

A Grenoble, le 17 février 2022

COMMUNIQUÉ DE PRESSE

24 mois de recherche, de formation et d'innovation à MIAI@Grenoble Alpes, l'Institut Interdisciplinaire en IA (3IA) de Grenoble

« MIAI, l'institut 3IA de Grenoble, a permis de construire un écosystème de haut niveau d'expertise en IA, faisant de Grenoble l'un des lieux les plus actifs en France et en Europe dans ce domaine. Ce niveau d'expertise a fait de MIAI le choix de confiance de plus de 80 entreprises qui montent avec nos équipes de recherche des projets collaboratifs de R&D en phase avec leur stratégie de développement et d'innovation. » Yassine Lakhnech - Président de l'Université Grenoble Alpes.

Les systèmes de décision automatiques actuellement déployés à grande échelle affectent déjà la vie des citoyens. Ces systèmes soulèvent de nombreux défis scientifiques en matière, par exemple, de sécurité, de robustesse, de confidentialité, d'équité et d'efficacité des données. MIAI@Grenoble Alpes (<https://miai.univ-grenoble-alpes.fr/>) aborde tous ces défis à travers des collaborations interdisciplinaires et apporte des contributions fondamentales et appliquées à l'intelligence artificielle. Nous développons en particulier la nouvelle génération de modèles et systèmes d'IA, depuis les architectures matérielles et embarquées jusqu'aux logiciels, avec un focus particulier sur la santé, l'environnement et l'énergie, et l'industrie 4.0. Nous étudions aussi comment l'IA est perçue par notre société et quels sont les problèmes juridiques et éthiques posés par l'utilisation croissante d'outils issus de l'IA.

« Au-delà des applications de l'IA sur lesquelles nous étions déjà actifs, les échanges organisés au sein de l'Institut MIAI nous ont convaincu de nous lancer localement, avec les équipes de l'Université Grenoble Alpes, sur des sujets de long terme, comme l'analyse partiellement automatique de documents normatifs ou réglementaires, l'apprentissage par renforcement « structuré » ou l'évaluation systématique du manque de fiabilité d'une prédiction. Les réunions mensuelles sont particulièrement utiles pour susciter la réflexion sur les applications envisageables et les techniques utilisables. De même, nous avons apprécié les séances de brainstorming multi-entreprises organisées par la chaire AI for data-driven and self-configurable supplychains. En complément, le lancement en 2021 de formations courtes multi-entreprises est une excellente initiative que nous regardons actuellement. » Claude Le Pape-Gardeux - Schneider Electric

MIAI en quelques chiffres : La communauté MIAI, c'est plus de 200 personnels permanents académiques, plus de 80 partenaires industriels, plus de 150 (post-)doctorantes, (post-)doctorants et ingénieurs et plus de 200 publications par an. Depuis sa création en septembre 2021, MIAI a obtenu quatre bourses du Conseil de Recherche Européen, quatre nominations à l'Institut Universitaire de France, deux médailles du CNRS et une nomination à l'Académie des Sciences. De plus, un certain nombre de travaux et de personnalités ont été récompensés.

« STMicroelectronics est un leader dans le domaine des semi-conducteurs produisant des composants et des solutions « intelligentes » avec une excellente efficacité énergétique qui sont le moteur des applications électroniques au cœur de nos usages quotidiens. Cette intelligence est portée par des microcontrôleurs, et ST fournit les outils nécessaires pour développer efficacement de l'IA embarquée sur ces architectures. En tant que société high-tech, le MIAI nous permet d'avoir accès à des partenaires experts de ces technologies, et de collaborer efficacement, en particulier au travers de

projets de thèses, avec des laboratoires de niveau mondial pour renforcer notre R&D avec les données les plus avancées du domaine. » Thierry Fensch - STMicroelectronics Grenoble

L'innovation et le transfert de technologie

Avec plus de 80 partenaires industriels et plus de 150 projets collaboratifs avec ces partenaires, le transfert technologique et de savoir vers les grands groupes, les ETI, PME et TPE est une réalité quotidienne de notre institut. À travers ces projets, les partenaires industriels financent directement une partie des recherches et des développements de MIAI : 2M€ en numéraire en 2019, 3,5M€ en 2020 et plus de 4M€ en 2021.

Grâce au travail effectué par les acteurs de l'innovation du site grenoblois, huit startups en IA ont également été créées en 2019-2021 et huit projets sont en cours de maturation.

Enfin, MIAI a lancé, en partenariat avec le pôle de compétitivité Minalogic, une série de Webinaires « Les éclairages de l'IA », qui diffusent la culture IA auprès des entreprises. MIAI a également mis en place le « [MIAInnovation Quarterly Journal](#) », un journal ouvert à tous contributeurs sur l'innovation en IA.

*« L'institut IA de Grenoble nous permet d'avoir un écosystème d'expertises qui accélère nos processus de veille et sécurise nos choix techniques stratégiques. MIAI facilite le montage de projets R&D collaboratifs et des dispositifs CIFRE qui développent notre activité R&D et notre crédibilité auprès de notre marché. MIAI consolide et accélère l'attractivité de la région grâce à sa qualité d'animation et de diffusion du savoir-faire. En tant que PME face à de grandes sociétés étrangères, c'est un facteur essentiel pour le recrutement de nouveaux talents et la fidélisation des collaborateurs. »
Rachid Mokhtari - Coservit*

Formation

Les actions mises en place au sein des formations courtes et longues de l'Université Grenoble Alpes ont permis de dépasser l'objectif initial de doubler le nombre de personnes formées à l'IA. Nous sommes ainsi passé de 1250 personnes formées à l'IA en 2018 à plus de 2600 en 2021. Ceci a été rendu possible grâce, d'une part, à la redéfinition de formations existantes et à l'introduction de formations nouvelles dédiées à l'IA et, d'autre part, à la mise en place de parcours diplômants s'appuyant sur ces formations et donnant lieu à deux certificats : « IA et application » et « Cœur IA ». 12 parcours « Cœur IA » et 19 parcours « IA et application » ont ainsi été créés aux niveaux Licence et Master.

