# Présentation des enseignements SNT en classe de seconde

En SNT je vais avoir des activités pour comprendre :

- les principaux concepts des sciences numériques,
- le **poids** croissant du **numérique** et les **enjeux** qui en découlent.

## Les principes de base du numérique

Malgré leur diversité, les applications du numérique utilisent un petit nombre de principes ou concepts qui sont en interaction :

- les données, qui représentent sous une forme numérique unifiée des informations très diverses: textes, images, sons, mesures physiques, sommes d'argent, etc.;
- les algorithmes, qui définir les traitements à effectuer sur les données à partir d'opérations élémentaires ;
- les **langages**, pour traduire les algorithmes abstraits en programmes textuels ou graphiques de façon à ce qu'ils soient exécutables par les machines ;
- les ordinateurs, objets connectés, mobiles et leurs systèmes d'exploitation, pour exécuter les programmes, gérer les données, leur stockage et gérer les communications en réseaux.

L'accès au ressources du numérique est possible grâce à des **interfaces** qui permettent la **communication** avec les humains, la **collecte des données** et la **commande des systèmes**.

En SNT, je vais aussi mieux comprendre les **enjeux scientifiques et sociétaux** de la science informatique et de ses applications pour :

- adopter un usage réfléchi et raisonné des technologies numériques dans la vie quotidienne,
- et me préparer aux mutations présentes et à venir de tous les métiers.

### Les thèmes de travail

SNT en classe de seconde est dans le prolongement de l'enseignement d'algorithmique, d'informatique et de programmation dispensé au collège en mathématiques et en technologie.

SNT en classe de seconde est organisé :

- en **7 thèmes** :
- chaque thème est travaillé sur une durée de quatre semaines.

Les thèmes en SNT :

- internet;
- le Web;
- les réseaux sociaux ;
- les données structurées et leur traitement ;
- localisation, cartographie et mobilité ;
- informatique embarquée et objets connectés;
- la photographie numérique.

# Comment est organisé l'étude d'un thème

Je vais étudier en classe chaque thème sur une période 4 semaines de la manière suivante :

- une présentation du thème avec des historiques qet des re pour avoir des éléments de culture scientifique et technologique : repères historiques, expliciter les concepts et décrire les impacts sur les pratiques humaines des technologies présentées. Elle se termine par un tableau qui circonscrit précisément les connaissances et les capacités attendues des élèves, puis d'une liste, non exhaustive ni impérative, d'activités qui peuvent être menées avec les élèves.
- des activités de recherche

#### Je continue ...

Je reviens à l'accueil SNT en classe de seconde : Enseignement SNT en classe de seconde

From:

/ - Les cours du BTS SIO

Permanent link: /doku.php/snt/presentation?rev=1567591294

Last update: 2019/09/04 12:01

