



# Perfectionnement C

## Plan de cours



**Durée :** 5 jours , soit 35 heures.  
**Environnement :** PC (Windows Vista/XP ou Linux) ou Macintosh (Mac OS X).  
**Versions :** C ANSI  
**Pré-requis:** Connaissance de base du langage C

**Objectifs :** Études approfondies et maîtrise des concepts avancés en langage C pour le développement d'applications

### Plan de cours proposé :

#### 1. Compléments sur les fonctions

- . Pointeurs de fonctions.
- . Récursivité.
- . Prototypes.
- . Les paramètres du programme.

#### 2. Les structures

- . Déclaration, initialisation et utilisation.
- . L'opérateur champ.
- . Les pointeurs de structure.
- . Les champs pointeurs des structures.
- . Structures et fonctions.

#### 3. Les unions

- . Déclaration, initialisation et utilisation
- . L'opérateur champs.
- . Les pointeurs d'union et utilisation.
- . Les champs pointeurs des structures.
- . Structures et fonctions.
- . Définition de type
- . Utilisation et restrictions .
- . Exercices.

#### 4. Pointeurs et allocation mémoire

- . Intérêt.
- . Allocation mémoire.
- . L'opérateur size of.
- . Libération mémoire.

#### 5. La compilation

- . Les directives du préprocesseur.
- . Rappels sur la gestion de projets.

#### 6. Les fonctions de la librairie C

- . traitement de gestion de fichiers.
- . Les fichiers à accès directs.
- . Les fichiers séquentiels.