



**République Algérienne Démocratique et Populaire**  
**Ministère de l'Enseignement Supérieur**  
**et de la Recherche Scientifique**  
**Université de Tissemsilt**  
**Faculté des Sciences et de la Technologie**  
**DÉPARTEMENT MATHÉMATIQUE ET INFORMATIQUE**



## **Cours en ligne**

**Matière : Algorithmique et structure de données 2**

# **Algorithmique et Structures de données II**

**1<sup>ère</sup> Année MI**

**Dr : HAMEURLAINE Messaoud**

**2023/2024**

**Semestre : 02**

**Unité d'enseignement Fondamentale : UEF22**

**Matière : Algorithmique et structure de données 2**

**Crédits : 6**

**Coefficient : 4**

**Objectifs de l'enseignement :** permettre à l'étudiant d'acquérir les notions fondamentales de la programmation

**Connaissances préalables recommandées :** Notions d'algorithmique et de structure de données.

**Contenu de la matière :**

Chapitre 1 : Les sous-programmes : Fonctions et Procédures

1. Introduction
2. Définitions
3. Les variables locales et les variables globales
4. Le passage des paramètres
5. La récursivité

Chapitre 2 : Les fichiers

1. Introduction
2. Définition
3. Types de fichier
4. Manipulation des fichiers

Chapitre 3 : Les listes chaînées

1. Introduction
2. Les pointeurs
3. Gestion dynamique de la mémoire
4. Les listes chaînées
5. Opérations sur les listes chaînées
6. Les listes doublement chaînées
7. Les listes chaînées particulières
  - 7.1. Les piles
  - 7.2. Les files

NB : TPs en C (Complémentaires aux TDs).

**Mode d'évaluation : Examen (60%) , contrôle continu (40%)**