# Détail formation : Programmation - Langage C++

## Introduction au langage C++

- Introduction
- Entrée / sortie : cin et cout
- Programmation compétitive et gestion d'entrée / sortie
- Classe std::string et chaînes de caractères
- Tableaux
- Gestion des fichiers

### **Fonctions**

- · Fonctions membres
- Fonctions utiles
- · Fonctions lambda

### **Programmation Orientée Objet : Notions fondamentales**

- Types de données
- · Classes et objets
- Spécificateurs d'accès
- · Constructeurs et destructeur d'une classe
- · Fonctions membres
- Membres statiques d'une classe

# **Programmation Orientée Objet : Notions avancées**

- Fonctions en ligne : inline
- · Fonctions et classes amies : friend
- Surcharge des fonctions
- Surcharge des opérateurs
- Héritage

# Structures de données

- Introduction aux structures de données
- Structures en C++ et différences avec les structures en C
- Listes chaînées
- Piles
- Files d'attente
- Arbres binaires de recherche

# Bibliothèque standard

- Introduction à la bibliothèque de Template Standard STL
- Itérateurs
- Classe vector de la bibliothèque STL <vector>