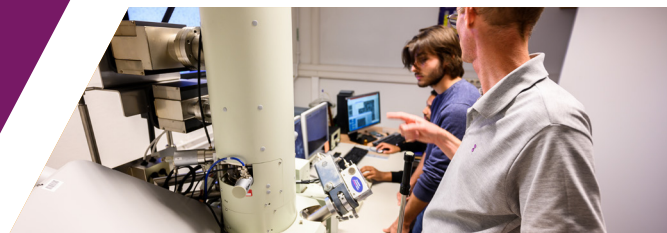


Bachelor en Sciences et Technologies, filières Matériaux et Énergies

Du Bac à Bac +3



Cette formation s'inscrit dans le cadre de l'Institut Matériaux et Énergies porté par Arts et Métiers en partenariat avec :



INTRODUCTION

Le programme Bachelor Matériaux et Énergies des Arts et Métiers a pour ambition de former les acteurs de l'innovation pour l'industrie de demain. Cette formation unique, co-construite par Arts et Métiers, ArcelorMittal et Vinci Energies, prépare les futurs professionnels aux enjeux de l'industrie durable et de la transition énergétique.

Offrant une immersion au cœur d'un secteur en pleine mutation, ce programme permet d'acquérir des compétences directement applicables aux réalités industrielles. Face à une demande croissante de talents qualifiés, il garantit une employabilité forte et de nombreuses opportunités professionnelles. En intégrant ce cursus, les étudiantes et étudiants participent activement à l'innovation technologique et contribuent au développement d'une production plus responsable et durable.

Cette formation délivre le Diplôme d'Établissement « Bachelor Arts et Métiers ».

POINTS FORTS

- Une approche alliant académique et industriel
- Un modèle collaboratif entre grands acteurs de l'industrie
- Un enseignement basé sur des projets concrets et des plateformes technologiques
- Un fort potentiel de recrutement dans les secteurs technologiques et industriels
- Une formation hybride entre savoirs fondamentaux et applications industrielles

ADMISSION

Candidature
sur dossier

Admissibilité en fonction du dossier
et entretien de motivation

Admission après validation
du contrat d'apprentissage avec l'entreprise

Cette formation est accessible :

- En 1^{re} année : titulaire d'un baccalauréat avec spécialité scientifique/technologique sous statut d'apprenti
- En 3^e année : titulaire d'un BTS ou équivalent via contrat de professionnalisation



Pour candidater :
[www.artsetmetiers.fr/fr/
formation/admissions](http://www.artsetmetiers.fr/fr/formation/admissions)

FORMATION

Une formation innovante pour l'industrie verte de demain

1 ^{re} année	Alternance (contrats d'apprentissage et de professionnalisation)	• Enseignements scientifique et technologiques de base, axés sur les matériaux et énergies • Caractérisation et conception d'un produit (acier) en appréhendant les interactions procédées, les microstructures et les propriétés • Stage découverte en entreprise et démarrage d'un projet fil rouge
2 ^e année		• Analyse d'un process industriel (production de l'acier) • Enseignement orientés optimisation des ressources (matériaux, procédés) et de la consommation énergétique, ACV, Bilan Carbone (sensibilisation) • Perfectionnement et avancement dans le projet fil rouge
3 ^e année		• Démarche innovante de production des matériaux décarbonés-analyse et pilotage du process industriel • Perfectionnement et restitution des résultats du projet fil rouge • Enseignements orientés management de projets industriels

Pour faciliter l'acquisition des connaissances et compétences, les enseignements s'appuient sur la pratique avec notamment :

- L'accès à l'usine école (ELF) du campus Arts et Métiers de Metz autour du laboratoire matériaux ou encore de la plateforme de mise en forme,
- L'utilisation de logiciels professionnels fournis par Arts et Métiers et l'entreprise d'accueil des étudiant·e·s,
- Un enseignement par projet avec un projet fil rouge sur les trois ans de formation.

Chaque année, les apprenant·e·s sont évalué·e·s sur leurs compétences métiers et leurs connaissances, notamment sous la forme de mises en situation pratiques.

Elles et ils participent à l'amélioration continue de la formation grâce à un livret numérique permettant de faire remonter les idées et réclamations.

FORMATEURS·RICES

Conçue et co-construite par Arts et Métiers, ArcelorMittal et Vinci Energies, cette formation s'appuie sur les expert·e·s de ces trois entités avec des intervenant·e·s :

- Enseignant·e·s-chercheur·e·s issu·e·s des laboratoires de recherche d'Arts et Métiers et spécialisés dans les matériaux et l'énergie
- Expert·e·s issu·e·s des entreprises partenaires disposant d'un niveau Bac+5 minimum ou d'une expérience significative
- Vacataires du monde socio-économique disposant également d'une expérience significative. Chaque année, les apprenant·e·s sont évalué·e·s sur leurs compétences métiers et leurs connaissances, notamment sous la forme de mises en situation pratiques

DÉBOUCHÉS

- Technicien·ne en production industrielle
- Ingénieur·e en optimisation énergétique
- Responsable maintenance et innovation
- Expert·e en éco-conception et recyclage
- Etc.

INFORMATIONS PRATIQUES

- Public concerné : lycéens scientifiques et étudiants en BTS
- Durée : 3 ans (alternance en entreprise)
- Coût de la formation : 8 500 €/an

Dans le cadre du contrat d'apprentissage, la scolarité est gratuite et rémunérée pour l'apprenti.

Le coût de la formation est pris en charge par l'OPCO et l'entreprises le cas échéant.

Cette formation est accessible aux personnes en situation de handicap.

Lieu de formation : Campus Arts et Métiers de Metz

Pour en savoir plus :

 <https://artsetmetiers.fr/fr/formation/bachelor-en-sciences-et-technologies-filieres-materiaux-et-energies>
 bachelor.me@ensam.eu

Avec le soutien financier de :

