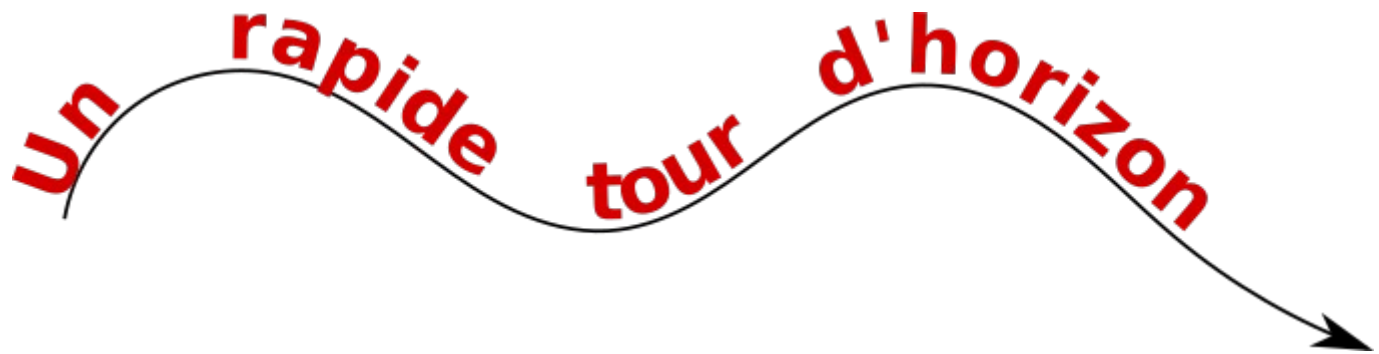


**SCIENCES  
NUMÉRIQUES  
ET TECHNOLOGIE**

# Sciences Numériques et Technologie

**DE QUOI S'AGIT-IL ?**

*Un rapide tour d'horizon*



# Sciences Numériques et Technologie

- Une poursuite de ce qui a été appris en technologie au collège.
- Sept thèmes à découvrir durant l'année.
- Des séances d'une heure et demi par semaine.
- Un travail sur poste informatique pour pratiquer, chercher, manipuler des langages informatiques et produire.
- Une réflexion sur l'impact du numérique dans notre société actuelle.
- L'apprentissage de certaines compétences qui seront utiles pour la certification PIX en terminale.

*Découvrir les sept thèmes du programme*

# Sciences Numériques et Technologie

## INTERNET

Sais-tu pourquoi le message que tu envoies peut faire deux fois le tour de la Terre avant d'arriver à destination ?

Sauras-tu configurer un réseau internet virtuel ?

Quels impacts écologiques et sur les activités humaines Internet a-t-il engendrés ?

*Découvrir les sept thèmes du programme*

# Sciences Numériques et Technologie

## LE WEB

**Sais-tu comment le site que tu visites reconnaît que tu es déjà venu sur une de ses pages ?**

**Sauras-tu créer une page web en manipulant les codes html et css ?**

**Comment peut-on gérer la confidentialité de notre navigation ?**

*Découvrir les sept thèmes du programme*

## LES RESEAUX SOCIAUX

Sais-tu pourquoi les utilisateurs des réseaux sociaux ont toujours l'impression que leurs amis ont plus d'amis qu'eux ?

Saurais-tu créer la représentation d'un réseau social simple avec python ?

En quoi les réseaux sociaux peuvent-ils être dangereux ?



# Sciences Numériques et Technologie

## LES DONNEES STRUCTUREES

Sais-tu comment un moteur de recherche fait pour interroger sa base de données comprenant des milliards d'informations et afficher le résultat à la vitesse de l'éclair ?

Sauras-tu faire des opérations sur des bases de données ?

Quelles solutions pour réduire l'impact environnemental des datas centers ?

Comment protéger ses données personnelles ?

redécouvrir les sept thèmes du programme

# Sciences Numériques et Technologie

## LA GÉOLOCALISATION

**Sais-tu quelles applications de ton smartphone transmettent des données de géolocalisation à un serveur ?**

**Sauras-tu construire une carte avec des marqueurs en utilisant python ?**

**La géolocalisation : outil de protection ou de surveillance ?**

*Découvrir les sept thèmes du programme*



## L'IMAGE NUMÉRIQUE

Sais-tu comment les capteurs des smartphones qui sont en noir et blanc réussissent à produire des images en couleur ?

Sauras-tu transformer une image couleur en image en noir et blanc avec python ?

Photo numérique et droit à l'image...

Photos truquées et fake- news...

*Découvrir les sept thèmes du programme*

# Sciences Numériques et Technologie

## LES OBJETS CONNECTES

**Connais-tu tous les objets connectés de notre vie quotidienne ?**

**Sauras-tu écrire un code qui permet d'agir sur un objet connecté ?**

...

