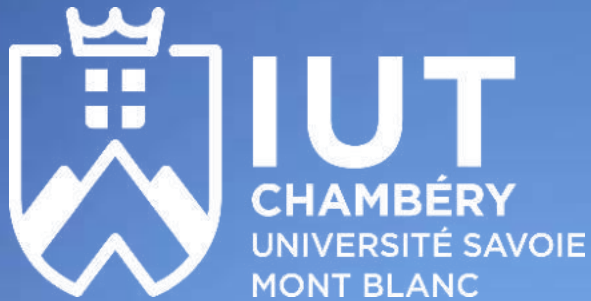
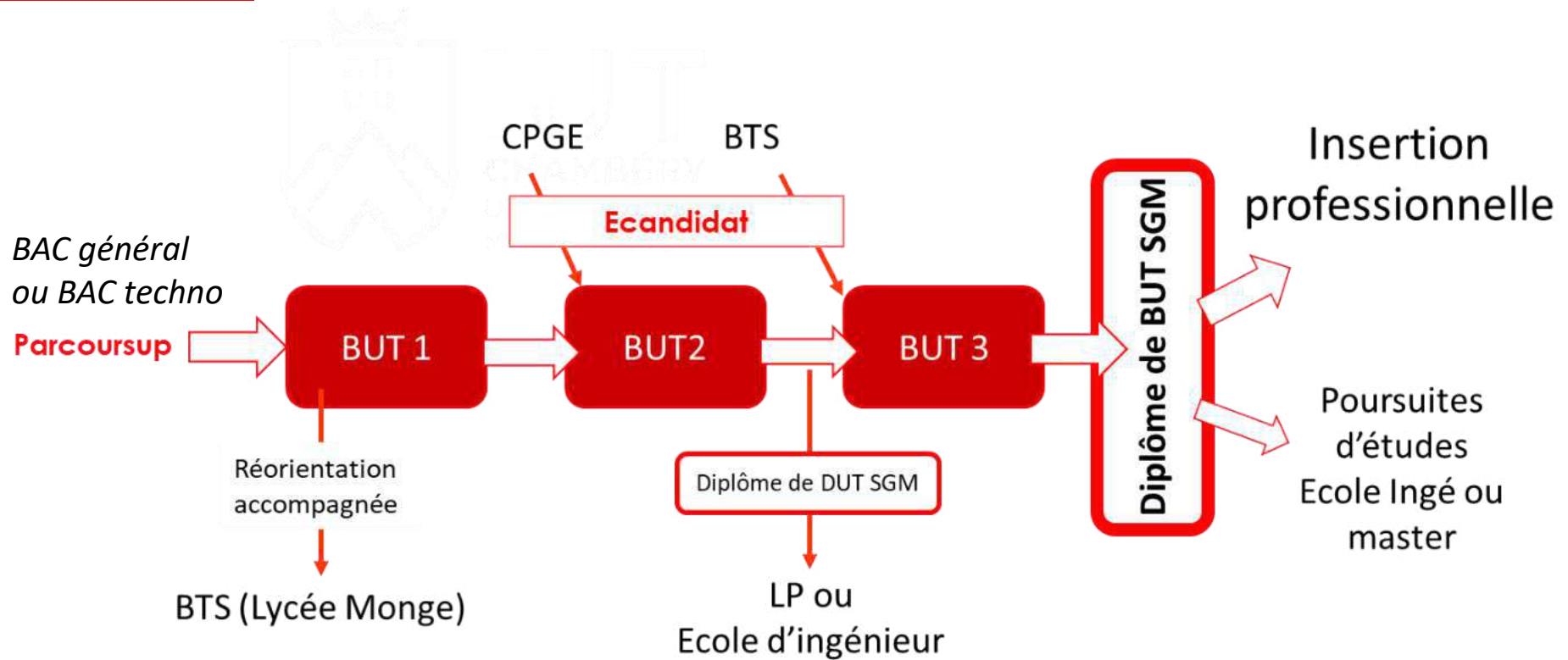


# BUT « Science et Génie des Matériaux »

Bienvenus  
à l'IUT de Chambéry



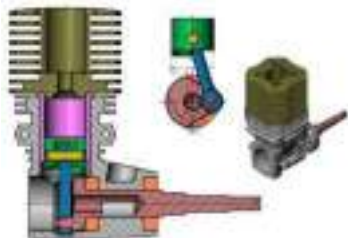
# Positionnement du BUT



Qu'est ce que BUT *SGM* ?

- Formation en 3 ans après un bac *scientifique ou technologique*
- Formation alliant *théorie et pratique*
- Programme national (12 départements SGM en France)
- Présence obligatoire et contrôlée en « cours »
- Formation de 2000h encadrée + 600h en projet/SAE avec 2 expériences en entreprise (en 2<sup>ème</sup> et en 3<sup>ème</sup> année)
- Choix du parcours polyvalent  
**« Métiers de l'ingénierie des matériaux et des produits »**

# Envie de travailler dans...



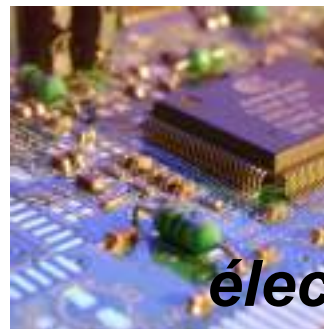
**conception**



**automobile**



**énergie**



**électronique**



**Textile**



**développement  
Durable, recyclage**

**etc...**



**aéronautique**



**composites**

**loisirs**



**médical**

# Développement d'un Produit

**Répondre à un besoin**



**Elaborer un cahier des charges**

Contraintes techniques, économiques,  
environnement, design...

R & D



**Choisir le matériau**

Métaux, plastiques (polymères),  
mat. biosourcés, composites,  
verres, céramiques...

**Choisir la forme**

Conception (Eco)

**Choisir le procédé**

Usinage, assemblage, moulage par  
injection...

