

BAC STI 2D

Sciences et technologies de l'industrie et du développement durable



La filière STI2D est une série technologique centrée sur :

- L'enseignement technologique ;
- Les sciences (mathématiques, physique, chimie)

Cette série, à dominante technologique et scientifique, ouvre de nombreuses possibilités de poursuite d'études de Bac +2 (ou 3) à Bac +5

Pour qui ?

Pour les élèves qui s'intéressent au monde complexe de la technologie et dont les résultats en classe de seconde dans les matières littéraires et scientifiques sont convenables.

Il n'est pas nécessaire d'avoir suivi un enseignement optionnel particulier en classe de seconde. Mais les enseignements " **Sciences de l'Ingénieur (SI)** " ou " **Création et Innovations Technologiques (CIT)** " offrent la possibilité de découvrir la technologie qui est la base du Bac STI2D.



Lycée Jean ZAY - Thiers

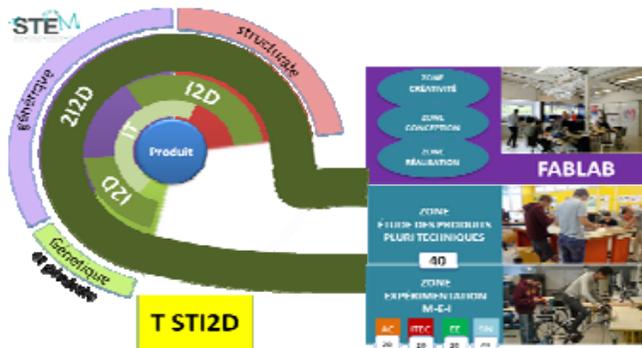
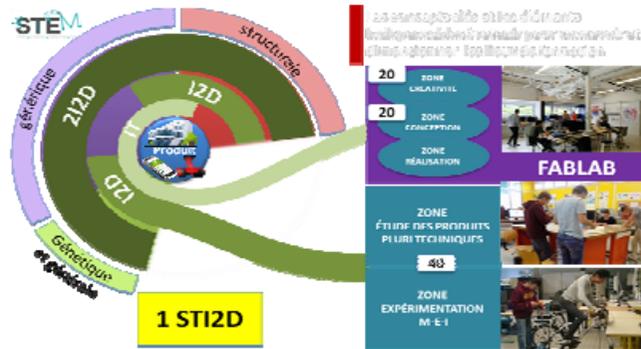


Les points forts de la filière STI2D

C'est une **filière technologique** mais absolument pas **professionnelle**.
En STI2D l'élève peut apprendre par la technologie et comprendre les modèles par l'analyse des comportements techniques=>



en s'appuyant sur des activités d'expérimentation et de projet.



Les grilles horaires

Toutes les séries* Enseignements communs

	Première	Terminale
FRANÇAIS	3 h	-
PHILOSOPHIE	-	2 h
HISTOIRE GÉOGRAPHIE	1 h 30	1 h 30
LANGUE VIVANTE A ET LANGUE VIVANTE B	4 h	4 h
ÉDUCATION PHYSIQUE ET SPORTIVE	2 h	2 h
MATHÉMATIQUES	3 h	3 h
ENSEIGNEMENT MORAL ET CIVIQUE	18 h / an	18 h / an

* Sauf TEM et STAV

Enseignements optionnels

> Au choix en fonction de la série

Enseignements de spécialité

	Première	Terminale
3 spécialités		2 spécialités
ST2S	15 h	
STL	18 h	
STD2A	18 h	
STI2D	18 h	
STMG	15 h	
STHR	18 h	

Mathématiques présents dans les enseignements communs (3 h)

STEM (**sciences, technology, engineering, and mathematics**)

Physique-chimie

Mathématiques

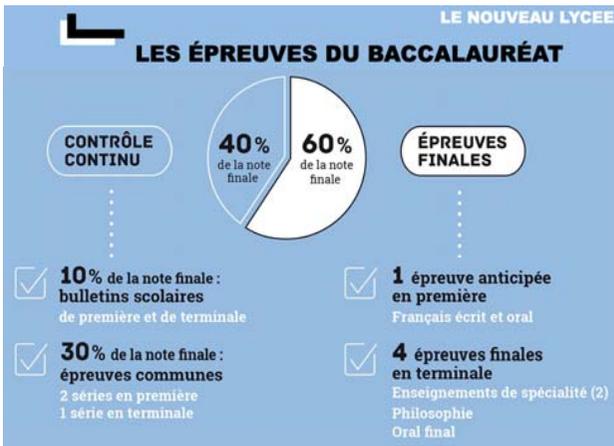
Innovation technologique

Ingénierie et développement durable

Ingénierie, innovation et développement durable

Enseignements de spécialité

	Première	Terminale
3 spécialités		2 spécialités
STI2D	18 h	
Sciences et technologies de l'industrie et du développement durable	- innovation technologique - ingénierie et développement durable - physique chimie et mathématiques	- ingénierie, innovation et développement durable avec 1 enseignement spécifique choisi parmi : architecture et construction ; énergies et environnement ; innovation technologique et éco-conception ; systèmes d'information et numérique - physique chimie et mathématiques



Après le Bac STI 2D ?

La série STI 2D amène à une poursuite d'études courtes (Bac+2 ou 3) mais aussi longues (Bac+5), conduisant aux métiers à caractères technique et scientifique :

- Les classes conduisant au **Brevet de Techniciens Supérieurs** toutes filières techniques.*

Les BTS CPI, CRSA et ERO sont proposés au Lycée Jean Zay.

- Les Instituts **Universitaires de Technologie (IUT)** toutes filières techniques.*

- Les **Classes Préparatoires aux Grandes Ecoles**

- Certaines écoles d'ingénieurs ou d'architecture recrutent sur concours au niveau baccalauréat : ENI, ENSA, etc....

** de nombreuses licences professionnelles sont accessibles à partir d'un BTS ou d'un DUT*

Lycée Général et Technologique Jean ZAY, 21 rue Jean ZAY, 63300 THIERS
Tél : 04.73.80.75.75 - Fax : 04.73.80.82.40 –
<https://www.lyceejeanzay.net/>

A.C

Explore l'étude et la recherche de **solutions architecturales et constructives** pour concevoir tout ou partie de bâtiments et d'ouvrages de travaux publics dans le cadre de problématiques **d'aménagement de territoires**. Il apporte les compétences nécessaires à l'analyse, la conception et l'intégration d'une éco-construction dans un environnement connecté et intelligent.

E.E

Explore l'amélioration de la **performance énergétique** et l'étude de solutions constructives liées à la **maîtrise des énergies**. Il apporte les compétences nécessaires pour appréhender les technologies intelligentes de gestion de l'énergie et les solutions innovantes du domaine des micro-énergies jusqu'au domaine macroscopique dans une démarche de développement durable.

I.T.E.C

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**. Il apporte les compétences nécessaires à l'analyse, l'éco conception et l'intégration dans son environnement d'un produit dans une démarche de développement durable.

SIN

Explore la façon dont le **traitement numérique** de l'information permet le **pilotage** et l'**optimisation** de l'usage des produits, notamment de leur performance environnementale. Il apporte les compétences nécessaires pour appréhender le choix de solutions constructives associées à la création logicielle à forte valeur ajoutée de produits communicants.

