



## ÉLECTRONIQUE - INFORMATIQUE

### EXPLOITATION DES DONNEES DU GENIE DES PROCÉDES A L'AIDE D'EXCEL

#### OBJECTIFS

Acquérir des compétences pratiques pour la réalisation d'applications opérationnelles sous Excel dans le domaine des calculs techniques en atelier pilote ou le traitement des résultats d'essais.  
L'apprentissage se veut résolument pratique.

#### CONTENU PÉDAGOGIQUE

### / PARTIE 1 – APPROCHE EXCEL

UTILISATION DES NOMS DANS LES FORMULES DE CALCUL

FONCTION SI ET USAGE GÉNÉRALISÉ DES CALCULS  
CONDITIONNELS

PARTICULARITÉS DES GRAPHIQUES À USAGE TECHNIQUE

AJUSTEMENT À UN MODÈLE LINÉAIRE

› Calculs directs de régression – corrélation Détermination graphique

AJUSTEMENT À DES MODÈLES NON LINÉAIRES

› Exploitation des modèles proposés par Excel  
› Utilisation du solveur pour tester un modèle personnalisé

CALCULS ET DÉCOUPAGE DU TEMPS EN INTERVALLES  
ÉLÉMENTAIRES

OUVERTURE SOUS EXCEL D'UN FICHIER EXTERNE (EN PROVENANCE  
D'UNE CENTRALE DE MESURES)

### / PARTIE 2 – SUIVI AUTOMATIQUE DE PROCESS

PRÉSENTATION DE MACROCOMMANDES VBA SOUS EXCEL

UTILISATION DE CAPTEURS INDUSTRIELS RELIÉS À UNE CARTE



#### DURÉE

4 jours  
28 heures



#### SESSIONS

- 13 - 16 mai 2019



#### LIEU

Lyon



#### FRAIS D'INSCRIPTION (DÉJEUNER INCLUS)

2 220 € HT



#### PUBLIC CONCERNÉ

Ingénieurs  
Techniciens  
Personnels d'atelier  
pilote utilisant de façon  
minimale le tableur  
EXCEL

## **D'ACQUISITION DE DONNÉES**

› Démonstration d'un suivi des paramètres par macrocommande EXCEL

## **/ PARTIE 3 – APPLICATIONS AU GÉNIE DES PROCÉDÉS**

**IDENTIFICATION DE COEFFICIENTS GLOBAUX D'ÉCHANGE DE CUVES AGITÉES**

**EXTRAPOLATION DE LA COULÉE D'UN RÉACTIF ENTRE LABORATOIRE ET ATELIER PILOTE**

**MODÉLISATION DYNAMIQUE D'UNE COULÉE DE RÉACTIF SUR UN RÉACTEUR AGITÉ**

**SIMULATION D'UN RÉACTEUR PILOTE BATCH DANS DES CONDITIONS DE VOLUME ET DE TEMPÉRATURE IMPOSÉES**

**VÉRIFICATION DE LA PRESSION DE SERVICE OBTENUE**

**PRÉSENTATION ET DÉMONSTRATION RAPIDE D'APPLICATIONS RÉALISÉES SOUS EXCEL**

› Calcul de flash, calcul d'une distillation multi-composants

## **Coordonnées**

CPE Lyon Formation Continue

Campus Saint-Paul – Bâtiment F • 10, Place des Archives – 69002 LYON

04.72.32.50.60