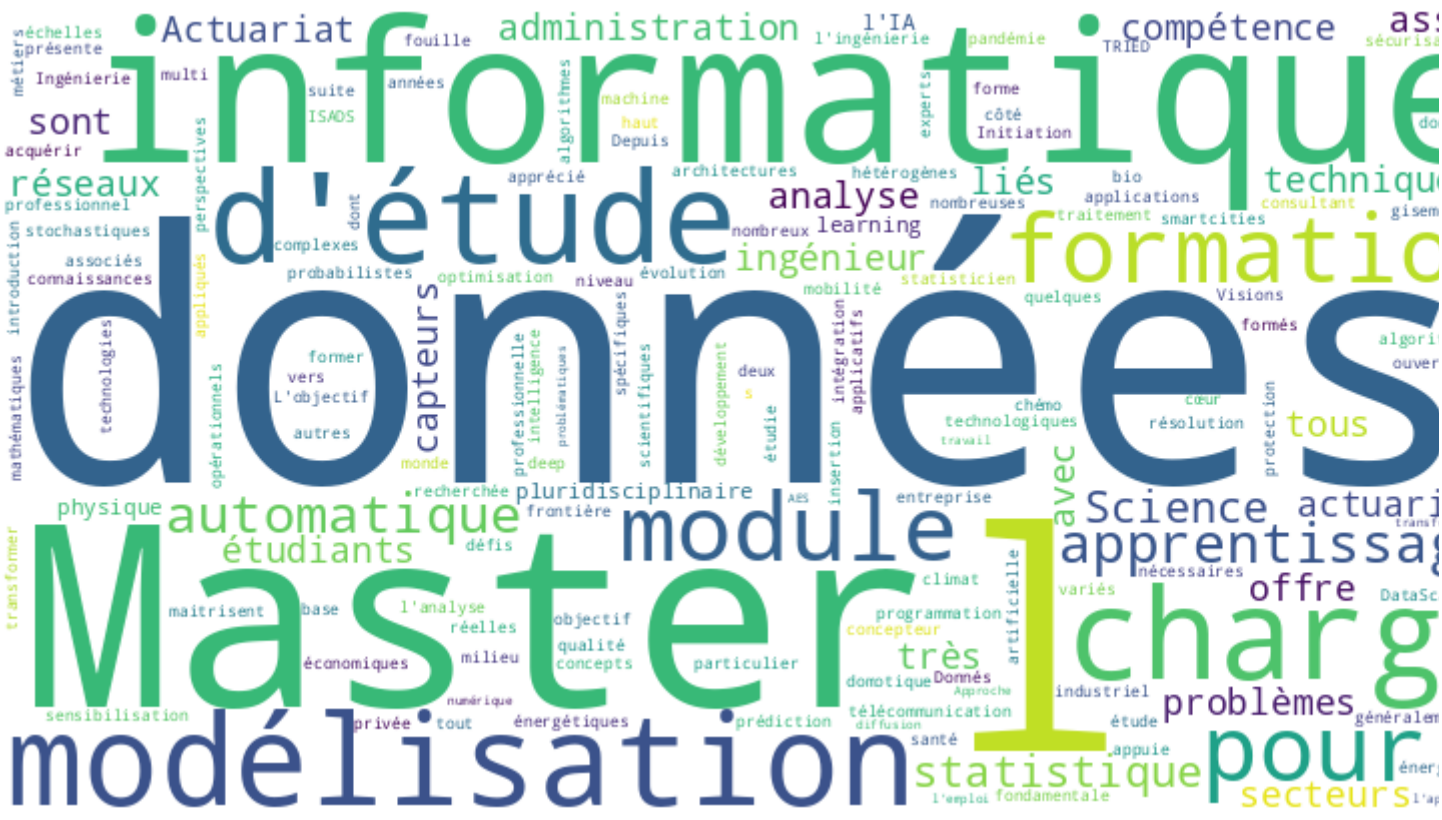
Fédération de l'IA

LA FORMATION EN IA À L'UVSQ



L'IA est au coeur de plusieurs formations de Master pilotées par l'UVSQ et proposées dans l'offre de formation de l'Université Paris Saclay:

