GOUVERNEMENT

Liberté
Égalité
Fraternité

Faire de la France une puissance de l'IA

SOMMET POUR L'ACTION SUR L'IA

Comité interministériel de l'Intelligence artificielle

6 février 2025

Sommaire

Éditorial du Premier ministre 3

La stratégie menée depuis 2018 a permis de faire de la France une championne de l'IA 5

Une reconnaissance mondiale dans le domaine de l'intelligence artificielle 5

Des entreprises leaders et un hub de R&D mondialement reconnu 6

Depuis 2018, plus de 2,5 Md€ investis dans la recherche et la technologie 8

Une politique résolument tournée vers l'innovation et l'attractivité. 9

Une nouvelle impulsion pour la stratégie nationale de l'IA 11

Renforcer l'attractivité du territoire pour l'implantation d'infrastructures dédiées à l'IA 11

Cultiver un écosystème exceptionnel pour attirer et retenir les meilleurs talents 16

Faire de l'IA un outil au service de de nos politiques publiques et de plus d'efficacité administrative 22

Donner à la Nation les moyens de s'emparer, maîtriser et employer l'IA 25

Éditorial du Premier ministre

L'irruption subite de Deepseek, la météorite chinoise apparue dans notre ciel fin janvier, a relancé la conquête de l'espace numérique, la course à l'intelligence artificielle. La France, et avec elle l'Europe, ne peuvent se laisser distancer : il faut un réveil stratégique européen. L'enjeu est crucial, tant la domination technologique est la nouvelle mère des batailles, tant la révolution numérique bouleverse notre quotidien.

La France s'est lancée dans la course dès 2017, en se dotant d'une stratégie nationale ambitieuse. La première phase, l'allumage, a permis de créer un environnement propice à la recherche scientifique. La deuxième phase a rendu possible la diffusion de l'IA à travers l'économie. La troisième phase, dans laquelle nous entrons, vise à mettre l'intelligence artificielle sur orbite, à la diffuser plus largement encore dans toute la société, et à accompagner les Français pour que les bouleversements que provoque l'IA ne créent pas une nouvelle fracture numérique.

Investir reste notre priorité. Investir dans l'humain d'abord : nous avons doté la France de nouveaux centres de recherche d'excellence, financés à hauteur de 360 millions d'euros, afin de former les talents de demain, ces cerveaux humains sans lesquels l'intelligence artificielle ne peut ni voir le jour, ni fonctionner. Investir dans notre territoire ensuite, qui présente des atouts immenses. Partout en France, des Hauts-de-France à la région Provence-Alpes-Côte d'Azur, 35 sites ont été identifiés pour accueillir des centres de données, qui irriguent toute la filière IA en données. Notre pays a l'avantage considérable de pouvoir leur garantir l'accès à une énergie fiable, décarbonée et abondante. La fusée IA a en effet besoin de carburant, bien qu'il faille nous efforcer de faire plus avec moins - l'exemple français de Mistral nous prouve que c'est possible. Enfin, l'investissement passe aussi par l'achat, notamment public. L'État va faire de la commande publique un outil de soutien au secteur français de l'IA afin de garantir notre souveraineté économique, qui passe en premier lieu par la souveraineté de nos données.

Mais l'enjeu n'est pas que géopolitique, économique, énergétique et technique. La révolution de l'IA, c'est avant tout une révolution qui touche l'homme, dépassé dans ce qu'il pensait avoir de plus propre : l'intelligence. L'IA suscite des peurs, des méfiances, des réticences légitimes auxquelles nous devons apporter des réponses. Ou plutôt auxquelles tous les Français doivent apporter leurs réponses. Nous tous devons apprivoiser l'IA. Cela passe bien évidemment par l'éducation, par une

réflexion commune sur la façon dont nous pouvons faire de l'IA une aide au service des professeurs, dont elle a déjà profondément transformé le travail. Apprivoiser l'IA, c'est aussi associer toute la société, travailleurs et syndicats, à l'élaboration de sa régulation et à sa diffusion. L'IA ne doit pas être seulement un sujet de tables rondes entre spécialistes en algorithmes. Elle doit être au cœur des échanges unissant les Français de tous âges : tel est le sens des cafés IA qui seront organisés partout en France. Apprivoiser l'IA, c'est enfin nous doter des ressources nécessaires pour créer la confiance, à travers la création de l'Institut national pour l'évaluation et la sécurité de l'intelligence artificielle, qui est une première en Europe.

Dans *La France contre les Robots*, Bernanos dénonçait l'obéissance et l'irresponsabilité, qui, selon lui, sont « les deux Mots Magiques qui ouvriront demain le Paradis de la Civilisation des Machines ». Si nous nous emparons maintenant collectivement du sujet, si nous ouvrons le débat sur les usages de l'IA à tous nos concitoyens, nous pourrons alors en faire un outil au service d'hommes et de femmes maîtres de leur destin, pleinement responsables, c'est-à-dire libres.

François Bayrou

La stratégie menée depuis 2018 a permis de faire de la France une championne de l'IA

S'appuyant sur une stratégie nationale ambitieuse initiée et portée par le président de la République depuis 2017, la France se positionne désormais parmi les leaders mondiaux dans le domaine de l'intelligence artificielle.

Une reconnaissance mondiale dans le domaine de l'intelligence artificielle

La France connaît une ascension rapide dans le domaine de l'intelligence artificielle (IA). Grâce à une dynamique d'innovation soutenue, des levées de fonds record et l'implantation de grands acteurs internationaux, l'écosystème français de l'IA se développe et se structure à un rythme sans précédent.

Elle occupe en 2023 **la 3ème place du Global AI Vibrancy Ranking de Stanford** concernant la recherche, la formation et les infrastructures pour l'IA

Elle compte en 2025 plus de **1 000 startups dans l'IA** dont des pépites comme Mistral, H, Poolside

La France est passée de la **13ème place en 2023 à la 5ème place en 2024** dans le Global AI Index

Elle est le **3ème pays au monde en nombre de chercheurs spécialisés en IA**

Elle est aujourd'hui reconnue comme le **1er hub sur l'IA générative d'Europe**

Des entreprises leaders et un hub de R&D mondialement reconnu

Des entreprises françaises qui rivalisent avec les plus grands acteurs mondiaux.

La France est le foyer de R&D ou le centre de décision de plusieurs acteurs mondiaux de l'IA comme Mistral AI (valorisée à 6 Md€), Hugging Face (4,3Md€), ou encore Dataiku (3,5 Md€).

+ de 1000
startup en IA en 2025e

1er pays
européen pour projets d'investissements étrangers en IA

1,9 Md€
levés dans l'IA en 2024

La structuration des fonds d'investissement français couplé à l'attractivité de la place française pour les investissements étrangers permet aux entreprises d'IA de rang mondial de se développer. Les levées de nos pépites l'attestent.

