

STI2D



# Pourquoi STI2D ?

Avoir un intérêt pour:

- \* **l'industrie**
- \* **l'innovation technologique**
- \* **la transition énergétique.**

*Doter chaque citoyen d'une culture  
faisant de lui un acteur éclairé et  
responsable de l'usage  
des technologies et des enjeux  
associés*

# Contenu STI2D ?

## HORAIRES DE LA VOIE TECHNOLOGIQUE EN PREMIÈRE ET TERMINALE

### ENSEIGNEMENTS COMMUNS<sup>1</sup>

*première*  
français 3h

*terminale*  
philosophie 2h

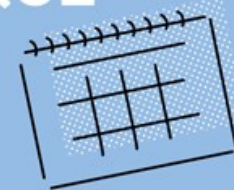
mathématiques 3h

histoire -  
géographie 1 h 30

enseignement  
moral et civique 18 h/an

langue vivante A  
et langue vivante B<sup>2</sup> 4h

éducation physique  
et sportive 2h



# Contenu STI2D ?

## ENSEIGNEMENTS DE SPÉCIALITÉ



Première 12h		Terminale 12h
IT 3h	I2D 9h	2I2D 12h

+

**Enseignement scientifique : 6h** (1,5h maths et 4,5h physique)

### IT innovation technologique

Répondre à un **besoin** ou un problème au travers d'un approche de **mini-projet**

**Projet de 36h en fin d'année.**

### I2D ingénierie et développement durable

Analyser et étudier les **produits** et les solutions adoptées au travers d'une approche **expérimentale** et de **modélisation**

Prendre en compte l'exigence du développement durable des produits

Première 12h

IT

I2D

3h

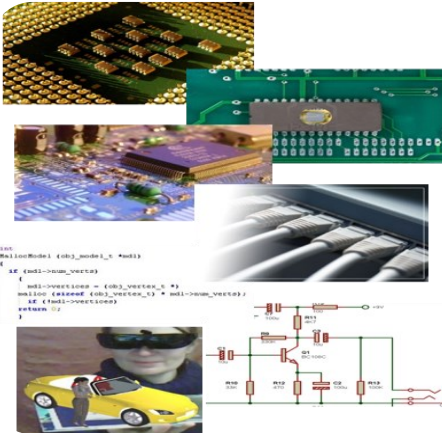
9h

En 1<sup>ère</sup>

Un PRODUIT  
c'est de



## Information



Acquisition  
Traitement  
Transmission

## Énergie



Conversion  
Transfert  
Gestion

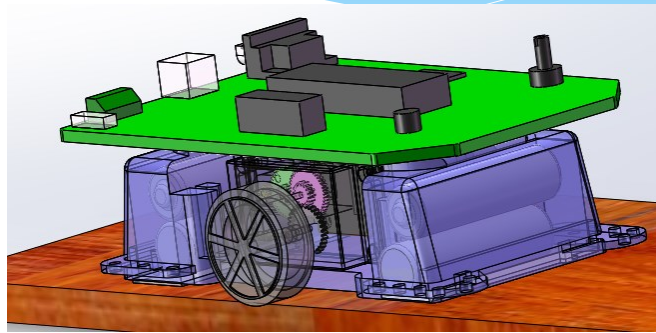
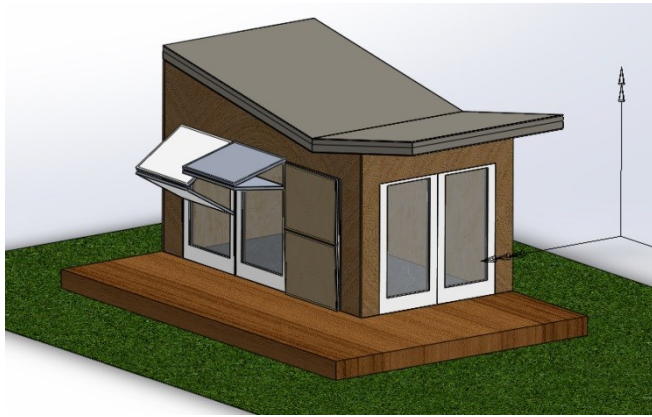
## Matière

