LES ENSEIGNEMENTS SPÉCIFIQUES (SCIENCES ET TECHNOLOGIES DE L'INDUSTRIE ET DU DÉVELOPPEMENT DURABLE)

🔧 Innovation technologique

- Comprendre le fonctionnement des systèmes techniques
- Étudier des solutions innovantes
- Imaginer et concevoir des objets ou systèmes

⚡ Ingénierie et développement durable

- Analyse des performances énergétiques
- Impact environnemental des solutions techniques
- Optimisation des systèmes

💻 Systèmes d'information et numérique

- Programmation
- Traitement des données
- Communication entre systèmes

🧪 Approche expérimentale

- Prototypage
- Simulation numérique
- Tests et validation



POURQUOI CHOISIR LA FILIÈRE STI2D ?

La filière STI2D privilégie les activités pratiques. L'enseignement s'appuie sur l'observation, l'expérimentation et la simulation de systèmes.
L'utilisation intensive des technologies de l'information et de la communication participe à la formation des élèves.
C'est un bac technologique scientifique qui aborde les notions de manière concrète et appliquée, en lien avec les enjeux industriels et environnementaux actuels.
Les enseignements sont contextualisés autour de problématiques réelles :

👉 transition énergétique
👉 développement durable
👉 innovation technologique

La filière forme des élèves capables de concevoir, analyser et améliorer des systèmes techniques dans des domaines variés.

Une filière tournée vers l'innovation, la technologie et les défis du monde de demain.

Bac technologique

SCIENCES ET TECHNOLOGIES DE L'INDUSTRIE ET DU DÉVELOPPEMENT DURABLE



LYCÉE GÉNÉRAL & TECHNOLOGIQUE
BAUDIMONT
ARRAS

32 rue Baudimont - 62000 ARRAS
03 21 16 18 00

LES THÉMATIQUES ÉTUDIÉES :

1 énergie
- Production, distribution, consommation
- Énergies renouvelables

2 Habitat et construction
- Bâtiments intelligents
- Performance énergétique

3 Mobilité et transport
- Véhicules innovants
- Systèmes de transport durables

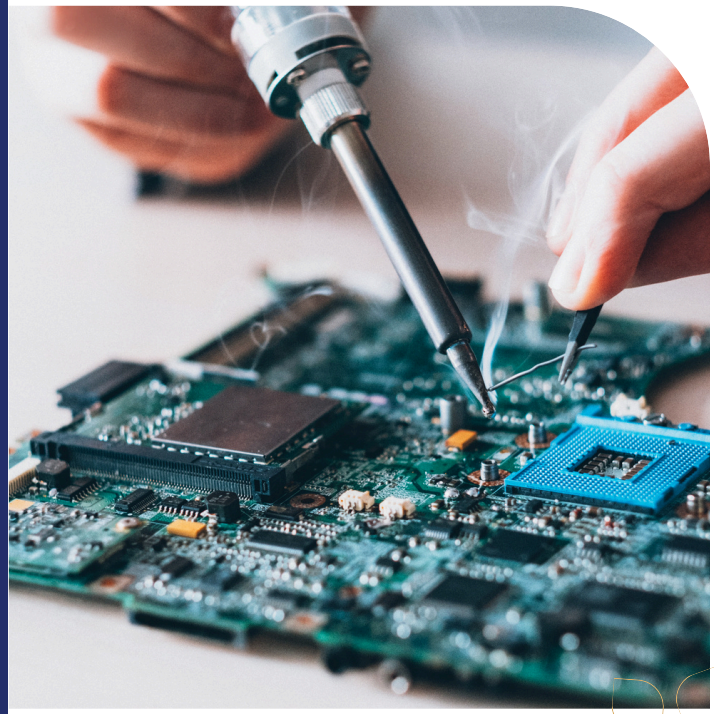
4 Numérique et objets connectés
- Systèmes embarqués
- Domotique, IoT



LES COMPÉTENCES DÉVELOPPÉES :

- Rigueur scientifique
- Esprit d'analyse et de synthèse
- Travail en équipe
- Autonomie
- Créativité et innovation
- Utilisation d'outils numériques et logiciels techniques
- Démarche de projet
- Communication technique

👉 **Capacité à :**
- analyser un système complexe
- modéliser et simuler
- proposer des solutions techniques
- intégrer les enjeux environnementaux



DÉBOUCHÉS POSSIBLES

Etudes :
- BTS : Électrotechnique - Systèmes numériques - Conception de produits industriels - Fluides, énergies, domotique
- BUT : Génie électrique et informatique industrielle - Génie mécanique et productique - Génie civil - Réseaux et télécommunications
- Classes préparatoires : TSI (Technologie et Sciences Industrielles)
- Université : Licences scientifiques (électronique, mécanique, énergie…)
- Écoles d'ingénieurs (souvent après BUT / prépa)

Métiers :
- Ecoconception
- Construction mécanique
- Design/Ergonomie
- CAO3D
- Gestion de l'énergie
- Impact environnemental
- Energies renouvelables
- Programmation informatique
- Métiers du spectacle
- Réseaux informatiques
- Télécommunications
- Electrotechnique