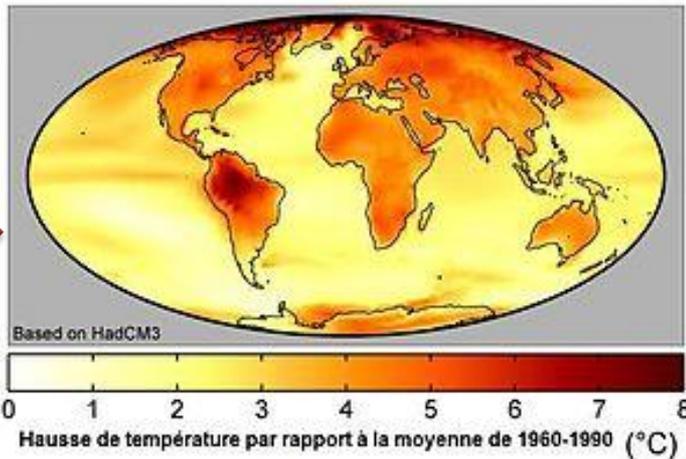




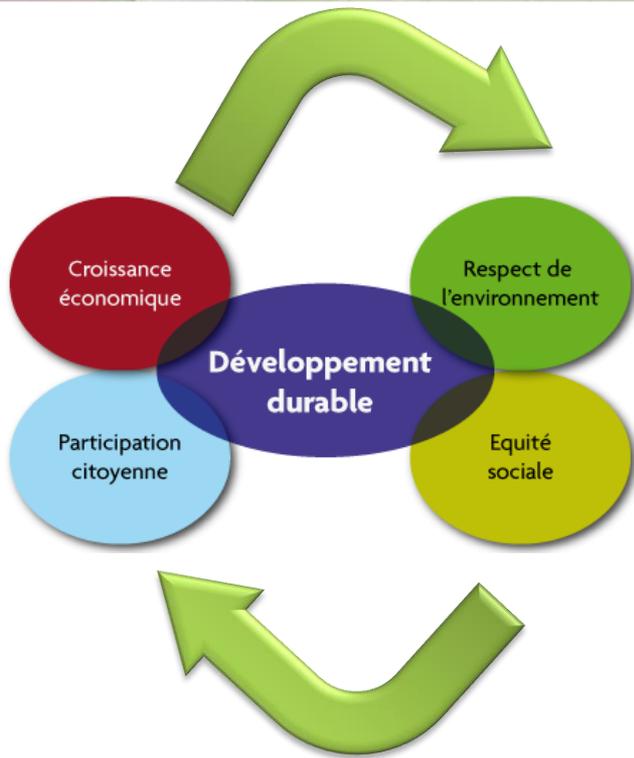
Prévisions des hausses de températures pour 2070-2100



Impacts sur la planète

ACTIVITES HUMAINES

POURQUOI STI2D ?



Modèle de développement



Former des Techniciens, Ingénieurs

- Energies Renouvelables
- Architecture et Construction
- Transport, Automobile, Maritime, etc
- Aéronautique, Espace
- Electronique, Informatique, Communication

Les Métiers de Demain



je suis intéressé par les métiers de techniciens et d'ingénieurs



Poursuite d'études

Sections de Technicien Supérieur

Institut Universitaire de Technologie

Licences Professionnelles

Ecoles d'Ingénieurs

Bac + 2

Bac + 3

Bac + 5

Domaines de métiers		
Energies	Informatique	Architecture
Génie civil	Mécanique	Logistique
Maintenance	Construction	Ingénierie
Fabrication	Matériaux	Electronique
		Design produit

Les secteurs de l'industrie

Le titulaire du **baccalauréat STI2D** aura développé des compétences étendues suffisantes pour lui permettre d'accéder à la diversité des formations scientifiques de l'enseignement supérieur :

*CPGE, université, écoles d'ingénieur et toutes les spécialités d'IUT et de STS.*

Elles conduisent, à terme, à des **profils d'ingénieurs** orientés vers la **création et la réalisation d'un produit.**

Un parcours diplômant construit étape par étape

La Filière



Enseignements de Spécialités

1°: Enseignements de Spécialités

3 au choix parmi :