Conception



**Réaliser**

Mise en œuvre

Méthode  
Production



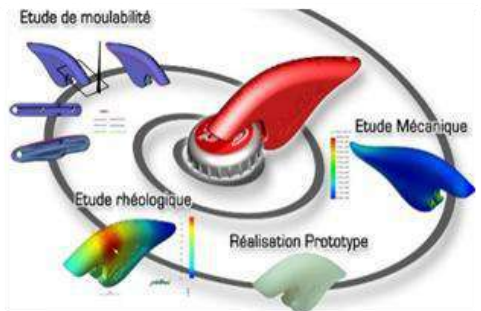
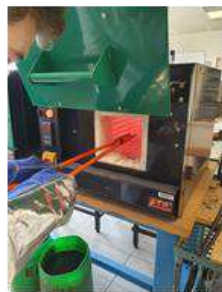
**Analyser le produit fini**

Durabilité, fiabilité, contrôle qualité

Laboratoire d'essai  
Contrôle Qualité

# 5 compétences 5 catégories de matériaux

## 5 compétences



**Elaborer**

**Eco-concevoir**

**Mise en œuvre**

**Caractériser**

**Développer**

## Les matériaux



**Polymères**



**Matériaux métalliques**

**Verres céramiques**



**Composites**



**Bio-matériaux**

# Les Matières en BUT 1

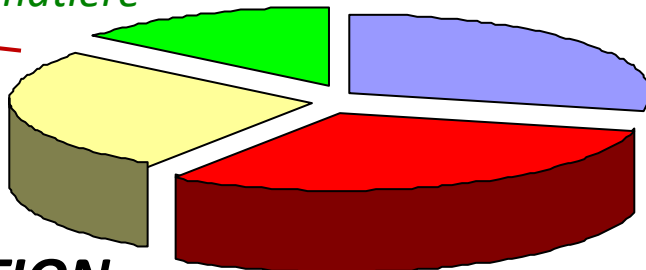
## SCIENCES

### *Remise à niveau*

*Maths; Chimie; Physique; Mécanique;  
Résistance des Matériaux  
Structure de la matière*

## MATERIAUX

*Découverte des Matériaux;  
Métaux; Polymères; Composites;  
Verres & Céramiques; Matériaux Biosourcés;  
Caractérisation*



## PROFESSIONNALISATION

*Outils info ; Comm.; Projet  
professionnel ; Anglais  
Gestion de projet*

## INGENIERIE

*Dessin Technique ; Conception CAO  
Mise en Œuvre des matériaux  
Gestion production*



**Polyvalence**

**Contrôle continu**  
(examens, comptes-rendus  
de TP, oraux, rapports)

**Présence obligatoire!**

→ Large part pour la pratique  
(nombre d'heures et % de la notation)  
20% CM, 40 TD et 40 TP  
projets industriels en entreprise et à l'IUT

**Travaux Pratiques**  
~13 étudiants



**Cours Magistraux en  
amphi ~80 étudiants**



**Travaux Dirigés**  
~26 étudiants



# Moyens techniques...

## laboratoires et ateliers vus lors de la visite

*Laboratoire :*

- *métallurgie,*
- *plasturgie,*
- *physique*

*Salle conception  
prototypage*

*Atelier de fabrication*



# Moyens techniques... hors bâtiment IUT

+

## **Halle Technique de composite**

*TPs spécialisés en Mise en œuvre des composites*



## **Partenariat avec la MFR "Le Chalet"**

*(St. André le Gaz)*

*3 jours de **TP en menuiserie** pour matériaux bio-sourcés*

*Fabrication individuelle d'un objet en bois*



# Mise en situation

*A l'IUT, Développement de produits (Projets)*



*En entreprise, lors de stages ou d'apprentissage*

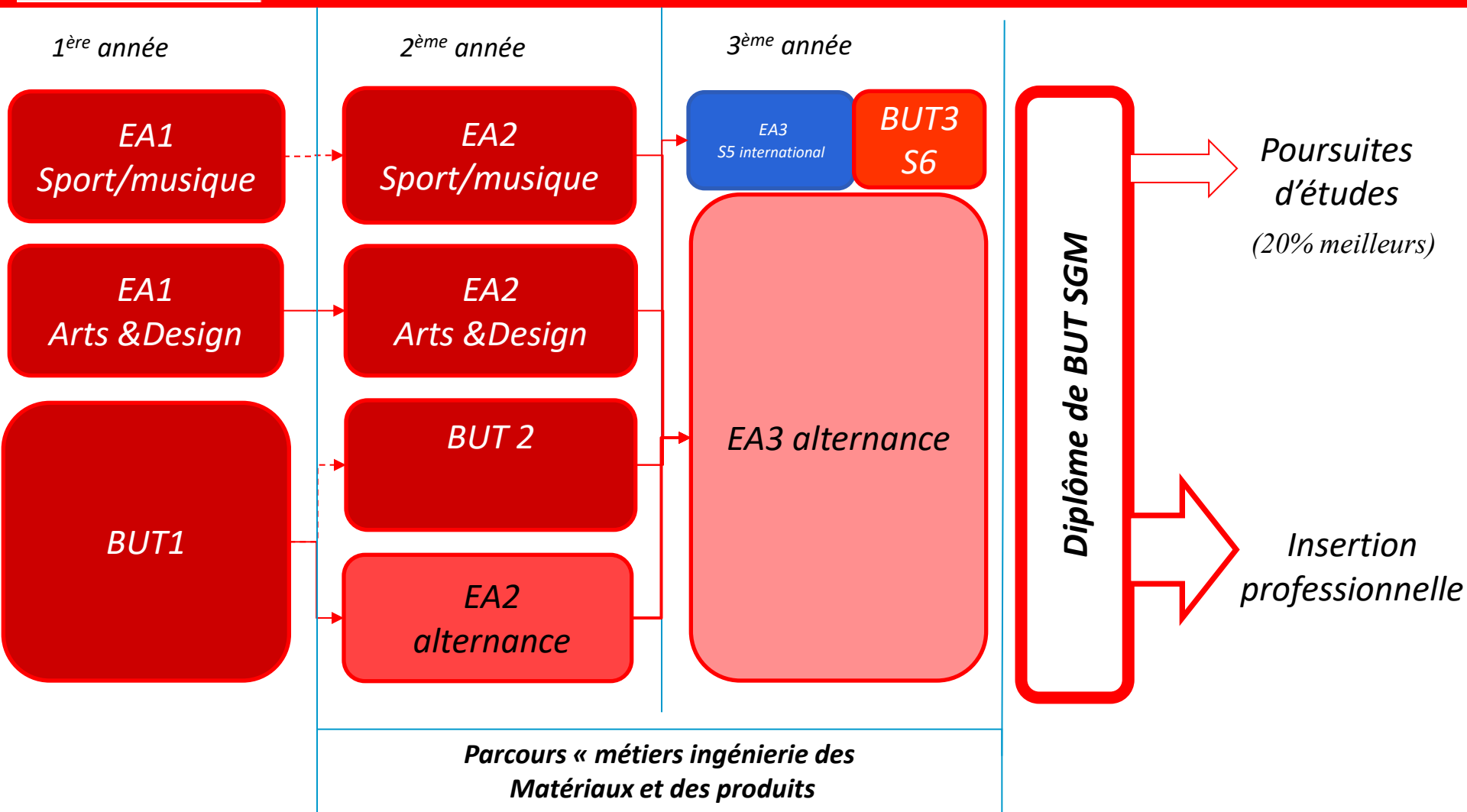
## **Stage :**

*10 semaines en 2<sup>ème</sup> année et 16 semaines en 3<sup>ème</sup> année*

## **Apprentissage :**

*temps en entreprise : 60% en 2<sup>ème</sup> année et 70% en 3<sup>ème</sup> année*

