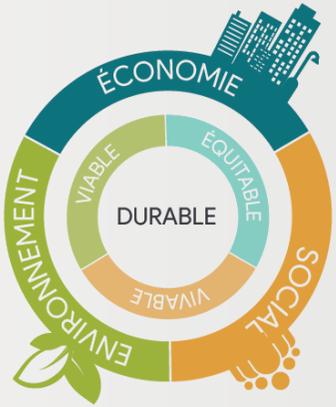


Le BAC STI2D

Ce bac s'adresse à celles et ceux qui s'intéressent à l'**industrie**, à l'**innovation technologique** et à la **transition énergétique**. C'est une filière **ambitieuse** qui tend à être un **acteur** important des **enjeux majeurs** dont nous devons faire face. Plus que jamais le développement durable s'inscrit comme un **sujet sociétal majeur**.



Fondamentaux

Le bac STI2D met l'accent sur les **démarches d'investigation et de projet**, les **études de cas** et les **activités pratiques**, pour acquérir des **compétences et des connaissances scientifiques et technologiques polyvalentes** liées à l'industrie et au développement durable.

En s'appuyant sur des **fondamentaux** indispensables :

- ▶ Une **éducation** technologique citoyenne réactualisée.
- ▶ Une **approche pluridisciplinaire** appelée **STEM** réaffirmée (Sciences, Technology, Engeneering, Mathematics) car ces disciplines sont centrales aux sociétés technologiquement avancées.



- ▶ Un triptyque **M.E.I** formé par trois axes technologiques cruciaux : **Matière**, **Energie** et **Information**



Pédagogie unique

- ▶ Des approches pédagogiques **actives** et **variées** et notamment l'apprentissage **expérientiel** ou plus simplement "**apprendre en faisant**" tout en se rapprochant le plus possible de la réalité.
- ▶ Une relation professeur-élève **privilegiée** par un cadre de travail fortement **participatif** et **consensuel**.
- ▶ Préparation et conseils **individualisés** aux poursuites d'études.
- ▶ Enseignement **technique en langue vivante** (ETLV)
- ▶ Des **projets technologiques conséquents** en fin de Première et en Terminale

Horaires

En heures hebdomadaire

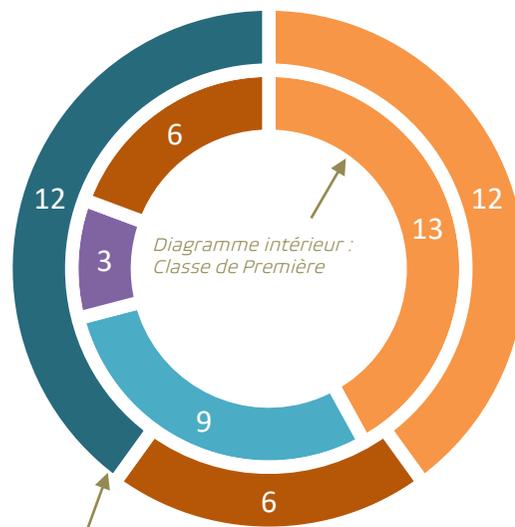


Diagramme extérieur : Classe de Terminale

- Enseignements communs (Français, Histoire-Géographique, EMC, Mathématiques, EPS,
- Langues vivantes dont ETLV1) Ingénierie et développement durable (I2D en 1er uniquement)
- Innovation technologique (IT en 1er uniquement)
- Physique-Chimie et mathématiques
- Ingénierie, innovation et développement durable (2I2D en terminale)

Enseignements de spécialité



L'I2D va permettre d'étudier les diverses **contraintes** qui président à la **réalisation d'un produit** :

contraintes techniques, économiques et environnementales.

Cela implique la prise en compte du triptyque «**MEI**» dans une démarche d'**éco-conception** incluant une réflexion sur les grandes questions de société.



