adour a pour objectif de former des cadres scientifiques et techniques de haut niveau pour les différents secteurs en amont de l'industrie des géoénergies, ceux concernés par les matériaux organiques et inorganiques, métaux, polymères, composites et céramiques, ainsi que les secteurs concernés par les problématiques environnementales. Les secteurs visés sont très variés et s'appuient sur la recherche privée qui est un secteur de débouchés potentiels fort dans le Sud Aquitain (sur les 100 premiers « Centres Recherche et Développement » industriels français, le sud aquitain se place au deuxième rang national après l'Île de France).

Le CMI GEM est co-porté par deux laboratoires : le laboratoire des Fluides Complexes et leur Réservoirs (LFCR, UMR 5150 TOTAL-CNRS-UPPA) et l'Institut des Sciences Analytiques et de Physico-Chimie pour l'Environnement et les Matériaux (IPREM, UMR 5254 CNRS-UPPA). Cela représente un environnement recherche très favorable rassemblant environ 290 membres. Le FCR fait partie de La Fédération de Recherche IPRA (FR CNRS-UPPA 2952) qui rassemble les compétences pluridisciplinaires en mathématiques, sciences de l'ingénieur et géosciences de cinq unités de recherche à l'UPPA.

Le projet a été apprécié et répond en grande partie au référentiel de formation du Réseau Figure®. À l'issue du processus d'évaluation, il se dégage une vision positive, et l'expertise a permis d'apprécier un certain nombre de points forts caractérisant une formation couvrant de larges compétences dans le domaine des *géosciences, de l'environnement et des matériaux*, appuyée par une implication de l'équipe pédagogique, et soutenue par son institution, ainsi que la réalité du co-portage de la formation par les laboratoires de recherche LFCR et IPREM, et un parc analytique à grand potentiel. Le tissu socio-économique est très riche en R&D et offre énormément de débouchés à une formation pluridisciplinaire. Ces débouchés ont vocation à se diversifier au-delà de ceux offerts par le groupe TOTAL.

Le comité d'accréditation émet un avis favorable à la labellisation. L'université de Pau et des Pays de l'Adour est donc accréditée pour une période de 5 ans par le réseau Figure® à délivrer le label CMI-Figure® « Géoénergies, Environnement et Matériaux » aux étudiants qui auront satisfait aux exigences du cursus.

Le rapport final des experts, annexé au présent avis, mentionne un certain nombre de pistes en vue de contribuer à l'amélioration de la qualité du programme de formation. En particulier, l'attention du porteur et de l'équipe pédagogique est attirée sur les actions à mettre en place pour assurer la mobilité internationale des étudiants. Il a été noté aussi que les règles de progression dans le CMI restent à mettre en œuvre par les scolarités. Par ailleurs, la diversité des parcours CMI proposées constitue un risque de dissolution de certains profils. En outre, un point de vigilance concerne la mise en place effective d'une équipe pédagogique renforcée et structurée avec un responsable OSEC (Ouverture sociale, économique et culturelle). La mise en œuvre effective de l'ensemble de ces propositions d'amélioration sera analysée par le comité d'évaluation lors du suivi à mi-parcours qui sera à programmer pour 2022.

Le 10 août 2020,



Yves Lichtenberger, Président du comité d'accréditation du Réseau Figure®