Un écosystème dynamique et solide

La France a doublé son nombre de startups en IA depuis 2021 avec plus de 1 000 startups sur l'IA. Ces startups ont levé 1,9 Md€ sur l'année 2024 ; 50% de ces startups sont déjà rentables ou envisagent de l'être dans les 3 ans.

Des levées de fonds exceptionnelles pour des entreprises comptant parmi les plus belles réussites mondiales : Mistral AI (1,2 Md€), Poolside (526 M€), H (250 M€), Photoroom (62 M€), Aqemia (60 M€), Bioptimus (40 M€), Flex.AI (35 M€), DUST (16 M€).

16 licornes françaises ont une proposition de valeur liée à l'IA, confirmant l'excellence du pays en la matière.

Nos grandes entreprises ont pris le virage de l'IA : par exemple, Thales s'est réorganisée autour de son initiative Cortex tandis que CMA-CGM, Iliad et Schmidt Futures ont co-fondé le laboratoire privé Kyutai.

La France est la 1ère destination d'Europe pour les projets d'investissements étrangers en IA depuis plus de 5 ans d'après le baromètre EY.

La France est le 1er hébergeur des centres de recherche et de décision en IA des leaders mondiaux du numérique : Alphabet (Google), Meta et Open AI mais également Cisco, Criteo, DeepMind, Fujitsu, HPE, IBM, Intel, Microsoft, Samsung, SAP, Uber.

La France accueille des centres de calcul parmi les plus importants d'Europe, à la fois publics (Jean Zay- GENCI) ou privés avec des acteurs comme Scaleway, Outscale ou OVH.

La France compte plus de 4 000 chercheurs en IA dans nos organismes de recherche, regroupés au sein de 9 Clusters d'excellence et dans nos grands laboratoires.

Chaque année, plus de 40 000 étudiants et professionnels sont formées à l'IA, avec un objectif de 100 000 formés par an.

Une destination privilégiée pour les investisseurs internationaux.

Le dernier Sommet de Choose France en mai 2024 a comptabilisé plus de 56 projets d'investissements sur le territoire français, pour un montant total de plus de 15 Md€, dont 7 Md€ sur l'intelligence artificielle :

- **Accenture** a annoncé l'ouverture de deux centres d'IA générative à Paris et à Sophia-Antipolis au bénéfice des grandes entreprises et des pôles d'excellence académique et universitaire (Institut Polytechnique de Paris, Sciences Po, ESSEC, Inria).
- **Amazon** a annoncé plus d'**1,2 Md€** d'investissements en France, qui permettront de créer plus de 3 000 emplois directs en CDI sur le territoire.
- **Equinix** prévoit d'investir plus de **630 M€** d'euros dans ses installations en France au cours des cinq prochaines années. Dans le même temps, la société finalise le déploiement de son plan d'investissement de **750 M€ annoncé à Choose France en 2022** avec l'ouverture de son 13ème data center français à Meudon en 2025.
- **Telehouse** a prévu d'allouer **1 Md€** d'investissements afin, notamment, de construire et d'opérer trois nouveaux data centers éco-responsables en régions Sud et Ile-de-France.
- **Microsoft** a annoncé un investissement de **4 Md€,** le plus important à ce jour dans le pays, pour soutenir la croissance dans la nouvelle économie de l'intelligence artificielle.

Depuis 2018, plus de 2,5 Md€ investis dans la recherche et la technologie

La **première phase de la Stratégie nationale de l'IA (2018-2022),** dotée de 1,5 Md€, a permis de structurer un **solide écosystème de recherche**. **Depuis 2022, la deuxième phase, soutenue par 1 Md€ via le plan d'investissement France 2030, vise** à faire de cette technologie un levier de transformation pour nos processus de production et d'innovation.

PHASE 1

1,5 Md€

pour structurer la recherche

Création de **4 instituts 3 IA**

Construction du supercalculateur **Jean Zay**

Création de la plateforme de données de santé **Health Data Hub**

180 chaires de recherche

300 programmes doctoraux

> 40 000 étudiants formés à l'IA par an

PHASE 2

1 Md€

pour accélérer l'innovation

Création de **9 IA Clusters**

Extension du supercalculateur **Jean Zay**

De **40 000 à 100 000 étudiants** formés à l'IA par an

400 M€ d'aides directes à la R&D publique et privée

Cette stratégie repose sur **trois piliers** :

Attractivité des talents : développer massivement la formation en IA pour répondre à la demande croissante d'experts, accompagner la transformation des métiers et éviter toute fracture numérique.

Soutenir l'innovation « deep tech » en IA en accompagnant les entreprises dans le développement de **technologies de rupture** répondant aux besoins nationaux et européens : l'ouverture, la frugalité et la confiance.

Accélérer l'adoption de l'IA par les **entreprises** pour accroître leur performance et leur compétitivité.

France 2030 soutient de nombreux projets dont :

Mistral ARGIMI

Mistral AI, Artefact et Giskard s'associent avec la Bibliothèque nationale de France (BNF) et l'Institut national de l'audiovisuel (INA) afin de développer des modèles fondamentaux (LLMs), en intégrant davantage de données issues du patrimoine culturel français libre de droit. En exploitant les vastes collections numérisées de la BNF et les archives audiovisuelles de l'INA, l'ambition est de renforcer la présence du français et d'assurer une meilleure prise en compte des spécificités linguistiques et culturelles dans les modèles d'IA développés par Mistral

Photoroom

Photoroom développe un modèle text-to-image conçu pour valoriser le patrimoine culturel français. Ce projet vise à surpasser les modèles existants en offrant une qualité d'image supérieure et une génération 100 fois plus rapide sur mobile. En intégrant des références visuelles issues du patrimoine français, ce modèle ambitionne d'apporter une alternative aux solutions actuelles de génération d'images.

Une politique résolument tournée vers l'innovation et l'attractivité.

Depuis 2017, le gouvernement mène sous l'impulsion du président de la République une politique « pro-business ». En **2023, pour la cinquième année consécutive, la France se place comme le pays européen le plus attractif pour des investisseurs étrangers, devant le Royaume-Uni et l'Allemagne.**

La France occupe la 1ère place du benchmark de l'Europe Start-up Nations Alliance (ESNA), grâce à ses points forts : accès au financement (large éventail d'outils de financement publics et privés), stock-options (régime des BSPCE), programmes de diversité et d'inclusion (ex. Tremplin de la Mission French Tech).

OUTILS D'INVESTISSEMENT

OUTILS FISCAUX

1983

Crédit impôt recherche – 7 Md€
Soutenir les entreprises investissant en R&D

2004

Jeunes entreprises innovantes – 4 500 entreprises
Permettre aux startups investissant en R&D de bénéficier d'exonérations fiscales et sociales

2010

Programme Investissements d'Avenir 1 – 35 Md€
Financer des projets innovants et prometteurs.

2013

Création Bpifrance – 63 Md€ injectés en 2023 dans l'économie française
Financer et accompagner les entreprises françaises à chaque étape de leur développement.

