



SPECIALITE

NSI : Numérique et sciences informatiques

♦ Objectifs

Acquisition d'une aisance sur les usages numériques, utile dans de multiples domaines d'activité.

Appropriation des concepts et méthodes, scientifiques et techniques, qui fondent l'informatique, notamment pour préparer les élèves qui le souhaitent à une poursuite d'études dans ce domaine.

♦ Enseignement : grille horaire, contenus

Comme pour tous les enseignements de spécialité de la voie générale, les horaires sont : 4h en première, 6h en terminale.

En NSI, les élèves étudient les modes de représentation des données et leur traitement, les interactions homme-machine sur le Web, les architectures matérielles et les systèmes d'exploitation, la programmation et les langages ainsi que l'algorithmique.

Le langage Python est utilisé pour la plupart des exercices où les élèves sont amenés à coder de façon effective. Mais cet enseignement leur fait également rencontrer les langages HTML, CSS et JavaScript pour le Web, et le langage SQL pour les bases de données.

Le programme prévoit qu'un quart du volume horaire en classe de première et de terminale est consacré à la conception et à l'élaboration de projets conduits par des groupes de deux à quatre élèves.

♦ Poursuite d'étude

Pour celles et ceux pour qui NSI n'est pas leur choix principal, ils peuvent poursuivre dans une voie correspondant à leur premier choix. Les études d'histoire sont, par exemple, un débouché naturel pour qui a fait Histoire-Géographie, Géopolitique et Sciences politiques plus NSI en terminale.

Pour celles et ceux qui ont fait de NSI leur choix principal en terminale, les possibilités de poursuite d'études sont vastes et le marché de l'emploi dans cette branche est en pleine expansion. Les débouchés naturels sont, dans le désordre :

- Les classes préparatoires (CPGE) dont la nouvelle classe préparatoire MP21 (1^{ère} année) MPI (2^{ème} année) ;
- Les licences universitaires en sciences et technologies, en particulier les licences en informatique ainsi que de nombreuses spécialités d'IUT ;
- Les écoles d'ingénieurs post Bac (concours INSA et Concours Poly Tech par exemple).

♦ Informations, ressources complémentaires

Sur *Eduscol* : brochure Pourquoi choisir NSI ?

Cycle terminal : NSI

Lycée général et
technologique Alcide
d'Orbigny
Place de l'Edit de Nantes
44 830 Bouaye

02.51.70.55.11