

SCIENCES, TECHNOLOGIES, SANTÉ

# DUT1-DUT2-DUT3 - Sciences et génie des matériaux - Section aménagée



Durée  
3 années



Langues  
d'enseignement  
Français

## Présentation

**DUT Science et Génie des Matériaux - ARTS APPLIQUES**  
en partenariat avec l'[ENAAI](#).

Formation dispensée en **3 ans**, en collaboration avec l'ENAAI ([EN](#)seignement aux **A**rts **A**ppliqués et à l'**I**mage: un établissement d'enseignement supérieur privé implanté aussi sur le campus de Technolac). Les cours concernant les Sciences et le Génie des Matériaux sont dispensés le matin à l'IUT et l'après-midi est réservée à des cours d'arts appliqués et d'arts plastiques (10h par semaine). Au programme: dessin (dessin d'observation, étude doc., modèle vivant, technologie du dessin et dessin de conception de produits), volume, culture de l'image et processus créatif, infographie et infographie 3D.

**DOUBLE INSCRIPTION OBLIGATOIRE. Contacter directement l'ENAAI pour leurs [modalités](#) et leur [tarif](#).**

OU

**DUT SGM - Sport Études / Études Aménagées**

Formation dispensée en **3 ans**, pour vous permettre de concilier études et pratique d'une activité sportive, musicale, professionnelle... Les cours concernant les Sciences et le Génie des Matériaux (conception et application sur tous les supports : composites, verre,

céramique, acier, bois, ...) sont dispensés le matin à l'IUT et l'après-midi est réservée à vos activités extérieures : entraînements sportifs auprès de votre club, fédération ou association, pratique de la musique, travail...

L'engagement des **intervenants industriels** au sein de la pédagogie, le **stage** en entreprise (12 semaines en 3ème année) et le **projet tutoré industriel** géré en équipe permettront une insertion professionnelle rapide.

Ainsi, devenez assistant ingénieur, technicien qualité, responsable produit, dessinateur projeteur en bureaux d'études, cabinets de designers ou d'architectes ou responsable de production d'ateliers d'objets d'arts.

Le programme de la formation est varié et polyvalent :

- Sciences: physique, chimie, mécanique,...
- Matériaux métalliques, polymères, composites, verres et céramiques, biomatériaux, ....
- Conception, contrôle, caractérisation, modélisation, ...
- Apports généraux (anglais, maths, communication, qualité, ...)

Nombreux équipements à disposition (imprimante 3D, CAO/DAO, Laboratoire mobile de langues, salle informatique...)

## Objectifs

Le DUT « Science et Génie des Matériaux » développe les aspects scientifiques et techniques de la connaissance des matériaux. Il donne accès aux professions intermédiaires du secteur d'activité et à la poursuite d'études vers des niveaux de qualification 1 et 2 des différents secteurs industriels.

L'aspect scientifique fait appel aux notions fondamentales et met l'accent sur les relations structure-propriétés des matériaux. Du point de vue technique, la transformation des matériaux base sur les grands procédés de mise en œuvre est développée sur le plan du comportement du matériau et de la modification de ses caractéristiques, il intègre l'évolution des produits traditionnels et le développement de produits plus innovants. Les matériaux sont à l'origine de la plupart des innovations.

L'objectif de cette formation est double :

- acquérir des connaissances scientifiques et techniques suffisantes pour comprendre le comportement du matériau durant sa transformation et son utilisation,
- connaître les techniques et les procédés de caractérisation et de mise en œuvre du matériau.

La multiplicité des matériaux disponibles fait que la conception des pièces et l'utilisation des matériaux évoluent en permanence. Cette évolution est favorable à l'apparition d'associations de matériaux et de multi-matériaux permettant de répondre à un ensemble de conditions souvent contradictoires de mise en œuvre et de tenue en service.

## Organisation

### Effectifs attendus

0

## Et après

### Poursuite d'études hors USMB

Ce parcours permet l'accès aux formations suivantes :

Licences Professionnelles (notamment LP Polymer Engineering à l'IUT de Chambéry)

Ecoles d'ingénieurs (Polytech Savoie ou Grenoble, INSA Lyon, Ecole des Mines Nancy, ISTIL ou TECH Lyon, ...)

Licences généralistes

Ecole de commerce

Cette liste n'est pas limitative.

### Poursuite d'études à l'étranger

Possibilité de partir un an à l'étranger en DUETI (Diplôme Universitaire d'Études Technologiques Internationales) avec une bourse de la Région Rhône-Alpes dans une Université partenaire en Ecosse, Pays de Galles, États-Unis, Canada, ...

