## 1ère NSI – Thème « #0 »

# Introduction à la discipline

## Marc Biver, Septembre 2023

*Lycée Fustel de Coulanges, Massy*

### Avant de commencer…

#### Quelques règles de fonctionnement :

* Assiduité / ponctualité : si vous arrivez après la deuxième sonnerie, vous n’êtes pas censés être admis en classe.
* Courtoisie élémentaire – pas de chewing-gum, on lève la main pour prendre la parole…
* Assurez-vous d’apprendre et de comprendre le cours au fur et à mesure – on n’y reviendra pas. Si quelque chose n’est pas compris demandez à vos camarades en premier lieu, à moi au cours suivant sinon.
* Matériel :
  + Un classeur, 7 intercalaires.
  + De quoi prendre des notes en plus des polys – copies que vous rangerez dans le classeur, cahier… Comme vous préférez, mais c’est obligatoire.

### Programme de l’année

Le programme s’articule autour de 7 thèmes :

1. L’architecture matérielle et les systèmes d’exploitation – que l’on démarre aujourd’hui : architecture d’un ordinateur, d’un réseau, systèmes d’exploitation…
2. Représentation des données – types élémentaires : approximation des réels, limites numériques, encodage de texte…
3. Représentation des données – types construits : tableaux, dictionnaires, n-uplets…
4. Traitement de données en table : tri, fusion, indexation…
5. Interaction homme – machine sur le Web : HTML, gestion d’événements, requêtes HTTP, formulaires…
6. Langage et programmation – en Python : variables, instructions, boucles, spécification et mise au point de programmes…
7. Algorithmique : parcours et recherche dans des tableaux, tris, algorithmes gloutons…

**Le but de la SNT était de vous aider à devenir des utilisateurs avertis des outils informatiques ; cette année, nous abordons l’informatique réellement sous un angle scientifique.**