

## STI2D ITEC

*(Sciences et Technologies de  
l'Industrie et du Développement  
Durable Innovation  
Technologique et Eco  
Conception)*

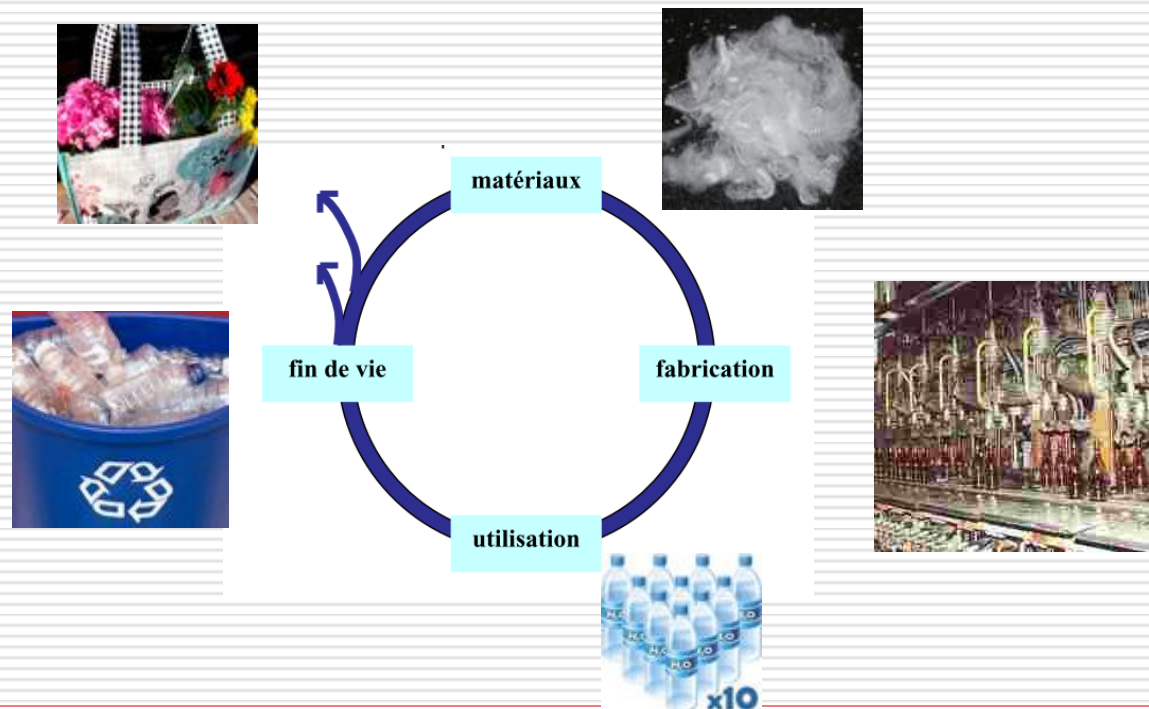


# Spécialité Innovation Technologique et Eco Conception

La spécialité explore l'étude et la recherche de solutions techniques innovantes relatives aux produits manufacturés en intégrant la dimension design et ergonomie



