

Numérique et sciences informatiques, c'est quoi ?

Aujourd'hui, le numérique, c'est de la culture générale, nécessaire pour votre vie personnelle comme professionnelle. Pour travailler dans le développement durable, la littérature, le cinéma ou la santé, c'est toujours bien de **savoir ce qu'est un algorithme, un langage de programmation, une base de données**. C'est d'ailleurs pour cette raison que tous les élèves de 2de suivent un cours de [Sciences Numériques et Technologiques](#).

La spécialité Numérique et sciences informatiques vous permet de **comprendre les bases de la programmation**, pour élaborer des logiciels par exemple, des sites internet, des applications pour smartphones, etc.



Concrètement, on apprend quoi en NSI ?

Le programme de NSI est très concret : vous allez **travailler en petits groupes sur des projets**, des défis logiques à résoudre avec **les langages de programmation les plus utilisés en informatique**. En général, ce sera Python (très utilisé pour les robots et les jeux vidéo), mais vous verrez aussi

HTML, CSS et Javascript qui sont les trois langages de quasiment tous les sites internet, et SQL qui est utilisé pour les grosses bases de données.

Quand on code, on rate et on corrige ! Et c'est comme ça que vous travaillerez avec vos professeurs sur vos projets : c'est en faisant des erreurs qu'on apprend, et vous devrez **améliorer vos programmes au fur et à mesure** pour qu'ils vous obéissent au doigt et à l'œil.

Est-ce qu'on peut prendre NSI avec n'importe quelles spécialités ?

Oui bien sûr ! Aujourd'hui **dans toutes les disciplines on utilise des logiciels qui demandent des connaissances en informatique**. En choisissant NSI, vous prenez un temps d'avance, et vous vous préparez à de nombreux métiers en pleine transformation avec le numérique.

Récemment, des égyptologues ont construit un [logiciel pour aider à traduire les hiéroglyphes](#) : ce sont des historiens qui ont de grandes connaissances en informatique. **La programmation n'est plus réservée seulement aux mathématiques et à la physique aujourd'hui**, on l'utilise dans tous les domaines : cinéma, économie, services à la personne, développement durable...

Quels sont les débouchés, quelles études, quels métiers ?

La spécialité NSI vous donne de bonnes bases en informatique. Selon vos goûts et vos projets d'études et de vie professionnelle, vous pourrez décider de coupler cette compétence à un autre domaine de spécialisation, ou bien même d'en faire le cœur de votre métier.

Aujourd'hui, il y a dans tous les domaines des experts dont le métier est d'être à la pointe des outils informatiques de leur secteur : santé, communication, bâtiment, marketing, industrie.

Par exemple, il existe aujourd'hui des spécialistes de la bio-impression, qui créent des prothèses chirurgicales en utilisant des imprimantes 3D : c'est un métier qui demande des connaissances en chirurgie autant qu'en ingénierie informatique.

Ou encore dans la communication, les social media managers, qui sont responsables de l'ensemble des réseaux sociaux pour une entreprise, sont formés en sociologie et en littérature, autant qu'en informatique.

Ensuite, **le numérique est aujourd'hui un domaine d'activité à part entière**, donc il y a toute une série de métiers qui se consacrent à son fonctionnement : des économistes, des juristes, des journalistes, etc. qui sont spécialistes du numérique. Ces experts ont toujours une formation qui allie une discipline classique avec une forte connaissance de l'informatique.

Enfin, si vous voulez faire de **l'informatique pure et dure**, vous vous orienterez progressivement vers des métiers comme développeur : spécialiste des langages informatique, il traduit un problème en une séquence de tâches que l'ordinateur va exécuter.

Plusieurs parcours d'études supérieures préparent spécifiquement à ces métiers :

- Les universités en informatique
- Les écoles d'ingénieur post-bac
- Les classes prépa, avec une nouvelle section MPI (Maths-Physique-Informatique)
- Les IUT

Si vous êtes intéressés par ces carrières, sachez que c'est un domaine où on fait beaucoup de mathématiques. Pour suivre ces formations, il est conseillé de prendre aussi la spécialité mathématiques en première, et de continuer en terminale avec la spécialité ou bien l'option mathématiques complémentaires.

BAC 2022 : AMÉNAGEMENT DES ÉPREUVES ET REPORT DES ÉPREUVES ÉCRITES DE SPÉCIALITÉ

Afin de préserver l'égalité de traitement entre les candidats et de permettre à chacun de préparer sereinement les épreuves dans le contexte sanitaire actuel des aménagements des sessions ont été décidées.

Source : <https://www.education.gouv.fr/reussir-au-lycee/la-specialite-numerique-et-sciences-informatiques-au-bac-325448>