

Bac général

Spécialité NSI

(numérique et sciences informatiques)

Apprendre, Partager, Réussir ensemble



La spécialité numérique et sciences informatiques permet aux élèves de développer des compétences liées à l'informatique : analyse d'un problème, proposition d'une solution algorithmique et traduction dans un langage de programmation.



Cette spécialité aborde les quatre concepts fondamentaux de l'informatique : les données, les algorithmes, les langages, les machines et leurs systèmes d'exploitation.

Au travail de réflexion et d'apprentissage des notions s'ajoutent de nombreuses mises en activité, tant individuelles qu'en petits groupes avec la réalisation de projets.



➔ **NSI c'est surtout l'apprentissage de la programmation :**

- Apprendre les méthodes de programmation
- Appréhender le langage informatique Python
- Représentation des données type
- Langages algorithmiques
- Utilisation des machines et leurs systèmes d'exploitation
- L'interface entre l'humain et la machine
- Le traitement des données stockées en mémoire
- Les réseaux

➔ **Quelques secteurs professionnels :**

- Administrateur (réseau, base de données)
- Concepteur (jeu, multi-média)
- Développeur (logiciel, applications mobiles)
- Expert en sécurité informatique
- Gestionnaire d'un parc informatique
- Informaticien industriel
- Ingénieur (cloud computing, logiciel, support, système)
- Technicien (maintenance, réseaux)
- Webdesigner, webmestre



➔ **Les formations post-bac visées :**

- CPGE : classes préparatoires scientifiques
- Ecoles d'ingénieur en informatique
- Licence informatique
- BUT ou BTS en informatique

