

## Formation C++ / Qt

<b>Durée :</b>	3 jours
<b>Public :</b>	Tous
<b>Pré-requis :</b>	Avoir suivi la formation C++ ou notions équivalentes (Orienté objet en C++)
<b>Objectifs :</b>	Maîtriser le développement d'applications graphiques avec l'API Qt
<b>Sanction :</b>	Attestation de fin de stage mentionnant le résultat des acquis
<b>Taux de retour à l'emploi:</b>	Aucune donnée disponible
<b>Référence:</b>	PRO871-F
<b>Note de satisfaction des participants:</b>	4,89 / 5

### Découvrir Qt

Présentation, versions, licences  
Environnement de développement Qt  
Compilation, plateformes supportées  
Modèle objet Qt  
Types de projets

**Atelier : Installation de l'environnement de développement, paramétrage, structure d'un projet**

### Construire une interface graphique avec Qt Widgets

Types d'APIs : Qt avec widgets vs Qt Quick  
Types de fichiers  
Classes principales : QMainWindow, QDialog, types, conversions...  
Boîtes de messages  
Signaux et slots  
Principaux composants graphiques, menus et barres d'outils  
Gestion du positionnement : layouts disponibles  
Zones d'affichage et d'impression  
Gestion des événements, adaptation et filtres

**Atelier : Création de multiples fenêtres, positionnement des widgets et événements**

### Créer des widgets personnalisés

API disponible : la classe QWidget  
Structure, événements  
Intégration de widgets dans Qt Designer

## **Atelier : Création de widgets Qt**

### **Maîtriser les APIs Qt**

Collections : conteneurs et algorithmes génériques

Manipulation de fichiers

Connexion aux bases de données, requêtes, vues

Multithreading

Connexions réseau (TCP, HTTP, FTP)

Manipulation de flux XML

### **Atelier : Multiples exemples d'utilisation des**

### **Notions avancées**

Drag and drop

Graphique 2D / 3D

Création des systèmes d'aide

Internationalisation

Personnalisation de l'apparence (Look and Feel)

Création de plugins

Scripting avec JavaScript

### **Atelier : Internationalisation de l'application, création de systèmes d'aide**