Master AMIS:

Ce Master offre une formation fondamentale de haut niveau en modélisation avec une ouverture vers des applications pour la résolution de problèmes énergétiques (réseaux de télécommunication, réseaux de capteurs, smartcities...) et de problèmes liés à la

modélisation moléculaire (bio-informatique, chémo-informatique). Le Master étudie les techniques stochastiques, probabilistes et algorithmiques. Le côté professionnel s'appuie en particulier sur deux modules de programmation J2EE et Frameworks associés, dont l' usage est très apprécié dans le milieu industriel, et un module de sensibilisation au monde de l'entreprise.

Master DATASCALE:
La 'data' est au cœur de tous les défis technologiques et de tous les métiers: administration des nouveaux gisements de données, analyse de données de capteurs (domotique, énergie, santé, mobilité), protection de la vie privée, prédiction de l'évolution du climat ou d'une pandémie … Le Master DataScale offre une double compétence très recherchée entre l'ingénierie des données (conception, administration, sécurisation et optimisation d'architectures multi-échelles) et l'analyse des données (intégration de données hétérogènes, qualité des données, fouille de données et apprentissage automatique pour transformer les données en réelles connaissances).

Master IAPI (double diplôme avec UQAM) :
Ouvert depuis la rentrée 2022-2023, ce double diplôme propose une formation critique et comparative en droit de l'intelligence artificielle, droit du numérique, technologies émergentes et de la propriété intellectuelle. **Première année (UQAM, Montréal)** : acquisition de solides fondements théoriques et d'une méthodologie critique, avec une spécialisation au choix parmi trois axes : *droit international*, *droit et société* ou *droit du travail*. Une initiation à la propriété intellectuelle et au droit du numérique vient compléter le parcours. **Deuxième année (Université Paris-Saclay, Faculté de droit de Guyancourt)** : approfondissement des enjeux juridiques de la propriété intellectuelle, du numérique et de l'intelligence artificielle dans le cadre du Master 2 PIDAN (Propriété Intellectuelle et Droit des Affaires Numériques), combinant approche théorique et formation pratique. Ce programme s'adresse aux étudiants désireux d'acquérir une expertise juridique biculturelle et interdisciplinaire sur les enjeux contemporains du numérique et de l'innovation.

Master ISADS:
L'objectif du Master Ingénierie Statistique, Actuariat et Data Science (ISADS) est de former des étudiants tout de suite opérationnels à une insertion professionnelle dans les secteurs liés à l'actuariat (chargé d'étude actuarielles ou consultant en étude

actuarielles), à l'assurance (ingénieur en assurance ou chargé d'étude en assurance) et plus généralement à la science de données (ingénieur statisticien, chargé d'études statistiques, concepteur base de données, chargé d'études économiques).

Master Math&AS:
Cette formation est destinée à des étudiants désirant acquérir une expertise scientifique de très haut niveau en statistique et apprentissage statistique. L'objectif principal est de former des mathématiciens avec des bases solides en statistiques, machine learning et analyse des données et logiciels informatiques.

Master TRIED:
Le master TRIED forme des experts en analyse, traitement et modélisation des données. La formation est pluridisciplinaire à la frontière entre les mathématiques appliqués, l' informatique et la physique. L'objectif est d'acquérir les compétences nécessaires au développement d'algorithmes d'apprentissage automatique (machine learning) pour des modélisation statistique complexes dans des domaines applicatifs variés. Depuis quelques années les étudiants sont formés à l'apprentissage profond (deep learning) ces techniques ayant des perspectives importantes dans de nombreux secteurs.

Dans de nombreuses autres formations de licence ou de Master, l'IA est présente dans des modules spécifiques:

- Licence 1 de maths/informatique: Visions de l'informatique
- Licence 3 de physique: Initiation Science des Donnés (introduction à l'apprentissage automatique et à ses problématiques)
- Licence 3 sociologie et AES: Approche pluridisciplinaire du numérique (transformation du travail et de l'emploi avec la diffusion de l'IA)