

# LabWindows/CVI Niveau 2

APPROFONDIR CVI

LABWINDOWS/CVI

Formation : CVI Niveau 2

Référence : CVI2

Durée : 2 jours – 14 heures

Dates : voir calendrier INTER

Niveau : débutant

Support de cours : français

Lieu : à distance, Paris, Bordeaux,  
Lyon ou sur site

Tarif : 1850€ HT

Date de mise à jour : 06/02/2025

## Objectifs de la formation

A l'issue de la formation, le stagiaire sera capable de :

- Compiler des modules en tant que DLL, pour qu'ils puissent être utilisés avec d'autres applications
- Elaborer des interfaces complexes avec des barres d'outils et des menus
- Debugger des applications distribuées
- Tirer parti des toolkits

## Prérequis

Pour suivre efficacement cette formation, les stagiaires doivent avoir :

Une solide maîtrise de LabWindows/CVI niveau 1: Ils doivent être à l'aise avec la création d'interfaces utilisateur simples, la programmation de séquences d'actions et l'utilisation des outils de base de LabWindows/CVI.

Des connaissances approfondies en programmation C: Une bonne compréhension des pointeurs, des structures, des fonctions, de l'allocation dynamique de mémoire est essentielle pour aborder des concepts plus avancés comme la création de DLL et l'interfaçage avec d'autres environnements.

Une notion des concepts de programmation objet: Bien que LabWindows/CVI ne soit pas purement orienté objet, comprendre les concepts de classes, d'objets et d'héritage peut être utile pour appréhender certains aspects de la programmation avancée.

## Description

L'objectif de ce cours est l'approfondissement de la connaissance de l'environnement de développement en C de National Instruments. Ce cours est orienté communication vers l'extérieur. Il permet d'aborder plusieurs méthodes pour échanger des données avec d'autres applications.

## Public concerné

Ce cours est destiné aux utilisateurs avertis de l'environnement qui souhaitent acquérir des compétences avancées sur ce dernier.



### Nos Engagements Pédagogiques

- Des salles équipées de vidéoprojecteurs et de PC
- Des outils performants et adaptés aux formations en classe virtuelle
- 50% de cours théorique / 50% d'exercices pratiques
- Des formateurs qualifiés et expérimentés
- Chefs de projets, ingénieurs dans l'industrie



### Styrel: bien plus qu'une formation !

- Intégrateur en Informatique Industrielle depuis 30 ans
- Une vision terrain indépendante de tout constructeur
- Des solutions complètes, du logiciel au matériel, en passant par le service



### En situation de handicap ?

Contactez notre référent handicap :



+33 1 69 88 85 29



handicap@ame.ametrargroup.com



# Programme de la formation

APPROFONDIR CVI

LABWINDOWS/CVI

## ➤ Rappels des concepts de base

- Modèle des fonctions Callback
- Création des messages
- Structure des drivers d'instruments

## ➤ Programmation avancée de l'interface utilisateur

- Graphes d'intensité
- Graphes 3D
- Tableaux de contrôles
- Tables
- Contrôles personnalisés
- Approfondissement sur demande de l'interface utilisateur

## ➤ Modularité et comptabilité du code avec d'autres environnements

- Développement de code modulaire et réutilisable
- Les DLL
- Débogage d'application
- Portage de code entre différents environnements (LabVIEW, TestStand)
- Création et documentation de panneaux de fonctions

## ➤ Sujets complémentaires

- Multithreading
- Temps réel
- Suivi de ressources
- Utilisation du Windows SDK
- Interfaçage avec LabVIEW
- Variables réseau
- Fonctions utiles
- ToolKits

## Notre centre de formation

N° d'enregistrement Formation Continue :

11 91 02 737 91



## Évaluation et suivi de la formation

- A l'issue de chaque demi-journée de formation, une feuille d'émargement est signée, à la fois par le stagiaire et le formateur.
- Des exercices pratiques de programmation en cohérence avec les objectifs de ce programme, permettent de vérifier l'acquisition des compétences tout au long de la session.
- Une attestation de fin de formation est remise au stagiaire lui permettant de faire valoir l'acquisition de ses nouvelles compétences.