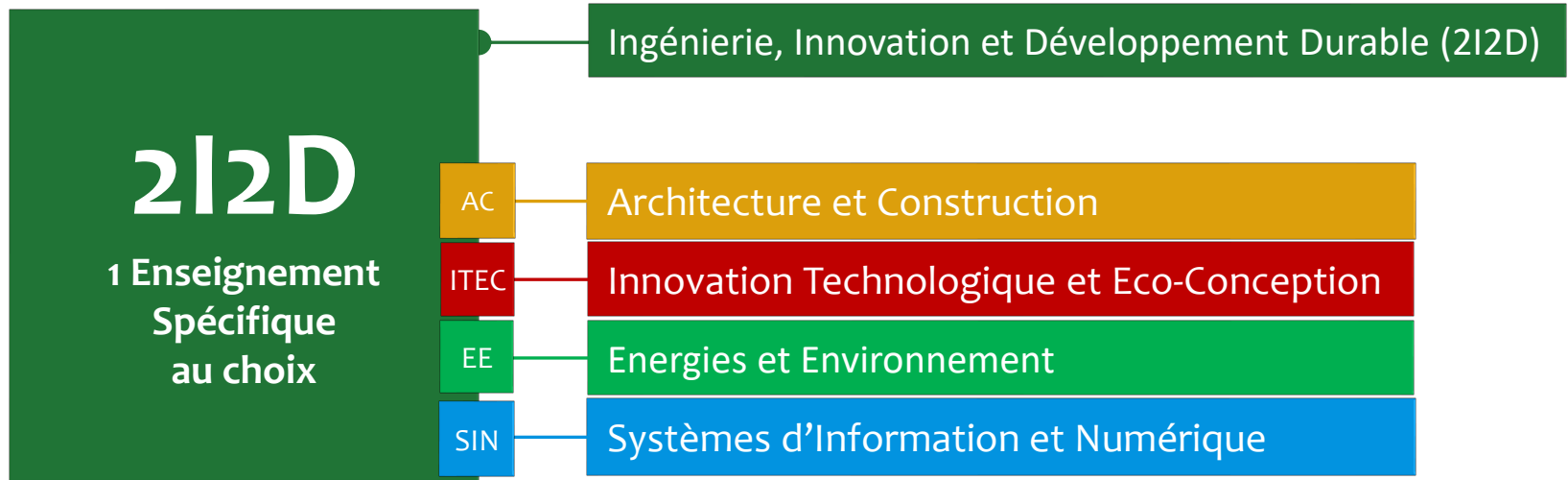


Mouvement  
Équilibre  
Résistance



# Exemple de supports





EE

Energies et Environnement

Explore l'amélioration de la **performance énergétique** et l'étude de solutions constructives liées à la **maîtrise des énergies**.

SIN

Systèmes d'Information et Numérique

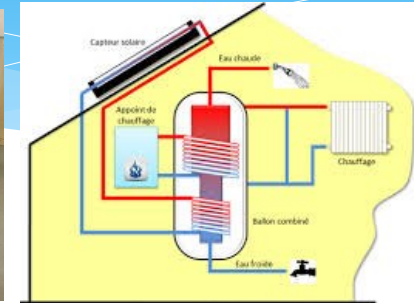
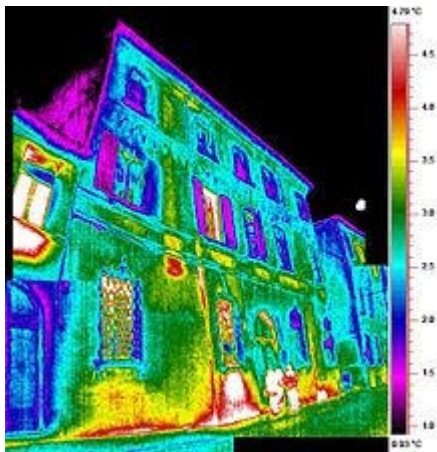
Explore la façon dont le **traitement numérique** de l'information permet le **pilotage** et l'**optimisation** de l'usage des **produits**

