



# NFP135 - Valeur d'Accueil et de Reconversion en Informatique 1

## Présentation

### Prérequis

Ces cours a pour objectif d'introduire l'informatique aux auditeurs qui on déjà acquis des aptitudes scientifiques et mathématiques, grâce à une formation BAC+2 dans une discipline non-informatique mais scientifique (ou même économique selon le cas).

L'obtention de cette UE, ainsi que de l'UE VARI2 (code NFP136) est obligatoire pour l'entrée en 3ème année de licence informatique, pour l'accès au diplôme RNCP niveau II (concepteur-architecte en informatique) et l'entrée en Ecole d'ingénieur (EIC).

Ce cours peut cependant être ouvert aux auditeurs d'autres formations au Cnam.

### Objectifs pédagogiques

Ce cours (avec NFP136 au deuxième semestre) présente de façon condensée les concepts de base de l'informatique, pour aider les auditeurs à obtenir un niveau équivalent à celui d'un étudiant qui a obtenu en diplôme de niveau BAC+2 en informatique (eg, DUT, université).

L'UE a été dispensée **de facto en mode hybride** depuis 2020. Il sera possible de la suivre en présentiel, mais aussi via Microsoft Teams selon l'évolution Covid. Par contre, il faut s'inscrire en présentiel.

Consulter les supports de cours à <http://cedric.cnam.fr/~porumbed/vari1/>

### Compétences

Ce cours offre une "mise à niveau" en informatique permettant ensuite aux auditeurs de suivre les autres cours enseignés dans les filières informatiques.

## Programme

### Contenu

- L'Architecture et la notion de programme
- Les systèmes et les bases de programmation (variable, affectation)
- Réseaux et programmation graphique *Processing*
- La programmation: Les tableaux et la compilation *Java*
- Les fonctions
- Les boucles
- Révisions
- Boucles et animations
- Tris, matrices, jeux
- Classes et objets
- Introduction au *Java*, les similarités par rapport à *Processing*
- Programmation *Java*
- Algorithmes

### Modalités de validation

- Contrôle continu
- Projet(s)
- Examen final

### Description des modalités de validation

- un projet
- examen

Mis à jour le 16-03-2022



**Code : NFP135**

Unité d'enseignement de type mixte

6 crédits

Volume horaire de référence (+/- 10%) : **50 heures**

**Responsabilité nationale :**

EPN05 - Informatique / 1

**Contact national :**

EPN05 - Informatique

2 rue Conté

33.1.13A

75003 Paris

01 40 27 28 49

Mariella Annicchiarico

[mariella.annicchiarico@lecnam.net](mailto:mariella.annicchiarico@lecnam.net)