

Langage C - Niveau 1

 5 jours soit 35 heures



Prérequis

Formation initiale en développement informatique requise



Public

☐ Analystes Programmeurs et Développeurs d'applications



Objectifs Opérationnels

- Maîtriser la structure d'un programme écrit en langage C
- Mettre en œuvre les opérateurs, les expressions et les structures de contrôle du langage C
- Manipuler les différents types de variables du langage C
- Organiser le code d'un programme à l'aide de fonctions
- Exploiter les principales bibliothèques standard du langage C



Modalités d'évaluation :

- **Diagnostic Pré-formation :**
 - ✦ Mise en place d'un entretien téléphonique systématique pour évaluation des niveaux/objectifs et prise d'informations concernant le contexte projet/entreprise/service.
 - ✦ Un compte-rendu du diagnostic est remis pour prise de décision.
- **Pendant la formation :**
 - ✦ Evaluation des acquis par le formateur tout au long de la formation lors des mises en pratique
 - ✦ Attestation de fin de stage individuelle remise directement au(x) stagiaire(s) à chaque fin de module, avec évaluation des acquis par le formateur
 - ✦ Rapport animateur global remis à l'entreprise à chaque fin de module, avec évaluation des acquis par le formateur
- **Post-formation :**
 - ✦ Dans le cadre d'un financement CPF, le passage d'une certification est obligatoire. Elle sera passée post-formation dans un délai d'une semaine après la fin de votre parcours de formation.
 - ✦ Dans le cadre d'un financement employeur le passage d'une certification est possible sur demande : nous consulter.

NB : Pour en savoir plus sur les certifications, vous pouvez consulter notre site internet :

<https://www.be-it-formations.com/blog/les-certifications-tosa/>



Méthodes d'animation

- **Formation en présentiel ou en classe virtuelle :**
 - ✦ Le formateur anime son programme de formation avec une alternance d'exposés théoriques et d'exercices pratiques (équilibre minimal de 60-40 %) avec un groupe de niveau homogène.
- **En classe virtuelle :**
 - ✦ La formation se déroule à l'aide d'un environnement distanciel simple et interactif (Teams, Adobe Connect...). Cette modalité permet de voir votre formateur en temps réel ainsi que les autres participants, interagir et poser des questions etc.
 - ✦ Le formateur comme les stagiaires peuvent partager facilement leurs présentations/applications, leurs écrans avec une excellente efficacité pédagogique.
- **Formateur/consultant expérimenté :** recruté sur la base d'une triple compétence (Technologique, Métier, Pédagogique)



Suivi post-formation :

- Fourniture d'un support de formation qui permet de retrouver à minima tous les items vus en formation
- Accès à une Hot Line gratuite et illimitée en volume et dans le temps sur le sujet de la formation



Moyens matériels et techniques :

- **En présentiel** : chaque apprenant disposera d'un ordinateur, la salle sera équipée d'un vidéo projecteur, d'un tableau blanc et/ou d'un paperboard.
- **En classe virtuelle** : Vous devez être équipé d'un ordinateur si possible avec double écran (recommandé) et du logiciel concerné par la formation. Il faut également prévoir une sortie audio (micro et/ou téléphone) et si possible d'une caméra.

Contenu Pédagogique

1. La structure générale d'un programme

- La syntaxe générale
- La structure d'une fonction
- L'arborescence d'un programme, appel de sous-fonctions
- Les instructions du pré-processeur

2. Les objets

- L'espace de validité des objets
- Les différents types de base

3. Les différents opérateurs

- arithmétiques
- logiques : de comparaison, de bit, d'indirection
- d'adressage, etc...

4. Les structures de contrôle

- Les structures alternatives
- Les structures répétitives

5. L'allocation dynamique de la mémoire

- Les fonctions d'allocation et de libération de la mémoire
- Le casting, les conversions de type

6. Les entrées / sorties

- Les entrées / sorties en mode texte ou binaire
- Les primitives de premier niveau
- Les primitives de second niveau

7. Les paramètres de la ligne de commande

- Étude de la librairie standard

8. Structures complexes et allocation dynamique

- La gestion de piles
- La gestion de listes
- Les arbres binaires
- Les graphes

Informations complémentaires



Assiduité :

- Feuille de présence signée par demi-journée par le stagiaire et le formateur



Satisfaction :

- Questionnaire de satisfaction en fin de formation
- Questionnaire de satisfaction à froid, 2 mois après la formation



Horaires :

- Les formations sont organisées par défaut sur les horaires suivants : 9h-12h30 ou 13h30-17h selon la planification. Dans le cadre d'une session collective, les horaires ne peuvent pas être modifiés.



Accessibilité :

Nos formations sont accessibles aux personnes en situation de handicap. Merci de nous contacter directement afin d'étudier ensemble votre contexte : 03 88 26 26 66. Pour plus d'informations sur notre politique d'inclusion, merci de consulter la page :

<https://www.be-it- formations.com/blog/notre-politique-dinclusion/>



Modalités d'inscription :

- **Dans le cadre d'un financement employeur** : inscription possible jusqu'à la veille de la formation, sous réserve de places disponibles et de validation des pré-requis/objectifs, en nous contactant au 03 88 26 26 66 ou par mail contact@be-it- formations.com ou via les différents formulaires sur notre site internet
- **Dans le cadre d'un financement CPF** : un délai minimal de 11 jours ouvrés est obligatoire pour la plateforme Mon Compte CPF.



En cas de question(s) : Contactez nos équipes au 03 88 26 26 66 ou par mail contact@be-it- formations.com