

# LABVIEW

## LANGAGE GRAPHIQUE DE PROGRAMMATION

Labview est un environnement de programmation graphique. Le langage G (langage Graphique) est très intuitif et permet aux utilisateurs de prendre en main rapidement cet outil de conception et de développement de programmes d'acquisition, de traitement, de visualisation de données.

### Objectifs

#### Objectifs pédagogiques

Acquérir les bases de la programmation graphique sous Labview

#### Bénéfices attendus

Utiliser Labview pour acquérir, traiter, visualiser des données

### Public

#### Public concerné

Ingénieurs, techniciens, scientifiques

#### Niveau du stage

Stage découverte

Sujet général

#### Pour suivre la formation

Notion de base d'algorithmie

Connaissance de l'environnement Windows

#### Pour compléter la formation

Formation *Labview : développement d'applications* (LV-DA)

### Contenu

#### Instrument virtuel (VI Virtual Instrument)

Face-avant, diagramme, icône

#### Environnement Labview

Palette d'outils - Boîtes à outils Contrôles - Boîtes à outils Fonctions - Menus - Aide

#### Face-avant

Contrôles - Indicateurs - Configuration des objets de la face-avant

#### Diagramme

Fonctions - VIs Express - Edition - Fonctions polymorphes - Flots de données

#### Structures de programmation

Séquence, choix, boucle For, boucle While, calculatrice

#### Exécution d'un VI

Exécuter un VI - Corriger les erreurs - Débugger un VI

## Données

Types de données - Tableaux - Clusters

## Visualisation

Graphes et graphes déroulants

## Création de sous-VIs

Création - Encapsulation - Documentation - Utilisation

## Acquisition de données

Principes - Exemples

---

## Déroulement de la formation

---

La formation repose sur une démarche participative. Une large part est laissée à la manipulation du logiciel. Celle-ci est indispensable à sa prise en main. Chaque concept présenté sera donc illustré par de petits exemples à mettre en œuvre au fur et à mesure des présentations. Des exercices plus complexes viendront compléter l'apprentissage. En fin de formation, le formateur et les stagiaires réfléchiront ensemble aux actions envisageables pour la mise en œuvre pratique de ces nouvelles connaissances.

---

## Organisation

---

### Durée

2 jours

### Nombre de participants

3 à 8 personnes

### Formation inter entreprise

LV-LG-901 : 06-07.04.2009 à Rennes

LV-LG-902 : 31.08 au 01.09.2009 à Rennes

### Formation intra entreprise

Date et lieu à définir ensemble

### Contact

Acystème  
immeuble Cap nord, bâtiment A, 4<sup>e</sup> étage  
2 allée Marie Berhaut  
35000 Rennes  
France

tél. : +33 2 99 55 18 11

site internet : [www.acsysteme.com](http://www.acsysteme.com)