



Email destinataire :

Vous devez renseigner un email valide

Envoyer

Une erreur est survenue. Merci de réessayer ultérieurement

Le mail de partage a bien été envoyé.

Ajouter au comparateur

M1 Algorithmique et Modélisation à l'Interface des Sciences

Master

Mention Informatique

Régime(s) d'inscription

Formation initiale

Langue(s) d'enseignement

Français

Ce Master propose une formation de haut niveau en algorithmique et en modélisation scientifique, avec une ouverture vers des applications concrètes dans des domaines en forte croissance tels que l'énergie, les smart-cities, la bio-informatique et la modélisation moléculaire.

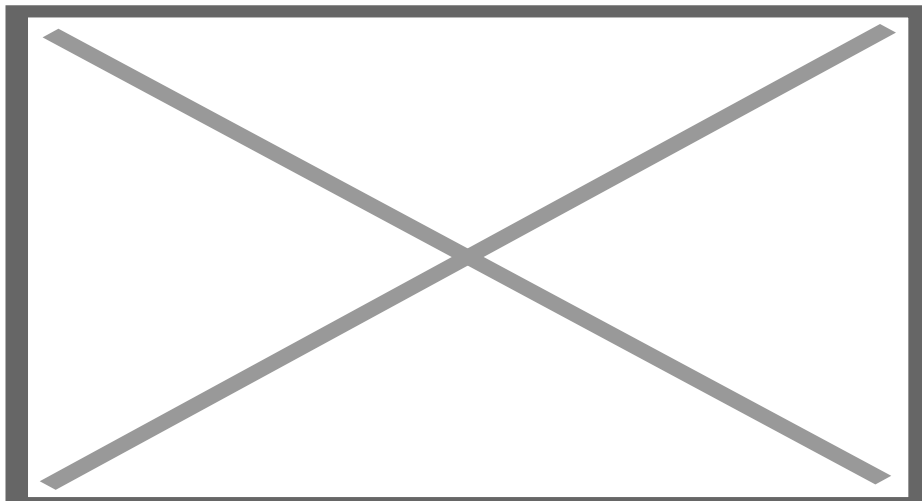
Le Master combine les fondements théoriques et les applications pratiques de l'algorithmique et de la modélisation scientifique.

Les thématiques abordées durant les 2 années couvrent un large spectre : complexité algorithmique, recherche opérationnelle, optimisation combinatoire, processus markoviens, théorie des graphes, théorie des jeux, apprentissage automatique (machine learning), apprentissage profond et apprentissage par renforcement.

La formation se conclut en Master 2 par un stage de recherche ou en entreprise permettant aux étudiants d'approfondir une thématique en lien avec les problématiques vues durant le cursus.

[Télécharger la fiche détaillée](#)

[Je candidate](#)







Informations

- [Présentation](#)
- [Admission](#)
- [Programme](#)

Présentation

Compétences

- Modéliser un problème.
- Concevoir une solution informatique.
- Proposer des solutions algorithmiques.

Objectifs pédagogiques de la formation

- Offrir une solide maîtrise des outils de modélisation scientifique et stochastique.
- Développer la capacité à concevoir et proposer des solutions algorithmiques adaptées à des problèmes complexes.
- Préparer les étudiants à intégrer des carrières dans l'industrie (cadres en informatique, ingénieurs R&D, chefs de projets) comme dans le secteur académique et de la recherche (universités, organismes de recherche privés et publics).

Agenda

Début de la formation (date indicative)

07/09/2026

Admission

Voie d'accès

Informatique

Capacité d'accueil

Places

28

Public visé et prérequis

- L3 en informatique ou équivalent (Bachelor)
- L3 en mathématiques appliquées (avec de bonnes bases en programmation et algorithmique)

Période(s) de candidature

Plateforme Inception

Du 15/01/2026 au 16/03/2026

Plateforme MonMaster

Du 17 février au 16 mars 2026

Pour connaître la plateforme sur laquelle vous devez candidater, vous trouverez plus de renseignements sur la page [Candidater à nos masters](#). Vous trouverez ci-dessous la liste des pièces justificatives demandées sur la plateforme Inception.

Pièces justificatives

Obligatoires

Lettre de motivation.

Tous les relevés de notes des années/semestres validés depuis le BAC à la date de la candidature.

Curriculum Vitae.

Fiche de choix complétée.

Facultatifs

Dossier VAPP (obligatoire pour toutes les personnes demandant une validation des acquis pour accéder à la formation) <https://www.universite-paris-saclay.fr/formation/formation-continue/validation-des-acquis-de-lexpérience>.

Document justificatif des candidats exilés ayant un statut de réfugié, protection subsidiaire ou protection temporaire en France ou à l'étranger (facultatif mais recommandé, un seul document à fournir) :

- Carte de séjour mention réfugié du pays du premier asile
- OU récépissé mention réfugié du pays du premier asile
- OU document du Haut Commissariat des Nations unies pour les réfugiés reconnaissant le statut de réfugié
- OU récépissé mention réfugié délivré en France
- OU carte de séjour avec mention réfugié délivré en France
- OU document faisant état du statut de bénéficiaire de la protection subsidiaire en France ou à l'étranger.

