

Sommaire :

- **Ordinateur et programmation**
 - Rôle d'un programme
 - Fonctionnement général d'un ordinateur
 - Étapes de développement d'un programme
- **La notion de variable**
 - Déclaration et utilisation
 - Types de données
 - Manipulation des valeurs
- **L'instruction d'affectation**
 - Affectation de valeurs
 - Expressions et calculs
 - Ordre d'exécution
- **Les instructions d'écriture et de lecture**
 - Entrées utilisateur
 - Affichage des résultats
 - Dialogue homme-machine
- **La structure « Répéter jusqu'à »**
 - Boucles simples
 - Conditions d'arrêt
 - Exemples pratiques
- **Compter**
 - Compteurs
 - Parcours répétitif
 - Applications numériques
- **La boucle avec compteur**
 - Structure « Pour »
 - Nombre déterminé d'itérations
 - Optimisation des traitements répétitifs
- **Accumuler**
 - Sommes successives
 - Calculs statistiques simples
 - Totaux et moyennes

- **L'itération**

- Répétitions complexes
- Algorithmes itératifs
- Convergence et contrôle

- **Les tableaux à une dimension**

- Stockage de séries de données
- Parcours et recherche
- Traitement de listes

- **Les boucles imbriquées**

- Boucles dans les boucles
- Applications aux calculs complexes

- **Les tableaux à deux dimensions**

- Matrices
- Tableaux de données
- Parcours en lignes et colonnes

- **Corrigés des exercices**

- Solutions détaillées
- Vérification des acquis
- Exercices d'entraînement