

<b>Réf LANGC</b>	<b>5 jours</b>
<b><u>Objectifs de la formation :</u></b> Être capable de ➤ Maîtriser la syntaxe et l'utilisation du langage C	
<b><u>Pré requis :</u></b> ➤ Connaissance de base en programmation : algorithmes, tests, boucles, sous-programmes..	<b><u>Méthode et moyens :</u></b> ➤ 1 poste de travail par personne ➤ Groupe de 4 personnes maximum ➤ De nombreux exercices pratiques ➤ Méthode pédagogique active

## **Programme :**

### **1) Introduction**

Présentation  
Caractéristiques du langage

### **2) Structure d'un programme C**

Programme minimum  
Fonction main  
Organisation des fichiers  
Préprocesseur

### **3) Syntaxe de base**

Variables  
Types de bases  
Opérateurs  
Notion de fonction  
Visibilité et durée de vie d'une variable  
Tests: if, switch  
Boucles: for; while  
Rupture de boucles : break, continue, goto

### **4) Pointeurs et tableaux**

Notion de pointeur  
Tableaux à une ou plusieurs dimensions

### **5) Fonctions**

Définition de fonction  
Valeur de retour  
Passage de paramètres  
Présentation de la bibliothèque standard

### **6) Chaîne de caractères**

Principe des chaînes de caractères en C  
Initialisation  
Fonctions utilitaires

### **7) Allocation dynamique**

Principe  
Allocation  
Changement de taille  
Libération

### **8) Type utilisateur**

Structure  
Unions  
Énumérations

### **9) Gestion des fichiers**

Fichiers bufferisés  
Fichiers de bas niveau