

**I2 – Algorithmique et programmation structurée**  
**Responsable : L. Vercouter**

**Objectifs, finalités**

Parvenir à élaborer un programme informatique de l'énoncé du problème au codage en pascal en passant par la conception algorithmique.

**Compétences attendues**

Programmation structurée

- être capable de comprendre une analyse descendante et de la respecter dans la conception d'un programme structuré
- savoir définir les paramètres d'entrée/sortie des fonctions et procédures

Méthodes de programmation

- savoir suivre une méthode de programmation rigoureuse
- être capable de résoudre des problèmes algorithmiques simples en pseudo-code
- maîtriser la syntaxe du langage Pascal

Compléments de programmation

- savoir utiliser des tableaux à plusieurs dimensions
- savoir utiliser les instructions de lecture et d'écriture sur fichiers
- savoir utiliser les structures comme type de donnée
- comprendre la notion de complexité algorithmique et savoir l'estimer intuitivement

**Recommandation**

**Pré-requis**

La bonne assimilation des notions vues en I1 est indispensable au suivi de I2

**Organisation, méthodes pédagogiques**

CM : 13,5h – TD : 24h - TP : .... – TDExp : 13,5 THE : 30h  
 1 EC de tronc commun de l'UE SF3 – Semestre 2 –

**Modalités d'évaluation**

Contrôle continu 30 %  
 Examen intermédiaire 20 %  
 Examen final 50 %

**Bibliographie**

Cours sur Moodle

**Aides aux étudiants(bourses, allocations, soutien)**

**Admission (description textuelle)**

Public ciblé  
 salariés

Besoins particuliers (étrangers, handicapés,