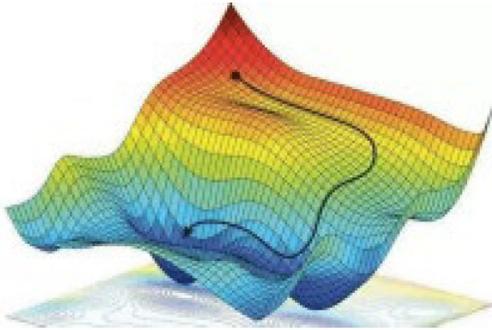


# Mathématiques pour le data-scientist et l'intelligence artificielle



## Résumé

La fouille de données est devenue une composante à part entière de l'activité de R&D. Cependant, comprendre les enjeux et l'avancement de l'état de l'art dans le domaine nécessite un solide bagage mathématique.

Durée : 3 jours

Public : Data-scientists, data-engineers

Pré-requis : Notions de statistiques, probabilités, bagage mathématique

Technicité : ★★★★★

Tarif : 1800€ HT par stagiaire

Modalités : Formation intra, à distance ou dans vos locaux (minimum 3 stagiaires)

Annulation : sans frais jusqu'à 3 semaines avant. Au-delà, 25% de la somme est due

Modalités de paiement : Paiement à 30 jours.

Moyens techniques : Support de cours projeté pendant la formation et transmis à l'ensemble des stagiaires à l'issue de la formation ; cas et exemples pratiques choisis selon les domaines d'intérêt des stagiaires

Suivi de l'exécution : Émargement demandé chaque demie-journée à tous les stagiaires

Évaluation : Questionnaire d'évaluation des acquis à l'issue de la formation

Appréciation des résultats : Questionnaire de satisfaction à l'issue de la formation

## Objectifs pédagogiques

Résolument centrée sur le nécessaire, cette formation vise l'acquisition des bases théoriques requises pour comprendre et appliquer les avancées récentes en apprentissage automatique.

## Technologies abordées

Formule de Bayes, sélection de modèles, maximum d'entropie, maximum likelihood, loss function, Stochastic Gradient Descent, régression, classification, algèbre linéaire, validation croisée

## Compétences visées

- Probabilités bayésiennes
- Théorie de l'apprentissage
- Optimisation convexe, stochastique
- Applications au deep learning