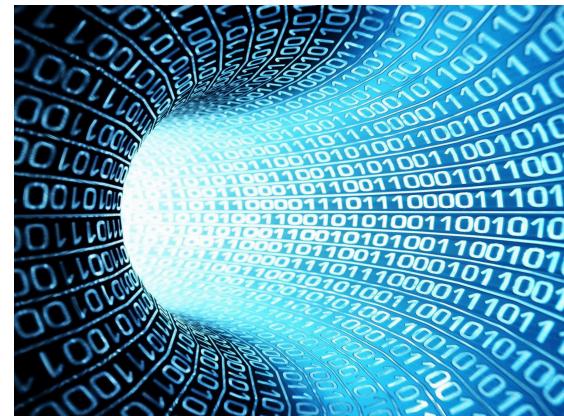


Spécialité NSI

Numérique et Sciences de l'Informatique
4h en classe de 1ere, 6h en classe de terminale



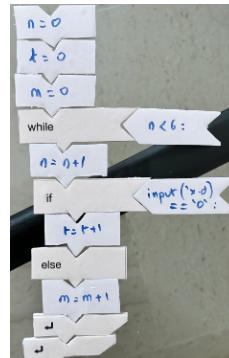
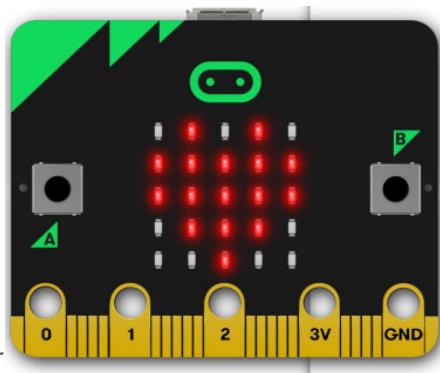
Programme

Le programme s'organise autour de 8 rubriques :

- Histoire de l'informatique
- Représentation des données : types et valeurs de base
 - 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

