



Une filière technologique centrée autour du projet

Baccalauréat technologique

STI2D

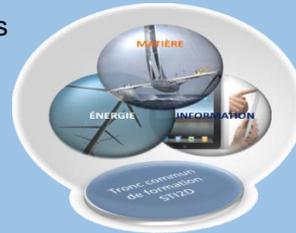


Présentation de la spécialité :

Qu'il s'agisse de produit manufacturé ou d'ouvrage, toute réalisation technique se doit d'intégrer les contraintes **techniques, économiques** et **environnementales**.

Cette formation propose un enseignement technique transversal qui doit permettre à chaque élève de s'approprier des bases scientifiques axées sur les 3 champs « **Matière – Énergie – Information** » :

- l'utilisation de la **matière** pour créer ou modifier les structures physiques d'un produit ;
- l'utilisation de l'**énergie** disponible au sein des systèmes/produits et, plus globalement, dans notre espace de vie ;
- la maîtrise du flux **d'informations**, en vue de leur traitement et de leur exploitation.



Un bac ouvert sur les sciences et les technologies innovantes

La pédagogie est axée sur des **projets** qui abordent les différents domaines des technologies et leurs notions, permettant aux élèves, futurs ingénieurs ou techniciens, d'affiner leur orientation.

Cette formation est à la fois **généraliste** et très ancrée dans les pratiques scientifiques et le domaine de l'**ingénierie**, et se base sur l'apprentissage par l'expérimentation.

Caractéristiques de la formation :

Une approche **concrète** et **active** à partir de systèmes pour acquérir les bases scientifiques nécessaires à la réussite dans le supérieur.

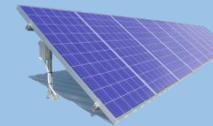
En **première**, l'enseignement de spécialité s'appuie sur trois champs technologiques complémentaires, abordés en **ingénierie du développement durable (I2D)** et sur la démarche de projet en **innovation technologique (IT)**.

En **terminale**, l'enseignement d'**ingénierie, innovation et développement durable (2I2D)**, résultant de la fusion de l'I2D et de l'IT de première, a pour objectif de permettre aux élèves de se familiariser avec les démarches de **conception**, de **dimensionnement** et de réalisation de **prototypes** ou de maquettes relatifs à la dominante choisie.



L'enseignement transversal est approfondi à travers 3 **enseignements spécifiques** (sur les 4 existants) :

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



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



Systèmes d'information numériques aborde la façon dont le traitement **numérique** de l'information permet le **pilotage** des produits et l'**optimisation** de leurs usages et de leurs **performances environnementales**.



Architecture et construction existe aussi mais n'est pas présente dans notre établissement.

Lycée Louis Armand, 173 bd de Strasbourg 94130 Nogent-sur-Marne - Tél. : 01 45 14 28 28

<http://www.larmand.fr>



Une filière technologique centrée autour du projet

Baccalauréat technologique

STI2D



À qui s'adresse le bac STI2D ?

À tous les élèves intéressés par la **technologie** et **curieux** de découvrir les principes et concepts qui se cachent derrière certains produits usuels ou industriels. L'élève n'est plus simple **usager** de la technologie. Il cherche à **comprendre** et **analyser** des fonctionnements, voire participer à la conception de certains produits (projet technologique). Cette curiosité et cette envie de **découverte** lui permettent également d'exploiter les différentes **connaissances** abordées dans les disciplines générales (maths, physique, etc.).

Horaires de la formation :

Matières et horaires	Première	Terminale
Français	3 h	
Histoire -Géographie	1.5 h	1.5 h
Langue vivante 1 et 2	3 h	3 h
Mathématiques	3 h	3 h
Physique-chimie et Mathématique	6 h	6 h
Philosophie		2 h
Education Physique et Sportive	2 h	2 h
Accompagnement		1 h
Innovation technologique	3 h	
Enseignement technologique en anglais	1 h	1 h
Ingénierie et développement durable	9 h	
Ingénierie, innovation et développement durable avec 1 enseignement spécifique		12 h

En STI2D, l'épreuve de grand oral est adossée au projet de spécialité.



Poursuite d'études :

Sur les plans scientifiques et technologiques, le titulaire du baccalauréat STI2D sera détenteur de compétences étendues, suffisantes pour lui permettre d'accéder à la diversité des formations scientifiques de l'enseignement supérieur : **écoles d'ingénieurs**, **CPGE** technologiques, **université** et de nombreuses spécialités en **BUT** (ex-DUT, obtenu en 3 ans) ainsi que **BTS**.