	Horaire
Innovation technologique	3h
Ingénierie et développement durable	9h
Physique-chimie et mathématiques	6h
	18h

1° Enseignements optionnels facultatifs

Enseignement obligatoire :

	Horaire
Enseignement de Tronc Commun	3h

1 Enseignement spécifique au choix :

	Horaire
Architecture et Construction :	9h
Energie et Environnement :	9h
Innovation Technologique et Eco Conception :	9h
Système Information et Numérique :	9h

Enseignements optionnels facultatifs

2 Enseignements obligatoires :

	Horaire
I2D Ingénierie innovation et développement durable :	12h
Physique-chimie et mathématiques	6h
	18h

TRONC COMMUN STI2D

Première

Enseignements obligatoires :

	Horaire
Français	3h
Histoire-Géographie	1h30
Enseignement moral et civique	18h / an
LVA et LVB + ET LVA	3h + 1h ETLV
Education Physique et sportive	2h
Mathématiques	3h
	14h

Terminale

Enseignements obligatoires :

	Horaire
Philosophie	2h
Histoire-Géographie	1h30
Enseignement moral et civique	18h / an
LVA et LVB + ET LVA	3h + 1h ETLV
Education Physique et sportive	2h
Mathématiques	3h
	13h

1° : Accompagnement des élèves

- Accompagnement Personnalisé (1h)
- Accompagnement au choix et à l'orientation (1h)
- Heure de vie de classe

Ter : Accompagnement des élèves

- Accompagnement Personnalisé (1h)
- Accompagnement au choix et à l'orientation (1h)
- Heure de vie de classe

La Filière



## Innovation Technologique (IT) : 3h

Enseignement fondé sur la créativité, l'approche design et l'innovation permettent d'identifier et d'approfondir des possibilités de réponse à un besoin, sans préjuger d'une solution unique.



*Domaine du concept et du prototype*



*Domaine de la réalité industrielle*

## Ingénierie et Développement Durable (I2D) : 9h

Les enseignements de cette spécialité, fondés sur une **démarche de projet**, à dominante inductive, s'articulent à une approche pluri technologique des produits intégrant ces trois champs : gestion de l'énergie, traitement de l'information, utilisation et transformation de la matière.

La Filière



## Ingénierie, Innovation et développement Durable (2I2D) : 12h

Cette spécialité résulte de la fusion des spécialités de première. Le programme comprend des connaissances communes (3h) et des connaissances propres à chacun des champs spécifiques (9h) :

- ✓ Architecture et Construction,
- ✓ Energie et Environnement,
- ✓ Innovation Technologique et Eco Conception
- ✓ Système d'Information et Numérique



La Filière



## AC : Architecture et Construction:

Explore des **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**.  
Apporte les compétences nécessaires à l'analyse, la conception et l'intégration d'une éco-construction dans un environnement connecté



