

# USAL0E - Programmation

## Présentation

### Objectifs pédagogiques

Ce programme a pour objectif d'aborder la programmation structurée et séquentielle.

## Programme

### Contenu

- Programmation structurée et algorithmes.
  - o Étapes du traitement algorithmique.
  - o Éléments pour l'écriture algorithmique et pseudo code.
  - o Les tableaux.
  - o Notion de sous programmes et fonctions récursives.
  - o Les objets structurés.
  - o Structures de données.
  - o Listes et arbres.
  - o Les piles et les files.
  - o Gestion de fichiers.
  
- Programmation séquentielle.
  - o Introduction et généralités.
  - o Bases de la programmation en C.
  - o Entrée et sortie.
  - o Expressions et opérateurs.
  - o Structures de contrôle de flux.
  - o Types de données complexes : Tableaux, structures.
  - o Classes de mémorisation.
  - o Le pré processeur C.
  - o Pointeurs.
  - o Fonctions.
  - o Gestion de fichiers Etapes du traitement algorithmique.

### Description des modalités de validation

- Contrôle continu : 30%
- Examen final : 30%
- Projet : 40%

Mis à jour le 01-09-2012



**Code : USAL0E**

Unité spécifique de type cours

3 crédits

**Responsabilité nationale :**

EPN05 - Informatique / 1

**Contact national :**

Cnam Picardie

Avenue des Facultés

80025 Amiens Cedex 01

03 22 33 65 68, 03 22 33 65 50

Eicnam Picardie

[eicnam@cnam-picardie.fr](mailto:eicnam@cnam-picardie.fr)