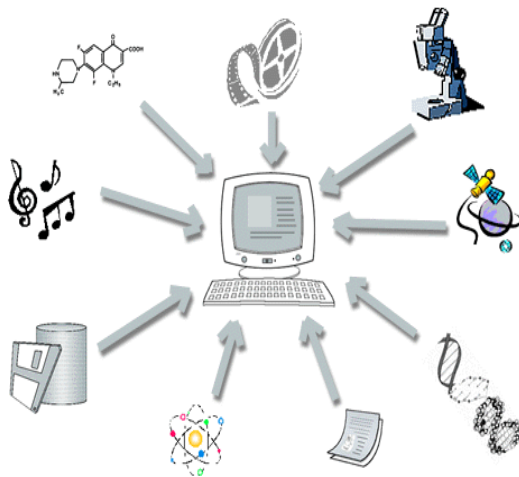


SIN

Mieux comprendre le monde numérique dans lequel nous vivons

ESPACE DE FORMATION



La spécialité SIN privilégie une **approche expérimentale**, concrète et inductive des systèmes techniques grand public et permet de mener des démarches **d'analyse, de conception** et de **réalisation** dans une approche par projet.

OBJECTIFS

- Acquérir, traiter, transporter, gérer et restituer de l'information : **WebCam-Bornes à Ecran Tactile,...**
- Appréhender l'interface utilisateur, la commande de systèmes (**WiFi-Bluetooth**), les télécommunications, les réseaux informatiques, les modules d'acquisition et de diffusion de l'information (**GPS**)
- Prendre en compte l'impact environnemental et le cycle de vie du produit



Formation

Analyse et création de solutions techniques relatives au traitement des flux d'information : voix, données, images

Etude de systèmes pluri technologiques actuels comportant à la fois une gestion locale et à distance de l'information :

- systèmes de télécommunication
- réseaux informatiques
- produits multimédia
- systèmes virtuels
- dialogue homme / machine
- transmission et restitution de l'information

L'ENSEIGNEMENT

• ETUDE DE SYSTEMES PLURI TECHNOLOGIQUES

Sous la forme de travaux pratiques, dans un environnement structuré en îlots de travail, les élèves du pôle SIN étudieront différents **systèmes techniques actuels réels, à distance et virtuels.**

Ces systèmes sont tous équipés d'un environnement informatique spécifique qui sera l'objet d'approfondissement dans les domaines de

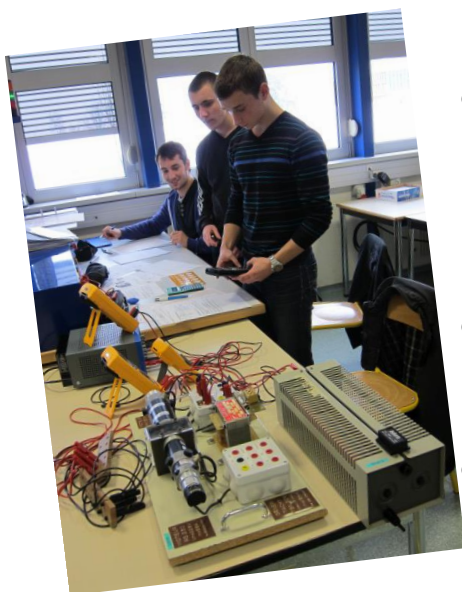
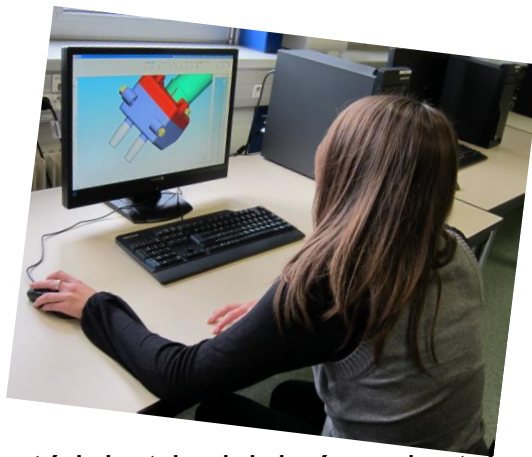
LA SIMULATION

L'INTEGRATION

LA PROGRAMMATION

• CONDUITE DE PROJET

Il s'agit de réaliser un prototype matériel et logiciel répondant à un cahier des charges pour **mesurer ses performances, valider son comportement,** en intégrant des contraintes techniques, économiques et environnementales dans une démarche **d'éco conception**



L'élève sera amené à :

- **interconnecter les constituants** choisis au regard des performances attendues, des évolutions technologiques, socio-économiques et écologiques
- **installer, configurer, instrumenter** un système réel et le mettre en œuvre
- acquérir, traiter, transmettre et **restituer les résultats** obtenus sous forme de compte-rendu

Le saviez-vous ?

L'utilisation intensive des Technologies de l'Information et de la Communication participe intensément à la formation des élèves.

L'intégration du Développement Durable dans la formation technologique amènera les lycéens à concevoir, réaliser et exploiter les produits et les services ayant des conséquences directes et durables sur nos modes de vie.

Le lycée accueillera dans de **nouveaux locaux** les futurs bacheliers STI2D, bâtiments construits selon les normes **BBC** (Bâtiment Basse Consommation).