Crédit impôt innovation – 300 M€
Soutenir les PME réalisant des dépenses pour développer des innovations

2017

Création du French Tech Visa
Simplifier le processus de permis de séjour pour les entrepreneurs, talents, et investisseurs internationaux.

2018

Lancement de la Stratégie IA – 2,5 Md€ investis depuis 2018
Faire de la France un pays pionnier en matière d'IA

Prélèvement forfaitaire unique
Ou « Flat taxe » pour simplifier et alléger la fiscalité sur les revenus du capital

2019

TIBI – 6,4 Md€ mobilisés
Inciter les investisseurs institutionnels à investir dans les entreprises de technologie les plus innovantes.

Plan Deeptech – 3 Md€ investis depuis 2019
Construire les leaders de demain

2021

France 2030 – 54 Md€ en 5 ans
Soutenir toute la chaîne de valeur depuis la recherche aux premières phases d'industrialisation

2023

TIBI2 – 7 Md€ mobilisés
Intégrer de nouveaux investisseurs institutionnels

Mission French Tech
Soutenir et promouvoir les startups françaises, en facilitant leur croissance, leur financement et leur rayonnement à l'international

Une nouvelle impulsion pour la stratégie nationale de l'IA

La France poursuit et renforce sa stratégie nationale pour l'intelligence artificielle à travers le lancement d'une troisième étape.

Via le plan France 2030, **nous continuerons à investir** autour de **quatre priorités** :

- **Renforcer nos infrastructures de calcul et les maillons critiques de la chaîne de valeur de l'IA ;**
- **Former et attirer les talents de l'IA pour cultiver notre meilleur avantage compétitif ;**
- **Accélérer les usages de l'IA ;**
- **Se donner les moyens de bâtir l'IA de confiance.**

Cette stratégie s'articule avec la Boussole de Compétitivité annoncée par la Commission européenne fin janvier 2025 et les annonces à venir du président de la République dans le cadre du sommet de l'IA pour soutenir la création de champions technologiques européens.

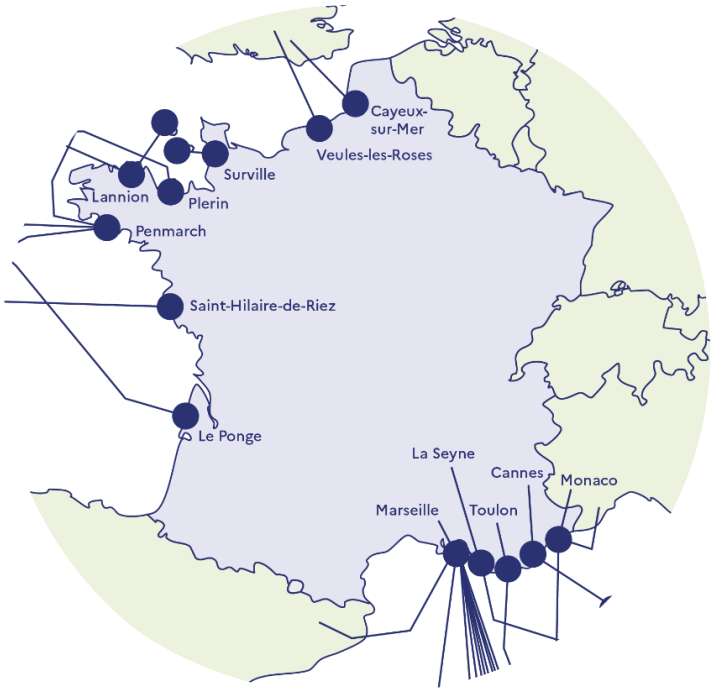
Renforcer l'attractivité du territoire pour l'implantation d'infrastructures dédiées à l'IA

La France bénéficie de plusieurs atouts qui rendent son territoire attractif pour l'implantation d'infrastructures dédiées à l'IA : une énergie décarbonée et abondante, un positionnement géographique ainsi qu'un foncier directement adapté aux projets de centres de donnée.

Une électricité décarbonée, abondante et stable

Un territoire hyperconnecté à l'Europe et au monde

- → La France métropolitaine est directement connectée par des câbles sous-marins à l'Amérique du Nord, au Royaume-Uni, à l'Afrique et à l'Asie.
- → Les deux tiers des câbles sous-marins raccordant l'Union européenne arrivent en France.
- → La France est voisine des six plus grands pays hébergeurs de data centers en Europe.
- → Paris est à 10-40 ms (à la vitesse de la lumière) de toutes les capitales de l'UE.
- → 90 % du territoire est couvert par le réseau de fibre optique.



Nœuds de connexion aux câbles sous-marins

Une infrastructure énergétique adaptée aux data centers

- → La France produit des quantités record d'électricité dans l'UE : un solde net d'exportation de +89 TWh en 2024.
- → La production devrait continuer à croître de 2 % par an.
- → 95 % de l'électricité produite est déjà décarbonée.
- → Seulement 21,3 g CO_2-éq/kWh (2024), contre une moyenne de 292 g dans l'UE (2023).

Mix électrique français

Source : RTE

Nucléaire
361,7 TWh

Hydrolique
74,7 TWh

Eolien
46,6 TWh

Solaire
23,3 TWh

Gaz
17,4 TWh

Thermique renouvelable
10,2 TWh

Autres
2,6 TWh

Des prix de l'électricité compétitifs

Le principal fournisseur d'électricité (EDF) vise un prix moyen de vente de l'électricité nucléaire existante d'environ 70 €/MWh (prix de l'énergie hors taxes et frais de réseau) sur les 15 prochaines années, avec la possibilité de sécuriser son approvisionnement sur le marché à moyen terme (4-5 ans). Pour les projets éligibles, des contrats de partenariat à long terme (10-15 ans) sont disponibles pour l'approvisionnement en électricité nucléaire ou renouvelable.

Incitations gouvernementales pour les utilisateurs électro-intensifs :

- → Une **réduction fiscale de 10,5 €/MWh** pour les grands centres de données, sous conditions, notamment en matière de performance environnementale.
- → Une **remise de 5,7 €/MWh** sur le tarif d'utilisation des réseaux publics d'électricité (« TURPE ») pour les sites fortement consommateurs d'électricité qui présentent un profil de consommation prévisible et stable ou anticyclique.

Un réseau haute tension en expansion constante

- → **Un réseau stable** : au cœur de l'Europe continentale, le réseau français accueille plus de 150 GW de capacité de production installée et certains des sites industriels les plus puissants d'Europe, tels qu'ITER, le barrage de Grand-Maison (1,8 GW), le LHC du CERN ou le nouvel EPR de Flamanville (1,6 GW).
- → **Un réseau très fiable** : le réseau haute tension a une **disponibilité de 99,9995 %**. Les pannes de plus de 3 minutes surviennent **moins d'une fois tous les 10 ans** (3 à 4 ans pour les pannes plus courtes).
- → **Un réseau en développement**, avec un gestionnaire de réseau unique chargé de connecter les utilisateurs et d'encourager les nouveaux investissements :
- → **Un plan de développement**, dont les principaux objectifs sont d'accélérer les connexions pour les consommateurs et les producteurs, de résoudre les goulets d'étranglement prévisibles et de faire face au changement climatique.
- → **5 GW de capacité de centres de données** déjà en cours de connexion.

