

The background features a light gray gradient with a large, faint wireframe map of France. Scattered throughout are various geometric shapes, primarily triangles and polygons, some in black and some in a light orange color. In the center, there is a stylized human figure composed of a grid of small triangles, with a warm orange-to-yellow glow emanating from its head and torso.

# humAIn

Alliance Hauts-de-France en Intelligence Artificielle

## humAIIn, Alliance Hauts-de-France en Intelligence Artificielle



À l'heure où l'intelligence artificielle (IA) s'étend à de nombreux usages et a des impacts directs sur le citoyen – santé, véhicules autonomes, sécurité, analyse financière, e-commerce –, il est indispensable de fournir des explications sur les prédictions et décisions prises par les systèmes d'intelligence artificielle. C'est l'ambition de l'alliance régionale **humAIIn**, dont le projet scientifique s'appuie sur ce que l'on appelle l'explicabilité de l'IA : savoir expliquer à l'utilisateur les conclusions des systèmes d'intelligence artificielle. Les citoyens ne pourront pas, à l'avenir, se satisfaire de décisions prises sans justification et l'acceptabilité de l'intelligence artificielle passe par son explicabilité.

Les acteurs académiques régionaux ont décidé de se regrouper pour structurer et dynamiser la recherche en intelligence artificielle menée dans les Hauts-de-France. L'alliance ainsi constituée, appelée **humAIIn**, intègre une recherche interdisciplinaire s'appuyant sur l'ensemble des laboratoires de recherche de la région.

L'objectif est de renforcer l'attractivité de l'IA, par différents moyens : stimuler une recherche d'excellence en IA, renforcer les liens entre la recherche et les entreprises, et développer des parcours d'excellence en formation initiale et continue.

### STIMULER UNE RECHERCHE D'EXCELLENCE EN IA

Travailler collectivement et de manière intégrée autour de l'explicabilité et de l'acceptabilité des systèmes d'intelligence artificielle est l'ambition du consortium **humAIIn**, qui s'appuie pour cela sur les deux grandes thématiques de la recherche en IA : IA numérique et IA symbolique.

L'IA numérique part des données et un de ses champs d'études est le machine learning ou apprentissage automatique. L'IA symbolique exploite quant à elle les connaissances et les raisonnements humains. Cette thématique scientifique suscite aujourd'hui un engouement renouvelé car elle permet d'expliquer les décisions prises par l'intelligence artificielle, de générer de nouvelles connaissances intelligibles par l'humain, au-delà des données elles-mêmes.

Le projet scientifique des acteurs régionaux vise à allier ces deux thématiques de recherche en IA, au service des avancées de l'intelligence artificielle et de son déploiement au sein de la société.

La première action de l'alliance est de créer une animation scientifique régionale sur cette thématique, au travers notamment d'un cycle de séminaires (6 à 8 par an) sur les diverses composantes scientifiques de l'intelligence artificielle et sur ses usages.

### RENFORCER LES LIENS ENTRE LA RECHERCHE ET LES ENTREPRISES

Le transfert des compétences et des résultats des recherches en IA vers les filières économiques est un objectif majeur, tant en termes d'usages que de modèle économique. Il peut prendre des formes variées, comme par exemple l'achat de licences des technologies IA développées pour l'activité des entreprises. Un portail de ressources dédié aux entreprises sera mis en place pour leur apporter de l'expertise sur les sujets relatifs aux systèmes d'IA : conception, analyse des biais, interprétabilité, problématiques juridiques et éthiques, acceptabilité.

En cohérence avec les priorités économiques régionales, les domaines applicatifs spécifiquement visés sont la santé, la distribution, les transports et l'énergie.

### DÉVELOPPER DES PARCOURS D'EXCELLENCE EN FORMATION INITIALE ET CONTINUE

La région Hauts-de-France abrite l'une des plus grandes universités de France, elle est la première région française sur le nombre d'ingénieurs diplômés. Afin de contribuer à démocratiser l'IA, une offre de formation de qualité, pluridisciplinaire, destinée à un public large, sera développée. Dispensée aussi bien en formation initiale qu'en formation continue, cette offre devra permettre une meilleure adaptabilité à l'emploi et à son évolution, ainsi qu'à l'anticipation des nouveaux métiers que l'IA fait émerger. Elle sera également un moyen d'acculturation à l'IA pour les entreprises, les administrations, la société.



### QU'EST-CE QUE L'INTELLIGENCE ARTIFICIELLE (IA) ?

Une définition possible de l'IA : ensemble de technologies ou méthodes qui permettent d'automatiser les processus de perception, d'apprentissage, de raisonnement, de décision et d'action.

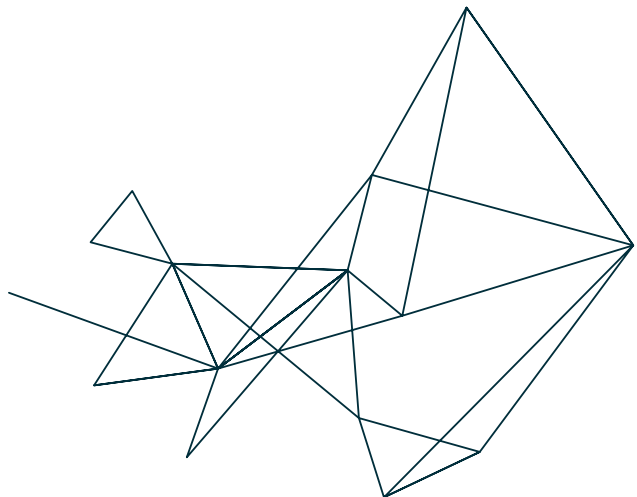
La naissance de l'IA peut être datée du mois de juillet 1956, lors du Dartmouth College workshop. Une dizaine de scientifiques se réunissent et décident de consacrer deux mois à une étude sur l'intelligence artificielle : permettre à des machines d'utiliser le langage, de créer des abstractions et concepts, de résoudre des problèmes jusque-là réservés à l'humain, et de s'auto-améliorer.

## LES ACTEURS DE L'ALLIANCE RÉGIONALE HUMAIN

L'alliance régionale humAIn est portée par Centrale Lille, le CNRS, l'IMT Lille Douai, le centre Inria Lille – Nord Europe, l'Université d'Artois, l'Université de Lille, l'Université du Littoral Côte d'Opale, l'Université de Picardie Jules Verne, et l'Université Polytechnique Hauts-de-France, avec la participation d'Amiens Cluster, de la CCI Hauts-de-France, d'Entreprises et Cités, d'Eurasanté, d'EuraTechnologies, et avec le soutien d'Amiens Métropole, de l'I-Site ULNE, de la Métropole Européenne de Lille et de la Région Hauts-de-France.

### TWITTER

Suivez humAIn : @Alliance\_humAIn



Avec la participation de :



Avec le soutien de :