ITEC

Innovation Technologique et Eco-Conception

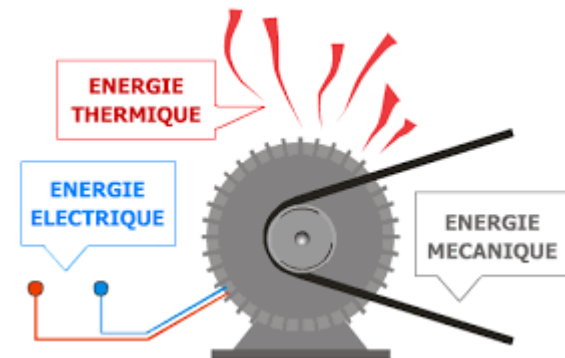
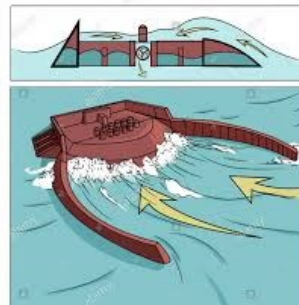
Explore l'étude et la **recherche de solutions** constructives innovantes relatives aux **structures matérielles** des produits en intégrant toutes les dimensions de la **compétitivité industrielle**.

## Etude des flux d'énergie

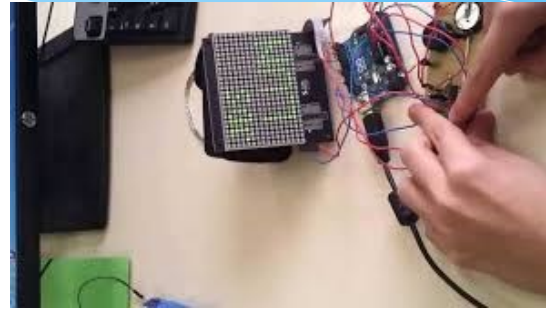


## Etude des flux thermiques et lumineux

## Conversion d'énergie



## prototypage



## Programmation de micro-contrôleurs

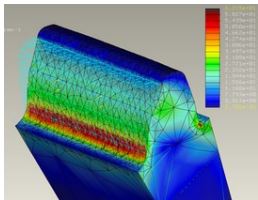
## Analyse de capteurs et signaux



**DAO = Dessin Assistée par Ordinateur**

**CAO = Conception