Des sites favorables à l'hébergement de data centers

Les sites prêts à accueillir des data centers

35
Sites

1200 ha

Jusqu'à
1GW

35 sites en France métropolitaine adaptés aux projets de datacenters en fonction de leurs caractéristiques (énergie, surface foncière, disponibilité) ont été identifiées :

Toutes peuvent être raccordées au réseau pour une capacité électrique élevée dans un délai raisonnable (à partir de 2027).

Des surfaces allant de 18 à 150 hectares et plus

Une task force dédiée vous accompagnera dans vos projets stratégiques pour surmonter d'éventuelles difficultés.
Point de contact : datacenters.dge@finances.gouv.fr

Des procédures facilitées pour les projets de datacenters

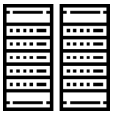
La récente loi sur l'Industrie Verte accélère tous les projets industriels, y compris les data centers :

- → Elle a réduit le délai optimal de la procédure d'autorisation, passant de 9 à 6 mois.
- → Elle a créé le statut de « Projet d'Intérêt National Majeur » (PINM) pour les grands projets industriels (hors centres de données pour l'instant). Ce statut permet d'accélérer l'adaptation des règles d'urbanisme local (si nécessaire), de sécuriser les dérogations à la protection des espèces (si nécessaire) et de garantir un raccordement rapide au réseau électrique.
- → Une nouvelle proposition de loi sur la « simplification de la vie des entreprises » devrait prochainement étendre la possibilité d'obtenir le statut PINM aux grands projets de centres de données et accélérer ainsi les procédures.
- → Le champ de la commission nationale du débat public (CNDP) va être revu pour exclure les projets de centres de données.
- → Enfin, les procédures contentieuses contre les projets de centres de données seront simplifiées, avec à la suppression du double degré de juridiction. Un gain de 9 à 18 mois est attendu à ce titre.

France 2030 au service du renforcement de nos infrastructures de calcul et des maillons critiques de la chaîne de valeur de l'IA

Les supercalculateurs publics sont un atout majeur pour disposer d'une alternative aux géants américains du cloud. La France poursuit ses efforts (la puissance de calcul a été multipliée par 4) et facilite les modalités d'accès.

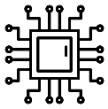
Pour rapprocher les fournisseurs de services cloud IaaS/PaaS avec les développeurs de logiciels d'IA, nous financerons les fournisseurs de services cloud français développant des offres d'IA afin de faciliter leur montée en puissance.



Nous continuerons à investir dans le développement des infrastructures de calcul publiques et privées, françaises et européennes.

Nous nous appuierons sur l'initiative européenne AI factories pour développer l'offre de service et d'expertise autour de nos supercalculateurs de nos à destination de la recherche et des entreprises.

Le marché des puces et des unités de traitement graphique (GPU) pour l'IA se caractérise par son caractère quasi-monopolistique. Néanmoins, la France peut miser sur des opportunités de rupture, en lien avec les avancées du monde de la recherche, par exemple sur le middleware ou sur l'optimisation énergétique des puces microélectroniques.



Nous soutiendrons l'innovation de rupture dans le secteur des puces et du middleware.

Cultiver un écosystème exceptionnel pour attirer et retenir les meilleurs talents

La France, carrefour des talents mondiaux en intelligence artificielle

L'excellence de ses écoles et universités permet de former des ingénieurs parmi les meilleurs au monde, souvent à l'origine de technologies d'IA de pointe. **Les entreprises s'appuient notamment sur les compétences scientifiques et d'ingénierie des talents formés en France**, qui disposent d'une renommée internationale.

2ème rang de l'UE

en matière de publication dans le cadre de conférences scientifiques sur l'IA

7ème rang mondial

en matière de publication dans le cadre de conférences scientifiques sur l'IA

L'investissement dans la formation est une pierre angulaire de notre stratégie. Dans le cadre de France 2030, le volet formation à l'intelligence artificielle porte l'ambition de soutenir le développement de l'IA en France grâce à une main d'œuvre experte et nombreuse.

Le pays s'illustre également par son **écosystème open source unique**, regroupant des projets emblématiques comme **Mistral, Hugging Face, probabl ou encore scikit-learn** parmi les premières bibliothèques ouvertes d'algorithmes d'IA au monde.

Focus IA Cluster

Le réseau des instituts 3IA, lancé en 2019 a permis de créer des liens publics-privés de grande qualité, avec plus de 40 chaires et 300 contrats doctoraux financés.

Financé à hauteur de 360 M€, le programme IA Clusters vise à amplifier cette dynamique en forçant notre formation et notre recherche, tout en structurant écoles et entreprises dans un lieu unique. Il crée 9 pôles de formation et d'excellence en intelligence artificielle, les IA clusters.

L'objectif pour 2030 est d'atteindre 100 000 personnes formées dont 20 000 en formation continue et de pouvoir placer au minimum un établissement d'excellence dans les meilleurs rangs internationaux.

Les IA Clusters : des pôles d'excellences en formation et en recherche en IA

ÎLE-DE-FRANCE

pr[ai]rie – psai
Université Paris Sciences et Lettres
75 M€

Hi!PARIS Cluster
Institut Polytechnique de Paris
70 M€

PostGenAI@PARIS
Sorbonne université
35 M€

DATAIA-Cluster
Université Paris Saclay
20 M€

LORRAINE

ENACT
Université de Lorraine
30 M€

GRENOBLE

MIAI
Université Grenoble Alpes
70 M€

TOULOUSE

ANITI IA Cluster
Université de Toulouse
20 M€

NICE

3IA Côte d'Azur
Université Côte d'Azur
20 M€

RENNES

SequoIA
Université de Rennes
20 M€

= subvention

Focus dispositif « Compétences et métiers d'avenir »

Afin d'atteindre les objectifs en formation de la stratégie nationale pour l'intelligence artificielle, les projets de formation soutenus par le dispositif « Compétences et Métiers d'Avenir » doivent permettre de généraliser la formation à l'IA sur l'ensemble du territoire, à tous les niveaux de diplôme, en formation initiale, par alternance et en formation continue, en IA cœur de métier, double compétence ou disciplinaire.

Un environnement accueillant pour les chercheurs

La France offre un cadre juridique adapté et plusieurs dispositifs d'attractivité permettent de faciliter la venue des talents internationaux sur le territoire, notamment :

Le Passeport talent, un visa long séjour (VLS) dédié à l'accueil de scientifique étranger.

