



SPÉCIALITÉ MATÉRIAUX EN APPRENTISSAGE

Concevoir un produit, mettre en forme et assembler un ensemble multi-matériaux

La voie apprentissage de la spécialité Matériaux forme des ingénieurs capables de :

- concevoir un produit pour un usage dédié,
- valider le choix d'un ou plusieurs matériau(x),
- maîtriser les techniques de caractérisation du comportement des matériaux et du produit final,
- conduire un projet d'études et de développement en encadrant une équipe, y compris dans un contexte international.

Secteurs

- Les industries **automobile, aéronautique**, du nautisme
- Le **bâtiment** et les travaux publics
- L'industrie **chimique**, des produits minéraux, caoutchouc, plastiques, verres
- La **métallurgie**
- L'industrie des composants électriques et microélectroniques
- L'**énergie**
- La **santé**
- L'industrie du **sport** et des loisirs...

Métiers

- Ingénieur **chef de projet**
- Ingénieur **qualité**, analyses et contrôles
- Ingénieur d'études
- Ingénieur méthodes et procédés
- Ingénieur recherche & développement
- Ingénieur **technico-commercial**

Une pédagogie diversifiée centrée sur la pratique

- Périodes école : année 1 à Rennes, années 2 et 3 à St-Brieuc
- Des enseignements en sciences et techniques et des enseignements en sciences humaines et sociales (management, anglais, communication, développement durable...)
- Une large palette de matériaux : céramiques, verres, polymères, métaux et alliages, composites, matériaux bio-sourcés...
- Utilisation et maîtrise d'outils numériques et de simulation
- Une forte implication des industriels
- Semestres 5 à 7 : alternance 4 semaines école / 4 semaines entreprise (environ); périodes plus longues en entreprise aux semestres 8 et 9 ; semestre 10 en entreprise
- Une expérience à l'étranger : 12 semaines sur la période « entreprise »



Un recrutement diversifié

Titulaires d'un Bac+2

- DUT-BUT 2 ou 3 « Science et Génie des Matériaux » (SGM) ; « Mesures Physiques » (MP)
- L2 ou L3 Sciences (Physique, Chimie, Sciences pour l'ingénieur, ...)
- BTS du secteur « Matériaux », de préférence après une prépa ATS

Admission sur dossier et entretien :

- Phase 1 : admissibilité à l'école
- Phase 2 : admission définitive après signature d'un contrat d'apprentissage

Partenaires

- ITII Bretagne
- UIMM Pôle Formation Bretagne



Témoignages « entreprises »

M3 SANITRADE

M3 Sanitrade qui a soutenu très fortement ce projet d'ouverture de la voie apprentissage Matériaux à l'ESIR, s'impliquera dans la formation et accueillera des apprentis. La proximité de l'entreprise avec les sites de Rennes et de Saint-Brieuc est un formidable atout pour M3 Sanitrade qui ambitionne de devenir un pôle de compétence dans le domaine de la protection sanitaire.



COOPER STANDARD

Cooper-Standard s'est engagé depuis 10 ans, dans l'accompagnement de l'alternance au sein de ses différents services. L'ESIR a été depuis le début un partenaire académique de grande qualité. Cette nouvelle formation d'ingénieur matériaux par Alternance portée par l'ESIR, représente l'aboutissement de ces échanges et collaborations croisées. C'est maintenant avec impatience que nous attendons la première promotion FISA matériaux 2021.

