

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 ré-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 « Immunologie, Immunothérapie et Immunoingénierie » d'Aix-Marseille université

Le CMI « Immunologie, Immunothérapie et Immunoingénierie » d'Aix-Marseille université a pour objectif de former des cadres scientifiques et techniques de haut niveau dans le domaine de l'immunologie / immunotechnologie, stimulée par les succès de ses applications médicales et industrielles dans le domaine des maladies inflammatoires, cancéreuses, dégénératives, vasculaires, métaboliques. Le secteur visé est celui des biotechnologies, où il existe une forte expansion d'entreprises dans les domaines concernant l'immunodiagnostic, l'immunothérapie, les vaccins, l'immuno-ingénierie et la thérapie génique.

Le CMI « Immunologie, Immunothérapie et Immunoingénierie » est co-porté par divers laboratoires et instituts partenaires. Le laboratoire co-porteur principal est le Centre d'Immunologie de Marseille Luminy (CIML), mais aussi des équipes de l'Institut de Biologie du Développement IBDM, du laboratoire « Theories and approaches of genomic complexity » (TAGC), du Centre de Recherche en Cancérologie de Marseille (CRCM) spécialisé dans l'oncologie, du « Vascular Research Center de Marseille (C2VN) dans le domaine de la pathologie vasculaire et du laboratoire intégré dans le service hospitalier en Immunologie à l'AP-HM. Cela représente un environnement recherche très favorable correspondant à 35 équipes de recherche, car l'immunologie constitue un des pôles forts de la recherche en biologie à Marseille.

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 proposant un programme très attractif, apprécié par les étudiants, appuyée par une équipe pédagogique dynamique, même si elle est un peu réduite en effectif. Ce CMI est soutenu par son institution, ainsi que par un environnement recherche très riche, reconnu internationalement et structuré au sein de « Marseille Immunopole ». Le tissu socio-économique est très dynamique avec de nombreuses entreprises du secteur de la bio-ingénierie.

Le comité d'accréditation émet un avis favorable à la labellisation, et Aix-Marseille université est donc ré-accréditée pour une période de 5 ans par le réseau Figure® à délivrer le label CMI-Figure® « Immunologie, Immunothérapie et Immunoingénierie » aux étudiants qui auront satisfait aux exigences du cursus.

Le rapport final des experts, annexé au présent avis, mentionne un certain nombre de pistes définies en vue de contribuer à l'amélioration de la qualité du programme de formation. Toutefois, l'attention du porteur et de l'équipe pédagogique est attirée sur les actions à mettre en place pour renforcer les Activités de Mise en Situation dans la formation. Il a été noté aussi que l'intégration dans les laboratoires restait parfois trop limitée en L3 et M. En outre, un point de vigilance concerne le syllabus qui n'est pas suffisamment détaillé en termes de compétences et d'acquis d'apprentissage visés. La réorganisation de l'interCMI pour le rendre opérationnel permettra d'avoir un réel soutien à l'équipe pédagogique en place très dynamique mais qui mériterait d'être renforcée. Il s'agira aussi de mieux s'approprier le modèle CMI, progresser sur son engagement dans la démarche d'amélioration continue et de la transformation pédagogique, en associant toutes les parties prenantes. 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 aout 2020,



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