

# POUR ACCÉDER À LA SPÉCIALITÉ SCIENCES DE L'INGENIEUR

Tout dépend des résultats scolaires et de la motivation.

La spécialité des Sciences de l'Ingénieur est offerte à **tout élève de seconde quelque soit les options choisies**. L'élève souhaitant opter pour ce choix doit avoir un profil plutôt scientifique.



# FORMATIONS TECHNIQUES DU LYCÉE

## COMBINAISONS DE SPÉCIALITÉS EN 1<sup>ère</sup>

La spécialité SI

-  Biologie-écologie
-  Mathématiques
-  Numérique et sciences informatiques
-  Physique-chimie
-  Sciences de la vie et de la Terre
-  Sciences de l'ingénieur

- ARTS ET MÉTIERS-COMMUNICATION
- ARTS ET MÉTIERS-COMMUNICATION
- SCIENCES HUMAINES ET SOCIALES
- SCIENCES ÉCONOMIQUES ET DE GESTION
- SCIENCES ET MÉTIERS POLITIQUE
- SCIENCES DU VIVANT ET GÉOSCIENCES
- SANTÉ
- SCIENCES, TECHNOLOGIE INGÉNIERIE ET MATHÉMATIQUES
- SCIENCES INFORMATIQUES ET INDUSTRIES DU NUMÉRIQUE

Exemple 1

## COMBINAISONS DE SPÉCIALITÉS EN TERMINALE

SOIT



Biologie-écologie



Mathématiques



Numérique et sciences informatiques



Physique-chimie



Sciences de la vie et de la Terre



Sciences de l'ingénieur

ARTS ET INDUSTRIES CULTURELLES

LETTRÉS, LANGUAGES ET COMMUNICATION

SCIENCES HUMAINES ET SOCIALES

SCIENCES ÉCONOMIQUES ET DE GESTION

DROIT ET SCIENCES POLITIQUES

SCIENCES DU VIVANT ET GÉOSCIENCES

SANTÉ

SCIENCES, TECHNOLOGIE INGÉNIERIE ET MATHÉMATIQUES

SCIENCES INFORMATIQUES ET INDUSTRIES DU NUMÉRIQUE

Exemple 1

# FORMATIONS TECHNIQUES DU LYCÉE

## COMBINAISONS DE SPÉCIALITÉS EN TERMINALE

OU



Biologie-écologie



Mathématiques



Numérique et sciences informatiques



Physique-chimie



Sciences de la vie et de la Terre



Sciences de l'ingénieur

ARTS ET INDUSTRIES CULTURELLES

LETTRES, LANGUES ET COMMUNICATION

SCIENCES HUMAINES ET SOCIALES

SCIENCES ÉCONOMIQUES ET DE GESTION

DROIT ET SCIENCES POLITIQUES

SCIENCES DU VIVANT ET GÉOSCIENCES

SANTÉ

SCIENCES, TECHNOLOGIE, INGÉNIERIE ET MATHÉMATIQUES

SCIENCES INFORMATIQUES ET INDUSTRIES DU NUMÉRIQUE

Exemple 1

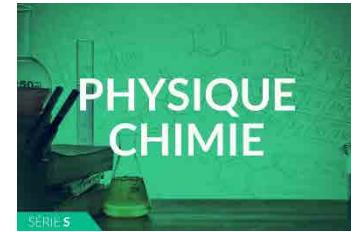
# LES ENSEIGNEMENTS DE SPÉCIALITÉS

## La spécialité SI

4 heures par spécialité  $\Rightarrow 3 \times 4h = 12h$



$$\begin{aligned} x &= BD = \sqrt{a^2 + b^2} & x &= \sqrt{a^2 + b^2} & f(x) &= \\ a^2 + b^2 &= (a-b)(a+b) & g(x) & \neq \\ AB &= \sqrt{AB_x^2 + AB_y^2} & \frac{1}{ctg \alpha} & \int_{-\infty}^{\infty} \frac{dx}{1+x^2} & y \\ = mx + b & & & & y = \sqrt{x} \\ B(x, y) & & & & x \\ \cos \alpha &= x & & & \\ \sin \alpha &= y & & & \\ \tan \alpha &= \frac{y}{x} & & & Ax + Bx = C \end{aligned}$$