*Pont végétal*



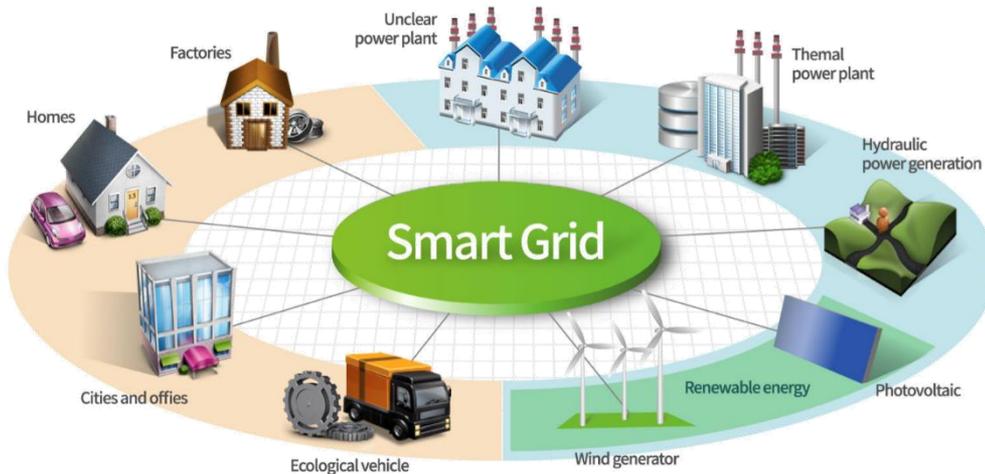
*Eco Quartier*

La Filière



## EE : Energies et Environnement:

Explore l'amélioration de la **performance énergétique** et l'étude de solutions constructives liées à la **maîtrise des énergies**. Apporte les compétences nécessaires pour appréhender les technologies dites « intelligentes » de gestion de l'énergie et les solutions innovantes dans une démarche de développement durable.



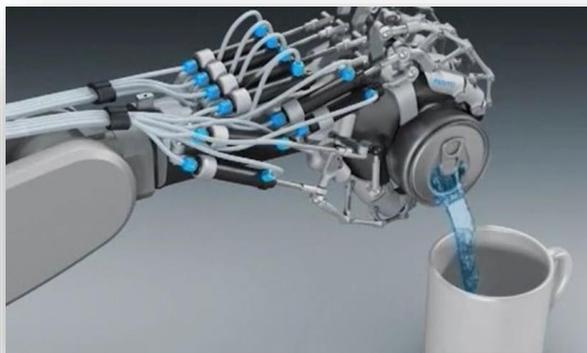
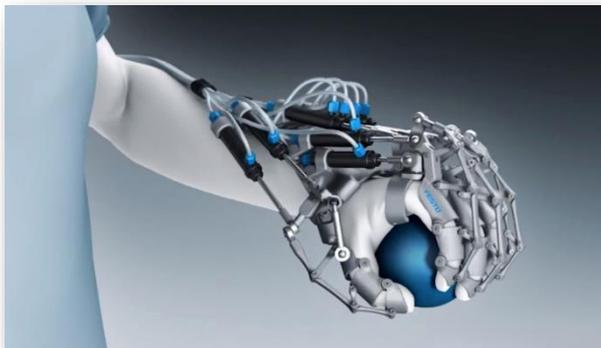
*centrale solaire thermodynamique*



Lycée Polyvalent MIREPOIX

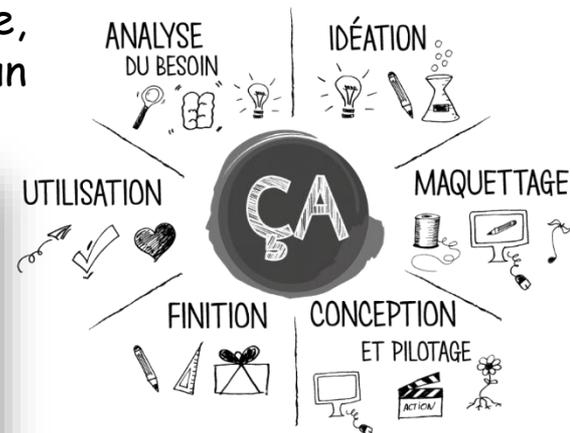
## ITEC: Innovation technologique et Eco-conception :

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. 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.



## LA DÉMARCHE CRÉATIVE

PAR MARIE CHASSÉ



La Filière



## SIN : Système d'Information et Numérique :

Explore 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. Apporte les compétences nécessaires pour développer des solutions intégrées, matérielles et logicielles, utiles à la conception de produits communicants.