# Nos cursus - « Etudes aménagées »



# « Etudes aménagées » sport

liste spécifique sur parcoursup

- **Horaires aménagés** sur 2 ans
- Mini 2 ½ journées libérées pour pratique sportive
- Sportifs de Haut Niveau (SHN ) ou sportifs confirmés dans un club (nécessité d'un référent / entraînement)
- Preneur de notes si sportif SHN

Quel sport ?

*Sports collectifs : Basketball, Handball, Hockey sur glace, Rugby...*

*Sports aquatiques : Aviron, Canoë-Kayak, Stand Up Paddle, Voile, Waterpolo*

*Sports Vélo : Cyclisme Route , VTT*

*Sports montagne : Ski Nordique, Biathlon, Ski piste, Télémark, Escalade,*

*Sports individuels : Athlétisme, Triathlon, tennis ...*

*Sports intellectuels : Echec ...*

Anaëlle Fournier (2010)



Marotte Maxime (2009)



Tino Tissandier (2024)



Loc Finé (2021)



Nans Peters  
Promo 2015



Yann Rocherieux (2003)

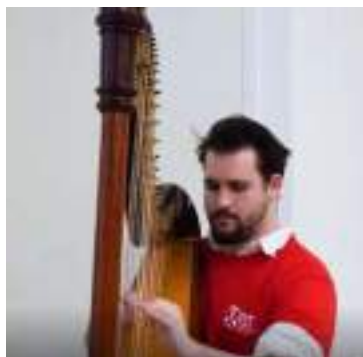


Ambroise Meunier 2020

# « Etudes aménagées » Musique

liste spécifique sur parcoursup (sport/musique)

- Horaires aménagés sur 2 ans
- 2 ½ journées libérées pour pratique musicale
- Partenariat avec le Conservatoire de Chambéry (musique, danse, chant)  
sur audition (cycle 1 requis).



***CRR Conservatoire à Rayonnement  
Régional de Chambéry - Pays de Savoie***

# BUT SGM + Arts et Design (certification)

liste spécifique sur paroursup

- **Formation additionnelle certifiante** « Arts et Design » sur 2 ans
- Cours en BUT identique + 2 ½ journées par semaine à l'ENAAI\* (Ecole privée)

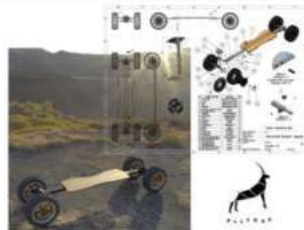
## Cours spécifiques :

1<sup>ère</sup> année : *Volume, Infographie 2D, Processus créatif, Dessin d'observation*

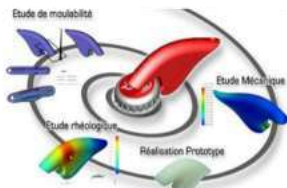
2<sup>ème</sup> année : *Volume, Infographie 3D, Culture du design, Dessin de conception de produit*

+ Projet en BUT dédiée

⇒ Compétences supplémentaires : Créer



Elaborer



Eco-concevoir



Fabriquer



Caractériser



Développer



Créer

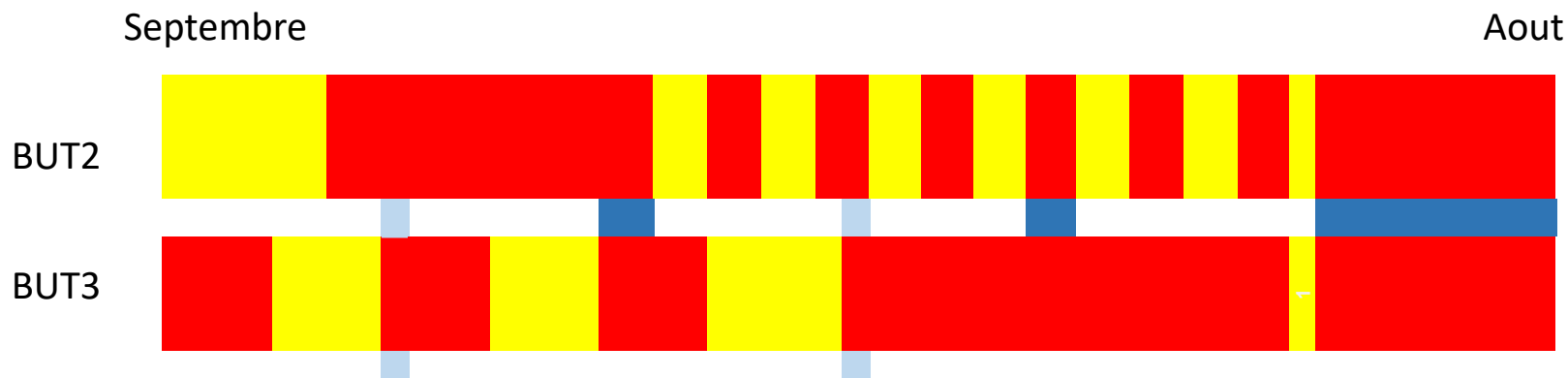
⇒ **Certification « Arts et Design »**

\***EN**seignement aux **Arts Appliqués** et à l'**I**mage  
**Etablissement privé, frais d'inscription (1250 €/an en 2024-25)**

# Etudes aménagées Alternance

- À partir de la 2<sup>ème</sup> année pour les BUT SGM non aménagés ou sport/musique
- En 3<sup>ème</sup> année pour tous

Rythme (IUT/entreprise)



- Statut de Salarié + étudiant
- Contrat d'apprentissage via ISPA Formation
- Rémunération + aides associées (réduction de 75% du train, aides pour le permis...)