Le « French Tech Visa », pour permettre aux talents internationaux de s'installer en France

Plus de 300 « chaires de professeurs junior » sont proposées chaque année à des jeunes chercheurs pour accéder rapidement à des positions de titulaires comme professeurs d'université ou directeurs de recherche. Plus de 45% des lauréats viennent de l'étranger.

Des **programmes bilatéraux existent pour faciliter la venue en France de jeunes chercheurs** (ex. Graduate Research opportunities worlwide Program (GROW) de la National Science Foundation, programme PhD-Track de l'université franco-allemande et différents programmes Hubert Curien (PHC) du MEAE)

Au niveau européen**, les programmes ERC et les bourses Marie Skłodowska-Curie** facilitent et encouragent la mobilité en Europe et une directive européenne harmonise la procédure d'accueil des scientifiques étrangers au sein de l'UE.

Focus sur le Passeport talent

Le Passeport talent, un visa long séjour (VLS) spécifique pour l'accueil de scientifiques étrangers leur permet de **séjourner et de travailler en France**, dispensant l'employeur de demander une autorisation de travail.

Les conditions d'accès à ce visa sont les suivantes :

- → Être titulaire d'un diplôme au moins équivalent au master ;
- → Être chargé d'une mission de recherche ou d'enseignement de niveau supérieur qui précise la nature et la durée des travaux confiés au scientifique ou au doctorant ;
- → Disposer d'une convention d'accueil.

Les conjoints et les enfants mineurs du détenteur d'un VLS « passeport talent – chercheur » peuvent **bénéficier de la procédure simplifiée de « famille accompagnante » et rejoindre la France sans faire une procédure de regroupement familial.**

Les établissements de l'enseignement supérieur et de la recherche disposent d'une exemption à la condition de nationalité généralement requise pour accéder aux emplois de la fonction publique de l'Etat. Ils peuvent ainsi recruter des scientifiques (chercheurs et enseignants-chercheurs) qui sont des ressortissants non communautaires, sous réserve de l'application des dispositions relatives à la protection du patrimoine scientifique et technique de la nation.

Des supercalculateurs publics pour répondre au défi scientifique

La France continue de renforcer son autonomie stratégique grâce à trois supercalculateurs majeurs : Jean Zay, Adastra et Alice Recoque.

Jean Zay

Supercalculateur le plus puissant de France : exploité par le CNRS/IDRIS depuis 2019, il a bénéficié d'extensions successives, portant sa **puissance cumulée à 125,9 Pétaflop/s**. Depuis 2018, le supercalculateur Jean Zay a ainsi soutenu plus de 1 200 projets en IA dont le projet BigScience coordonné par HuggingFace et mobilisant plus de 1 000 chercheurs européens.

Adastra

Performance et sobriété énergétique : installé au CINES en 2022, la nouvelle extension Adastra2, acquise par GENCI en 2024, déploie une technologie s imilaire aux deux supercalculateurs les plus puissants au monde. Adastra2 se distingue par son efficacité énergétique, se classant 3e au Green500 mondial, avec une performance de 69,1 Gflop/s par Watt.

Alice Recoque

Futur supercalculateur exascale français : dans le cadre du programme EuroHPC, la France investit dans un supercalculateur de classe exaflopique, qui sera hébergé au TGCC (CEA). Alice Recoque sera le deuxième supercalculateur exascale européen. Sa puissance de calcul atteindra un équivalent de 25 000 GPU NVIDIA H100.

EuroHPC AI Factories : vers un réseau européen pour l'IA

À l'été 2024, EuroHPC a élargi son champ d'action en ouvrant ses infrastructures de calcul aux besoins spécifiques de l'IA, avec l'initiative AI Factories. Ce programme vise à créer un réseau de hubs spécialisés en IA, qui serviront de guichets uniques pour les startups, PME et chercheurs. Ces hubs offriront un accès facilité aux supercalculateurs, ainsi qu'un accompagnement technique et des formations dédiées.

Dans ce cadre, Genci et Inria portent la candidature française au AI Factories, autour des infrastructures Jean Zay, Adastra et Alice Recoque. Ce projet renforce la position de la France dans la compétition mondiale sur le calcul haute performance.

France 2030 au service de la formation et de la rétention des talents de l'IA pour cultiver notre meilleur avantage compétitif

La France a su consolider son expertise dans les domaines de recherche clés de l'IA - tels que l'apprentissage automatique, le traitement du langage naturel et la vision par ordinateur et plus récemment sur les notions clés d'évaluation des systèmes d'IA ou d'optimisation des modèles.

L'écosystème national de recherche est particulièrement robuste et attractif. Avec les IA Clusters, ce sont les écosystèmes de formation partout sur le territoire qui forment un pont naturel entre excellence de la recherche et élargissement du nombre de talents en IA.

Le financement de nouvelles chaires IA d'excellence permettra de poursuivre une véritable politique d'attractivité, de renforcer le réseau universitaire, des écoles et des formations tout en rapatriant les talents français. Ces chaires seront associées à des créations de postes de permanents de haut niveau.

Une cellule *ChooseFranceforResearch* sera lancée afin d'accompagner les chercheurs talentueux souhaitant s'implanter en France.

France 2030 au service d'une R&D à la frontière technologique

L'excellence en recherche et en innovation est clé pour positionner la France parmi les leaders de l'IA. En s'appuyant sur les **agences de programme *Numérique* (INRIA) et *Composants* (CEA),** nous concentrons nos efforts sur **un nombre restreint de domaines scientifiques et technologiques stratégiques**.

L'objectif est de **faire émerger des pionniers français de l'IA** en soutenant quelques **projets d'envergure** permettant le développement de technologies à fort impact et leur adoption. Ces projets s'appuieront sur des coopérations notamment public-privé et devront faciliter l'accessibilité des technologies développées. Cet équilibre entre **solutions propriétaires et mutualisation**, doit permettre de créer un environnement favorable à l'émergence de champions français compétitifs.

Une sélection de projets de R&D à très forte ambition seront soutenus afin de lever les verrous scientifiques et technologiques qui empêchent l'adoption de l'IA dans les domaines les plus exposés (santé, industrie…).

La recherche sur l'IA en santé est primordiale pour notre pays. Afin de porter une véritable ambition scientifique autour de l'IA en santé, Paris Santé Campus fédérera, dans une gouvernance rénovée, l'ensemble des acteurs autour d'un projet IA Santé Campus.

Faire de l'IA un outil au service de de nos politiques publiques et de plus d'efficacité administrative

Construire des feuilles de route IA à l'échelle des grandes politiques publiques portées par les ministères

La pleine adoption de ces technologies passe par des réponses adaptées à chaque métier. Au-delà de ces socles structurels, tous les ministères mettent en place des feuilles de routes dédiées permettant de catalyser l'effet transformatif de l'IA, avec une attention plus forte dans certains départements ministériels comme la santé, l'éducation, la justice ou les armées.