Assistée par Ordinateur**

**RDM = Résistance Des Matériaux**

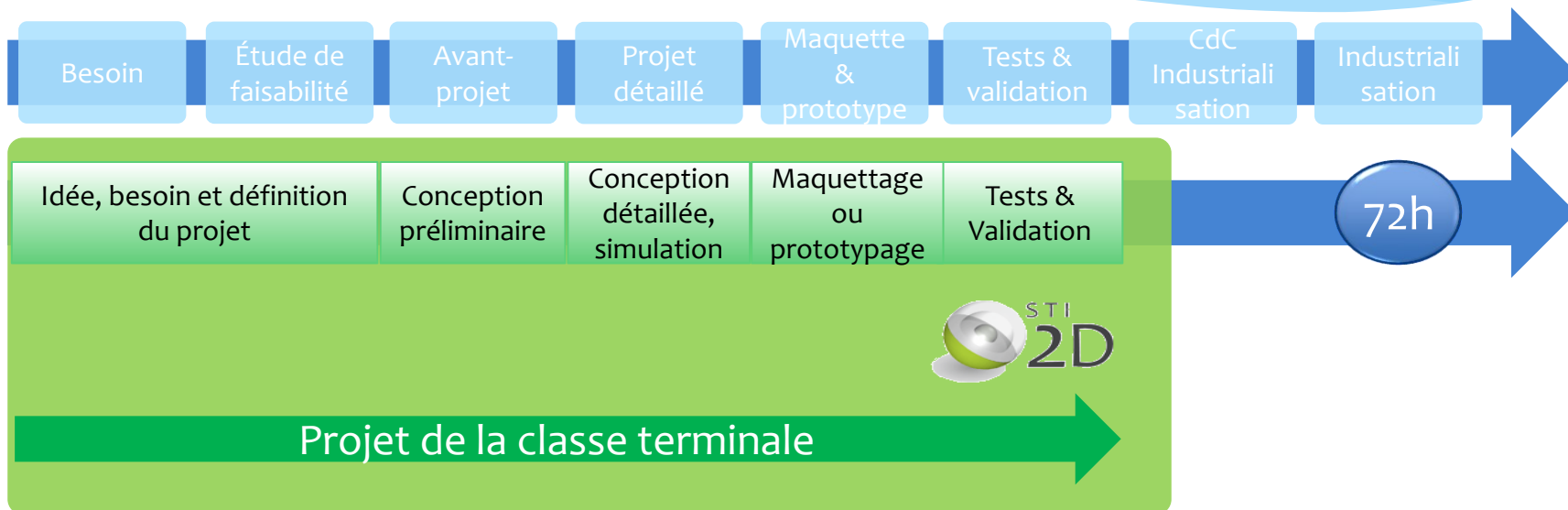


**prototypage**



# Le PROJET

Tout au long de l'année, un **projet pluridisciplinaire** sera mené en collaboration entre les spécialités. Il devra être le support du **grand oral**.



EE — Energies et Environnement

SIN — Systèmes d'Information et Numérique

ITEC — Innovation Technologique et Eco-Conception

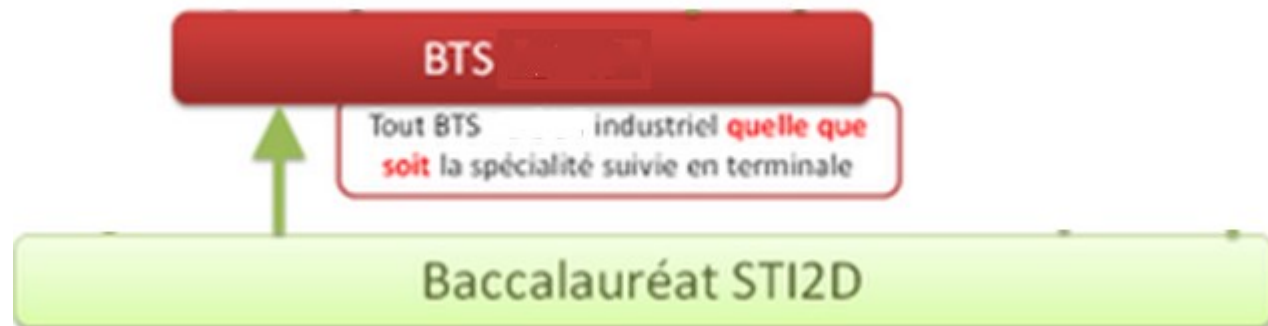


# Après le bac STI2D ?

En tête des poursuites d'études « professionnalisantes » après le bac STI2D : un **BTS** en **2 ans**, notamment en énergie, logistique, maintenance, informatique industrielle, génie civil...

