

MASTÈRE SPÉCIALISÉ®

PROCÉDÉS DU FUTUR & ROBOTISATION

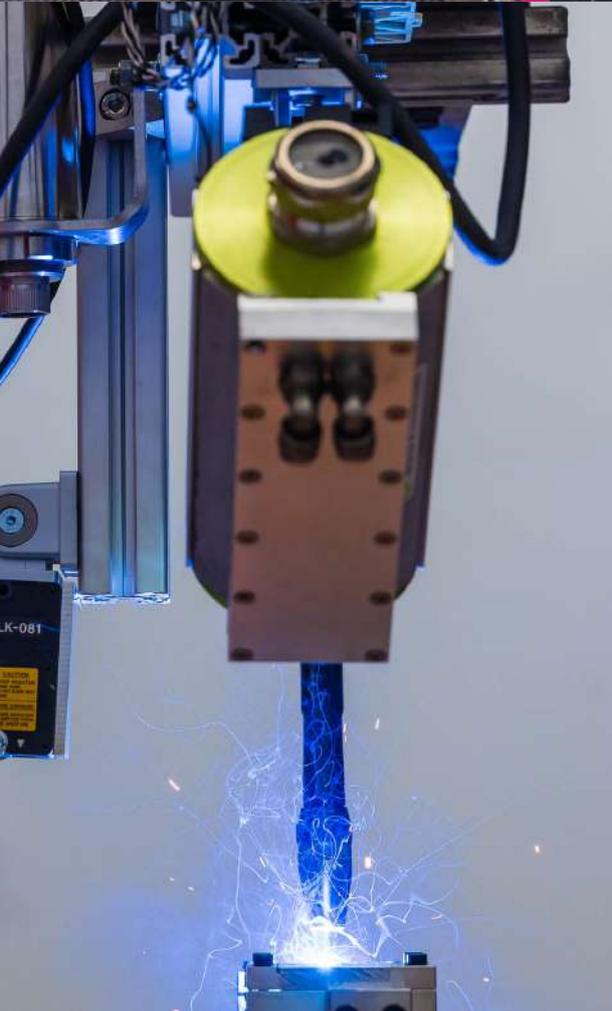
Formation initiale et formation continue



*Devenir les experts de la mise en œuvre
des composites et de la fabrication additive
pour l'industrie de demain*

OBJECTIFS

- Former des spécialistes de la mise en oeuvre des procédés de fabrication dans le domaine des matériaux composites, de la fabrication additive polymère et métallique en situation industrielle.
- Aborder conjointement les matériaux, les procédés et leur robotisation.
- Donner une approche pratique et des compétences professionnelles directement applicables en situation industrielle.



COMPÉTENCES VISÉES

- ☑ Modélisation des procédés.
- ☑ Choix de matériaux / procédé.
- ☑ Paramétrage du procédé.
- ☑ Mise en oeuvre du procédé.
- ☑ Interaction produit - procédé - matériaux.
- ☑ Conception de pièces composites.
- ☑ Conception de pièces en fabrication additive.
- ☑ Gamme de fabrication.
- ☑ Optimisation multicritères.
- ☑ Mise en oeuvre d'une cellule robotisée.
- ☑ Production sur cellule robotisée.
- ☑ Intégration de capteurs.
- ☑ Industrie 4.0.
- ☑ Développement durable.
- ☑ Sécurité et exigences HSE.
- ☑ Dimension humaine.

6 THÈMES

- **MISE EN OEUVRE DES PROCÉDÉS (35h)**
Optimisation des procédés, interaction matériaux/procédés.
- **ROBOTISATION DES PROCÉDÉS DE FABRICATION (70h)**
Cellule robotisée, adaptation aux procédés, parachèvement.
- **MATÉRIAUX INNOVANTS (42h)**
Matériaux composites, polymères et métalliques, caractéristiques propres à leur mise en oeuvre.
- **MÉTHODES (84h)**
Prise de décision, cotation, métrologie et contrôle, organisation industrielle, méthodes d'industrialisation composites et fabrication additive.
- **SIMULATION DES PROCÉDÉS AVANCÉS DE FABRICATION (28h)**
Modélisation mécanique des procédés composites/ fabrication additive.
- **INDUSTRIE 4.0 (154h)**
Gestion de projet, investissements, innovation, cobotique, accompagnement au changement, systèmes d'information et cybersécurité. Réalité augmentée, développement et fabrication durables, traçabilité et suivi des pièces.
- **THESE PROFESSIONNELLE (840h)**
Projet industriel de 24 semaines en entreprise donnant lieu à un mémoire et une soutenance.

PARTENAIRES

AIRBUS

arianeGROUP

CORIOLIS

DAHER

DASSAULT AVIATION

KUKA

VOI TAERO

SAFRAN

aerospace valley

beam technologies

PRO PULS
Plateforme d'accélération
Nouvelle-Aquitaine USINE DU FUTUR

CALENDRIER DE FORMATION

- Rentrée le 07 octobre 2024
- 40 semaines en entreprise
- 12 semaines en formation

Calendrier 2024 - 2025			
Rentrée 07 octobre 2024		Jury de diplôme octobre 2025	
En cours		En entreprise	
Semaine	Semaine	Semaine	Semaine
S41	S2	S15	S28
S42	S3	S16	S29
S43	S4	S17	S30
S44	S5	S18	S31
S45	S6	S19	S32
S46	S7	S20	S33
S47	S8	S21	S34
S48	S9	S22	S35
S49	S10	S23	S36
S50	S11	S24	S37
S51	S12	S25	S38
S52	S13	S26	S39
S1	S14	S27	S40



EN SAVOIR PLUS :

FORMATION (75 CRÉDITS ECTS)

DURÉE ET LIEU DE FORMATION :

- 39 semaines en entreprise
- 12 semaines de formation

80 % des cours se dérouleront à l'ESTIA (Bayonne-Bidart) et 20% à SIGMA Clermont (Clermont-Ferrand), au sein des plateaux techniques des deux écoles et de Compositadour / Addimadour à Bayonne.

Les étudiants auront accès et travailleront sur des cellules robotisées industrielles à la pointe de la technologie du domaine. Une aide au déplacement entre les deux sites de formation est proposée.

AU CHOIX, DEUX OPTIONS DE 150 HEURES :

- Matériaux composites et fabrication additive polymère
- Fabrication additive métallique

FRAIS DE SCOLARITÉ EN FORMATION CONTINUE : 12 000 euros / apprenant

PUBLIC

NIVEAU D'ACCÈS :

Diplômé de niveau Master 2, ingénieur, diplômé de niveau Licence avec expérience professionnelle de 3 ans minimum

PROFIL :

- Candidats disposant déjà d'une expérience professionnelle, souhaitant une spécialisation ou une reconversion professionnelle et disponibles 12 mois.
- Professionnels en activité souhaitant suivre le mastère spécialisé

CANDIDATURE

Sélection sur dossier incluant CV et lettre de motivation, puis entretien avec les responsables de la formation.

CONTACTS

ESTIA - www.estia.fr

Patxi Hacala / p.hacala@estia.fr

ESTIA BERRI - Technopole Izarbel - 90 Allée Fauste d'Elhuyar - 64210 BIDART

SIGMA Clermont - www.sigma-clermont.fr

Emmanuel Duc / emmanuel.duc@sigma-clermont.fr

Campus des Cézeaux - CS 20265 - 63178 AUBIÈRE CEDEX