Cette transformation pourra s'appuyer sur le plan « *Convergence IA* » de France 2030 visant à augmenter le niveau des montants investis en recherche appliquées ainsi qu'en développement technologique d'IA spécialisées dans chaque secteur ciblé (industrie, agriculture, formation, santé, spatial, etc.). L'objectif est à la fois de conquérir des parts de marchés en plaçant l'IA au cœur de l'innovation et en forgeant progressivement une nation « IA native » et d'accélérer l'atteinte de l'ensemble des objectifs France 2030, au service des Français pour mieux produire, mieux vivre et mieux comprendre notre monde.

L'ensemble des ministères s'emparent de ces enjeux : **l'IA deviendra un axe prioritaire traduite dans des feuilles de route ministérielles** qui seront présentées au plus tard à l'occasion de Vivatech en juin 2025. Il s'agira notamment d'indiquer comment ils feront leviers des nombreuses expérimentations de l'IA conduites ces dernières années et d'identifier lesquelles passeront à l'échelle.

Par ailleurs, les technologies d'intelligence artificielle sont à la fois sources de risques et d'opportunités en matière de cybersécurité. **L'Agence nationale de la sécurité des systèmes d'information (ANSSI)** participe à la sécurisation des systèmes d'IA à travers l'élaboration de schémas d'évaluation et l'accompagnement des acteurs de l'IA et en favorisant le développement de solution de cybersécurité intégrant de l'IA.

Faire de la commande publique un levier de soutien et de souveraineté économiques

Pour favoriser le déploiement de technologies d'IA adaptées aux contextes administratifs, éprouvées et disponibles sur étagère**, l'État favorise le l'accès à la commande publique pour les acteurs innovants de l'IA**. La mise en œuvre de partenariats avec des leaders technologiques pour garantir l'accès aux meilleures pratiques et solutions disponibles est également privilégiée.

Comment ?

- → **En lançant un appel à manifestations d'intérêt "Solutions IA pour le public" au 1er trimestre 2025** tourné vers les éditeurs et les administrations, pour identifier les solutions d'IA disponibles sur le marché en France et les référencer pour les rendre plus accessible.
- → **En rehaussant le seuil permettant de recourir à un appel d'offres simplifié dans le cadre des marchés publics (« achat public innovant »).**

- → **En apportant, par la voix de la Direction Interministérielle du numérique (DINUM), aide et conseils pour choisir et implémenter les solutions d'IA dans les services de l'Etat et les opérateurs**
- → **En développant des instruments adaptés** pour faciliter l'achat de ces solutions innovantes sous différentes modalités : marchés d'innovation, partenariats d'innovation, investissement, licences, IA « as a service ».
- → **En partageant une stratégie d'acquisition qui privilégie les solutions matures disponibles sur le marché et l'émergence de « communs numériques »**, adaptés aux enjeux spécifiques du secteur public.

Généraliser le recours à l'IA pour améliorer la qualité et l'efficience de l'action publique.

La sphère publique s'est saisie des technologies nouvelles d'IA pour les mettre à la disposition des agents au service d'une action publique plus simple et plus efficace : plusieurs centaines d'expérimentations sont en cours au sein des administrations de l'Etat et plusieurs cas d'usage sont déjà opérationnels.

Le ministère de l'action publique, de la fonction publique et de la simplification coordonnera les actions interministérielles de déploiement de l'IA dans le secteur public. Les usagers, les agents publics et les administrations seront consultés et associés à la construction de cette stratégie et à l'identification des projets à conduire.

L'IA sera l'une des priorités du Fond pour la Réforme de l'Etat annoncé par le Premier ministre, en soutien des actions de transformation de l'action publique. **Une politique d'achat innovante** permettra d'accélérer la commande publique et de soutenir le développement de l'écosystème industriel de l'IA. Une cartographie dynamique permettant de suivre la montée en charge des différents projets IA et de valoriser leur niveau d'utilisation et leur impact, sera mise en place par la Direction interministérielle du numérique (DINUM) d'ici la fin du 1er semestre 2025.

Le déploiement de l'IA dans le service public pourra également s'appuyer sur l'excellence scientifique de laboratoires de recherche reconnus (ex. INRIA, CNRS, Centrale-Supelec) et sur l'identification de « communs numériques » facilitant la mutualisation des ressources technologiques.

Fournir des solutions d'IA générative compétitives et sécurisées à tous les agents publics

Un plan de déploiement d'outils d'IA générative va permettre à chaque agent de bénéficier d'assistants IA capables de leur faire gagner du temps et de l'efficacité dans leurs tâches administratives quotidiennes.

Ce déploiement vise à se réaliser progressivement, en priorisant dans un premier temps certains ministères bien identifiés (santé, justice, éducation), avec pour objectif que **tous les ministères aient une solution disponible sous 12 mois**. Le pilotage resserré de ces déploiements permettra d'évaluer leur performance en termes de gain de temps, de coûts et d'efficacité.

Sur la base de cette évaluation et des retours d'expérience, les cas d'usages ayant fait leurs preuves seront déployés à l'échelle.

Ce travail de transformation de l'action publique a déjà démarré : **une vingtaine d'acteurs publics sont en phase de contractualisation pour des offres clés en main** tandis que le ministère des Armées, France Travail ou encore le CEA ont conclu un partenariat stratégique avec Mistral pour la mise en place d'une solution sécurisée et souveraine permettant de traiter des cas d'usages sensibles.

Pour accompagner ce déploiement, des sessions de prise en main de ces outils et d'explication des principaux cas d'usages seront organisées pour les agents.

Donner à la Nation les moyens de s'emparer, maîtriser et employer l'IA

La diffusion de l'IA dans l'économie représente **un enjeu majeur pour le maintien de notre compétitivité économique** dans la mesure où les gains de productivité sont évalués entre 10% et 35% selon les secteurs à horizon 2030. Mais dans le même temps, le déploiement rapide de l'IA doit nous conduire à **réfléchir aux conditions de son déploiement maîtrisé**, en veillant à en maîtriser les conséquences et à ne pas créer une nouvelle fracture numérique.

Nous devons travailler simultanément à deux chantiers pour nous donner collectivement les moyens de maîtrise le développement de l'IA.

- L'acculturation à l'IA par la formation et mise en place d'un dialogue social sur les conditions d'utilisations et les usages. **Cet échange doit se conduire au niveau** des écoliers et étudiants, des citoyens et des organisations syndicales professionnelles.
- L'accompagnement à l'adoption de l'IA au niveau des entreprises. Cet accompagnement **passera par la mise en place d'une plateforme recensant les cas de déploiement réussis d'IA et leur impact.**

Se donner les moyens de bâtir l'IA de confiance

Alors que l'IA devient de plus en plus centrale dans des domaines d'activité sensibles, elle nécessite des **standards élevés de fiabilité et de sûreté**.

