



C++ : développement d'applications graphiques en QT

Lien : <https://innov-systems.com/formation/c-developpement-dapplications-graphiques-en-qt>

 DURÉE
5 jours (35h)

 RÉFÉRENCE
DEV35

 CATÉGORIE
Langages C/C++ et PERL

OBJECTIFS DE LA FORMATION

À l'issue de cette formation, vous serez capable de :

- ✓ Appréhender l'environnement de développement Qt
- ✓ Identifier les éléments importants d'un projet QT
- ✓ Savoir développer une nouvelle application
- ✓ Apprendre à utiliser les différents composants graphiques proposés

POUR QUI ?

- ✓ Concepteurs
- ✓ Développeurs



Programme détaillé

1 / Présentation de la librairie Qt

- Historique
- Diverses possibilités d'usage
- Évolution des versions
- Gestion des licences
- Les librairies concurrentes

2 / Présentation des divers types de projets

- Types de projets QT
- Présentation de l'éditeur graphique QtCreator
- La structure de base d'une application à base d'IHM

3 / Les éléments importants d'un projet Qt

- Le fichier de build (pro)
- L'outil qmake
- Les fichiers de conception graphique (.ui)
- Les fichiers relatifs à la gestion de l'internationalisation (ts et qm)
- La classe QObject
- Présentation du modèle MVC

4 / Introduction au modèle objet de Qt

- Présentation des types/fonctions/macros de base (QtGlobal)
- Présentation du type de base QObject
- Arborescence d'objets
- Présentation des types collections

- Gestion des propriétés
- Travaux pratiques : Utilisation des collections Qt

5 / Introduction au développement d'applications graphiques

- Première application graphique " Hello World " (QMainWindow)
- Présentation de la classe de base QWidget
- Utilisation des stratégies de placement
- Utilisation du mécanisme de docking (QDockWidget)
- Développement de boîtes de dialogue personnalisées (QDialog)
- Gestion du focus
- Travaux pratiques : Utilisations de différentes classes de Widget

6 / Intégration de widgets dans Qt Designer

- Utilisation en mode autonome
- Intégration dans l'IDE Eclipse

7 / La gestion des événements

- Définition des signaux et slots
- Déclaration de signaux et de slots
- Installer des filtres d'événement
- Timer et hasPendingEvents

8 / Développement graphique avancé

- Utilisation des containers graphiques
- Création de menus
- Développement d'objets graphiques spécifiques
- Gestion des styles de présentation
- Gestion du drag'n drop

9 / Développement avancé

- Gestion des interactions entre objets (Signals et Slots)
- Gestion de l'internationalisation et de l'Unicode
- Introduction au multithreading
- Présentation des Timers
- Gestion de la sérialisation (QDataStream)

10 / Génération et distribution

- Utilisation poussée de QMake
- Déploiement d'applications multi-plateformes

11 / Compléments

- Look and Feel
- Utiliser XML avec QT
- L'objet QTranslator
- L'application QT Linguist
- QT Mobility

Approche pédagogique

- ✓ Support Ecrit et Projection
- ✓ Exposés Interactifs, Podcasts et Vidéos
- ✓ Brainstorming et Jeux de Rôle
- ✓ Cas Pratiques et Labs inclus pour leur impact opérationnel
- ✓ Test de Validation des Acquis des Connaissances

Prochaines dates programmées

 09 au 13 Nov. 2026

 Distanciel

 Autres dates possibles sur demande. Contactez-nous pour organiser une session intra-entreprise.

Réservation & Renseignements

 **Téléphone** : +212 522 247 210

 **Email** : contact@innov-systems.com

 **Web** : <https://www.innov-systems.com>

Document généré le 05/10/2026 — Réf : DEV35
Innov Systems — Tous droits réservés