

# DÉCOUVRIR LA TECHNOLOGIE ET SES ENJEUX

*Exemples de domaines d'application de la technologie*

- **Les objets et les systèmes techniques : leurs usages et leurs interactions à découvrir et analyser**
- **Décrire les liens entre usages et évolutions technologiques des objets et des systèmes techniques**
- **Décrire les interactions entre un objet ou un système technique, son environnement et les utilisateurs**

## Informatique et Programmation

- Développement de logiciels : Création d'applications mobiles comme Instagram.
- Création de sites web : Conception de sites comme Technocol13.
- Intelligence artificielle et robotique : Assistants vocaux comme Siri ou Alexa.

## Électronique et Électricité

- Circuits électroniques : Cartes électroniques dans les ordinateurs.
- Équipements électroménagers : Lave-linge et réfrigérateurs modernes.
- Énergies renouvelables : Panneaux solaires et éoliennes.

## Mécanique et Robotique

- Machines et outils : Imprimantes 3D et fraiseuses.
- Automatisation et robots industriels : Robots de montage dans les usines automobiles.
- Mécanismes de mouvement : Systèmes de levage dans les entrepôts.

## Architecture et Bâtiment

- Conception de bâtiments : Grattes ciels.
- Matériaux de construction : Béton, métaux divers et matériaux écologiques.
- Aménagement urbain : Planification de quartiers résidentiels.

## Transport et Mobilité

- Véhicules terrestres : Voitures électriques, trains, trottinettes électriques.
- Véhicules aériens : Drones pour la photographie ou la livraison, avions.
- Technologies de sécurité routière : Systèmes d'aide à la conduite comme le freinage automatique.

## Santé et Médecine

- Dispositifs médicaux : Pacemakers et prothèses.
- Imagerie médicale : Radiographie, IRM et échographies.
- Biotechnologie : Tests ADN et thérapies géniques.

## **Environnement et Développement Durable**

- Technologies écologiques : Bâtiments à énergie positive ou neutre.
- Gestion des déchets : Recyclage et compostage automatisés.
- Conservation des ressources naturelles : Systèmes d'irrigation intelligents.

## **Télécommunications et Réseaux**

- Réseaux sociaux : Facebook et Twitter.
- Systèmes de télécommunication : Réseaux 5G, satellite et fibre optique.
- Internet des objets (IoT) : Maisons intelligentes avec dispositifs connectés.

## **Design et Arts**

- Design industriel : Logiciel de conception 3D.
- Impressions 3D : Fabrication de pièces personnalisées pour l'automobile.
- Création multimédia : Jeux vidéo comme Minecraft et créations en réalité virtuelle.

## **Éducation et Formation**

- Outils pédagogiques technologiques : Tableaux interactifs et plateformes d'e-learning comme Moodle.

Simulation et réalité virtuelle : Simulateurs de conduite pour la formation.