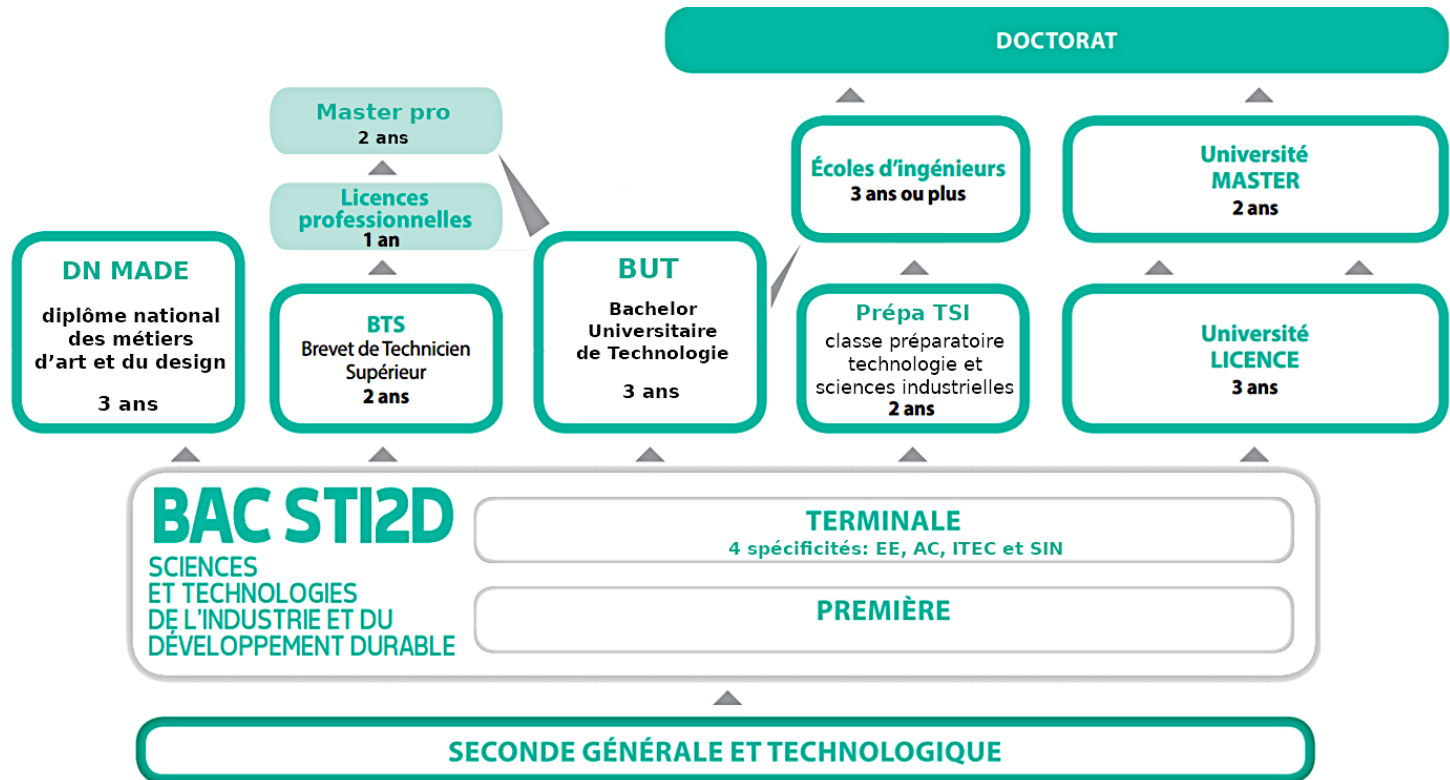
L'entrée en **licence professionnelle** (par exemple, électronique, mécanique...) est **envisageable**.

Attention : l'université nécessite un très bon niveau dans les **matières générales**, de la méthodologie, de l'autonomie et de bonnes capacités de rédaction.



