

ILLUIN Technology et le laboratoire MICS créent le LabCom LIAGORA, un ambitieux dispositif de recherche public-privé pour renforcer le leadership de l'industrie française et européenne dans l'utilisation d'une IA générative responsable



LABCOM

LIAGORA

Laboratoire MICS de CentraleSupélec - ILLUIN Technology

ILLUIN Technology et le laboratoire MICS de CentraleSupélec annoncent aujourd'hui la création du laboratoire commun LIAGORA¹ soutenu par l'Agence Nationale de la Recherche (ANR). Ce dispositif vise à développer des solutions d'IA générative performantes, éthiques et durables en réponse aux grands défis industriels. Une annonce qui intervient à quelques jours de la tenue à Paris du Sommet pour l'action sur l'Intelligence Artificielle.

Des ambitions partagées

Le LabCom LIAGORA a pour ambition de redéfinir les standards de l'IA générative. Son objectif est de développer des assistants qui s'affranchissent des limites actuelles observées : hallucinations, besoin de recourir à l'approche RAG, manque de contexte long terme, peu d'utilisation des règles métier, etc. Il contribuera ainsi au déploiement et à l'utilisation de l'IA générative au sein des entreprises tout en garantissant l'utilisation de systèmes de confiance et frugaux.

Créé pour une **durée de 5 ans**, LIAGORA sera constitué d'une **task force pluridisciplinaire de doctorants, post-doc, research data scientists, etc.**, travaillant en collaboration avec de nombreux chercheurs du Laboratoire MICS ou ses partenaires internationaux.

Sur le plan scientifique, le laboratoire commun concentre ses efforts sur **3 axes majeurs** :

- La conception et l'orchestration d'**agents** basés sur des LLM : traduction de FAQ et corpus en règles métier, utilisation de règles métier et tools dans des assistants

¹ LIAGORA = Laboratoire IA Générative pour l'Orchestration de Recherches à base d'Agents

- L'évaluation et la conception de **systèmes de RAG** : pipelines de RAG textuelles complexes et différenciées, pipelines de RAG multimodales
- La **sécurisation des assistants** : hybridation de règles, de moteurs d'IA extractive et d'IA générative, sécurisation des entrées et sorties du système

*“En s'appuyant sur des innovations telles que l'**orchestration multimodale** et l'**optimisation des modèles fondations (LLM, VLM)**, LIAGORA répondra aux besoins industriels tout en surmontant des limitations comme les hallucinations, les biais et la consommation excessive de ressources”,* déclare **Robert VESOUL, CEO et co-fondateur d'ILLUIN Technology**.

Des **valeurs** communes

“En parallèle, LIAGORA s'appuie sur des valeurs fortes pour façonner une IA responsable, éthique et digne de confiance. Le laboratoire est déjà fortement engagé dans des travaux portant sur la transparence, l'explicabilité et la redevabilité des systèmes d'IA. C'est donc tout naturellement qu'il s'engage à promouvoir ces principes au sein de LIAGORA, de même que ceux liés à la protection des données et à la limitation des biais systémiques”, précise **Céline Hudelot, professeur des universités en informatique à CentraleSupélec, directrice du Laboratoire MICS**.

Ces principes s'accompagnent d'une **démarche frugale**, visant à développer des systèmes moins coûteux en énergie et en infrastructure.

Par ailleurs, LIAGORA entend ouvrir ses travaux à la communauté scientifique, avec la **mise à disposition en open source** de modèles, jeux de données et benchmarks, pour contribuer à un écosystème d'IA plus collaboratif et durable.

En associant excellence scientifique et impact sociétal, LIAGORA aspire à devenir une référence dans le paysage de l'IA, au service des entreprises et de la société.

Un historique marqué de **succès**

Depuis 2018, ILLUIN Technology et le **laboratoire MICS de CentraleSupélec** collaborent pour repousser les limites de l'Intelligence Artificielle au travers de nombreux programmes et projets.

Avec **7 publications communes depuis 2023**, ces travaux s'inscrivent dans une trajectoire d'innovation partagée, appuyée par des initiatives de recherche ambitieuses impliquant les équipes R&D d'ILLUIN Technology, comme la **thèse CIFRE de Manuel Faysse** portant sur l'amélioration des méthodes de recherche d'information dans des corpus multimodaux.

Parmi les travaux les plus repris à l'international :

- **[CroissantLLM](#) : un modèle de langage bilingue (français-anglais) optimisé pour des applications industrielles**, combinant légèreté et précision. Conçu pour des cas d'usage en entreprise, ce modèle n'a pas son pareil pour traiter de l'automatisation documentaire et de la synthèse d'informations complexes à l'échelle industrielle.
- **[ColPali](#) : technologie de RAG multimodal améliorant la compréhension de documents enrichis** de tableaux, images et diagrammes, repoussant les limites que rencontrent habituellement les systèmes de RAG classiques.
- **[Benchmark et évaluation de fine-tuning de LLM](#)** : une étude qui montre que l'évaluation par d'autres LLM est plus robuste et plus proche de l'évaluation humaine que les métriques quantitatives, et propose une stratégie d'optimisation de l'apprentissage en contexte de données limitées.