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

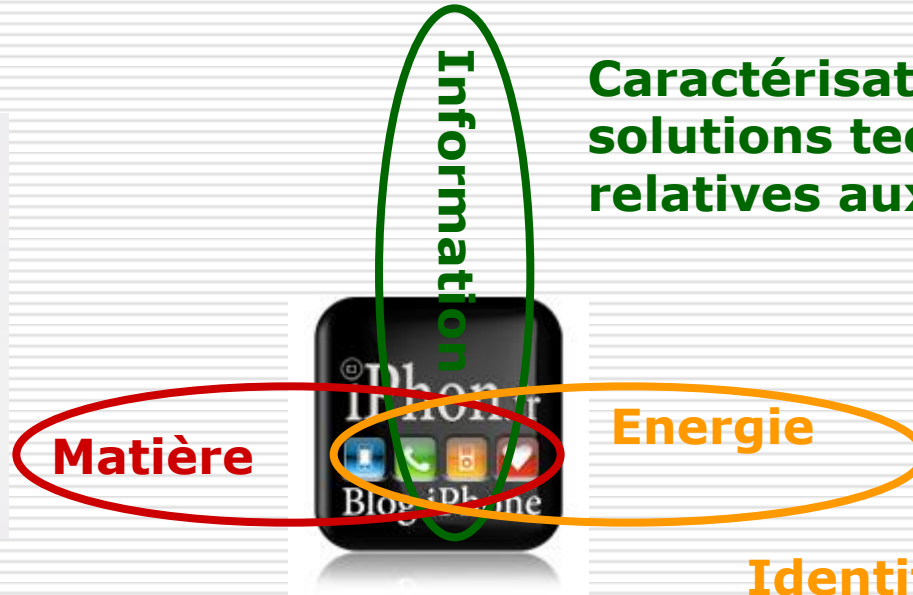


# Le Tronc commun (Rappel)

L'enseignement permet à travers d'activités variées de mettre en évidence la relation  
**Matière - Energie - Information**