# Après le bac STI2D ?

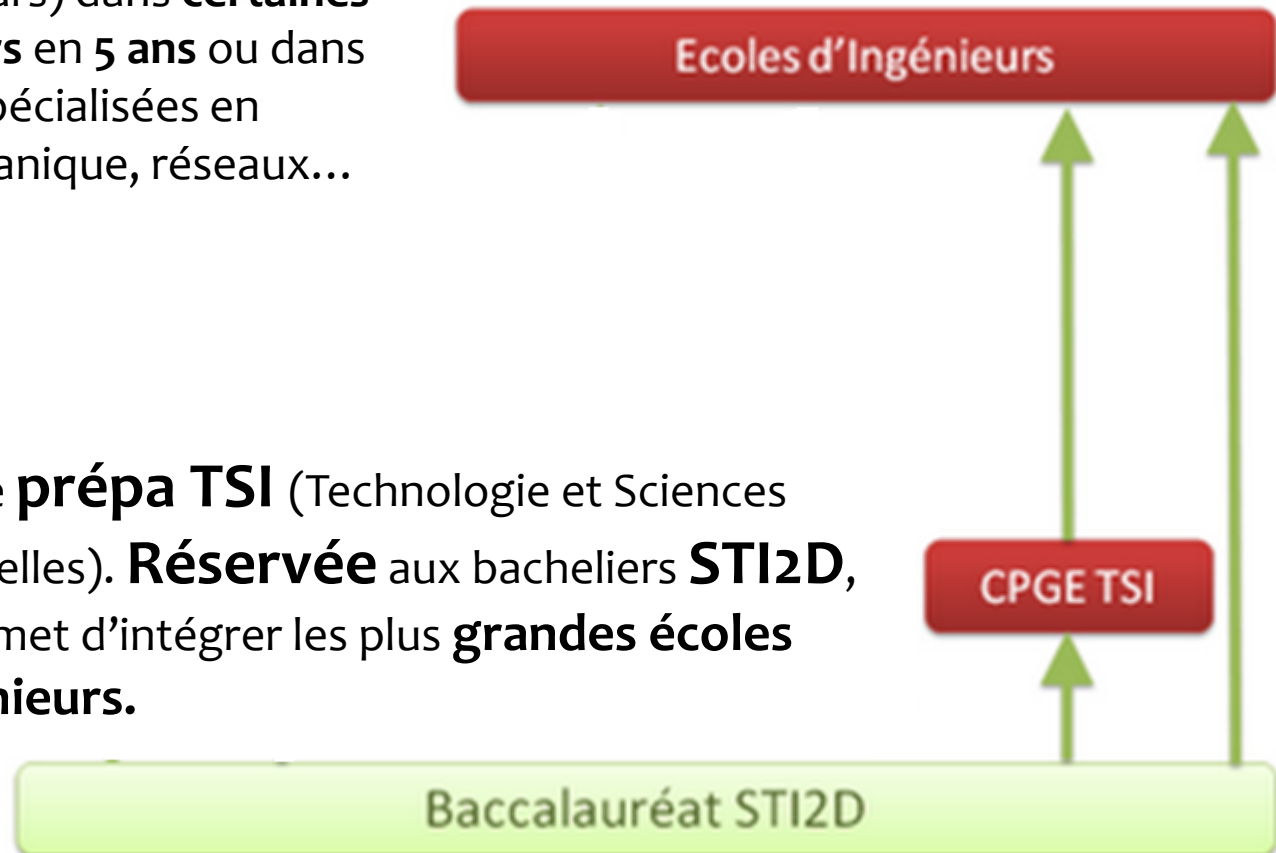
Ces Formations permettent de **poursuivre** vers des études longues **bac+5**, comme **écoles d'ingénieurs** ou **Masters**



