



## LA PROGRAMMATION LABVIEW INITIATION

### OBJECTIFS

À l'issue de la formation, les stagiaires seront capables :

- D'utiliser les principales fonctions et commandes de Labview pour écrire un programme.
- De faire l'acquisition de données d'instruments simples via des ports d'entrée sortie analogiques et (ou) numériques .
- De mettre en œuvre une chaîne d'acquisition de données du signal d'entrée à l'édition d'un rapport de mesure.

### PROGRAMME

- Présentation du domaine d'application de Labview.
- L'instrument virtuel Labview :
  - Face avant.
  - Diagramme.
- Algorithmique de base appliquée sous Labview :
  - Données de base et structures simples de données, représentation à l'écran, commandes et afficheurs, tableaux et graphes.
  - Structures de programmes, séquencement, boucles.
- Structuration des programmes :
  - Sous-programmes.
  - Utilisation des VI express.
  - Utilisation de l'aide en ligne.
- Chaînes de caractère et fichiers texte.
- Acquisition :
  - Cartes d'entrées sorties analogiques.
  - Appareil de mesure.
  - Webcam et caméra.

### POINTS FORTS

- Apprentissage sur machine individuelle, avec présentation des techniques de programmation sur vidéo projecteur.
- Une série de 6 travaux pratiques est proposée pour une acquisition progressive des notions fondamentales de Labview.
- Programmation sous la dernière version de Labview.
- Des instruments de mesures de type multimètre, oscilloscope, mesureur de température mais aussi capteur sonore, capteur optique et boîtier d'acquisition industriel châssis Api seront à la base des TP.
- L'université de Lorraine est homologuée « Labview Academy ».

### PUBLIC CONCERNÉ

Ingénieurs  
Techniciens  
Techniciens supérieurs

### PRÉREQUIS

Niveau BAC+2  
scientifiques et techniques

### LIEU DE FORMATION

Metz (57)

### DATE

Février 2021 et sur demande

### DURÉE

4 jours / 28 heures

### TARIF

2 200 €  
(déjeuner compris)

### Responsable pédagogique :

Alain MAILLARD  
Professeur en physique  
UFR Sciences Fondamentales et  
Appliquées (SciFA)

### Contact :

Valérie FAURE  
Responsable formation continue  
03 72 74 89 08  
scifa-fc-contact@univ-lorraine.fr