# Etudes aménagées Alternance

Quelques entreprises qui accueillent des alternants SGM



# Semestre 5 à l'International

- S5 4 mois (sept –dec) à l'étranger + S6 en France (Janv-fevr + 4 mois stage)
- S5 2024 : Canada, Etats-Unis et Ecosse et Roumanie
- Frais d'inscript. étrangers non payés => places limitées
- Bourses possibles (Région AURA, Erasmus)



# Candidater en SGM – Parcoursup

## Jusqu'au 12 mars

***ATTENTION! Trois possibilités de choix sur *parcoursup*\*:***

**(1) BUT – SGM**



**(2) BUT – SGM – Horaires aménagés musique ou sport**



**(3) BUT – SGM – avec certification additionnelle Arts & Design**



***nous ne pouvons pas corriger les erreurs de choix sur Parcoursup !***

***Candidats en cursus aménagé : fortement conseillé de candidater aussi en cursus classique***

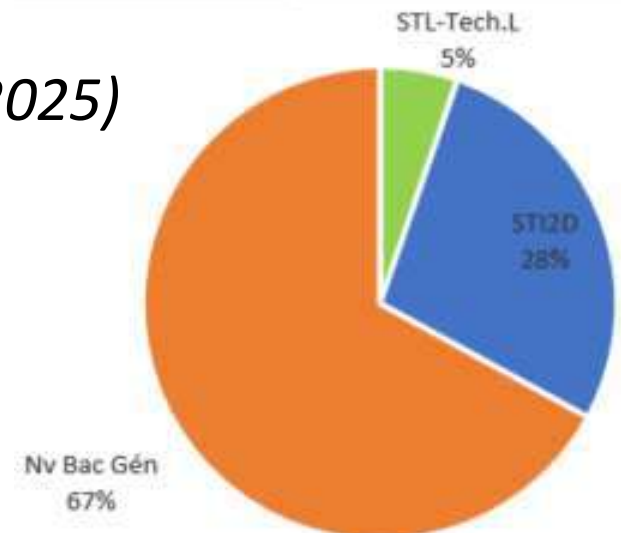
# SGM : Intégration en BUT1

- Baccalauréat Général : spécialités*

Spécialité	Mathématiques	Numérique et Sciences Informatiques	Physique Chimie	Sciences de la Vie et de la Terre	Sciences de l'Ingénieur
Terminale	Très recommandée	Adaptée	recommandé	Adaptée	Très adaptée
Première	Obligatoire	Très adaptée	Très recommandée	Très adaptée	Très adaptée

- Baccalauréat Technologique : (33% en sept 2025)*

Bac STL	Bac STI2D (ITEC, EE, AC)	Bac STI2D (SIN)
Très adaptée	Très adaptée	Adaptée



# Candidater en SGM – Parcoursup

## Jusqu'au 12 mars



**Vœux -> 12 mars**

**Confirmation des vœux 13 Mars – 1 Avril**

**Phase d'admission principale 2 juin– 11 Juillet**

**Rentrée Début Septembre**

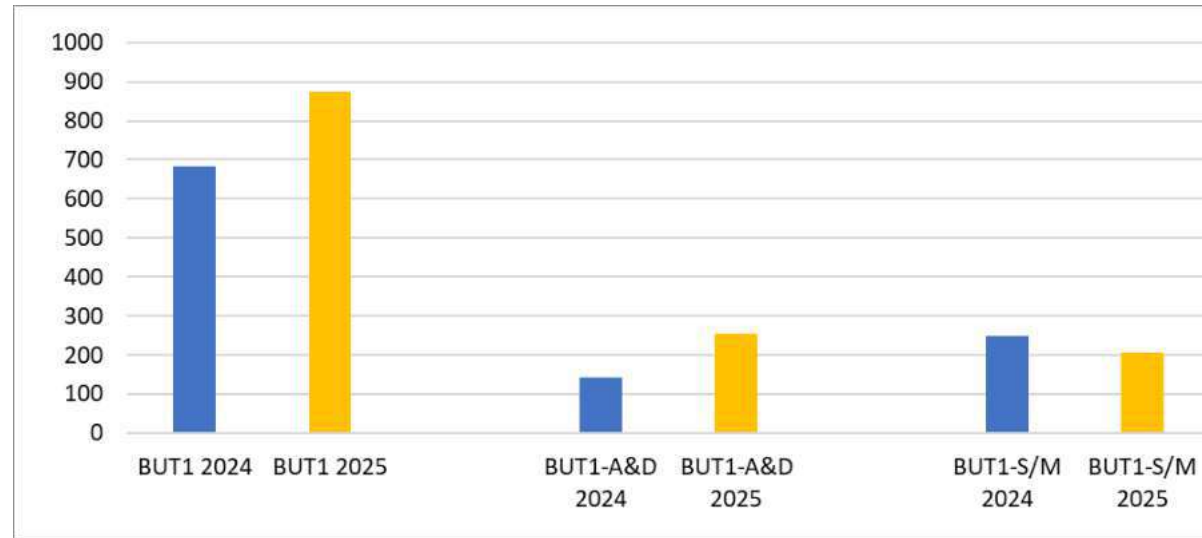
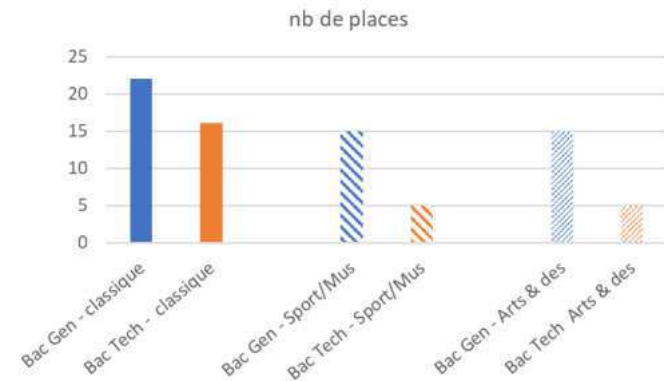
# Visite

