

Cours

---

# Formation Campbell Scientific

Logiciel et Programmation



Cette formation de deux jours est une introduction qui vous apprendra les principes fondamentaux de la configuration et de la programmation des centrales de mesure de Campbell Scientific. Le cours est conçu autour de la centrale de mesure CRI000X, mais les principes enseignés peuvent être appliqués à d'autres centrales de mesure de Campbell Scientific. Le premier jour du cours fournit une bonne introduction à l'enregistrement de données. Celui-ci comporte une prise en main des outils de la suite logicielle LoggerNet pour configurer, programmer et également collecter les données de vos centrales de mesure. Le deuxième jour du cours se penche sur le langage de programmation CRBasic et vous enseigne comment personnaliser un programme pour interfacer différents capteurs et contrôler les méthodes de stockage de données. Des exemples pratiques et basés sur des applications réelles appuient la théorie tout au long de la formation.

## Témoignages

"Les installations et le matériel mis à disposition pour le cours étaient excellents."

"Il a été extrêmement utile d'acquérir une expérience pratique avec une variété d'instruments et d'apprendre à les utiliser avec la centrale d'acquisition."

## Informations Importantes

- Le cours commence à 9 heures et se termine à 17 heures.
- Repas et équipement de formation fournis. Veuillez nous indiquer à l'avance tout régime alimentaire particulier.
- Logement et déplacement non inclus dans le prix. Nous pouvons vous recommander des hôtels proches.
- Toutes les formations sont dispensées en utilisant la dernière version de LoggerNet.
- Les frais doivent être payés en totalité avant la formation, par carte de crédit ou facture. Remboursements complets accordés jusqu'à 2 semaines avant la formation. Toute annulation moins de 2 semaines avant la formation entraîne la facturation de 20% du montant. Si la participation est annulée moins de 24h avant la formation, celle-ci sera facturée en totalité.
- Un remplaçant est accepté dans le cas d'une indisponibilité. Celui-ci doit se faire connaître avant le début de la formation.
- Les locaux sont facilement accessibles depuis l'arrêt Mairie de Montrouge sur la ligne de métro 4.

# Aperçu Du Cours

## Jour 1 : Logiciels et théorie sur

### l'acquisition

- Introduction à l'acquisition de données:  
Aperçu détaillé des logiciels:
  - Device Configuration Utility
  - Configurer une centrale d'acquisition avec DevConfig
  - Envoyer un système d'exploitation à une centrale d'acquisition
  - PC400
  - Loggernet
  - ShortCut
- Focus sur LoggerNet:
  - Créer un nouveau profil de centrale d'acquisition avec Setup
  - Se connecter à une centrale d'acquisition avec Connect
  - Configurer l'heure interne de la centrale
  - Envoyer un programme à la centrale d'acquisition
  - Utilisation des données
    - Vérification des données en temps réel
    - Visualisation rapide des données avec ViewPro
    - Accéder aux fichiers avec FileControl
    - Récupération automatique des données
    - Affichage des données avec RTMC
- Dépannage:
  - Status Monitor
  - Table Status
  - Log Tool
- Introduction au langage de programmation CRBasic

## Jour 2 : Programmation des centrales

### d'acquisition

- Programmer avec ShortCut:
  - L'éditeur CRBasic
  - Interface Aide
  - Commentaires et outils
  - Navigation
- Templates de programmation
  - Introduction à la programmation
  - Exemples de programmes de mesure et de contrôle
  - Déclaration des variables
  - Déclaration des tables
- Créer le programme principal
  - Programmation conditionnelle et temporelle
  - Ajout de capteurs
  - Techniques de programmation
  - Différentes instructions de mesure pour différents capteurs
- Type de données et formats
  - Instructions Dim, Alias et Const
  - Types de données disponibles
  - Précision des données (FP2, IEEE4,...)
  - Utilisation dans les tables de données
  - Conversion, manipulation des chaînes de caractère
- Boucles
  - Sub routines et slow sequence
  - Multiplexeurs
- Communications série
  - Capteurs à sortie numérique
  - Configuration de capteurs SDI-12 avec Terminal Emulator
  - Capteurs à sortie RS-232



**Campbell**  
S C I E N T I F I C ®



# Information



**TÉLÉPHONE:**

Renseignements  
généraux  
+33 (0)1 56 45 15 20



**SITE WEB:**

Visitez notre site web  
[www.campbellsci.fr](http://www.campbellsci.fr)



**EMPLACEMENT:**

41 Rue Périer  
92120 MONTROUGE, France



**E-MAIL:**

[info@campbellsci.fr](mailto:info@campbellsci.fr)  
[support@campbellsci.fr](mailto:support@campbellsci.fr)

- AFRIQUE DU SUD
- ALLEMAGNE
- AUSTRALIE
- BRÉSIL
- CANADA
- CHINE
- COSTA RICA
- ESPAGNE
- ETATS-UNIS
- FRANCE
- INDE
- JAPON
- ROYAUME-UNI
- THAÏLANDE