

B
T
S

EuroPlastics et composites, option conception outillage

Le BTS EuroPlastics et composites permet d'apprendre à concevoir, fabriquer des produits en matière plastique et contrôler leur qualité. Les produits en matière plastique sont très 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 «**Conception d'Outillage**» est axée sur la conception des outillages des différents procédés de transformation des matières plastiques ou de fabrication des composites organiques :

- faire la conception préliminaire et détaillée de l'outillage ;
- élaborer le dossier de définition de l'outillage ;
- définir et améliorer le plan de maintenance de l'outillage ;
- participer aux échanges de l'entreprise et être un interlocuteur potentiel avec des entreprises de réalisation des outillages, capable de prendre en charge et de satisfaire leur demande.

Débouchés

Au sein d'entreprises de tailles variables (TPE, PME et grandes entreprises), et dans une grande variété de secteurs professionnels : transport, équipements industriels, médical, packaging et emballage, construction, électricité et électronique, sports et loisirs, jouet, mobilier, textile...

Evolutions possibles vers des fonctions de chargé.e d'affaires, de responsable de projets, responsable d'une unité, voire d'adjoint.e au dirigeant ou à la dirigeante de l'entreprise. Une reprise d'entreprise est envisageable.

Métier accessible :

- Technicien ou technicienne plasturgiste

Accès à la formation

- Bac pro Plastiques et composites ;
- 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	3	3	3
Mathématiques	2,5	2,5	2
Anglais	2	2	2
Physique-Chimie	3	3	4
Enseignement professionnel (EP)			
Sciences et technologies industrielles	18	18	
EP en anglais	1	1	
EP en chimie organique	1	1	
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 :
 - 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 :

- **Matériaux** (en étroite collaboration avec l'enseignement de physique-chimie) : matières plastiques et composites, matériaux pour les outillages.
- **Technologies des outillages** (construction mécanique, conception et maintenance des outillages, évaluation d'un prix).
- **Technologies des procédés** pour la réalisation de procédés plastiques et composites : familles de procédés, caractéristiques des machines, mise en œuvre et réglages des machines, diagnostic et maintenance, impression 3 D.
- **Gestion de production, qualité, optimisation** : planification, ordonnancement, outils d'amélioration de la productivité, démarche d'optimisation, organisation de la production, qualité, détermination des coûts.
- **Sécurité, ergonomie et environnement**

- **L'Accompagnement personnalisé (AP).**

L'AP comprend du soutien et de l'approfondissement, une aide méthodologique et une aide à l'orientation. Il répond aux besoins spécifiques de chaque étudiant.e. Il peut permettre :

- de faciliter l'accueil et l'accompagnement d'élèves issus de la voie professionnelle, de formations universitaires, de baccalauréats généraux.
- de proposer une aide à l'orientation post-BTS, à l'insertion professionnelle.
- de travailler l'expression écrite et orale, de proposer un soutien en langue vivante...

Stages

- **Un stage de découverte de l'entreprise**, facultatif, de deux semaines, est proposé exclusivement aux titulaires d'un baccalauréat général ou technologique. Il se déroule lors du premier semestre de la première année.
- **Le stage métier en entreprise** est obligatoire et dure de 6 à 10 semaines. Le stagiaire pourra participer aux activités du bureau d'études outillage et de la production de pièces plastiques/ composites pour approfondir les contraintes liées aux relations entre conception et procédé.
- **Le stage en milieu professionnel dans un pays européen** (facultatif) se substitue au stage métier. Il se déroule 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. Exemples :**
 - Conception & processus de mise en forme des matériaux parcours plasturgie & matériaux composites, IUT d'Alençon, IUT de Mulhouse... ;
 - Conception & processus de mise en forme des matériaux parcours outillage pour la plasturgie, université de Lyon 1/lycée Arbez carme, Oyonnax ;
 - Plasturgie et matériaux composites, spécialité conception et transformation des élastomères, IUT de Nantes ;

- Matériaux et structures, parcours plasturgie et matériaux composites : innovation, développement et management des process, IUT de Saint-Brieuc ;
- Qualité, hygiène, sécurité, santé, environnement, IUT de l'Aisne, site de Cuffies-Soissons ;
- Métiers de l'Emballage et du Conditionnement, Design et Développement Packaging, IUT d'Evreux...

- **Une licence. Exemple :**

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

- **Une classe préparatoire aux grandes écoles - ATS Ingénierie industrielle :**

La prépa ATS (année spéciale pour technicien supérieur) est ouverte aux titulaires d'un DUT ou d'un BTS industriel, qui souhaitent intégrer une école d'ingénieurs recrutant après un bac+2. La préparation aux concours dure 1 an. *Exemple* : Lycée Marie Curie à Nogent-Sur-Oise (60).

- **Une école d'ingénieurs, en 3 ans**

Presque toutes les écoles d'ingénieurs recrutent des bacs+2. Le nombre de places offertes est très variable selon les écoles. La sélection se fait sur concours, dossier et entretien de motivation. A noter : les formations par l'apprentissage se développent. Elles accueillent une majorité de titulaires de BTS et DUT.

Exemples : INSA Strasbourg, spécialité plasturgie; École nationale supérieure des mines de Douai, spécialité plastiques et composites en partenariat avec l'IPSA (Institut supérieur de plasturgie d'Alençon). Cette formation se déroule par apprentissage.

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.
- [Ma 1re année en BTS Europlastics et composites](http://www.terminales2018-2019.fr), sur www.terminales2018-2019.fr

Consultez les documents de l'ONISEP :

En ligne sur www.onisep.fr/amiens

- **Guides** "Entrer dans le sup - Après le bac", "Après le bac pro", "Après un bac + 2" pour connaître les poursuites d'études dans l'académie d'Amiens.

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

- **Dossiers** "Après le bac" ; "Classes prépa" ; "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.