

# Numérique et Sciences Informatiques

ENSEIGNEMENT DE SPECIALITE, VOIE GENERALE

L'enseignement de spécialité Numérique et Sciences Informatiques propose aux élèves de découvrir des notions en lien, entre autres, avec l'histoire de l'informatique, la représentation et le traitement de données, les interactions homme-machine, les algorithmes, le langage et la programmation. L'élève s'y approprie des notions de programmation en les appliquant à de nombreux projets. La mise en œuvre du programme multiplie les occasions de mise en activité des élèves, sous diverses formes qui permettent de développer des compétences transversales (autonomie, initiative, créativité, capacité à travailler en groupe, argumentation, etc.).

**Les épreuves du nouveau bac :** l'obtention du bac est basée sur du contrôle continu et des épreuves finales :



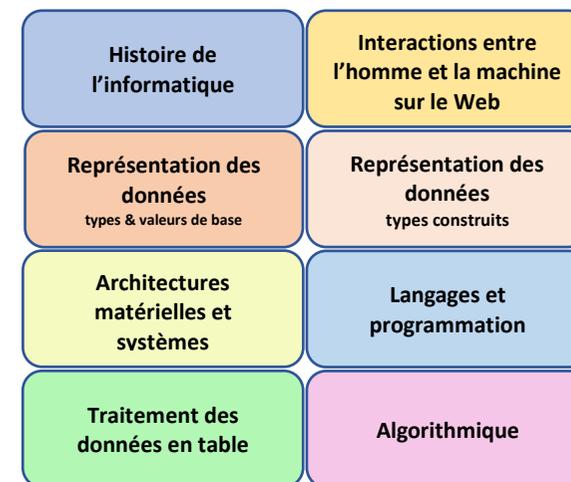
## Les horaires de NSI en première et terminale :

	Première	Terminale
Français	4 h	-
Philosophie	-	4 h
Histoire géographie	3 h	3 h
Enseignement moral et civique	0 h 30	0 h 30
Langue vivante 1 et langue vivante 2	4 h 30	4 h
Enseignement scientifique	2h	2h
Education physique et sportive	2 h	2h
<b>Numériques et Sciences Informatiques</b>	<b>4 h</b>	<b>6 h</b>
Autre spécialité	4 h	6 h
Autre spécialité	4 h	-
<b>Horaire global</b>	<b>28 h</b>	<b>27 h 30</b>

## Organisation :

- Au moins un quart du total en classe de première doit être réservé à la conception et à l'élaboration de projets construits par des groupes de deux à quatre élèves.
- Pratique d'une démarche scientifique.
- Programmation en Python (Version 3 minimum).

## Le programme articulé autour de 8 rubriques :



## Quelles poursuites d'études ?

- **IUT informatique Bac +2 :** les diplômés de DUT poursuivent majoritairement leurs études, soit en licence professionnelle pour se spécialiser, soit en école d'ingénieurs ou en master via une licence d'informatique.
- **Licence / Master informatique Bac +3 / +5 :** l'université prépare à tous les métiers de l'informatique, des réseaux et des télécommunications.
- **Ecoles d'ingénieurs Bac +5 :** les écoles d'ingénieurs proposent un large panel de spécialisations : génie logiciel, systèmes d'information, réseaux, systèmes embarqués, sécurité informatique, réalité virtuelle, applications mobiles, big data...
- **Ecoles de commerce Bac +5 :** une douzaine d'écoles de commerce proposent une spécialisation en management des systèmes d'information. La double compétence ingénieur et manager est très recherchée.



**La Borde Basse**  
LYCÉE POLYVALENT  
CASTRES