# Rapport public Parcoursup session 2022

I.U.T. Nantes - BUT - Science et génie des matériaux (Seconde année possible en apprentissage) (5484)

# Les données de la procédure

Les données de la procédure correspondent aux données de la phase principale, calculées au 17 juillet 2022.

Formation d'affectation	Jury	Groupe	Nombre de places proposées	Nombre de voeux confirmés	Nombre de propositions d'admission en procédure principale	Rang du dernier admis en procédure principale	Taux minimum boursier	Taux bac techno
I.U.T. Nantes - BUT - Science et génie des matériaux (Seconde année possible en apprentissage) (5484)	Jury par défaut	Bacheliers technologiques toutes séries	20	246	149	201	10	25
	Jury par défaut	Tous les candidats sauf les Bac technologiques	58	854	498	694	10	25

## Le rappel des caractéristiques de la formation

#### **Attendus nationaux**

#### **COMPETENCES GENERALES**

- \* Avoir une maîtrise du français permettant de communiquer à l'écrit et à l'oral de façon adaptée, de comprendre un énoncé, de l'analyser et de rédiger un texte,
- \* Être capable d'évoluer dans un environnement numérique et détenir des connaissances de base en bureautique,
- \* Avoir une connaissance suffisante de l'anglais permettant de progresser pendant la formation : échanger à l'oral, lire et comprendre un texte, répondre aux questions écrites et orales,
- \* Savoir mobiliser ses connaissances et développer un sens critique.

#### COMPÉTENCES TECHNIQUES ET SCIENTIFIQUES

- \* Avoir une curiosité scientifique, technologique et expérimentale,
- \* Maîtriser les notions de base du raisonnement scientifique : rigueur, logique, méthodes, maîtrise du calcul numérique, bonne utilisation des outils mathématiques,
- \* Avoir un intérêt pour les manipulations pratiques, en particulier la caractérisation et la mise en œuvre des matériaux (moulage composite, impression 3D ...),
- \* Savoir mobiliser ses connaissances pour répondre à une résolution de problème,
- \* Savoir élaborer un raisonnement structuré et adapté à une situation scientifique.

#### **QUALITÉS HUMAINES**

- \* Avoir une première réflexion sur son projet professionnel,
- \* Avoir l'esprit d'équipe et savoir s'intégrer dans les travaux de groupe via les projets et les travaux pratiques,
- \* Avoir le sens pratique, être attentif et rigoureux,
- \* Savoir s'impliquer et s'organiser dans ses études (ou gérer sa charge de travail) pour fournir le travail nécessaire à sa réussite en autonomie.

## **Conditions d'inscription**

Si vous êtes candidat de nationalité étrangère, et à la fois :

- non titulaire ou ne préparant pas un baccalauréat français ou un baccalauréat européen ;
- non ressortissant de l'Union européenne (U.E.), de l'Espace économique européen (E.E.E.), de la Confédération Suisse, de Monaco ou d'Andorre :
- et que vous résidez dans un des pays disposant d'un espace Campus France à procédure Etudes en France : vous ne devez pas vous inscrire sur Parcoursup. Vous devez faire vos démarches sur le site de Campus France de votre pays de résidence : www.nom du pays.campusfrance.org (exemple : www.maroc.campusfrance.org).

Si vous n'êtes pas concernés par l'ensemble de ces trois conditions, notamment si vous résidez déjà en France, vous devez vous inscrire sur Parcoursup.

## Contenu et organisation des enseignements pour la formation

Cette formation en Science et ingénierie des Matériaux a pour objectif de former des spécialistes en matériaux plastiques, composites, métalliques, verres et céramiques. Ce parcours pluridisciplinaires fait le lien entre la conception d'un produit, le choix, la caractérisation et la mise en œuvre d'un matériau. Le BUT « SGM » vous permettra d'acquérir et d'associer des compétences en physique, chimie, mécanique à des savoirs liés au Génie des Matériaux (procédés de fabrication, caractérisation physico-chimiques, CAO)

L'enseignement de base ou « Science des matériaux » fait appel aux notions fondamentales (physique, chimie, mécanique) qui permettent aux étudiants de comprendre le lien entre la structure d'un matériau et ses propriétés mais aussi appréhender les phénomènes lors de la fabrication des pièces et leurs utilisations.

L'aspect « Génie des Matériaux » est développé de façon à comprendre le comportement des matériaux lors de leur mise en œuvre (fabrication d'un produit à partir de matières premières).

Les projets permettent de faire la synthèse des différents acquis disciplinaires et méthodologiques, et renforcent les compétences de travail en groupe.

Au total, 26 semaines de stages réparties sur la deuxième et la troisième année sont proposées en France ou à l'étranger.

SGM Nantes propose de faire sa deuxième année de BUT SGM en alternance, ainsi que la 3ème année.

