

**Avis du Comité d'accréditation sur la demande d'accréditation
de l'Université d'Avignon à délivrer le label CMI-Figure®
« Chimie analytique appliquée à l'étude et la valorisation des biomolécules »**

Le Cours Master en Ingénierie « Chimie analytique appliquée à l'étude et la valorisation des biomolécules » (nommé en abrégé CMI MACH) de l'Université d'Avignon (UA) propose de former aux fonctions d'ingénieur dans toutes les catégories d'entreprises des secteurs de l'agro-alimentaire, de la chimie des cosmétiques et du médical. Il vise à former des experts dans de nombreux domaines applicatifs¹.

Ce CMI a pour formations-supports la Licence de Chimie et le Master « Chimie physique et analytique ». Il s'inscrit dans l'institut « Agrosciences, Environnement et Santé » dans lequel se déroulent déjà 3 CMI et dont les objectifs sont complémentaires. Il est co-porté par deux laboratoires, unités mixtes de recherche bien reconnues dans leurs domaines respectifs², et deux équipes de recherche et d'innovation thématique de l'UA³.

Pour réaliser son analyse de la demande de l'UA, le comité d'accréditation a disposé du dossier de candidature de cet établissement et du rapport du comité d'évaluation dont il a pu entendre le coordonnateur.

Suite à ses délibérations, le comité d'accréditation émet un avis favorable à l'accréditation de l'UA à délivrer le label CMI-Figure® « Chimie analytique appliquée à l'étude et la valorisation des biomolécules » aux étudiants qui auront satisfait aux exigences du cursus pour les 5 années universitaires 2025-2026 à 2029-2030.

La décision du comité d'accréditation est fondée en premier lieu sur le fait que ce projet répond en grande partie au référentiel Figure® de la formation en CMI. De plus, ont particulièrement été appréciés :

- Le positionnement de ce CMI en tant que formation originale et unique au niveau régional ;
- Une modélisation par compétences de tous les enseignements ;
- Un volume important d'activités de mise en situation, avec des projets intégrateurs et un stage par année de formation ;
- Des enseignements d'ouverture spécifiques au CMI, qui sont partagés avec les 3 autres CMI de l'institut et dont la plus-value est reconnue ;
- L'assurance pour les étudiants d'une mobilité internationale du fait des moyens institutionnels déjà déployés ;
- L'intervention de membres du secteur socioéconomique dans les enseignements ;

¹ La (bio)chimie médicinale, la chimie biomimétique, la chémobiologie, l'(éthno)pharmacologie, la chimie verte, la chimie biosourcée, la chimie du végétal, les biotechnologies, la phytochimie, la chimie des biopolymères, l'agrochimie, l'agro-alimentaire, les arômes et parfums, la cosmétique, les colorants, l'analyse et le contrôle-qualité

² Laboratoire Sécurité et Qualité des Produits d'Origine Végétale (UMR 408 INRAE/UA) ; Institut Méditerranéen de Biodiversité et d'Ecologie marine et continentale, UMR multi-tutelles (UMR 7263 CNRS/UA/Aix-Marseille Université, et UMR_D 237 IRD)

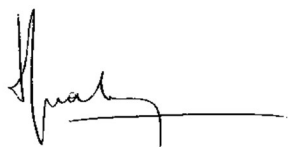
³ Systèmes Amphiphiles Bioactifs et Formulations Eco-compatibles ; Synthèse et Systèmes Colloïdaux Bio-organiques

- Une très bonne adéquation avec le tissu économique local qui est orienté vers l'agroalimentaire ;
- Un très solide ancrage dans les réseaux professionnels régionaux et sur lesquels les porteurs du projet prennent appui pour ouvrir ce CMI en alternance ;
- Une équipe pédagogique très investie dans sa mission ;
- Un inter-CMI efficace dans les opérations de promotion des CMI ;
- Un processus d'assurance qualité interne des formations de l'UA encore partiel et bien mis en oeuvre ;
- Le fort soutien de l'établissement au développement des CMI et les moyens mis à disposition par l'institut et les laboratoires.

Le rapport du comité d'évaluation annexé au présent avis fournit une analyse détaillée des points forts, ainsi qu'un ensemble de recommandations pour améliorer la formation et sa conformité avec le référentiel Figure® (veiller au pilotage et à l'assurance qualité). Le comité d'accréditation y souscrit, en demandant qu'une plus grande attention soit apportée à la confection du dossier de candidature lors de la prochaine demande d'accréditation. Le comité souligne également qu'à l'issue de ce processus d'évaluation, il se dégage une vision tout à fait positive du futur du CMI MACH à l'image de ses prédécesseurs

Les réponses apportées à l'ensemble des recommandations feront l'objet d'une analyse précise lors de la prochaine accréditation.

Le 1^{er} mars 2025,



Farid Ouabdesselam, Président du comité d'accréditation 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 Formations 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.

L'accréditation de l'établissement à délivrer le label CMI-Figure® est accordée pour 5 ans. Elle intervient lorsque le projet intègre les éléments essentiels du référentiel de la 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, 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, ainsi que la certification d'un niveau de langue équivalent à 785 points TOEIC.

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 dont l'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®.

Évaluation des enseignements par les étudiants

Dans le cadre du processus d'assurance qualité mis en place par le Réseau Figure®, l'évaluation des enseignements par les étudiants est une obligation. Cela doit être effectif dès la première année de ces cursus et sera vérifié.

INFORMATION À PROPOS DU PROCESSUS D'ACCRÉDITATION

Afin de renforcer la conformité avec les standards européens d'assurance qualité, le Réseau Figure® a décidé de soumettre périodiquement son processus à une évaluation externe par une agence admise au registre européen Eqar (European Quality Assurance Register for higher education). Cette démarche a été initiée auprès du Hcéres (Haut conseil de l'évaluation de la recherche et de l'enseignement supérieur) qui a rendu, en janvier 2020, une décision de conformité du processus d'accréditation du label CMI-Figure® pour les cinq prochaines années.

Dans le cadre d'accords avec des agences autorisées de ENAEE (European Network for Accreditation of Engineering Education), le Réseau Figure® permet aux CMI d'accéder également au label EUR-ACE® (European Accredited Engineer).