## Infos pratiques

---

## Contacts

Jean-Louis Martin

☎ +33 4 79 75 86 88

✉ chef-dept.sgm@univ-smb.fr

Secrétariat pédagogique

Secrétariat SGM

☎ 04 79 75 86 15

✉ secretariat.sgm@univ-smb.fr

Scolarité administrative

Scolarité IUT Chambéry

☎ 04 79 75 81 76

✉ scol-iut-chy@univ-smb.fr

---

## Campus

🏠 Le Bourget-du-Lac / campus Savoie Technolac

# Programme

## DUT1 - Sciences et génie des matériaux - Art Appliqué-études ou sport-études ou musique-études - Section aménagée

UE101 Matériaux et sciences connexes	10 crédits
Matériaux métalliques	0 crédits
Chimie des solutions	0 crédits
Structure de la matière	0 crédits
Physique appliquée	0 crédits
Statique du solide	0 crédits
Matériaux verres et céramiques	0 crédits
UE102 Bases du génie des matériaux	10 crédits
Découverte des matériaux	0 crédits
Techniques expérimentales	0 crédits
Dessin assisté par ordinateur	0 crédits
Analyse technique - technologie	0 crédits
Ingenierie des métaux	0 crédits
Hygiène, sécurité et développement durable	0 crédits
UE103 Langues fondamentaux	13 crédits
Dessin et documentation technique	0 crédits
Expression et com 2 (informatique & bureautique)	0 crédits
Projet personnel et professionnel	0 crédits
Langue1 Anglais1	0 crédits
PPP2 (Activité extérieure)	0 crédits
Mathématiques 1	0 crédits
Mathématiques 2	0 crédits
Adaptation individualisée	0 crédits

Investissement étudiant

SPOR204 Sport 73 (bonus)

LV2

## DUT2 - Sciences et génie des matériaux - Art Appliqué-études ou sport-études ou musique-études - Section aménagée et alternance

UE201 Sciences appliquées aux matériaux	13 crédits
Matériaux métalliques 2	0 crédits
Matériaux polymères	0 crédits
Chimie physicochimie des polymères	0 crédits
Phénomène de transferts	0 crédits
Ecoulement des fluides	0 crédits
Agro-matériaux, matériaux bio-sourcés	0 crédits
Thermodynamique	0 crédits
Résistance des Matériaux	0 crédits
UE202 Ingenierie des matériaux	14 crédits
Caractérisation des matériaux	0 crédits
Mesure industrielle	0 crédits
Ingenierie - Eco Conception	0 crédits
Ingénierie des verres et des céramiques	0 crédits
Ingénierie des polymères	0 crédits
Analyse des avaries (TP Métallurgie)	0 crédits
Ingénierie des agro-matériaux, matériaux bio-sourcés	0 crédits
Découverte des techniques de mise en oeuvre	0 crédits
Projet tutoré 1	0 crédits
UE203 Approfondissement des langages fondamentaux	9 crédits
Qualité	0 crédits
Langue 2 (Anglais2)	0 crédits
Langue 3 (Anglais3)	0 crédits
Expression et communication 1	0 crédits
Conduite de projets	0 crédits
UE204 Choix	6 crédits
UE204 Modules complémentaires parcours poursuite d'étude	6 crédits
UE204 Module complémenaire parcours insertion professionnel	6 crédits

LV2

SPOR204 Sport 73 (bonus)

Investissement étudiant

**DUT3 - Sciences et génie des matériaux**  
- Art Appliqué-études ou sport-études ou  
musique-études - Section aménagée

UE301 Sciences des matériaux	12 crédits
Phénomènes vibratoires	0 crédits
Propriétés physiques des matériaux	0 crédits
Matériau, innovation et développement durable	0 crédits
Mécanique du point	0 crédits
Connaissance des matériaux (TP Polymères)	0 crédits
Surfaces et interfaces	0 crédits
Projet tutoré 3 (80 h)	0 crédits
UE302 Développement de l'ingénierie des matériaux	6 crédits
Contrôle des pièces	0 crédits
Ingénierie des assemblages	0 crédits
Ingénierie des composites	0 crédits
Projet tutoré 2	0 crédits
UE303 Consolidation des langages fondamentaux	12 crédits
Expression et communication 3 (Analyse numérique)	0 crédits
Modélisation simulation	0 crédits
Langue 4 (Anglais 4)	0 crédits
Connaissance de l'entreprise	0 crédits
Projet personnel et professionnel	0 crédits
Expression et communication 4	0 crédits
Projet tutoré 4 (100 h)	0 crédits
UE304 Formation professionnelle	12 crédits
Stage professionnel (10 semaines minimum)	0 crédits
UE305 Modules complémentaires au choix	
UE305 Modules complémentaires PE	3 crédits
Activité extérieure 4	0 crédits
Mécanique du point	
Mécanique du solide	
UE305 Modules complémentaires IPLP	3 crédits
Activité extérieure 4	0 crédits
Méthode d'industrialisation	
Environnement	



SPOR204 Sport 73 (bonus)

LV2

Investissement étudiant