



IoT : développer des applications connectées avec C++ / Qt

Lien : <https://innov-maroc.com/formation/iot-developper-des-applications-connectees-avec-c-qt>

 DURÉE
5 jours (35h)

 RÉFÉRENCE
RIS07

 CATÉGORIE
IoT : Internet des Objets

OBJECTIFS DE LA FORMATION

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

- ✓ Mettre en place l'environnement de développement Qt
- ✓ Mettre en œuvre des interfaces graphiques évoluées en C++
- ✓ Etre capable de développer en C++ / Qt5 dans un environnement connecté

POUR QUI ?

- ✓ Développeurs C++



Programme détaillé

1 / Introduction à l'Internet des Objets (IoT)

- Définition, typologie d'objets connectés
- IoT vs M2M
- Architectures IoT
- Problématiques de la communication et de l'énergie
- Panel sur les offres et acteurs

2 / Présentation de la librairie Qt

- Historique
- Les différentes techniques de développement proposées
- Les librairies concurrentes

3 / Les éléments importants d'un projet Qt

- Le fichier de build et l'outil qmake
- Les fichiers de conception graphique (.ui)
- Les fichiers relatifs à la gestion de l'internationalisation

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 / Environnement

- Qt Creator
- Lire la documentation
- Edition de texte

6 / Developper Qt

- Les fichiers en présence
- fichier.pro
- Classes de base

7 / Présentation de l'outil Qt Designer

- Utiliser Qt Designer en mode autonome
- Intégrer Qt Designer dans l'IDE Eclipse
- Utiliser designer d'interfaces

8 / Les Classes Qt

- Les types de base
- Classes QMap, QDialog, QMessageBox, QWidget et QDialog
- Classes QResource et QSettings
- QRegexp

9 / Mise en œuvre du modèle MVC

- Présentation du modèle MVC
- Mise en œuvre du MVC

10 / "DataViz Dyn"

- Evènements Qt
- QPainter
- Les images
- GraphicsScene

11 / Connexion objets

- Processus et thread
- API REST

12 / Objets types

- QR Code
- Code à barres

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

 19 au 23 Oct. 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-maroc.com

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

Document généré le 11/10/2026 — Réf : RIS07
INNOV MAROC — Tous droits réservés

INNOV MAROC