

B
T
S

EuroPlastics et composites, option pilotage et optimisation de la production

Les titulaires de ce BTS sont capables de prendre la responsabilité d'un atelier ou d'un îlot de production plastique. Les produits en matière plastique sont présents dans notre vie quotidienne : dans les voitures ou les jouets mais aussi dans les enveloppes de reins artificiels, le gainage des fibres optiques... Ils accompagnent les technologies de pointe avec les composites hautes performances. Ils sont un enjeu écologique avec les matériaux bio et bio-compostables. C'est un secteur en constante évolution (apparition de nouveaux matériaux, de nouvelles technologies de transformation).

L'option « Pilotage et Optimisation de la production » est axée sur le pilotage et le suivi de la production : démarrage de la production, contrôle de son bon déroulement, correction des dysfonctionnements. Les titulaires de ce BTS collaborent à l'étude de pré-industrialisation de la pièce à réaliser pour les clients. Leurs activités consistent à concevoir les processus de production et d'industrialisation du produit (choix des matières et des outillages...), en respectant la qualité, les coûts, les délais et les normes environnementales.

Débouchés

Au sein d'entreprises de tailles variables (TPE, PME et grandes entreprises) et dans les secteurs suivants : transport (aéronautique, ferroviaire, nautique, automobile...), équipements industriels, médical, packaging et emballage, construction, électricité et électronique, sports et loisirs, mobilier, textile...

Métiers accessibles :

- Technicien ou technicienne plasturgiste.

Evolution possible vers des fonctions de chargé.e d'affaires, de responsable de projets, de responsable d'une unité, voire d'adjoint.e au dirigeant ou à la dirigeante de l'entreprise.

Une reprise d'entreprise est aussi envisageable.

Accès à la formation

- Bac pro Plastiques et composites ;
- Bac pro Maintenance des Equipements Industriels ;
- Bac Pro Pilote de ligne de production ;
- Bac Pro Technicien d'usinage ;
- Bac STI2D ;
- Bac S.

Les connaissances et compétences nécessaires pour réussir cette formation (« attendus » de Parcoursup) figurent sur la fiche BTS correspondante du site www.onisep.fr > Accès à la formation.

Programme

(Formation initiale sous statut scolaire)

Matières	Horaires hebdomadaires		Coeff.
	1 ^{re} année	2 ^e année	
Enseignements généraux			
Culture générale et expression	3	3	3
Mathématiques	2.5	2.5	2
Anglais	2	2	2
Physique-Chimie	2	2	4
Enseignement professionnel (EP)			
Sciences et techniques industrielles	17.5	17.5	
EP en anglais	1	1	
Maths et EP	0.5	0.5	
Accompagnement personnalisé			
	1,5	1,5	

Détails des épreuves professionnelles :

- Répondre à une affaire, conception préliminaire - coeff. 6
- Projet industriel de conception détaillée d'un outillage et d'industrialisation - coeff. 7
- Réponse à une affaire et pilotage de la production en entreprise, coeff. 5, avec 2 sous-épreuves :
 - Projet collaboratif d'optimisation d'un produit ou d'un outillage - coeff. 2
 - Pilotage de la production en entreprise - coeff. 3

Enseignements professionnels

Les enseignements technologiques et professionnels sont centrés sur :

- **Démarche de conception et gestion de projet**
- **Chaîne numérique** : outils numériques, etc.
- **Comportement mécanique des pièces et outillages** : résistance des matériaux, mécanique des fluides, ...
- **Matériaux** (liens avec la physique-chimie) : matières plastiques et composites, matériaux pour les outillages.
- **Technologie des outillages** : construction mécanique, conception et maintenance des outillages, évaluation du prix d'un outillage...
- **Processus de contrôle** : instruments, outillages et protocoles de contrôle.
- **Technologies des procédés** : pour la réalisation et la maintenance des outillages, pour la réalisation de procédés plastiques et composites, mise en œuvre et réglage des machines, diagnostic et maintenance, impression 3D...
- **Conception de processus de réalisation**
- **Gestion de production, qualité, optimisation** : planification, ordonnancement, outils d'amélioration de la productivité, démarche d'optimisation, suivi du planning de production, qualité, détermination des coûts...
- **Sécurité, ergonomie et environnement**
- **Accompagnement personnalisé** : comprend du soutien et de l'approfondissement, une aide méthodologique et une aide à l'orientation. Il facilite l'accueil et l'accompagnement d'élèves issus de la voie professionnelle, de formations universitaires, de baccalauréats généraux.

