



## SCIENCES ANALYTIQUES

# INITIATION PRATIQUE ET THEORIQUE A L'ELECTROCHIMIE ANALYTIQUE : PHMÉTRIE – POTENTIOMÉTRIE – CONDUCTIMÉTRIE

### OBJECTIFS

Présenter la théorie et la mise en œuvre des techniques électrochimiques couramment rencontrées dans un laboratoire de contrôle : pHmétrie, potentiométrie, conductimétrie.

### CONTENU PÉDAGOGIQUE

## / THEORIE

### CONDUCTIMÉTRIE

Electrolytes  
Conductivité des solutions aqueuses  
Titrages

### OXYDORÉDUCTION – POTENTIOMÉTRIE

Piles – Equation de Nernst  
Potentiel d'électrodes  
Piles de concentration  
Influence de la force ionique sur les mesures  
Titrages d'oxydo-réduction

### PHMÉTRIE

Principe de la mesure  
Electrodes – Choix et maintenance – Titrages

### ELECTRODES SÉLECTIVES – IONOMÉTRIE

Electrodes  
Principe de la ionométrie  
Méthodes : dosages directs, indirects, ajouts

### APPLICATIONS DES TECHNIQUES

pHmétriques, potentiométriques et ionométriques

## / DEMONSTRATIONS AU LABORATOIRE



### DURÉE

4.5 jours  
32 heures



### SESSIONS

- 18 - 22 (am) juin 2018



### LIEU

Lyon



### FRAIS D'INSCRIPTION (DÉJEUNER INCLUS)

2 200 € HT



### PUBLIC CONCERNÉ

Techniciens ayant de bonnes connaissances en chimie des solutions ou ayant participé au stage "Chimie des solutions" (cf sommaire plaquette)

Potentiel d'électrodes  
Piles de concentration  
Influence de la force ionique sur les mesures  
Titrages d'oxydo-réduction  
Mesure de pH  
Pente d'électrodes  
Titrages pHmétriques d'acides et de bases : simulation des courbes de titrages  
Alcalinité de l'eau  
Ionométrie des fluorures  
Méthode des ajouts dosés  
Méthode directe  
Dosage d'un mélange d'iodure et de chlorure par potentiométrie  
Potentiométrie à l'EDTA

## Coordonnées

CPE Lyon Formation Continue

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

04.72.32.50.60