**Justification des choix des matériaux (approche de développement durable)**



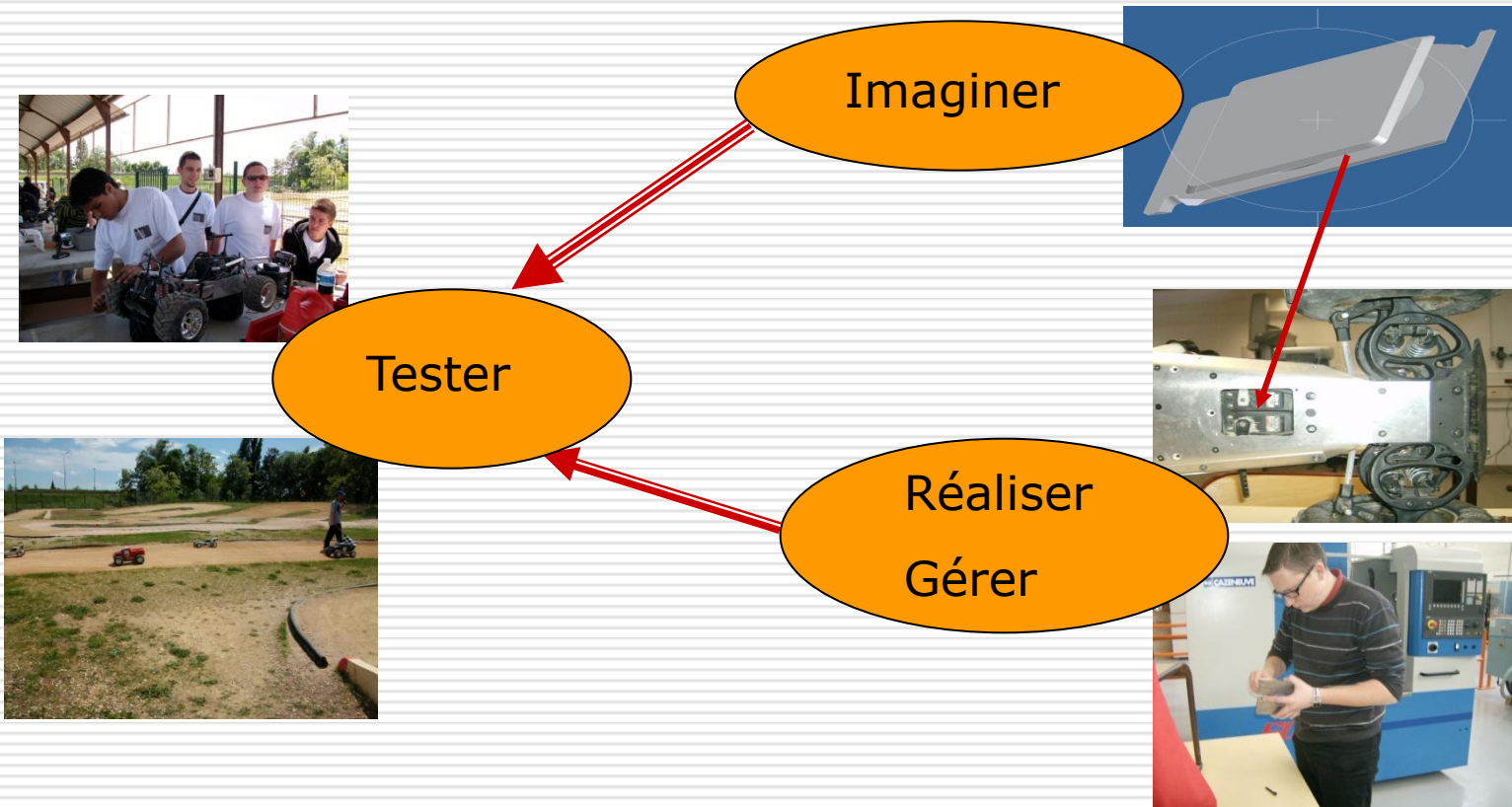
**Produit fini**

**Caractérisation des solutions techniques relatives aux informations**

**Identification des flux et de la forme de l'énergie**

# ITEC DES PROJETS Exemples

**Problématique de départ : Création d'une trappe d'accès**





# ITEC DES PROJETS

## Exemples



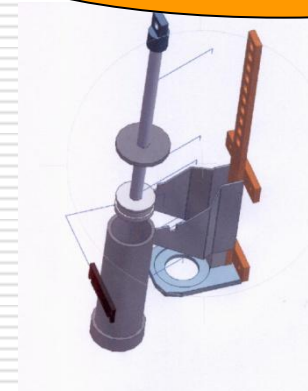
- Problématique de départ : Réduire la masse, le coût de matériaux d'un appareil de potier



Analyser le réel



Imaginer une nouvelle solution



Tester

# ITEC DES PROJETS

## Exemples

- Problématique de départ : Comment faire voler jour et nuit un appareil sans carburant (d'après les études de Bertrand Piccard directeur de Solar)



Choix des matériaux, du type d'énergie...

Réaliser un prototype

Tester



# ITEC

## Des domaines variés abordés

LOGISTIQUE



METALLURGIE



CONDITIONNEMENT



PLASTURGIE



DESIGN



COMMERCIALISATION



- ❑ **Equipements informatiques** et logiciels de réalité virtuelle (conception 3D, simulateur...)

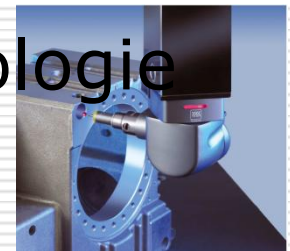


- ❑ **Systemes de prototypage:** Imprimante 3D



- ❑ **Systemes didactiques d'experimentation des procedés:**

- ❑ **Equipements de mesures :** métrologie



## Un bac qui vise toutes les poursuites d'études technologiques et scientifiques

En classes préparatoires aux grande écoles (TSI, Ecole d'ingénieur)

Formation en BTS, DUT dans des domaines divers

- Le commercial (technico- commercial TC) \*
- L'environnement (génie de l'eau, traitement des déchets, énergies renouvelables)
- La maintenance (secteurs agricoles, systèmes informatiques, machines de production)
- L'automatisme, la robotique, la domotique et l'informatique industrielle
- La conception, le design de produits
- L'informatique, l'aéronautique
- L'hygiène et la sécurité et bien d'autres...



Sophie Blondel, 19 ans, première femme major à l'X en filière TSI.

- Accès aux concours de la fonction public (armée, infirmier, pompier, policier...)



# BAC STI2D ITEC

---

Nous restons à votre disposition, n'hésitez pas à nous contacter

Contactez le Chef des Travaux :

M. REVIRON Olivier

Tél.03 85 39 53 62 - Fax : (ligne directe)

[olivier.reviron@ac-dijon.fr](mailto:olivier.reviron@ac-dijon.fr)

Contactez les professeurs:

[Philippe.Bouilly@ac-dijon.fr](mailto:Philippe.Bouilly@ac-dijon.fr)

---