Aussi, **la France se dote du premier institut européen pour l'évaluation et la sécurité de l'IA**. Elle construit ainsi un positionnement singulier en participant tout à la fois à l'analyse des risques systématiques liés à l'IA, en apportant un appui aux régulateurs nationaux en matière d'IA et en contribuant activement à la constitution des outils, métriques et protocoles d'évaluation des modèles d'IA.

Par ailleurs, **le partenariat intégré entre l'OCDE et le Partenariat mondial pour l'IA joue un rôle croissant pour structurer la gouvernance internationale de l'IA**, en regroupant plus de 40 pays.

Institut national pour l'évaluation et la sécurité de l'IA (INESIA)

Lancé en janvier 2025, l'Institut national pour l'évaluation et la sécurité de l'IA déploie son activité dans trois champs :

→ l'analyse des risques systémiques dans le champ de la sécurité nationale ;

→ le soutien à la mise en œuvre de la régulation de l'IA ;

→ l'évaluation de la performance et de la sûreté de fonctionnement des modèles d'IA.

Il permet à la France de rejoindre le réseau des « safety institutes ».

Il réunit notamment le Canada, la Corée du Sud, les Etats-Unis, le Japon, le Kenya, le Royaume-Uni, Singapour, ou encore l'AI Office de la Commission européenne. Il réunit notamment le Canada, la Corée du Sud, le Japon, le Kenya, Singapour, le Royaume-Uni ou encore l'AI Office de la Commission Européenne.

Aider tous les Français à mieux comprendre et s'approprier l'IA

En mai 2024, le président de la République a chargé le Conseil national du numérique (CNNum) de **structurer un dispositif de débats démocratiques et de partage de ressources pédagogiques sur l'intelligence artificielle intitulé « Café IA ».**

Les Cafés IA doivent aider collectivement à mieux appréhender les attentes et les craintes autour de l'IA, partager et mettre en commun des ressources pédagogiques et donner à chacun les moyens d'agir.

Depuis cette annonce, le Conseil rassemble le plus grand nombre possible d'acteurs et de personnes intéressés afin de construire et porter la démarche collectivement. Café IA se propose d'être un projet contributif permanent (recensement de formations accessibles et gratuites autour de l'IA ainsi que production de modules pédagogiques dédiés ; structuration d'un réseau d'animation ; ou encore l'animation ou l'appui à l'animation de Café IA).

L'objectif est de sensibiliser deux millions de Français (collégiens, lycéens, étudiants, salariés en entreprise, personnes en reprise d'emploi, grand public) d'ici à la fin de l'année 2027, en s'appuyant notamment sur les Conseillers numériques.

Exemples de diffusion des technologies IA dans les ministères et leurs operateurs

L'IA se diffuse rapidement dans toute la société. L'École, comme l'enseignement supérieur, sont confrontés à quatre enjeux : pleinement exploiter, dans un cadre de confiance, toutes les potentialités de l'IA au service des apprentissages à tous les niveaux ; permettre aux enseignants et aux agents de mobiliser les opportunités de l'IA pour un usage raisonné ; donner aux élèves et aux étudiants les clés de compréhension d'usages éthiques et sûrs, développer leur esprit critique ; former les meilleurs talents.

- **Un copilote intelligent au service de la gestion RH de 25 000 enseignants :** Le ministère de l'Éducation nationale, de l'enseignement supérieur et de la recherche a développé un premier « copilote intelligent » pour améliorer l'efficacité des processus de gestion RH, essentielle pour un ministère regroupant 1,2 million de personnels aux statuts variés. Née dans l'académie de Lyon et utilisant les infrastructures d'Albert, cette solution révolutionne la gestion RH de 25 000 enseignants de l'académie, avec 1 200 réponses fiables et documentées en moins d'un an. Le passage à l'échelle nationale est à l'étude.

Le ministère déploiera en 2025 son action pour l'IA dans deux directions principales :

Former les élèves et les enseignants et soutenir la communauté éducative avec :

- Un cadre d'usage de l'IA en éducation sera diffusé au printemps 2025 ;

- Une micro-formation en ligne à l'IA sera déployée pour les élèves du second degré à la rentrée scolaire 2025 ;

- Des outils d'IA souverains seront développés dans le cadre d'un nouveau P2IA pour soutenir les enseignants du primaire, du secondaire et du supérieur dans leurs gestes quotidiens : préparation de cours, évaluation, correction, …

- Le ministère appuiera le développement d'une communauté ouverte d'enseignants pour partager entre pairs des ressources éducatives et des bonnes pratiques mobilisant l'IA au service de chaque discipline.

Déployer l'IA au service des agents

- L'expérimentation ou le déploiement de l'IA dans les tâches administratives afin de les simplifier sera encouragée (production de rapports, synthèse d'indicateurs par exemple)

- Pour optimiser le travail des chercheurs, le déploiement de solutions d'IA de confiance sera facilité, en ciblant en priorité des verticales à fort enjeu de souveraineté ou de protection de données.

MINISTÈRE
DE L'INTÉRIEUR
Liberté
Égalité
Fraternité

MINISTERE DE L'INTERIEUR – ACCELERER LES DECISIONS ET LIBERER DU TEMPS UTILE POUR LES FORCES DE L'ORDRE

Le ministère de l'Intérieur accompagne le passage à l'échelle des nombreuses expérimentations d'IA déjà en cours dans le but de renforcer l'efficacité opérationnelle des services, accélérer les prises de décision et faire gagner du temps aux agents pour leur permettre de se consacrer à des activités à forte valeur ajoutée.

Les cas d'usage couvrent la grande diversité des missions du ministère, à titre d'exemple :

- **PAROLE** : le datalab de l'Agence nationale des forces de sécurité intérieure a développé un outil permettant de réaliser en quelques minutes la transcription des auditions de mineurs, qui prenaient parfois plusieurs jours à être réalisées dans le cadre notamment de violences intra familiales. Expérimentée en brigade et en commissariat, ce dispositif est en cours de déploiement à l'échelle nationale au premier trimestre 2025.

- **ASTREE** : face à la très forte hausse des contentieux à l'encontre de certaines décisions de l'administration, la Fabrique numérique du ministère de l'Intérieur développe, avec la direction des libertés publiques et des affaires juridiques, un outil permettant d'identifier automatiquement les faits et moyens d'une requête, de déterminer automatiquement les pièces nécessaires à la défense, d'automatiser la saisine des services ou des outils appropriés et de produire des projets de mémoires type au regard de l'argumentation de la requête. Expérimenté sur les contentieux liés au code la route, ce dispositif sera mis en place au premier semestre 2025.

- **Détection anticipée de feux de forêts** : en partenariat avec des acteurs majeurs tels que Météo France, l'Office national des forêts, les services départementaux d'incendie et de secours et l'Entente pour la forêt méditerranéenne, la direction générale de la sécurité civile et de la gestion des crises a lancé un projet visant à identifier et qualifier au plus tôt les départs de feu et leur nature, analyser automatiquement et en temps réel par vues aériennes (satellites, avions, drones) les départs de feu, anticiper l'évolution et engager les moyens adéquats (aériens et terrestres) afin d'être le plus efficient possible sur tous les types d'incendie.

