

# Présentation des enseignements SNT en classe de seconde

En **SNT** je vais avoir des **activités** pour comprendre :

- les principaux **concepts des sciences numériques**,
- le **poïds** 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 définissent 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 aux 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** ;
- et je vais travailler chaque thème sur une durée de **quatre semaines**.

Voici 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 de 4 semaines de la manière suivante :

- une présentation du thème avec des historiques et des repères 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=1567591484>

Last update: **2019/09/04 12:04**