Suivez l'un de nos étudiants



# Questions sur Parcoursup

## ● Vœux confirmés



## ● Stat 2025

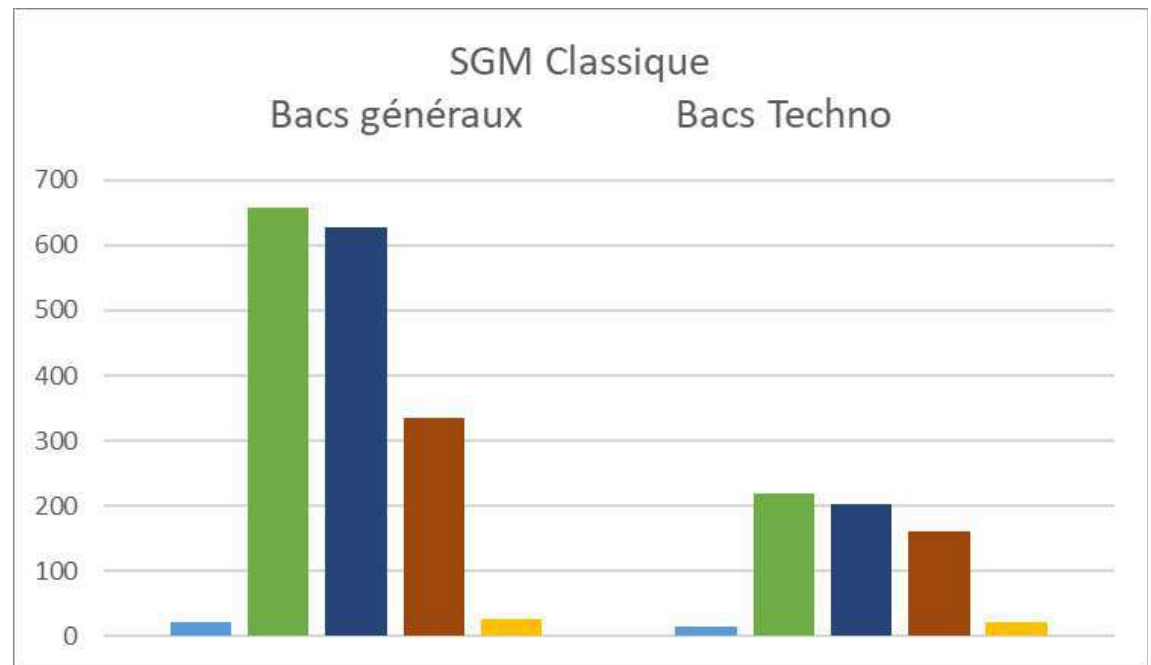
*Nb place*

*Nb vœux confirmés*

*Nb classés*

*Nb propositions*

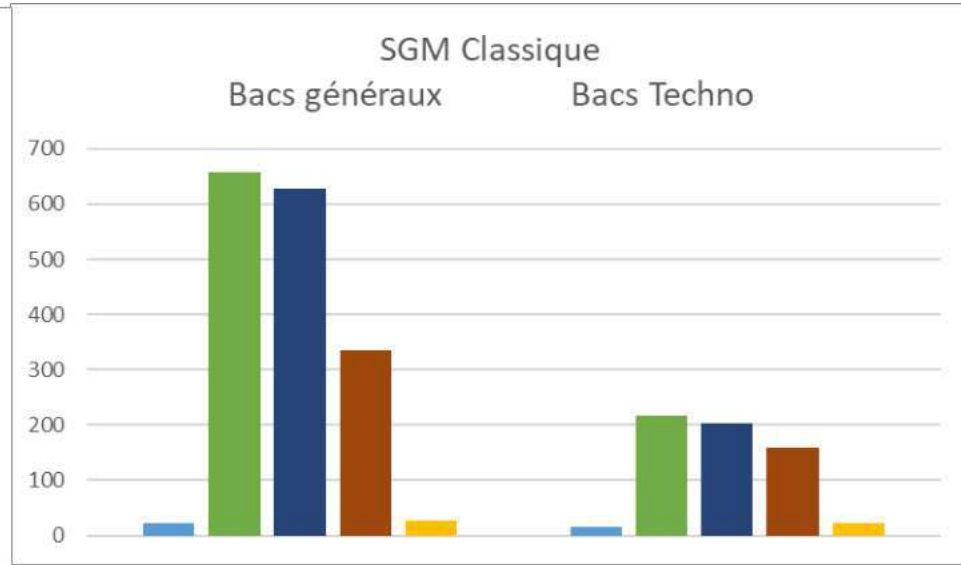
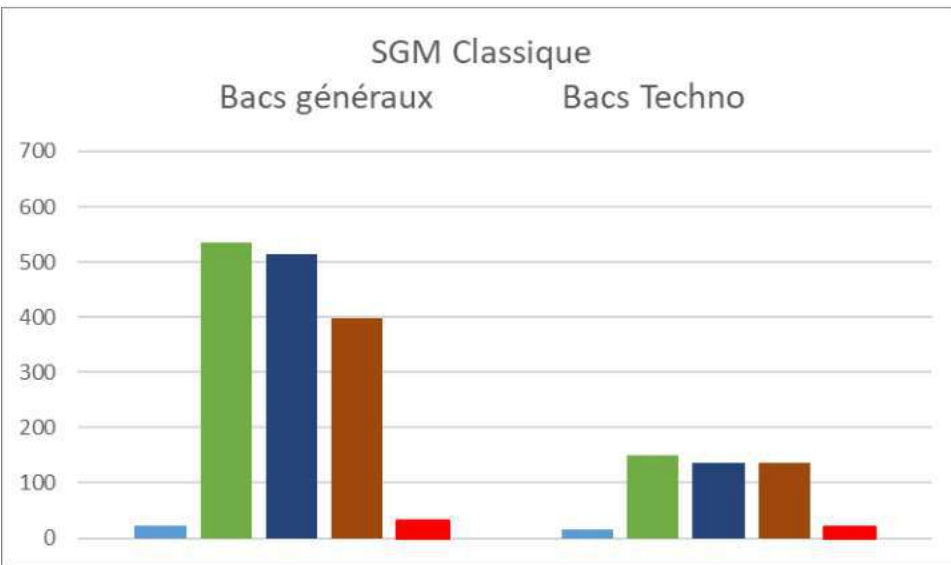
*Nb inscrits*



