

# Master 1 Mathématiques appliquées et statistiques parcours Recherche opérationnelle et aide à la décision

## Financement

Formation professionnelle continue  
Non conventionnée / sans dispositif

## Organisme responsable et contact

UNIVERSITE DE BORDEAUX -  
COLLÈGE SCIENCES ET  
TECHNOLOGIES  
Service formation continue  
05.40.00.25.74  
formation.continue.st@u-bordeaux.fr

## Accès à la formation

### Publics visés :

Demandeur d'emploi  
Jeune de moins de 26 ans  
Personne handicapée  
Salaré(e)  
Actif(ve) non salarié(e)

### Sélection :

Dossier

### Niveau d'entrée requis :

Niveau 6 : Licence, licence professionnelle, BUT (Niveau 6 européen)

### Conditions d'accès :

Bac+3 dans le secteur d'activité Sur dossier pour autres diplômes et VAE / VAP L'accès en première année de Master : - est ouvert aux candidats titulaires de 180 crédits ECTS ou après validation d'un diplôme du domaine correspondant, - est soumis à capacité d'accueil, - se fait sur examen de dossier du candidat, et entretien le cas échéant, conformément à la délibération n°2017-72 du conseil d'administration du 15 décembre 2017 (<https://www.u-bordeaux.fr/Universite/L-universite-de-Bordeaux/Actes-reglementaires/Deliberations-du-Conseil-d-administration/Deliberations-du-CA-de-l-annee-2017>). Licences conseillées : Licence mention Mathématiques, Licence mention Mathématiques et informatique appliquées aux sciences humaines et sociales (MIASH), Licence mention Economie et gestion, Licence mention informatique (parcours informatique ou mathématiques-informatique recommandé)

### Prérequis pédagogiques :

Non renseigné

### Contrat de professionnalisation possible ?

Oui

## Objectif de la formation

Ce cursus vise à former des futurs ingénieurs, cadres ou chercheurs maîtrisant les outils de la modélisation mathématique, statistique, économique: modèle d'équations aux dérivées partielles, modélisation numérique, méthodes variationnelles, outils du calcul scientifique, outils probabilistes et statistiques, d'optimisation et de planification, les techniques de recherche opérationnelle, et les outils de l'économétrie. Les domaines d'application peuvent être aussi divers que la physique, la mécanique des fluides, l'électromagnétisme, l'océanographie, l'imagerie, le signal, la fiabilité, les sciences humaines, les sciences du vivant et de la santé, le management, l'aide à la décision, la finance et la modélisation économique. Pour en savoir plus sur les objectifs, suivez ce lien : (Onglet Présentation) [https://www.u-bordeaux.fr/formation/2019/PRMA\\_19/mathematiques-appliquees-statistique](https://www.u-bordeaux.fr/formation/2019/PRMA_19/mathematiques-appliquees-statistique)

## Contenu et modalités d'organisation

L'aide à la décision fait appel aux outils de l'optimisation, la planification, la simulation, la gestion de la production et des opérations, la programmation et aux outils probabilistes et statistiques. Le parcours Aide à la Décision se veut une formation polyvalente mixant les techniques de recherche opérationnelle et gestion des opérations: il se construit sur le socle du tronc commun en optimisation mathématique, avec un axe principale en méthodes exactes et heuristiques en optimisation et leurs domaines d'applications : gestion de la production, ordonnancement des tâches, logistique, routage, optimisation des flots dans les réseaux, conception et dimensionnement des réseaux, gestion des stocks, file d'attente; en finance mathématique, optimisation stochastique, gestion de portefeuilles, simulation, prévisions, outils d'économétrie financière, systèmes dynamiques, séries chronologiques, scoring, gestion du patrimoine, actuariat, assurance, et en outils statistiques, data-mining, analyse des données. Pour en savoir plus sur le contenu, suivez ce lien : (Onglet Organisation) [https://www.u-bordeaux.fr/formation/2019/PRMA\\_19/mathematiques-appliquees-statistique](https://www.u-bordeaux.fr/formation/2019/PRMA_19/mathematiques-appliquees-statistique)

Parcours de formation personnalisable ? **Oui** Type de parcours **Mixte**

## Validation(s) Visée(s)

**Master mention mathématiques appliquées, statistique - Niveau 7 : Master, diplôme d'études approfondies, diplôme d'études supérieures spécialisées, diplôme d'ingénieur (Niveau 7 européen)**

MON COMPTE FORMATION Éligible au CPF

## Et après ?

### Suite de parcours

Les métiers auxquels mène ce cursus sont porteurs et recherchés : Ingénieur Calcul (industrie aéronautique, automobile, médicale et environnement), Ingénieur en traitement d'images, Ingénieur Fiabilité et Statisticien, Ingénieur en Recherche Opérationnelle et Aide à la décision, Logisticien, Ingénieur Financier, Ingénieur Economiste et les métiers de la recherche dans ces domaines.

## Calendrier des sessions

Numéro Carif	Dates de formation	Ville	Organisme de formation	Type d'entrée	CPF	Modalités
00175453	du 31/08/2020 au 31/08/2022	Talence (33)	UNIVERSITE DE BORDEAUX - COLLÈGE SCIENCES ET TECHNOLOGIES			FPC Contrat pro MON COMPTE FORMATION

**00228418**

du 30/08/2021 au  
31/08/2022

Talence (33)

UNIVERSITE DE  
BORDEAUX -  
COLLÈGE  
SCIENCES ET  
TECHNOLOGIES

MON  
COMPTE  
FORMATION

FPC

Contrat  
pro

**00310976**

du 01/09/2022 au  
31/08/2023

Talence (33)

UNIVERSITE DE  
BORDEAUX -  
COLLÈGE  
SCIENCES ET  
TECHNOLOGIES

MON  
COMPTE  
FORMATION

FPC

Contrat  
pro

**00370720**

du 01/09/2023 au  
30/06/2024

Talence (33)

UNIVERSITE DE  
BORDEAUX -  
COLLÈGE  
SCIENCES ET  
TECHNOLOGIES

MON  
COMPTE  
FORMATION

FPC

**00488367**

du 02/09/2024 au  
30/06/2025

Talence (33)

UNIVERSITE DE  
BORDEAUX -  
COLLÈGE  
SCIENCES ET  
TECHNOLOGIES

MON  
COMPTE  
FORMATION

FPC