



EXECUTIVE EDUCATION

EXECUTIVE MASTER STATISTIQUE & INTELLIGENCE ARTIFICIELLE



Développez vos compétences pour suivre l'évolution de la science des données.

L'exploitation des données est un levier stratégique en pleine transformation au sein des entreprises. Destinée aux **actuaire**s, **data analysts**, **économistes** ou **ingénieurs** : cette formation professionnelle vise à faire évoluer vos méthodes pour vous permettre d'avoir un **impact concret sur les actions de votre organisation** et de **reprendre en main l'évolution de votre métier**.

Une formation à forte valeur ajoutée

Vous souhaitez dépasser les approches classiques pour intégrer les **outils les plus récents** en **Machine Learning**, en **intelligence artificielle** et en **traitement statistique avancé des données** ?

Les modules de l'**Executive Master Statistique & Intelligence artificielle** combine le développement d'un socle de connaissances solide et un déploiement pratique de vos compétences sur des cas concrets.

Cette approche transverse vous permettra de **devenir acteur de la transformation numérique** au sein de votre organisation.

CONTACT

Laurence Lelièvre

06 26 71 77 67

contact.stat-ia@dauphine.psl.eu

RESPONSABLE(S) FORMATION

Fabrice Rossi

DATE DE DÉMARRAGE

Le jeudi 26 mars 2026

RYTHME

2 journées d'intégration consécutives, 3h de cours chaque mardi en fin de journée de 18h à 21h + 1 jeudi complet par mois (de 08h30 à 18h30).

LIEU(X)

PariSanté Campus (Paris 15e)

PÉRIODE

Module 1 : 26 mars 2026 au 2 juillet 2026
Module 2 et 3 : 1er septembre 2026 au 23 février 2027
Module 3 : 2 mars 2026 au 14 décembre 2027
(tarif pour les modules 2 et 3 : 15 000€)
(tarif pour le module 3 : 8 500€)

DATE LIMITE DE CANDIDATURE

19/03/2026

TARIF NET DE TAXES

19 000 €

DIPLÔME OU CERTIFICAT DÉLIVRÉ

L'Executive Master Statistique & Intelligence artificielle délivre un Diplôme d'Université (DU) niveau Bac+5 validé par le conseil d'administration de l'Université Paris Dauphine - PSL

OBJECTIFS DE LA FORMATION

Modéliser, analyser et traiter les données

- Maîtriser les outils de modélisation **statistique avancée**, de **machine learning** et de **deep learning**
- Maîtriser les **fondements mathématiques** des modèles d'IA récents
- Suivre la chaîne de valeur des données depuis leur acquisition jusqu'au déploiement de **modèles prédictifs avancés**
- Développer des modèles non supervisés pour détecter des anomalies et structurer des **données complexes** (analyse exploratoire, clustering)

PUBLIC

La formation a été conçue spécifiquement pour des **professionnels en activité** ou en **reconversion** disposant d'un diplôme de **niveau Bac+3** avec un **contenu mathématique significatif** ou de niveau admis comme équivalent. La **qualité de l'expérience professionnelle** peut être prise en considération pour accepter des candidats ne disposant pas d'un diplôme Bac+3.

PROCÉDURE DE CANDIDATURE

Prérequis

La formation s'adresse spécifiquement à des professionnels en activité disposant d'un diplôme de niveau Bac + 3 en mathématiques ou de niveau admis comme équivalent.
Les titulaires d'un diplôme de niveau Bac + 4 sanctionnant un bon niveau en modélisation aléatoire, en probabilité et en statistique peuvent être dispensés du module 1. Un test mathématique spécifique est proposé aux candidats pour l'accès direct au module 2.