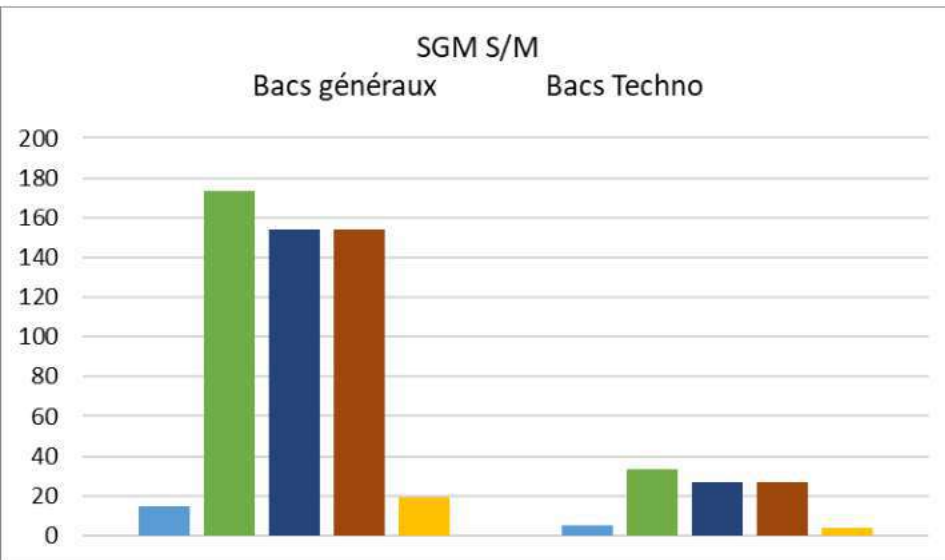
# Classique

## 2024

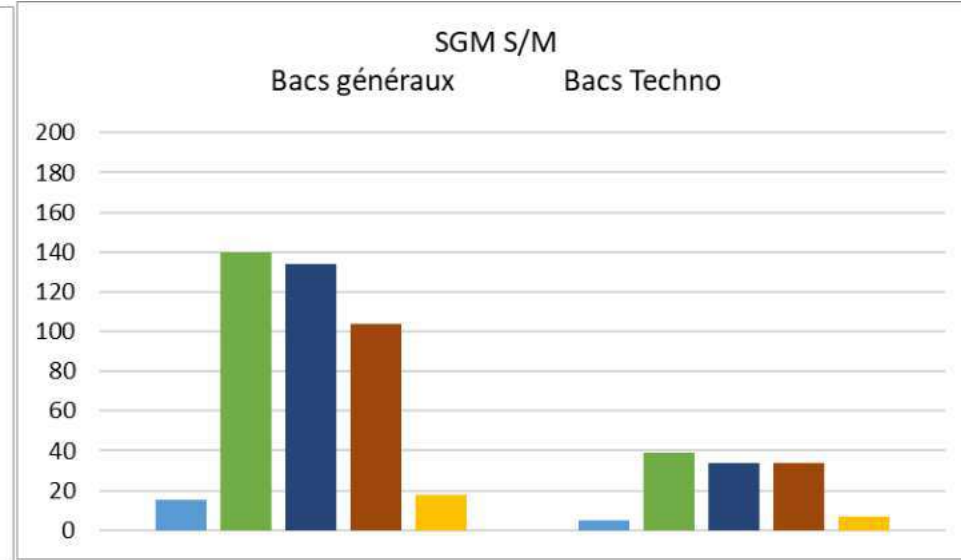
## 2025



2024

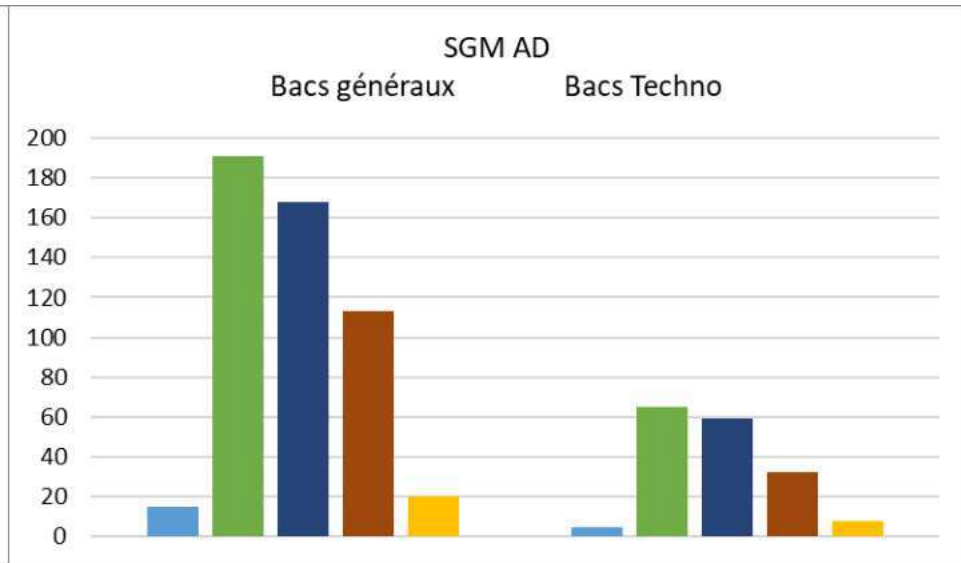
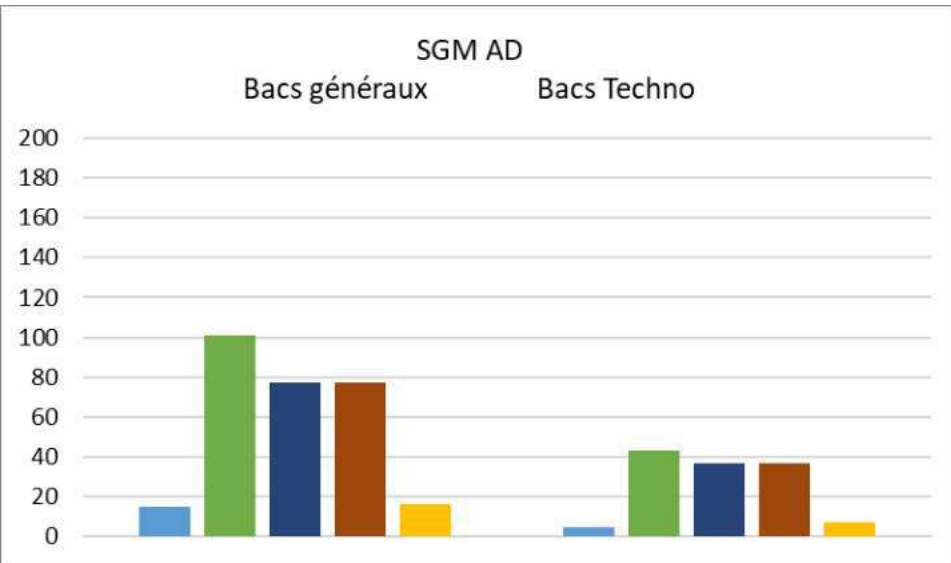