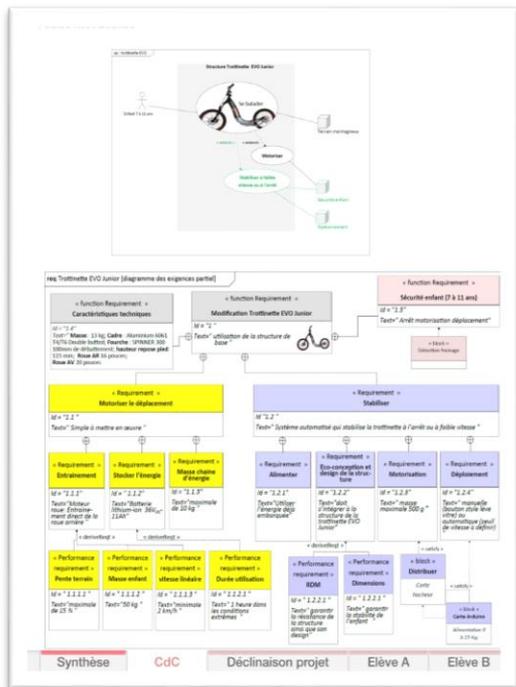


Enseignements Spécifiques

La Filière



# Projet pluri technologique collaboratif :



Déployer automatiquement une béquille



visioconférence



réunion



programmation



conception



validation



Commandes, approvisionnements



Réalisation



Embarquer l'énergie permettant le fonctionnement et motoriser le système

E.E

Eco concevoir et prototyper le système de stabilisation

ITEC

Autoriser un déploiement par commande manuelle ou automatique à partir d'un seuil de vitesse programmé.

SIN

La Filière



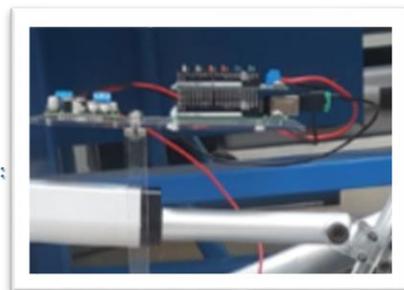
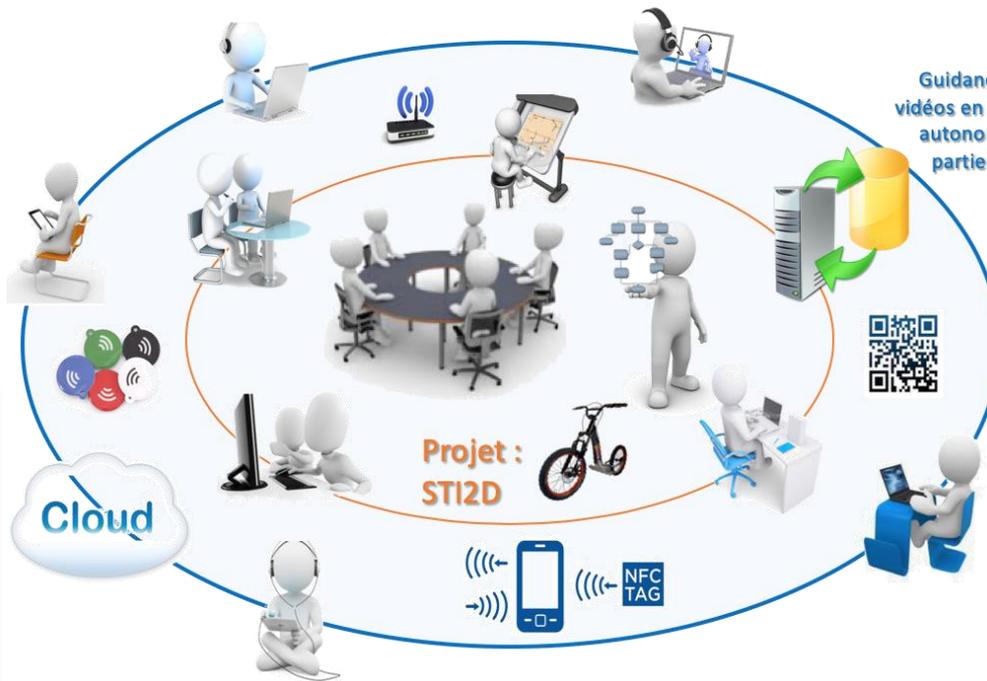
# Projet pluri technologique collaboratif :



Tâche élève E-E



Evaluation : Revue de Projet



Tâche élève SIN



Tâche élève ITEC

La Filière



## Procédure d'Orientation :



**1 :** Je réfléchis, je m'informe



**2 :** Avec ma Famille  
j'exprime un souhait



**3 :** Le Conseil de classe  
donne un avis



**4 :** Je suis affecté par  
décision de l'I-A

<http://www.lycee-mirepoix.fr/>