



LE NOUVEAU Lycée général et technologique



POUR L'ÉCOLE
DE LA CONFIANCE

NUMÉRIQUE ET SCIENCES INFORMATIQUES

Enseignement de spécialité
Classe de première, voie générale



Région académique
ÎLE-DE-FRANCE



OBJECTIFS ET PRINCIPES

L'enseignement NSI :

- s'inscrit dans la prolongation des enseignements d'informatique dispensés à l'école primaire, au collège et de l'enseignement commun de sciences numériques et technologie (2nde) ;
- s'appuie sur l'algorithmique pratiquée en mathématiques en seconde ;
- a pour objectif l'appropriation des concepts et méthodes qui fondent l'informatique pour préparer les élèves à une poursuite d'études dans l'enseignement supérieur, en les formant à la pratique d'une **démarche scientifique** et en développant leur appétence pour des **activités de recherche**.
- Une place importante (au moins $\frac{1}{4}$ du temps en 1^{ère}) consacrée à la conception et l'élaboration de projets applicatifs par groupe de deux à quatre élèves.
- Les activités pratiques et la réalisation de projets supposent, **pour chaque élève, l'accès à un équipement relié à internet**.

GRANDS AXES DU CONTENU

- Histoire de l'informatique (rubrique transversale)
- 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
- Algorithmes