Ensemble, ILLUIN Technology et le laboratoire MICS explorent des **solutions éthiques et robustes, adaptées aux enjeux des entreprises** et les succès obtenus dans ces projets consolident une relation fondée sur la confiance et la complémentarité, plaçant l'innovation au service des entreprises et de la société.

À propos d'ILLUIN Technology

ILLUIN Technology est une scale-up française reconnue pour son expertise en IA & Data pour les entreprises, fondée en 2017 au sein de l'écosystème de CentraleSupélec et de l'Université Paris-Saclay, l'un des clusters de référence en IA et en mathématiques.

Avec 100+ réalisations d'envergure et 85+ clients corporates, nous démontrons depuis 2017 notre excellence sur un cœur de métier : déployer l'IA à grande échelle au sein des organisations, via des projets sur mesure ou nos produits.

Notre équipe, composée de plus de 110+ d'ingénieurs issus des meilleures formations du monde, est reconnue pour son haut niveau de maîtrise en Data Science, Data Engineering, DataOps, MLOps et Software Engineering.

Avec 25+ années.h de R&D cumulée, nous garantissons à nos clients l'accès aux solutions les plus pointues en matière d'IA générative, Large Language Models, traitement et compréhension du langage naturel, Computer Vision, ou encore pour le traitement des données structurées.

Site web d'ILLUIN Technology [ici](#)

Relations médias ILLUIN Technology - ATHENA PR Consulting

Sonia El Ouardi : sonia@athena-pr.fr / Tél. : 06 30 06 02 84

À propos du Laboratoire MICS

Créé au début des années 2000, MICS rassemble la recherche en Mathématiques et Informatique de CentraleSupélec. Au cœur des technologies numériques, ses thématiques concernent la modélisation, la simulation, l'analyse et l'optimisation de systèmes complexes, qu'ils proviennent du monde industriel, du vivant, des marchés ou de l'information et des réseaux. Le laboratoire MICS est structuré en 6 équipes de recherche portant des objectifs scientifiques communs et en un axe transverse en Intelligence Artificielle.

L'équipe impliquée dans LIAGORA est l'équipe GEMILA (Groupe d'Études en Mathématiques et Informatique pour l'Apprentissage) dont la vocation est de développer des méthodologies à l'interface de l'informatique et des mathématiques pour l'apprentissage statistique dans des cadres applicatifs réalistes et à fort impact sociétal. Les thèmes de recherche de l'équipe GEMILA sont:

- L'apprentissage automatique à partir de données non-structurées et complexes
- L'Intelligence Artificielle de confiance
- Les modèles de fondation avec notamment une grande expertise sur les grands modèles de langages (LLM) ou les modèles de fondation visuels.

Site web [ici](#)

À propos de CentraleSupélec

CentraleSupélec est un établissement public à caractère scientifique, culturel et professionnel, né en janvier 2015 du rapprochement de l'Ecole Centrale Paris et de Supélec. Aujourd'hui, CentraleSupélec se compose de 4 campus en France (Paris-Saclay, Metz, Rennes et Reims). Elle compte plus de 5 400 étudiants, dont 3 800 élèves ingénieurs, et regroupe 18 laboratoires ou équipes de recherche. Fortement internationalisée (25 % de ses étudiants et près d'un quart de son corps enseignant internationaux), l'école a noué plus de 170 partenariats avec les meilleures institutions mondiales. Ecole leader dans l'enseignement supérieur et la recherche, CentraleSupélec constitue un pôle de référence dans le domaine des sciences de l'ingénierie et des systèmes. Elle a cofondé l'Université Paris-Saclay en 2020 et préside le Groupe des Écoles Centrale (CentraleSupélec, Centrale Lyon, Centrale Lille, Centrale Nantes et Centrale Méditerranée) qui opère les implantations internationales (Pékin (Chine), Hyderabad (Inde), Casablanca (Maroc)).



ILLUIN
TECHNOLOGY



CentraleSupélec

université
PARIS-SACLAY



anr®

COMMUNIQUÉ DE PRESSE

Gif-sur-Yvette, le 28 janvier 2025

Site web [ici](#)

Contacts presse CentraleSupélec

Claire Flin : 06 95 41 95 90 ; claireflin@gmail.com

Marion Molina : 06 29 11 52 08 ; marionmolinapro@gmail.com