En (IT), l'approche **design** et **innovation** permet d'identifier et d'approfondir des possibilités de **réponse à un besoin, sans préjuger d'une solution unique**. Il s'agit de développer la **créativité** et l'**esprit critique** et de travailler en groupe, de manière **collaborative**, à l'émergence et la sélection d'idées.



L'enseignement **2I2D** proposé en **classe terminale**, résulte de la **fusion des spécialités IT et I2D de première** et introduit des **enseignements spécifiques**

d'**application**. Le programme comprend ainsi des **connaissances communes** et des **connaissances propres** à chacun des champs spécifiques : *architecture et construction (AC), énergies et environnement (EE), innovation technologique et éco-conception (ITEC), systèmes d'information et numérique (SIN).*

Le corpus commun représente environ **30%** du volume horaire, l'enseignement spécifique représente environ **70%** du volume horaire).

Enseignements spécifiques



Explorer le **domaine de l'énergie et sa gestion** et apporter les compétences nécessaires pour appréhender l'**efficacité énergétique** de tous les systèmes

intégrant une composante **énergétique**, leur impact sur l'environnement et l'optimisation du cycle de vie.



Explorer l'**étude et la recherche de solutions techniques innovantes** relatives aux produits manufacturés en introduisant les dimensions **design** et **ergonomie**.

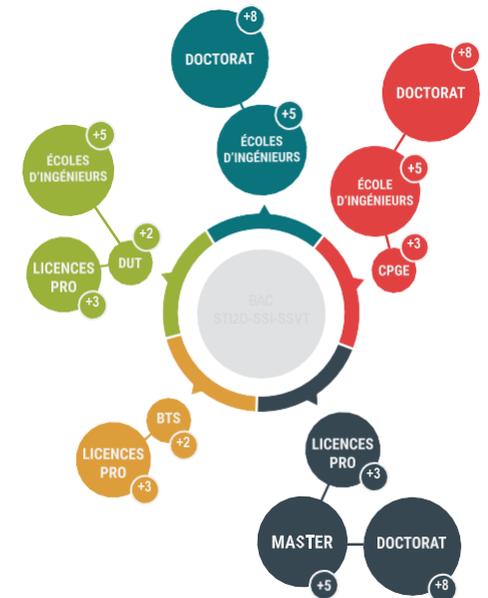
L'enseignement ITEC apporte les compétences nécessaires à l'analyse, l'éco-conception et l'intégration d'un système dans son environnement, ceci dans une démarche de développement durable.

Poursuite d'études

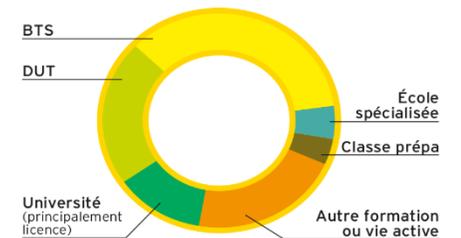
La plupart des bacheliers STI2D s'engagent dans des **études courtes professionnalisantes** pour préparer un des nombreux **BTS ou DUT industriels**.

Ces diplômes peuvent être complétés par une licence professionnelle (bac + 3) (+1 an). Pour les élèves les plus motivés et qui ont un bon dossier, l'**accès à l'université, aux écoles d'ingénieurs, à des écoles spécialisées** est possible.

Les **prépa TSI** sont aussi accessibles : elles seront un atout supplémentaire pour intégrer une école d'ingénieurs.



OÙ VONT LES BACHELIERS STI2D ?



Source : RERS 2019
Taux d'inscription dans l'enseignement supérieur en 2018

Au programme

- Entretien avec des professeurs de l'équipe
- Présentation guidée par des élèves actuellement en terminale
- Démonstration de **PROTOTYPES**
- Consultation libre du contenu pédagogique
- Démonstration de Travaux Pratiques
- Impression **3D**



29 Février 2020 **PO**
De 10h à 16h00 Journée Portes Ouvertes
Salle B023

Informations & contact
sti2d-lycam.fr