

Master Professionnel Physique et Sciences pour l'ingénieur

Spécialité Ingénierie des Agro-matériaux Composites (IAMC)

Diplôme - Niveau I

Certificateur : Université Reims Champagne Ardennes

DEFINITION

Les titulaires sont des chefs de projets en recherche, développement et innovation capables de concevoir, d'élaborer, de mettre en forme, de caractériser et de recycler des nouveaux matériaux composites à base de ressources végétales (complexes thermoplastiques, composites à renforts végétaux et à matrice thermoplastique ou minérale, nanocomposites). Ils contribuent ainsi à la préservation de l'environnement en valorisant des ressources renouvelables en matériaux fonctionnels. Ils occupent des postes de chefs de projet ou d'ingénieurs « nouveaux matériaux » dans les domaines de la plasturgie, l'emballage, les biens d'équipement, l'automobile, le bâtiment et travaux public ...

CONTENU

- ▶ Traitement de signal, Calcul scientifique, Programmation
- ▶ Composites à matrice organique, Composites à matrice minérale
- ▶ Etat de l'art en agro-ressources
- ▶ Matières de base des agro-matériaux
- ▶ Procédés de transformation
- ▶ Techniques de caractérisation des matériaux
- ▶ Lois du comportement - Formulation et identification
- ▶ Calcul et dimensionnement des structures en agro-matériaux
- ▶ Modélisation des procédés de mise en forme
- ▶ Développement durable et éco-conception
- ▶ Gestion des projets
- ▶ Gestion de l'innovation

VOIES D'ACCES

- Formation initiale – scolaire : OUI
- Apprentissage : NON
- Formation continue : OUI
- Candidature individuelle : NON
- VAE : OUI

FORMATION

Durée : 2 ans

Lieux (à titre indicatif) : Université Reims Champagne Ardennes

Conditions d'accès :

- ▶ A l'issue d'une Licence des Sciences et technologie ou diplôme équivalent

RELATION AVEC LES METIERS

- ▶ **Laboratoire - Recherche & Développement - Industrialisation**
 - Spécialiste process / industrialisation
 - Concepteur(trice) produits nouveaux
 - Responsable R&D