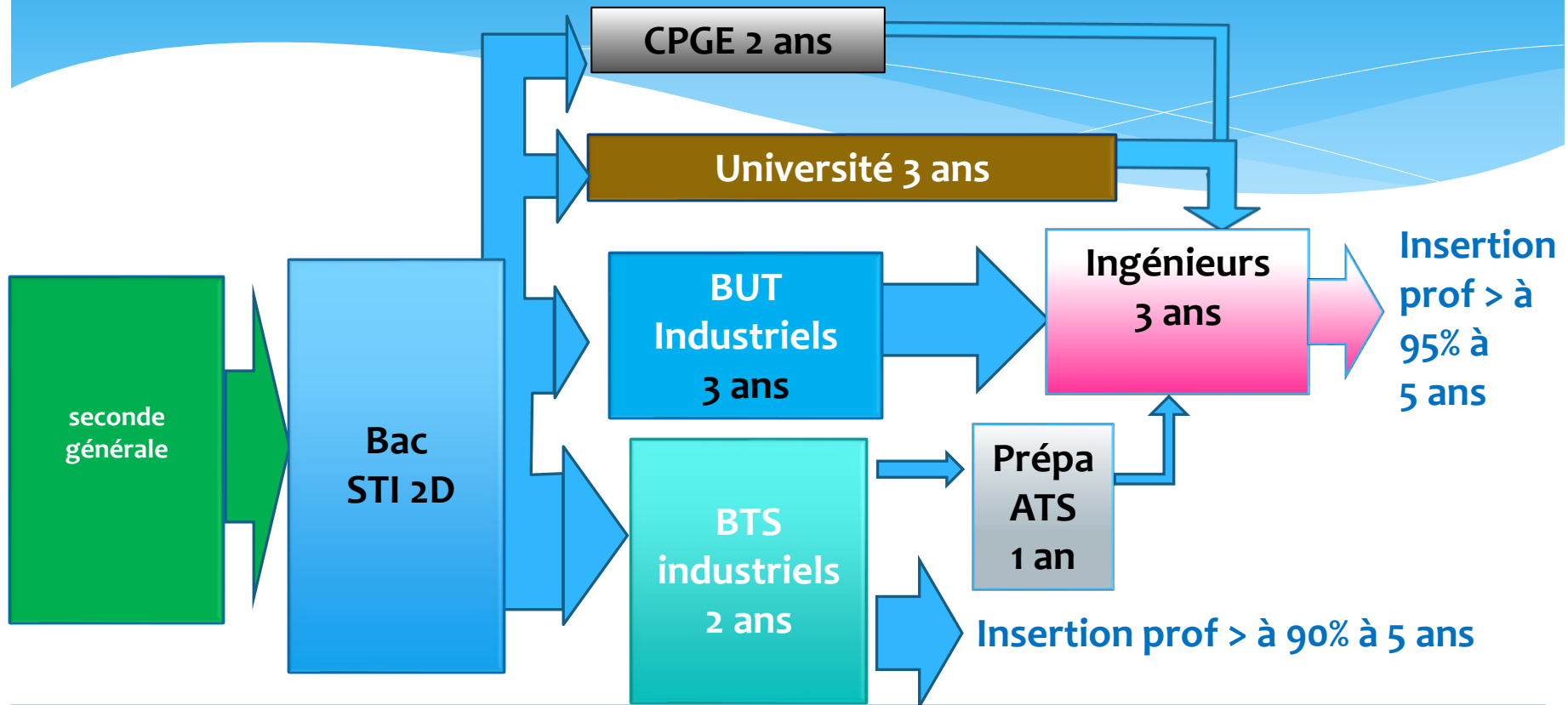
# Après le bac STI2D ?

Il est aussi possible de postuler sur dossier (ou concours) dans **certaines écoles d'ingénieurs** en **5 ans** ou dans quelques écoles spécialisées en électronique, mécanique, réseaux...

la classe **prépa TSI** (Technologie et Sciences Industrielles). **Réservée** aux bacheliers **STI2D**, elle permet d'intégrer les plus **grandes écoles d'ingénieurs**.



# Après le bac STI2D ?



**La spécialité choisie en terminale n'a pas obligatoirement de corrélation avec la poursuite d'étude**