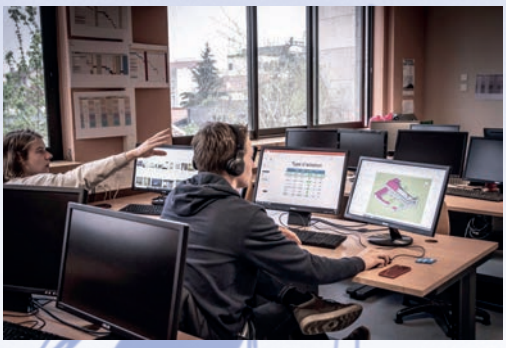
BAC

Sciences & Technologies de l'Industrie & du Développement Durable

**Formation initiale**

# STI 2D



## Objectif de la formation

**Le Bac STI2D** permet d'acquérir un socle de compétences technologiques transversales à tous les domaines : aéronautique, architecture, robotique, informatique… et aussi des compétences approfondies dans une spécialité.

Notre Établissement propose deux enseignements spécifiques au choix en classe de Terminale :

**1/ Architecture & Construction :** amène le jeune à analyser, à concevoir et intégrer une construction dans une démarche de développement durable

**2/ Énergies & Environnement :** permet d'appréhender l'efficacité énergétique des systèmes ainsi que d'optimiser leur cycle de vie et leur impact environnemental

Le titulaire du Bac STI2D doit être capable, pour tout ou partie d'un système ou d'une solution technique de :

- Concevoir
- Dimensionner
- Réaliser un prototype, une maquette, une étude relative à une solution technique envisagée
- Communiquer, y compris en langue vivante (anglais)

L'enseignement technologique est renforcé par un enseignement **scientifique fort** qui permettra un accès aisé aux études supérieures.

## Pré-requis

**Les principales qualités personnelles attendues sont :**

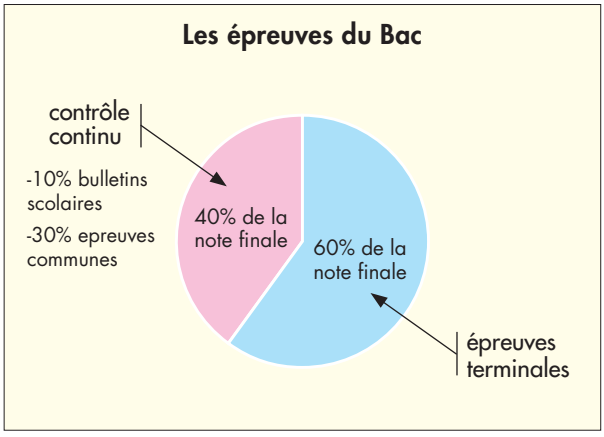
- Une certaine curiosité et une bonne compréhension des concepts de base de technologie industrielle.
- Un raisonnement scientifique.
- Une capacité à présenter les différentes problématiques et mettre en évidence les solutions techniques.
- Une aptitude à organiser son travail et à s'impliquer de manière égale dans l'enseignement général et technologique.

Les modalités d'enseignement privilégient les activités pratiques d'analyse de systèmes techniques réels et actuels ainsi qu'une démarche par projet.

# Organisation de la formation

| Matières | Horaires | |
|---|---|---|
| | Première | Terminale |
| **Enseignement général** | **14 h** | **13 h** |
| Français | 3 h | - |
| Philosophie | - | 2 h |
| Histoire / Géographie | 1 h 30 | 1 h 30 |
| Enseignement moral et civique | 0 h 30 | 0 h 30 |
| LVA-B + enseignement technologique en LVA | 4 h | 4 h |
| EPS | 2 h | 2 h |
| Accompagnement personnalisé | en fonction des besoins | |
| Mathématiques | 3 h | 3 h |
| **Enseignements de spécialité** | **18 h** | **18 h** |
| Physique-Chimie et Mathématiques | 6 h | 6 h |
| Innovation technologique | 3 h | - |
| Ingéniérie et Développement Durable (I2D) | 9 h | - |
| Ingéniérie, Innovation et Développement Durable (2I2D) | - | 12 h |
| **Enseignements optionnels** | | |
| Arts plastiques | 3 h | 3 h |
| Cinéma-audiovisuel | 3 h | 3 h |
| LVC Portugais | 3 h | 3 h |
| EPS | 3 h | 3 h |

## Modalités d'examen




Deux séries **d'épreuves de contrôle continu** en Première et une en Terminale :
Histoire-géographie, LVA et LVB, Mathématiques et Innovation technologique.
EPS en CCF sur la Terminale. ETLVA uniquement en 3ème série d'épreuves
**Des épreuves terminales :**
Français (écrit et oral) en fin de Première
Philosophie, Grand Oral, Physique-Chimie & Mathématiques, Ingéniérie Innovation & Développement Durable.

**Enseignements technologiques :**

- **Innovation technologique :**
  Répondre à un besoin à travers une approche active de mini projets.
- **Ingénierie et Développement Durable :**
  Prendre en compte l'exigence du développement durable à travers une approche expérimentale du triptyque Matière Énergie Information.
- **Ingénierie, innovation et développement durable :**
  Concevoir, expérimenter et réaliser des prototypes pluri technologiques par une approche collaborative.
  Deux enseignements spécifiques à choisir en fin de Première STI 2D :
  Architecture & Construction ou Energies & Environnement.

# Et après le Bac...

Après l'étudiant poursuit ses études vers le supérieur, notamment vers un DUT ou un BTS, comme :

- BTS Bâtiment
- BTS Travaux Publics
- BTS Etudes & Economie de la Construction
- BTS Métier du Géomètre Topographe et de la Modélisation Numérique

Il lui sera aussi possible d'accéder à des classes Préparatoires, École d'Architecture, Universités ou École d'Ingénieurs Post Bac...

Lycée Claude Nicolas Ledoux
EBTP • créer & construire
30-32 rue de la Paix • 18 bis rue de Belfort - 94307 Vincennes Cedex
Tél : 01 48 08 11 21 • secretariat@ebtp.info • www.ledoux-ebtp.com

Établissement labellisé par le Ministère de l'Éducation Nationale "Lycée des Métiers de la Construction et de son Environnement"

IMP. ÇAVA PRINT 01 39 33 20 40