#### Les modalités d'examen des vœux

#### Les modalités d'examen des voeux

Pour chaque candidat, une note globale basée sur les indicateurs figurant dans le dossier parcoursup a été établie. Le paramètrage adopté a été établi et voté par la commission d'examen des voeux. La commission d'examen des voeux a pris connaissance du projet de formation de chaque candidat et l'a pris en compte dans cette note globale. Les candidats ex-aequo ont été départagés suivant les notes de mathématiques, puis de physique-chimie, et le cas échéant d'enseignement scientifique.

## Avez-vous eu recours à un traitement algorithmique?

Un traitement algorithmique permettant essentiellement, à partir des données quantitatives et qualitatives figurant dans les dossiers, de calculer les moyennes des notes récupérées ou attribuées aux candidats, a été mis en œuvre par la commission d'examen des vœux afin de l'aider dans ses travaux, et non se substituer à elle.

Ce traitement automatisé, dont le paramétrage a été effectué par la commission d'examen des vœux en fonction des critères que ses membres ont définis, a été utilisé pour effectuer une première analyse des candidatures et un pré-classement de ces dernières.

La commission d'examen des vœux s'est en partie fondée sur ces éléments pour apprécier les mérites des candidatures.

# Enseignements de la session et conseils aux candidats

### Enseignements de la session et conseils aux candidats

Il est important que dans le projet de formation les candidats fassent apparaître qu'ils connaissent et comprennent les spécificités des activités ou métiers auxquels conduit la formation Science et Génie des Matériaux (SGM), et qu'ils fassent le lien entre leur formation initiale, leurs goûts et leurs

expériences avec la formation SGM. Par contre, il n'est pas nécessaire de faire état de qualités morales particulières.

# **Tableau Synoptique**

Champs d'évaluation	Rappel des critères généraux	Critères retenus par la commission d'examen des voeux	Eléments pris en compte pour l'évaluation des critères	Degré d'importance des critères
Résultat académique	Notes dans les enseignements communs ou de spécialité du Baccalauréat Général "Très Adaptée" au BUT	Notes dans les matières retenues dans le paramétrage de la note globale	Notes en "Enseignement scientifique", "Mathématiques", "Physique Chimie", "Sciences de l'Ingénieur", "Sciences de la vie et de la Terre", "Numérique et sciences informatiques"	Essentiel
	Notes dans les enseignements communs ou de spécialité du Baccalauréat Technologique STL "Sciences Physiques et Chimiques en Laboratoire" "Recommandé" pour le BUT SGM	Notes dans les matières retenues dans le paramétrage de la note globale	Notes en Physique Chimie et Mathématiques 1ère et terminale , Sciences physiques et chimiques en laboratoire	Essentiel
	Notes de Français	Notes de Français et de ac français	Notes dans les enseignements de Français (Bac général et Technologique) . Résultats des épreuves anticipées de Français	Très important
	Notes d'anglais	Notes d'anglais en première et au bac	Résultats en Langue Vivante Anglais (ou autre LV à défaut), bac général et technologique	Très important
	Notes dans les enseignements communs ou de spécialité du baccalauréat technologique STI2D "Recommandé" pour le BUT SGM	Notes dans les matières retenues dans le paramétrage de la note globale	Notes en mathématiques 1ère et terminale, notes en innovation technologique en 1ère, I2D en 1ère, Physique Chimie et Mathématiques en 1ère et/ou terminale.	Essentiel

Compétences académiques, acquis méthodologiques, savoir-faire	Appréciations	fiche avenir	Les éléments d'appréciation figurant dans la "Fiche Avenir" et les appréciations des professeurs sur les bulletins de première et de terminale permettant de caractériser l'autonomie, la capacité à communiquer, l'engagement, la motivation et les compétences méthodologiques du candidat.	Très important
Savoir-être	Assiduité et savoir-être	Assiduité d'après la fiche avenir	L'assiduité et le comportement dans toutes les matières tels que mentionnés dans la fiche Avenir et les bulletins de notes	Important
Motivation, connaissance de la formation, cohérence du projet	Projet professionnel	projet professionnel noté entre 0 et 20 par l'examinateur	La cohérence et la motivation du projet de formation au regard du projet personnel et professionnel; Projet de formation montrant i) le cheminement qui a amené à ce choix, ii) la connaissance des débouchés de la formation. Projet de formation lu et noté par l'examinateur, note prise en compte dans la note globale	Très important
Engagements, activités et centres d'intérêt, réalisations péri ou extrascolaires	Capacité à s'engager dans des activités collectives ou professionnelles	fiche avenir	Eléments figurants dans le dossier du candidat	Complémentaire

## Signature :

Christophe MILLET, Directeur de l'etablissement I.U.T. Nantes