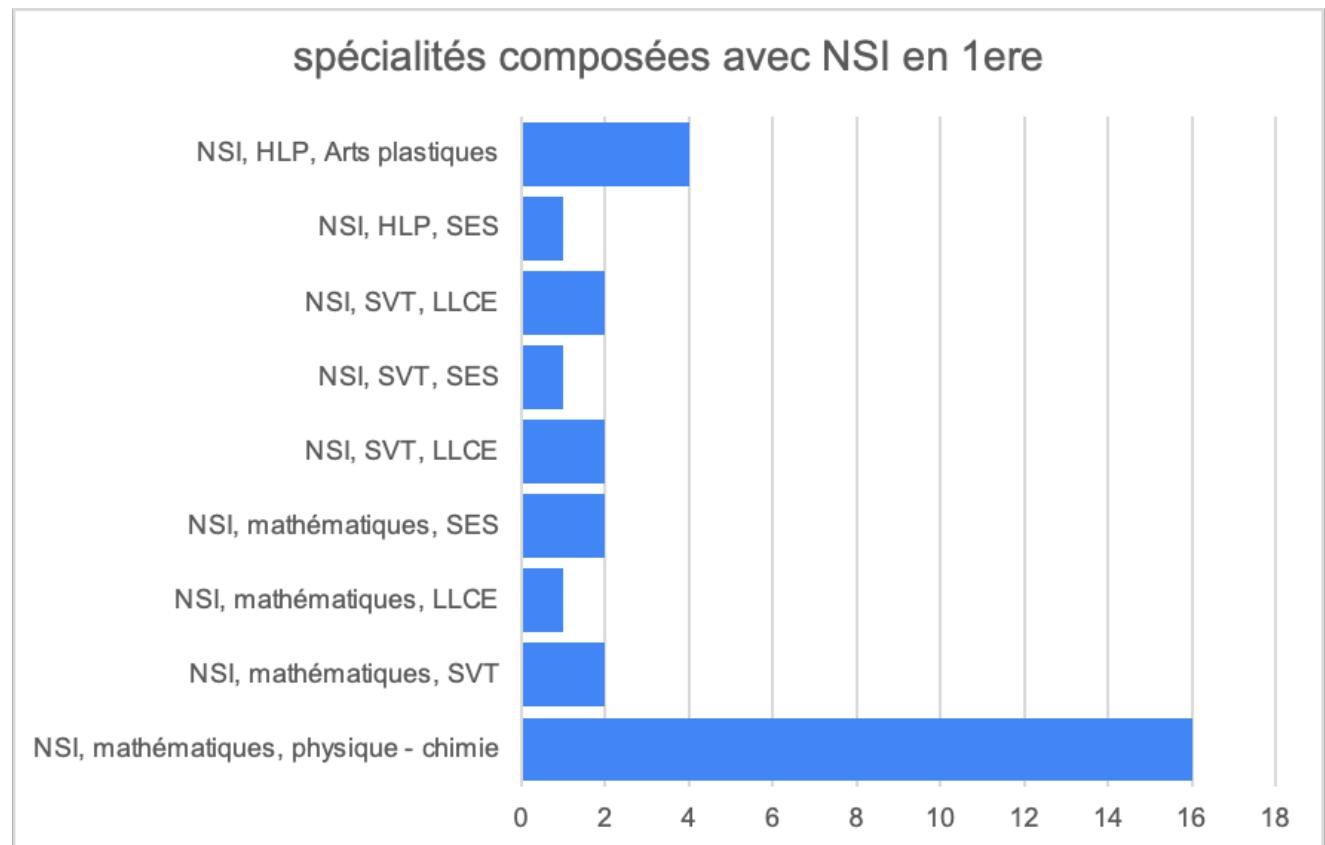
Ressources matérielles

- Ordinateur PC individuel en salle informatique

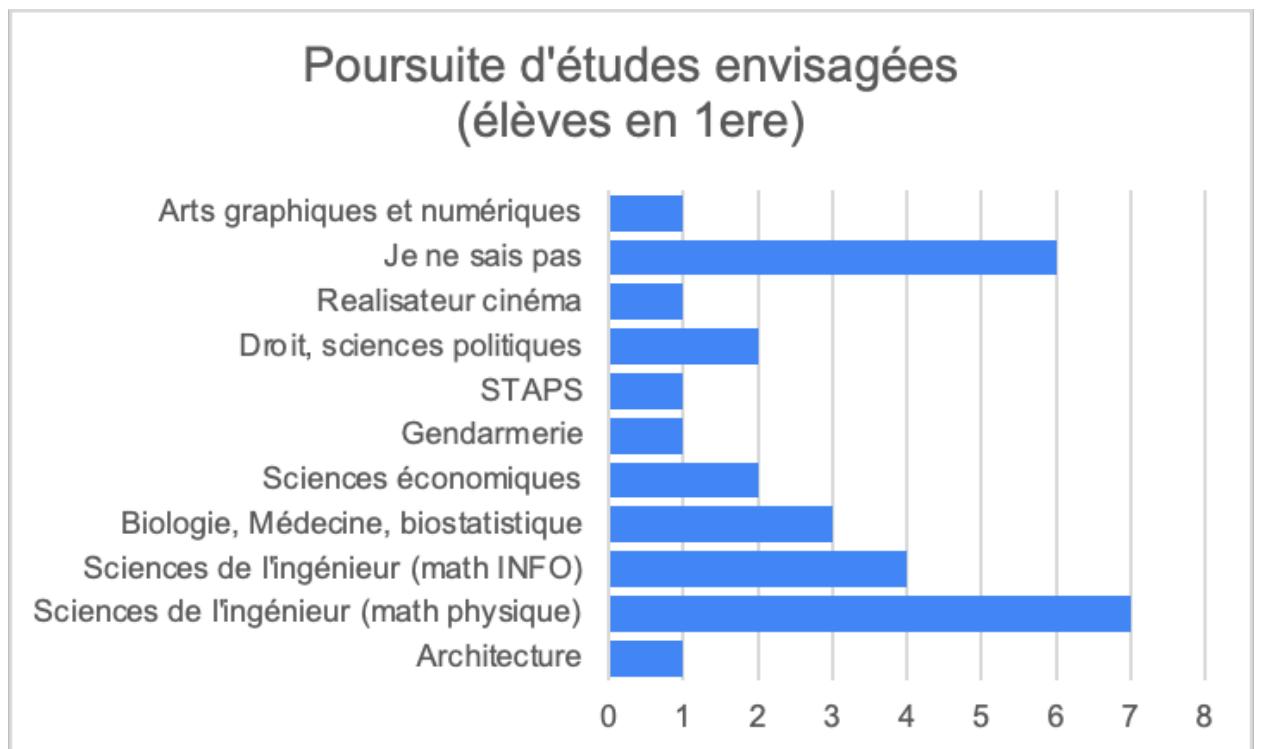


- Microcontrôleur
- Robotique
- supports matériels pour activité débranchée

Composition des classes de premières



Poursuite d'étude envisagée



Langages

- 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.

Ecole publiques, en sciences de l'informatique

La région propose des opportunités pour la poursuite d'études

- BTS SIO (service-informatique-aux-organisations)
- BUT informatique
- Licence informatique (parcours sciences en L1)
- Classes préparatoires (MP2I et MPI)

Projets concours et certifications

- Projet sur la recherche d'exoplanète, projet pilote en collaboration avec l'Observatoire de la Côte d'Azur
- PIX
- Concours Passe ton Hack d'Abord (Cybersecurité)
- Trophées NSI



Pour quels élèves ?

Les élèves qui s'intéressent aux enjeux de l'informatique:

- Développer des programmes
- les interactions entre les hommes et les machines
- la construction du Web
- la création et les réglages des réseaux
- traitement d'un très grand nombre de données.

Pourquoi choisir NSI ?

POUR poursuivre un AUTRE DOMAINE QUE L'INFORMATIQUE ?

- Pour celles et ceux qui ne souhaitent pas continuer leurs études dans cette discipline, il est très probable qu'elles/ils auront au cours de leurs études une formation à l'informatique à laquelle NSI les aura bien préparés. Et, quelle que soit l'activité future, la capacité à interagir avec des informaticiens sera nécessaire et dans ce cas, une connaissance de leurs activités et de leur vocabulaire sera souhaitable afin de mieux exprimer les besoins et de comprendre les prestations qu'ils pourront proposer.
- Une formation en informatique sera un atout pour trouver un emploi dans un monde professionnel en pleine révolution digitale.