

# Formation

## Machine Learning – Les SVM

### Formez-vous à la méthode des Support Vector Machines - SVM

#### Objectifs

Cette session de formation à la méthode des SVM est indiquée pour les personnes souhaitant :

- Connaître les bases de la méthode des Support Vector Machines
- Aller plus loin dans le traitement de vos données grâce à des méthodes avancées
- Utiliser seul le logiciel d'analyse de données étudié

Tout au long de la formation, les méthodes théoriques sont introduites par une approche géométrique. L'accent est mis sur l'utilisation pratique des méthodes et l'interprétation des résultats.

Les exercices d'application sont proposés sur un jeu de données pour chaque méthode. La formation peut être donnée pour divers logiciels de chimiométrie : SOLO® ou PLS\_Toolbox® d'Eigenvector Research Inc.

#### Informations pratiques



Connaître les bases de l'analyse de données : ACP, PLS



1 jour



R&D, contrôle qualité, développement de produits, optimisation de procédés, ...



Sessions intra-entreprises



Données instrumentales, données physico-chimiques, paramètres procédés,...



Chercheurs, scientifiques et ingénieurs



Agriculture/Agro-alimentaire, Pétrochimie, Pharmaceutique, Biotechnologies, Chimie, Environnement...



## Programme de formation

### Support Vector Machines (SVM)

Le principe des SVM

Les vecteurs supports

La gestion des non linéarités : le « kernel Trick »

Optimisation des paramètres

Les SVM pour la spectroscopie

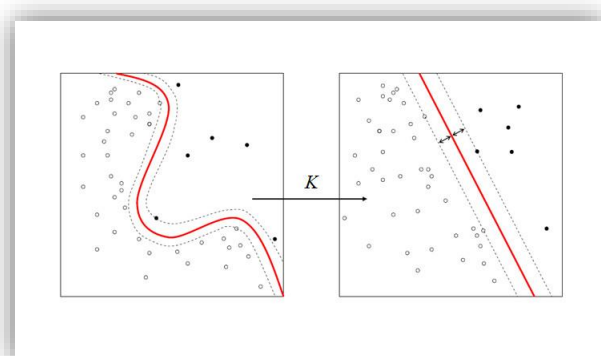


### Mise en pratique sur jeu de données et logiciel

Application à une problématique de discrimination

Application à une problématique de régression

- ✓ Questions-réponses sur points non maîtrisés
- ✓ QCM d'évaluation des acquis
- ✓ Questionnaire de satisfaction



☎ : 04 67 67 97 87  
✉ : [formation@ondalys.fr](mailto:formation@ondalys.fr)



Si un de vos collaborateurs est en situation de handicap et a besoin d'un accueil spécifique, merci de bien vouloir nous le préciser afin que nous puissions adapter la formation en conséquence.