

**L'ENSEIGNEMENT TRANSVERSAL**

- Acquérir des concepts de base de la technologie industrielle et les appliquer dans une logique de limitation d'impacts sur l'environnement.
- Mettre en oeuvre des méthodes d'analyse en vue de résoudre des problèmes techniques authentiques
- Communiquer : permettre aux élèves de présenter les différentes problématiques techniques et d'explicitier les choix effectués y compris en langue étrangère.

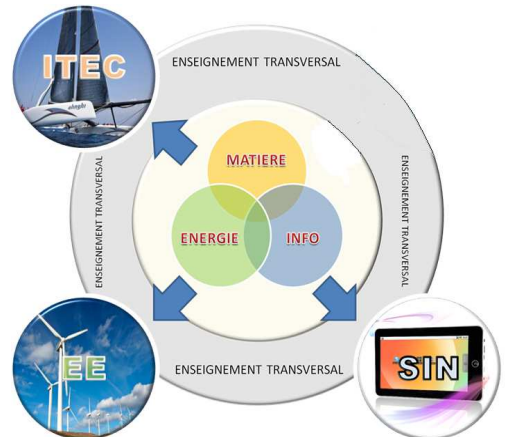
**NOUVELLE APPROCHE D'ETUDE D'UN PRODUIT**

Qu'il s'agisse de produits manufacturés ou d'ouvrages, toute réalisation technique doit intégrer, désormais, des contraintes technologiques, économiques mais aussi environnementales.

Les compétences et les connaissances associées à :

- l'utilisation de la matière,
- l'utilisation de l'énergie disponible,
- la maîtrise du flux d'informations,

constituent les bases du Bac STI2D dans une démarche d'éco-conception incluant une réflexion sur les grandes questions de société.



**UN ENSEIGNEMENT DE SPECIALITES**

Son objectif est 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 :

- Énergie et Environnement (EE)
- Innovation Technologique et Eco-conception (ITEC)
- Systèmes d'Information et Numérique (SIN)

Matières et Horaires	Première	Terminale
Français	3	
Philosophie		2
Histoire-géographie	2	
Langues vivantes (*)	3	3
Éducation physique et sportive	2	2
Mathématiques	4	4
Physique-chimie	3	4
Enseignements technologiques transversaux	7	5
Enseignement technologique en langue étrangère (LV1) pris en charge par deux enseignants	1	1
Enseignement technologique spécifique (EE, SIN, ITEC)	5	9
Accompagnement personnalisé	2	2

Les titulaires du Baccalauréat STI2D, possèdent des compétences étendues dans les trois domaines :

« Matière - Énergie - Information ».

qui permettent d'accéder aux formations scientifiques de l'enseignement supérieur :

- Sections de Techniciens Supérieurs (STS)
- Ecoles d'ingénieurs après le Bac
- Classes Préparatoires TSI
- IUT
- Université (Licence)



**Lycée La Fayette**

Champagne-sur-Seine • Fontaineroux

*Lycée des métiers de l'Énergie, du Numérique et des Industries de production*

**BAC STI2D**  
**Sciences et Technologie de l'Industrie**  
**et du Développement Durable**  
**ITEC-EE-SIN**

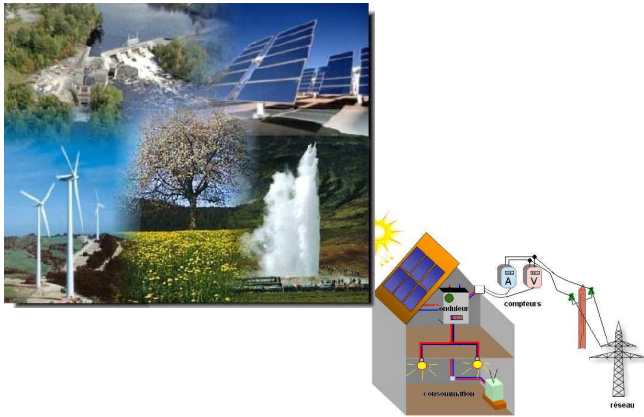
**CONTACTS**

**Site de Champagne sur Seine**  
 Place des célestins  
 77430 CHAMPAGNE SUR SEINE  
 (☎ 01 64 69 54 10 - 📠 01 64 69 54 11)