Fiche de choix M1 informatique

Programme

[illegible]

Matières	ECTS	Semestre	Cours	TD	TP	Cours- TD	Cours- TP	TD- TP	A distance	Projet	Tutorat
Modélisation stochastique et simulation	5	Semestre 1	15	30							

[Charger le détail](#)

Matières	ECTS	Semestre	Cours	TD	TP	Cours- TD	Cours- TP	TD- TP	A distance	Projet	Tutorat
Anglais	4	Semestre 2									

[Charger le détail](#)

[Programmation, GL et preuves](#)

[Charger le détail](#)

TER	4.5	Semestre 2			1.5						
---------------------	-----	------------	--	--	-----	--	--	--	--	--	--

[Charger le détail](#)

[Impact environnemental du numérique](#)

[Charger le détail](#)

Matières	ECTS	Semestre	Cours	TD	TP	Cours- TD	Cours- TP	TD- TP	A distance	Projet	Tutorat
Résolution de problèmes combinatoires et apprentissage	4	Semestre 2	12	24							

[Charger le détail](#)

[IA: apprentissage supervisé](#)

[Charger le détail](#)

Matières	ECTS	Semestre	Cours	TD	TP	Cours- TD	Cours- TP	TD- TP	A distance	Projet	Tutorat
UE UVSQ ou Paris-Saclay	4	Semestre 2									

[Charger le détail](#)

Tuning de BD	4	Semestre 2	12	24							
------------------------------	---	------------	----	----	--	--	--	--	--	--	--

[Charger le détail](#)

[Application Web et Sécurité](#)

4	Semestre 2	12	24								
---	------------	----	----	--	--	--	--	--	--	--	--

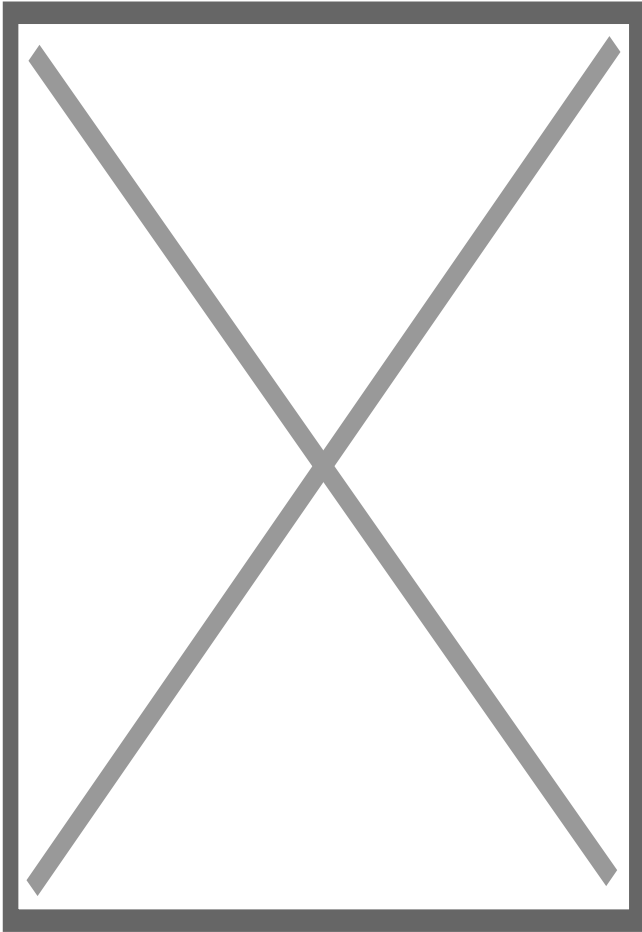
Matières	ECTS	Semestre	Cours	TD	TP	Cours- TD	Cours- TP	TD- TP	A distance	Projet	Tutorat
Rechargez la page											
Charger le détail											
Réseaux étendus	4	Semestre 2	12		24						
Rechargez la page											
Charger le détail											
Protocoles IP	4	Semestre 2	12		24						
Rechargez la page											
Charger le détail											
Conception de BD	4	Semestre 2	12		24						
Rechargez la page											
Charger le détail											

Lieu(x) d'enseignement

VERSAILLES

Campus de la formation

Javascript est requis pour visualiser cette carte.



Versailles

Versailles

Bus 471, 5371, 6179, 6201, 6203, 6204, 6205, 6217

Versailles Rive Droite - Ligne L

RER C Versailles Château Rive gauche

[Voir](#)

Restaurant CROUS

Bibliothèque

Résidence étudiante

Contact(s)

- **Pierre COUCHENEY**

MCF

- **Clémence Perez**

Secrétaire Département d'informatique

<http://www.universite-paris-saclay.fr/formation/master/informatique/m1-algorithmique-et-modelisation-linterface-des-sciences>