6 heures par spécialité  $\Rightarrow 2 \times 6h = 12h$



$$\begin{aligned} x &= BD = \sqrt{a^2 + b^2} & x &= \sqrt{a^2 + b^2} & f(x) &= \\ a^2 + b^2 &= (a-b)(a+b) & g(x) & \neq \\ AB &= \sqrt{AB_x^2 + AB_y^2} & \frac{1}{ctg \alpha} & \int_{-\infty}^{\infty} \frac{dx}{1+x^2} & y \\ = mx + b & & & & y = \sqrt{x} \\ B(x, y) & & & & x \\ \cos \alpha &= x & & & \\ \sin \alpha &= y & & & \\ \tan \alpha &= \frac{y}{x} & & & Ax + Bx = C \end{aligned}$$

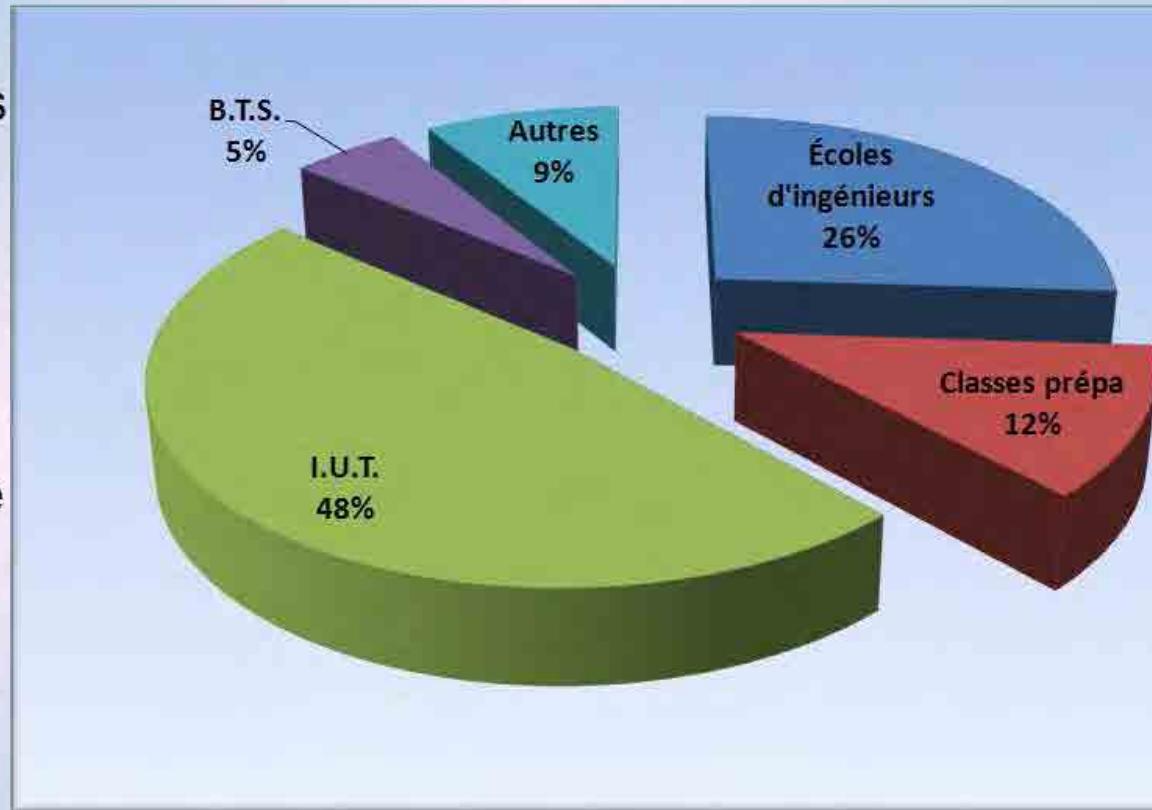
# LES POURSUITES D'ÉTUDES

L'enseignement des sciences de l'ingénieur autorise une large ouverture vers les différentes voies de l'enseignement supérieur.

En particulier les écoles d'ingénieur via les classes préparatoires aux grandes écoles (CPGE)

L'approche pédagogique développée dans la filière correspond à celle utilisée en école d'ingénieur.

Elle vise à développer les mêmes compétences.



# FORMATIONS TECHNIQUES DU LYCÉE

Grandes écoles d'ingénieurs, CPGE, Université, BTS, IUT...  
BTS CIM (Conception et Industrialisation en Micromécanique)  
unique dans l'académie

La spécialité SI