Pièces à joindre :

- Un CV
- Une lettre de motivation

[Déposer sa candidature](#)

25/02/2026

MODULE 1 : REMISE À NIVEAU MATHÉMATIQUE ET BASES DE LA STATISTIQUE

57H

Avant d'explorer les outils avancés du Machine Learning, ce module vous permet de **consolider vos bases en mathématiques**, essentielles pour « la culture de la donnée » et de **comprendre les mécanismes de la modélisation aléatoire**. Une **initiation** à la programmation en **R** permet d'illustrer concrètement les concepts théoriques et de développer une première **approche pratique** de l'analyse de données.

- Remise à niveau en probabilités
- Estimation classique, tests, régions de confiance
- **Modèle linéaire gaussien**
- Mise en pratique statistique sous le logiciel R

***NB :** Les titulaires d'un diplôme de niveau bac + 4 sanctionnant un bon niveau en modélisation aléatoire, en probabilité et en statistique pourront être dispensés de ce premier module.*

MODULE 2 : MODÉLISATION STATISTIQUE AVANCÉE

111H

Les titulaires d'un diplôme de niveau Bac + 4 sanctionnant un bon niveau en modélisation aléatoire, en probabilité et en statistique peuvent être dispensés du module 1. Un test mathématique spécifique est proposé aux candidats pour l'accès direct au module 2.

Ce module vous permet d'approfondir la **modélisation statistique** dans toute sa diversité. Les concepts du module 1 seront notamment mobilisés par le modèle linéaire gaussien, base incontournable pour formaliser de manière élémentaire de nombreuses situations concrètes, et ses généralisations, indispensables pour pallier les limites du modèle linéaire.

Grâce à une approche **progressive et pratique**, vous explorerez un **large panorama de techniques statistiques modernes**, à la fois sur le plan **méthodologique** et **appliqué**, toujours via une **mise en pratique sous R**. Vous apprendrez notamment à **choisir, ajuster et interpréter** les modèles les plus pertinents **selon les objectifs** et les résultats attendus. En complément de la modélisation statistique, ce module aborde la **gestion des données avec SQL** et la visualisation d'information comme outil d'exploration de données et de représentation et valorisation d'une analyse.

- Choix de modèles
- Modèles linéaires généralisés
- Régression non-paramétrique
- Analyse de données
- Bases de données sous SQL
- Valeurs extrêmes
- Approche bayésienne
- Séries temporelles
- Données manquantes et données censurées
- R avancé
- Python

***NB :** Les auditeurs dispensés du Module 1 pourront se voir offrir une formation accélérée au logiciel R sur proposition des directeurs de la formation.*

MODULE 3 : MACHINE LEARNING ET INTELLIGENCE ARTIFICIELLE

132H

Il est possible d'intégrer directement le module 3, sous réserve d'avoir réussi le test d'entrée.

Ce module aborde la **notion d'optimisation**, clé de voûte du **Machine Learning** et de l'**Intelligence Artificielle**, à travers une **approche mathématique et appliquée**. Vous découvrirez comment entraîner efficacement les modèles prédictifs et améliorer leurs performances. Une **introduction à la programmation Python**, langage de référence du Deep Learning, vous permettra de mettre en œuvre ces principes.

Le module aborde également les **stratégies de déploiement** des modèles de Machine Learning pour **différents champs applicatifs**, ainsi que le **cadre réglementaire et éthique** de leur utilisation.

- Programmation Python
- Optimisation
- Apprentissage supervisé
- Deep Learning
- Apprentissage non supervisé
- RGPD et RIA
- MLOps
- Mise en pratique en actuariat*
- Mise en pratique en marketing*
- Case studies in finance*

*NB : Les étudiant·e·s valident **au choix** « *Mise en pratique en actuariat » ou « *Mise en pratique en marketing » ou « *Case studies in finance ».*

MODALITÉS D'ÉVALUATION

La validation des acquis se fait tout au long du programme :

- Module 1 : devoirs sur table
- Modules 2 et 3 : travaux pratiques et mise en application sur données réelles, projets individuels et de groupes

25/02/2026