MIAI collabore également avec le Campus numérique in the Alps qui a créé la formation Data+8, un parcours de 610h dédié à l'insertion professionnelle des docteurs en science par reconversion sur les métiers de la science des données.

En plus des offres de formations, MIAI a également mis en place un programme de bourses d'excellence en IA pour inciter les étudiantes et étudiants à poursuivre leur Master à Grenoble et à s'inscrire dans la dynamique MIAI.

Des actions conjointes du réseau 3IA pour accroître le rayonnement de la France dans le domaine de l'IA

Forts de leurs spécificités, les quatre Instituts Interdisciplinaires en IA (PRAIRIE à Paris, 3IA Côte d'Azur à Nice, ANITI à Toulouse et MIAI à Grenoble) s'organisent en réseau pour mieux se coordonner et accroître la recherche et l'innovation en IA. Quelques exemples illustrent cette ambition :

- Parmi les tout premiers événements communs, ROB@3IA, atelier sur la robotique organisé par ANITI (LAAS-CNRS) et PRAIRIE s'est déroulé à Toulouse les 24 et 25 octobre 2019.
- École d'hiver AI4HEALTH, organisée du 4 au 8 janvier 2021 en collaboration entre le « Health Data Hub », MIAI@Grenoble Alpes, 3IA Côte d'Azur et PRAIRIE, ainsi que l'AIM, l'Université de Paris et l'Institut du Cerveau de Paris – ICM
- En collaboration avec PRAIRIE, MIAI@Grenoble Alpes organise chaque année, depuis 2019, l'école d'été PAISS (PRAIRIE/MIAI Artificial Intelligence Summer School). Cette école accueille plus de deux cents étudiantes et étudiants venus du monde entier (300 participants de 52 nationalités en 2021), sélectionnés parmi plusieurs centaines de candidats.

- Atelier doctoral 3IA : le premier atelier doctoral des 3IA s'est tenu à Toulouse du 22 au 23 novembre 2021. Cet évènement annuel a pour but de promouvoir les interactions scientifiques entre les doctorantes et les doctorants des quatre 3IA.

- <https://instituts-3ia.fr/>

À PROPOS

L'Institut MIAI@Grenoble Alpes (Multidisciplinary Institute in Artificial Intelligence)

MIAI, l'institut grenoblois interdisciplinaire en Intelligence Artificielle porté par [l'Université Grenoble Alpes](#), développe la nouvelle génération de modèles et systèmes d'IA, depuis les architectures matérielles et embarquées jusqu'aux logiciels, avec un focus particulier sur la santé, l'environnement et l'énergie, et l'industrie 4.0. MIAI étudie aussi comment l'IA est perçue par notre société et quels sont les problèmes juridiques et éthiques posés par l'utilisation croissante d'outils issus de l'IA. Un programme dédié vise aussi à créer, chaque année, de nouvelles startups dans les domaines reliés à l'IA. MIAI propose également des cours en IA, ouverts aux publics de tous niveaux et de tous horizons, cours qui peuvent donner lieu à des qualifications en IA et dans ses domaines d'application. Enfin, MIAI souhaite engager un dialogue permanent avec la société sur tous les aspects de l'IA.

[MIAI Grenoble Alpes - Multidisciplinary Institute in Artificial intelligence \(univ-grenoble-alpes.fr\)](#)

L'Université Grenoble Alpes (UGA)

Dans le top 150 des meilleures universités mondiales du classement de Shanghai, ancrée sur son territoire, pluridisciplinaire et ouverte à l'international, l'UGA fait partie des 8 universités françaises labellisées initiatives d'excellence (IDEX). Elle réunit Grenoble INP, Sciences Po Grenoble, l'École nationale d'architecture de Grenoble, les composantes de l'ancienne Université Grenoble Alpes dont l'Institut national supérieur du professorat et de l'éducation de l'Académie de Grenoble (INSPE). 59 000 étudiants dont 10 000 étudiants internationaux et 2 900 doctorants, et plus de 7 700 personnels se répartissent sur plusieurs campus dans les agglomérations de Grenoble et Valence principalement. Les organismes nationaux de recherche CEA, CNRS, INRIA et INSERM sont associés encore plus étroitement à l'Université Grenoble Alpes pour développer une politique commune en recherche et valorisation à l'échelle internationale. Les relations avec l'INRAE, l'IRD et le CHU Grenoble Alpes sont également favorisées.

www.univ-grenoble-alpes.fr

Contacts presse

Manel Boumegoura

Project Manager MIAI@Grenoble Alpes

manel.boumegoura@univ-grenoble-alpes.fr

Tel: (+33) (0)4 57 42 14 14 | Mob: (+33) (0)6 47 91 62 75

Muriel Jakobiak-Fontana

Directrice adjointe communication - Université Grenoble Alpes

muriel.jakobiak@univ-grenoble-alpes.fr

Tel : 06 71 06 92 26