2025

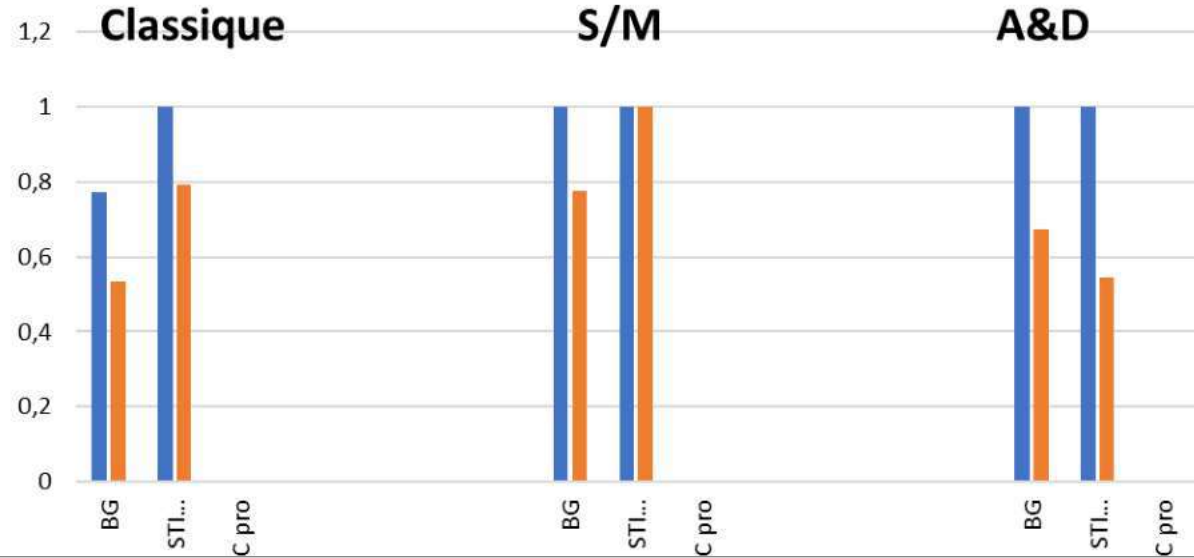


# 2024

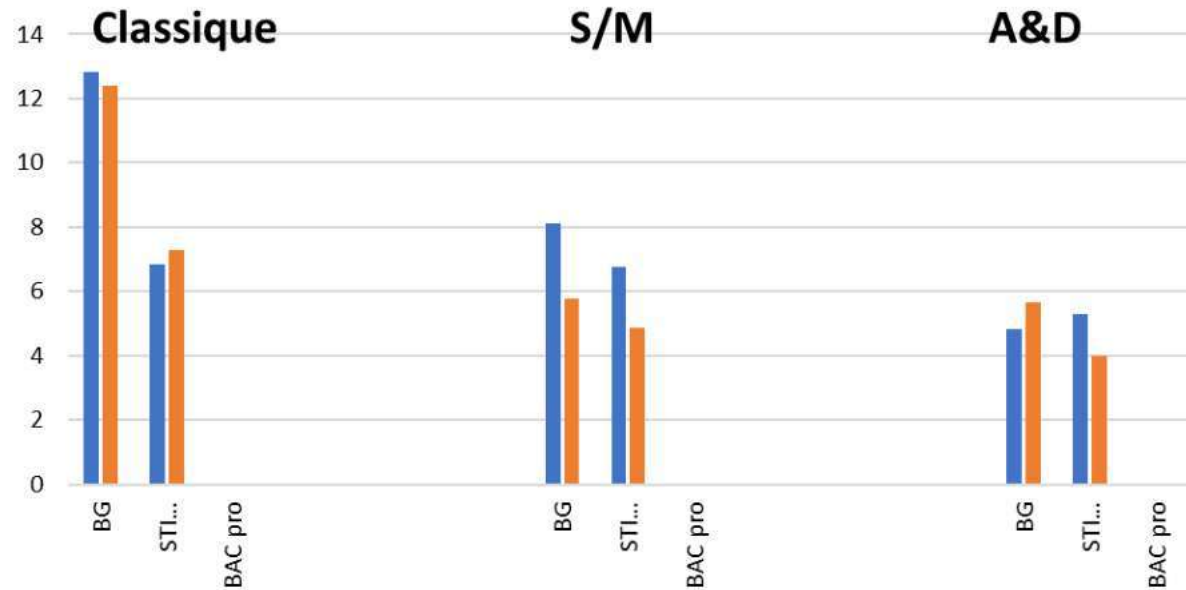
# 2025



## Nb proposition / nb classé



## Nb proposition / inscrit

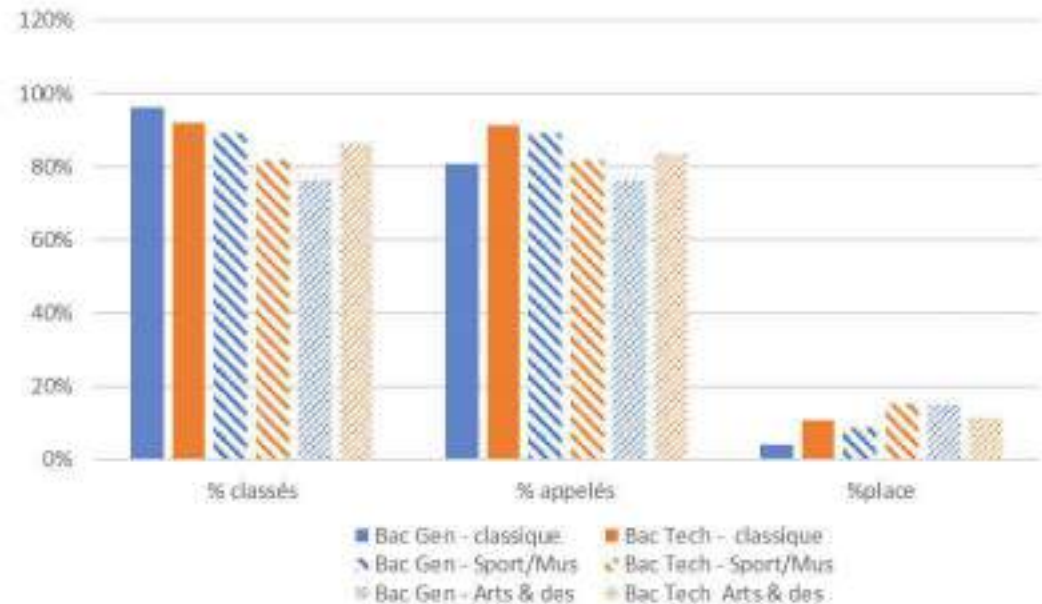
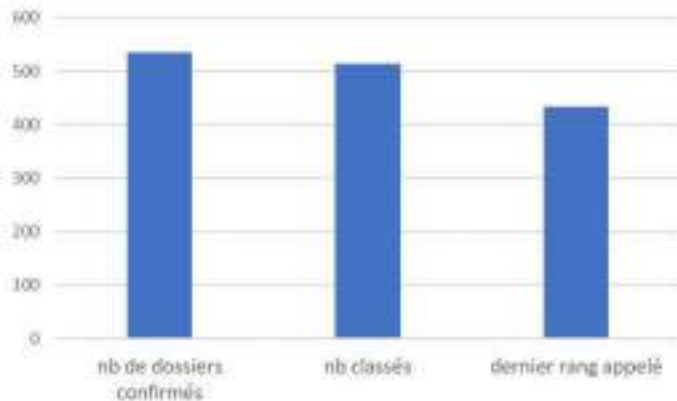