<http://www.lyceelafayette.org>



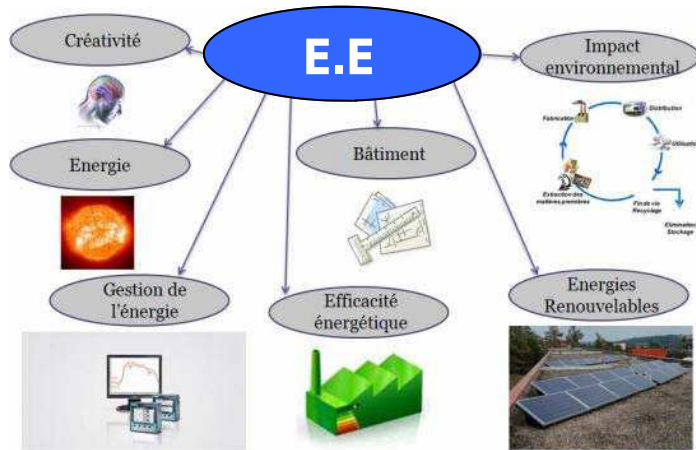
## EE Energies et environnement



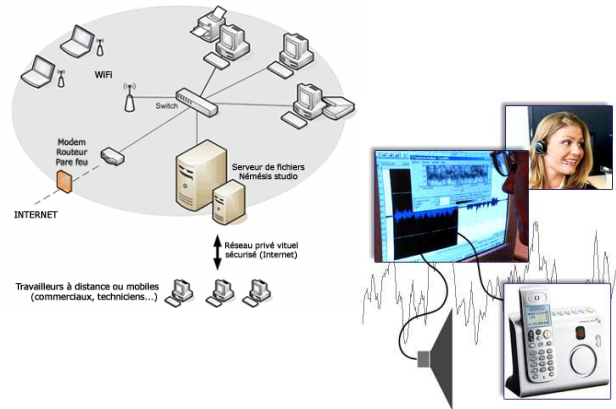
**La spécialité EE :** cet enseignement explore le domaine de l'énergie et sa gestion. Elle apporte les compétences nécessaires pour appréhender :

- les énergies propres (éolienne, solaire...)
- l'efficacité énergétique
- l'impact sur l'environnement
- la maîtrise et la qualité de l'énergie.

Les activités porteront sur les systèmes de production d'énergie propre, la maîtrise de l'énergie et l'utilisation des outils de commande et de communication.



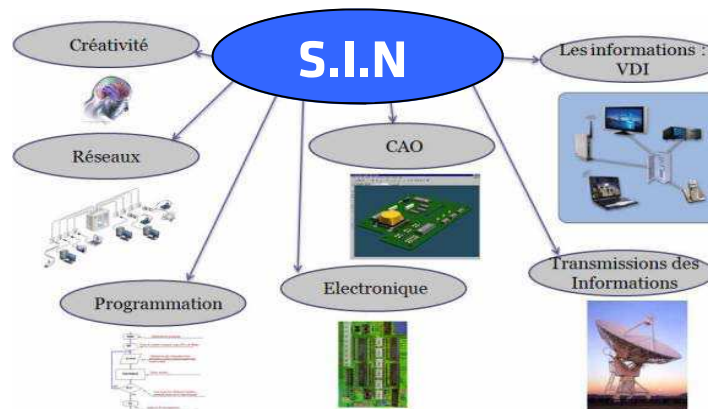
## SIN Systèmes d'Information et Numérique



**La spécialité SIN :** cet enseignement porte sur les technologies de télécommunication, les réseaux informatiques, les produits pluri techniques et en particulier les produits multimédia :

- analyse des protocoles internet
- administration des réseaux
- création de sites web
- traitement des flux d'information (voix, données, images)

Les activités porteront sur le développement de systèmes virtuels, destinés à la conduite, au dialogue homme / machine, à la transmission et à la restitution de l'information.



## ITEC Innovation Technologique et Eco-Conception



**La spécialité ITEC :** cet enseignement porte sur l'analyse et la création de solutions techniques relatives à la structure et à la matière dans le respect des contraintes économiques et environnementales :

- découverte des principes d'innovation
- démarche d'éco conception
- simulation numérique
- expérimentation
- prototypage rapide
- conception assistée par ordinateur

Les activités seront centrées sur des projets innovants faisant appel à la démarche d'éco conception et permettant de développer la créativité et le design.

