

# Les infos

## OBJECTIFS

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. 4 grands objectifs :

- analyser des solutions techniques, notamment par des démarches expérimentales ;
- comprendre les démarches de création et d'innovation dans les domaines de l'énergie, des matériaux et structures, et des flux d'informations ;
- acquérir une culture des solutions techniques et des productions industrielles ;
- intégrer les enjeux liés à l'environnement et à l'évolution économique.

→ La 1 <sup>re</sup> et la 1 <sup>re</sup> sciences et technologies de l'industrie et du développement durable (STI2D)			
Enseignements communs	1 <sup>re</sup>	1 <sup>re</sup>	Coefficient
Mathématiques	4 h	4 h	4
Physique-chimie	3 h	4 h	4
Français	3 h	-	4
Histoire-géographie	2 h	-	2
Langues vivantes 1 et 2	3 h	3 h	2 (LV1) 2 (LV2)
Philosophie	-	2 h	2
Éducation physique et sportive	2 h	2 h	2
Accompagnement personnalisé	2 h	2 h	-
Heures de vie de classe	10 h annuelles	10 h annuelles	-
Enseignements technologiques communs			
Enseignements technologiques transversaux	7 h	5 h	8
Enseignement technologique en langue vivante 1	1 h	1 h	-
Un enseignement spécifique selon la spécialité retenue parmi :			
- architecture et construction	5 h	9 h	12
- énergies et environnement	5 h	9 h	
- innovation technologique et éco-conception	5 h	9 h	
- systèmes d'information et numérique	5 h	9 h	
Enseignements facultatifs			
• 2 enseignements au plus parmi : - éducation physique et sportive - arts	3 h 3 h	3 h 3 h	Seuls les points supérieurs à 10/20 sont pris en compte
• Atelier artistique • Langue des signes française	72 h annuelles -	72 h annuelles -	

### POLYTECHNIQUE

Les activités abordent les systèmes de points de vue différents mais pleinement complémentaires.

### PROJETS

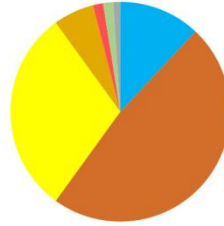
Les activités pratiques permettent de comprendre, observer et agir sur les systèmes étudiés en privilégiant une approche inductive.

### AVENIR

Le monde hyper connecté a besoin de techniciens et ingénieurs à la culture technologique globale et bilingues.

# La poursuite d'étude après la STI2D

## STATISTIQUES 2014



- 12 % ■ Licence
- 48 % ■ BTS/BTSA
- 30 % ■ DUT
- 6 % ■ CPGE
- 1,5 % ■ Ecole d'architecture
- 1,5 % ■ Formation ingénieur
- 1 % ■ Autre

## Témoignage...



**M. Naegelen, enseignant d'ITEC au lycée Mermoz à Saint-Louis**

«Le principal intérêt des enseignements technologiques transversaux réside dans le fait qu'ils permettent aux élèves d'appréhender des systèmes polytechnologiques "comme des grands" ! En effet, ils ne se cantonnent pas à leur spécialité mais sont capables de mettre en avant les interactions entre les différents composants et peuvent par exemple observer concrètement l'intérêt de piloter une partie mécanique par un "cerveau" électronique. Ils observent les liens entre ces parties à travers des essais/scénarios concrets et répondant à des problématiques réelles. L'analyse énergétique des ouvrages/bâtiments constitue un autre point d'attrait fort qui de surcroît trouve un écho particulier auprès de nos élèves féminines. Cette approche globale, inductive et diversifiée constitue à mon sens le point clé de cet enseignement et de la série. En ITEC, les horaires importants permettent aux élèves d'aller plus loin en poussant plus avant les thématiques abordées en ETT (enseignements technologiques transversaux). A partir de là, ils peuvent mener des investigations complémentaires qui déboucheront sur des projets réels.

Exemples concrets :

- Banc de test pour souris de Gamers : <http://goo.gl/nhQpn>
- Design d'une souris informatique verticale : <http://goo.gl/r7Uff>

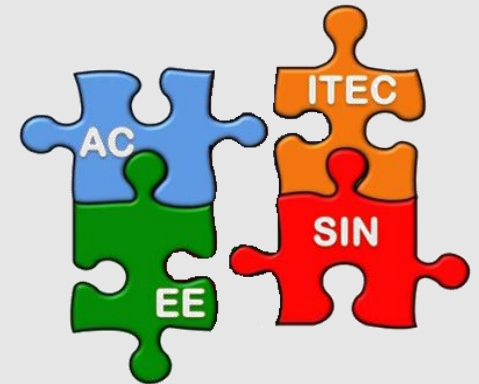
JPB-2015

Lycée JEAN MERMOZ – 68 300 St-LOUIS  
[www.lyceemermoz.com](http://www.lyceemermoz.com)

Lycée JEAN MERMOZ – 68 300 St-LOUIS  
[www.lyceemermoz.com](http://www.lyceemermoz.com)

# STI2D

## Sciences et Technologies de l'Industrie et du Développement Durable



Domotique Mécatronique



[sti2d.mermoz@gmail.com](mailto:sti2d.mermoz@gmail.com)

# STI2D



**Architecture  
&  
Construction**

**Innovation  
Technologique  
& Eco  
Conception**

**MATIÈRE**

**ÉNERGIE**

**INFO**

**Énergie  
&  
Environnement**

**Systèmes  
d'information  
et  
Numériques**

*L'enseignement  
transversal*

*Les  
enseignements  
de spécialité*