# Accès en SGM

les chiffres de Parcoursup



Visualiser les  
chiffres d'accès à la  
formation



Taux de candidats classés : 76 - 96 %

Taux de candidats appelés : 76 - 91 %



*classique*



# Accès en SGM

les chiffres de Parcoursup 2025

*Sport ou Musique*



*Arts et Design*



Taux de candidats classés : 76 - 96 %  
Taux de candidats appelés : 76 - 91 %

# Programme détaillé

## Programme

### 1ère année

- **Cours fondamentaux :**  
mathématiques, physique, chimie, mécanique, dessin technique.
- **Étude des matériaux :**  
polymères, métalliques, composites, verres, céramiques/matériaux de construction.  
**Concepts clés :** structure, propriétés, fabrication et usinage des matériaux.
- **Formation complémentaire :**  
expression/communication, anglais, et projet personnel professionnel.
- **8 mises en situation pratiques** en élaboration, conception, fabrication et caractérisation de matériaux ou de produits simples.

### 2ème année

- **Cours avancés :** mathématiques et physique appliquée.
- **Approfondissement des matériaux :**  
polymères, métalliques, composites, agromatériaux.  
**Focus sur :** éco-conception, développement durable, mise en œuvre, contrôle non destructif.
- **Gestion de projet :** outils de gestion, démarche qualité, ressources numériques.
- **Formation complémentaire :** expression/communication, anglais, et projet personnel professionnel.
- **Application pratique en entreprise :** stage, projet ou alternance

### 3ème année

- **Matériaux étudiés :** polymères, métalliques, verres et céramiques, matériaux émergents et biosourcés.  
**Thèmes clés :** traitement de surface, industrialisation, analyse du cycle de vie des matériaux.
- **Compétences techniques :** normes et réglementation, gestion de production, fabrication additive, simulation numérique.
- **Formation complémentaire :** expression/communication, anglais, et finalisation du projet personnel professionnel.
- **4 mises en situation pratiques :** formulation des matériaux, simulation/conception et industrialisation, qualification de produits.
- **Application pratique en entreprise :** stage ou alternance.

# *Campus du Bourget-du-Lac - Savoie Technolac*

*~230 Entreprises*

*~20 Laboratoires de  
recherche dont l'INES*

*Résidences - Restaurant Universitaire - Pizzeria Univ. -  
Bibliothèque - Gymnase - Espace Vie Etudiante*



*Réseaux de Bus  
Chambéry*

*Aix-les-Bains*



*Activités sportives et  
culturelles*



*Services communs  
(sports, médecine,  
social...)*



# Devenir de nos diplômés 2025



**VULKALLOYS** les pièces qui redéfinissent l'innovation et la performance

**2025** La 1ère usine dédiée aux alliages amorphes



**Vulkam**

Les Vulkalloys® : Métaux extraordinaires, Procédés optimisés, Micro-pièces uniques pour le futur de la métallurgie

Fabrication de machines industrielles - Glères, Auvergne-Rhône-Alpes - 4 K abonnés - 11-50 employés

 Swan travaille ici



**Carrier** For the World We Share

**Carrier HVAC** ✓

Global Leader in Intelligent Climate and Energy Solutions

Fabrication de machines industrielles - 599 K abonnés - Plus de 10 K employés

 Robin travaille ici



**KETOS**

PUMPING KITE FOIL SURF FOIL WAKE FOIL



**SIGVARIS GROUP**

**KETOS FOIL**

SUBLIMEZ VOTRE PASSION Une qualité de glisse exceptionnelle

Fabrication d'articles de sport - Viviers du Lac, 73 - 60 abonnés - 11-50 employés

 Tylman travaille ici

**SIGVARIS GROUP France** ✓

Aider les individus à se sentir mieux. Tous les jours.

Fabrication d'équipements médicaux - Saint-Just Saint-Rambert - 11 K abonnés - 501-1 K employés

 Edgar travaille ici



**LANÉRY** by GRUAU



**Lanéry by Gruau**

Carrossier constructeur de véhicules de secours et intervention depuis 1920

Fabrication de véhicules automobiles - Virsieu, Auvergne-Rhône-Alpes - 723 abonnés - 11-50 employés

 Clélia travaille ici

# Devenir de nos diplômés 2024



**Nous démé**  
Suivez-nous @Swiss St




**UGITECH** ✓  
Ensemble. Pour un avenir qui compte. Together. For a future that matters.  
Exploitation minière - UGINE, Auvergne-Rhône-Alpes - 11 K abonnés - 1 K-5 K employés  
Aurore et 2 autres relations travaillent ici



**We make work easy a**




**STÄUBLI** ✓  
Fabrication de machines d'automatisation - Pfäffikon, SZ - 138 K abonnés - 5 K-10 K employés  
Christophe et 1 autre relation travaillent ici



**NTN**

**NTN Europe** ✓  
Make The World Nameraka.  
Fabrication de machines industrielles - Amnecy - 35 K abonnés - 1 K-5 K employés  
Lucas et 13 autres relations travaillent ici



**1895** **ROGER MARTIN** **2025**  
PROFESSION ENTREPRENEUR  
Construisons le Présent et traçons l'Avenir  
BTP - PROMOTION - SERVICES - DOMAINE - VITICOLE  
Bastien et 1 autre relation travaillent ici

**GRUPE ROGER MARTIN**  
Ensemble, construisons le Présent et traçons l'Avenir.  
Construction - ELLON - 25 K abonnés - 1 K-5 K employés  
Bastien et 1 autre relation travaillent ici