

# NSI

L'enseignement de la spécialité NSI se compose de « quatre concepts fondamentaux et la variété de leurs interactions » : données, algorithmique, langage et machines (incluant les objets connectés et les réseaux).

Cette spécialité permet de concevoir des projets pouvant s'associer à d'autres disciplines et nécessitant une autonomie des élèves. Les élèves auront la possibilité de consolider les notions abordées également par le biais de ces projets applicatifs.

Le programme est organisé autour de huit rubriques :

- Histoire de l'informatique ;
- Représentation des données : types et valeurs de base ;
- Représentation des données : types construits ;
- Traitement de données en tables ;
- Interactions entre l'homme et la machine sur le Web ;
- Architectures matérielles et systèmes d'exploitation ;
- Langages et programmation ;
- Algorithmique.

Les conditions d'enseignement de cette discipline supposent un équipement informatique en classe et à la maison, l'accès au réseau internet et à certains logiciels notamment pour la programmation un environnement sur le langage Python. Il est nécessaire d'avoir un cahier et/ou lutin avec feuilles pour écrire les cours, travailler les exercices d'applications à la main, et conserver des traces écrites pour la réalisation de leurs projets.