Stages

- **Un stage de découverte de l'entreprise**, facultatif, de 2 semaines, au 1^{er} semestre de la 1^{re} année : proposé exclusivement aux titulaires d'un bac général ou technologique pour découvrir un environnement d'entreprise.
- **Le stage métier en entreprise**, obligatoire, de 6 à 10 semaines : pour participer aux activités du bureau d'études, du bureau des méthodes et de la transformation/moulage, en atelier pour les phases de préparation, réalisation, montage, diagnostic, qualification, pilotage de la production...
La présence en atelier constituera la moitié de la durée du stage.
- **Le stage en milieu professionnel dans un pays européen**, facultatif, peut se substituer au stage métier. Il se déroule dans un pays de la communauté européenne dans des conditions professionnelles identiques au stage métier.

Poursuites d'études

Le BTS est conçu pour une insertion directe dans la vie active. Il est cependant possible de compléter cette formation par :

- **Une licence professionnelle en 1 an. Exemples :**
 - Conception et processus de mise en forme des matériaux parcours plasturgie & matériaux composites, Université de Lille (59), IUT Alençon (61), IUT Mulhouse (68)... ;
 - Développement industriel en injection plastique, matériaux composites et élastomères, Université Polytechnique Hauts-de-France à Valenciennes (59) ;

- Conception & processus de mise en forme des matériaux parcours outillage pour la plasturgie, Université Lyon 1 ;
- Métiers de l'industrie : conception et processus de mise en forme des matériaux, IUT de Nantes (44) ;
- Plasturgie et matériaux composites : innovation, développement et management des proces, IUT de Saint-Brieuc (22) ;
- Qualité, hygiène, sécurité, santé, environnement, IUT de l'Aisne, site de Cuffies-Soissons (02) ;
- Métiers de l'Emballage et du Conditionnement, Design et Développement Packaging, IUTd' Evreux (27).

- **Une licence. Exemple :**

- Sciences pour l'ingénieur, parcours Matériaux et énergétique, Université de Picardie Jules Verne à Amiens.

- **Une classe préparatoire aux grandes écoles**

Une année spéciale de préparation au concours d'entrée en école d'ingénieurs est ouverte aux titulaires d'un DUT ou d'un BTS industriel. Exemple : la prépa ATS Ingénierie industrielle au lycée Marie Curie de Nogent-sur-Oise (60).

- **Un diplôme d'ingénieur, en 3 ans. Exemples :**

- Sélection sur concours, dossier et entretien de motivation.
- Ingénieur spécialité plasturgie et matériaux composites, École nationale supérieure Mines-Télécom de Lille Douai (59) en partenariat avec ISPA (Institut supérieur de plasturgie d'Alençon) ;
- Ingénieur spécialité plasturgie, Institut National des Sciences Appliquées (INSA) de Strasbourg (67).

Où se former dans l'académie d'Amiens ?

En lycée public :

- Lycée Gay Lussac - Chauny (02)

en savoir +

- [Les industries plastiques](http://www.onisep.fr/amiens) sur www.onisep.fr/amiens rubrique Informations métiers > Découvrez la métallurgie et la plasturgie > Les industries plastiques.

- [Ma 1re année en BTS Europlastics et composites](http://www.terminales2019-2020.fr), sur www.terminales2019-2020.fr

Consultez les documents de l'Onisep :

En ligne sur www.onisep.fr/amiens

- **Guides** « Entrer dans le sup - Après le bac général ou technologique », « Après le bac pro », « Après un bac + 2 »...

Au CDI de votre établissement, au centre d'information et d'orientation (CIO) ou en vente sur www.onisep.fr

- **Dossiers** « Après le bac » ; « Les écoles d'ingénieurs »

- **Parcours** « Les métiers de l'industrie aéronautique et spatiale »

N'hésitez pas à rencontrer un ou une psychologue de l'Éducation nationale.