

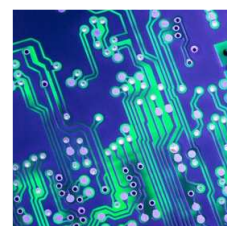
# Analyse de données multivariées (Chimiométrie) - Niveau 1

## Objectif:

Apprendre les bases de l'analyse de données multivariées, également appelée Chimiométrie.

## Bénéfices immédiats:

- Savoir analyser vos propres données multivariées (spectroscopiques, sensorielles, etc) à l'issue du cours.
- Utiliser seuls le logiciel d'analyse de données étudié



## Programme

### Analyse Exploratoire :

Principe de base et théorie de l'ACP (Analyse en Composantes Principales)  
 Etude des données brutes  
 Acquisition, préparation et analyse des tableaux de données  
 Décision de prétraitements et normalisation  
 Détection des échantillons aberrants (outliers)

### Modélisation multivariée:

Principe de base de la Modélisation Multivariée  
 Théorie de la PLS (Partial Least Square) ou Régression des Moindres Carrés Partiels  
 Détection des échantillons aberrants (outliers)  
 Validation et interprétation des modèles  
 Optimisation des modèles

Autres types de régressions multivariées :

- MLR : Régression Multi-Linéaire
- PCR : Régression en Composantes Principales

### Exercices d'application pour chaque méthode

## Public concerné

- **Pré-requis:** Aucun pré-requis
- **Profil:** Techniciens, ingénieurs ou chercheurs.
- **Domaine:** R&D, développement de produits, du contrôle et de l'optimisation de procédés, contrôle qualité...
- **Type de données:** Instrumentales (spectroscopie NIR, FTIR, UV, UV/Vis, RMN, Raman, spectrométrie de masse), chromatographique, mécaniques, sensorielles,...
- **Secteurs d'activité:** Agriculture/Agro-alimentaire, Pétrochimie, Médecine, Pharmacie, Chimie, Automobile, Forensic sci., Semi-conducteurs

## Infos pratiques

- Durée du stage : 3 jours
- Formation intra-entreprise pour un maximum de 10 personnes.

Une convention de stage sera établie entre l'entreprise et Ondalys, organisme de formation enregistré sous le N°91-34-05332-34 auprès du Préfet de la région Languedoc-Roussillon

## Renseignements et Inscriptions

Ondalys  
 385 avenue des Baronnes  
 34730 Prades le Lez  
 Tél: 04.67.67.97.87 / fax: 04.67.67.97.88  
 ✉: [contact@ondalys.fr](mailto:contact@ondalys.fr)