A la fin du premier trimestre 2025, le ministre d'Etat, ministre de l'Intérieur officialisera la stratégie ministérielle en matière d'intelligence artificielle qui fera l'objet d'un suivi renforcé pour garantir le plein effet de levier recherché dans les pratiques professionnelles.

MINISTÈRE
DE LA JUSTICE
Liberté
Égalité
Fraternité

MINISTERE DE LA JUSTICE – FAIRE GAGNER DU TEMPS AUX MAGISTRATS ET AUX GREFFES

Le ministère de la Justice utilise l'IA pour l'anonymisation des décisions de justice préalablement à leur diffusion en open data. En 2025, le ministère déploie en particulier sa stratégie IA via les outils de retranscription de réunion et d'audience de cabinet. Dans le respect de la conformité informatiques et liberté, l'objectif opérationnel est de **faire gagner du temps aux magistrats et aux greffes**, puis après un temps d'évaluation, **de passer à l'échelle sur des fonctions de synthèse de documents et d'appui à la recherche juridique**. En matière de recherche juridique en ligne, des tests sont réalisés avec la Cour de cassation sur des outils d'IA proposées par les éditeurs juridiques.

Après des travaux réalisés dès 2023 pour identifier, avec les acteurs de terrain, des cas d'usage de l'IA et une première sélection fondée sur le gain métier, la fiabilité technique et l'acceptabilité prévisible, plusieurs familles de cas d'usage prioritaires sont travaillées : l'interprétariat et la traduction ; la retranscription ; le résumé de documents ou de dossiers ; l'appui à la recherche d'informations.

Le ministère a engagé par ailleurs plusieurs actions permettant de développer des dispositifs de formation initiale et continue déployés par l'Ecole nationale de la magistrature et l'Ecole nationale des greffes.

Dans le domaine de la justice pénale comme de la justice civile, le ministère de fixe l'objectif en 2025, avec l'appui de la DINUM, de **tester et déployer des outils d'IA pour des premiers cas d'usages sur le ressort de la cour d'appel de Paris**, qui représente 20% de l'activité nationale.

En 2025, le ministère ouvrira **un plateau Etat-Industrie** permettant l'accessibilité aux données et infrastructures du ministère de façon sécurisé. Ce plateau permettra aux entreprises de défense de venir directement collaborer afin de renforcer les différents cas d'usages.

MINISTÈRE DES ARMÉES
Liberté
Égalité
Fraternité

MINISTERE DES ARMEES – RENFORCER L'INTELLIGENCE DES OPERATIONS MILITAIRES

Le ministère des Armées a lancé une feuille de route en 2024 sur l'IA afin d'améliorer son efficacité opérationnelle et développer des cas d'usages pour les forces armées.

Pour atteindre ces objectifs, **l'Agence ministérielle pour l'IA de défense (AMIAD)** a été créée en mai 2024.

Cette agence regroupe 115 experts de très haut niveau capables d'arsenaliser les cas d'usage les plus sensibles ou critiques notamment dans les domaines de la dissuasion nucléaire, du renseignement ou de la Cyber.

- **Aide à la planification des opérations militaires** : en partenariat avec la startup Comand.AI, le ministère a créé un outil IA capable de concevoir intégralement une manœuvre militaire, d'élaborer des options et de les confronter à la réalité d'un ennemi sur la base d'un simple rapport. Expérimentée actuellement au sein de l'armée de terre un passage à l'échelle envisagé sur l'ensemble des armées est prévu pour fin 2025.

- **L'assistant interne Gen[IA]I** : après 6 mois d'expérimentation auprès de 300 utilisateurs, les 260 000 agents des armées disposent depuis fin 2024 d'un assistant conversationnel dans un environnement souverain et sécurisé. Cette IA reposant sur un modèle Mistral ré-entraîné sur des données de défense permet de répondre aux questions défense, de faire des synthèses, de la traduction, de la transcription de façon sécurisé.

MINISTÈRE
DU TRAVAIL, DE LA SANTÉ,
DES SOLIDARITÉS
ET DES FAMILLES
Liberté
Égalité
Fraternité

MINSITERE DU TRAVAIL, DE LA SANTE, DES SOLIDARITES ET DES FAMILLES – GAGNER DU TEMPS MEDICAL ET OPTIMISER LES PARCOURS DE SOINS

L'intelligence artificielle est un levier majeur pour améliorer l'efficience du système de santé et renforcer la qualité des soins. Le ministère de la Santé et de l'Accès aux soins s'engage à favoriser un déploiement structuré et éthique de l'IA en santé, en assurant son intégration sécurisée dans les pratiques médicales.

Deux actions structurantes menées

1. Dès **la rentrée universitaire 2025**, la **formation** au numérique intégrant l'IA est rendue **obligatoire dans le premier cycle des études de santé.** 119 millions d'euros sont investis pour former 500 000 professionnels en cinq ans, du personnel médical, paramédical et social aux ingénieurs en santé numérique.

2. Le projet **PARTAGES**, porté par le Health Data Hub et **financé à hauteur de 6,9 millions d'euros** mobilise 20 hôpitaux, 10 équipes de recherche de renom, ainsi que des partenaires stratégiques tels que Mistral AI. L'objectif est de mettre l'intelligence artificielle générative (en l'occurrence les grands modèles de langage LLM) au service des professionnels de santé, leur permettant de **gagner un temps médical précieux**. Le projet prévoit le développement d'un LLM spécialisé en santé, conçu spécifiquement pour la langue française, ainsi que la production de nombreux autres livrables en open source. Par l'ensemble de ces livrables open source, PARTAGES a pour ambition de lancer une dynamique nationale unique favorisant l'intégration des modèles de langage (LLM) à grande échelle dans le domaine médical.

En 2025 une expérimentation inédite sera enfin menée pour évaluer l'impact médico-économique de l'utilisation de l'IA dans l'aide à l'interprétation des électrocardiogrammes (ECG). Cette initiative, portée par l'Assurance Maladie et la Haute Autorité de Santé, vise à lever un frein majeur à la réalisation de cet examen clé pour le dépistage des maladies cardio-métaboliques, en apportant un soutien aux médecins généralistes grâce à des outils d'IA. L'objectif est d'améliorer le taux de réalisation des ECG, d'**optimiser les parcours de soins** et de tester des modèles de financement innovants pour l'intégration des technologies d'IA en santé.

MINISTÈRE DE L'EUROPE ET DES AFFAIRES ÉTRANGÈRES
Liberté Égalité Fraternité

MINISTERE DE L'EUROPE ET DES AFFAIRES ETRANGERES – FAIRE FACE A LA NOUVELLE DONNE INFORMATIONNELLE

Le Ministère de l'Europe et des Affaires étrangères a créé en mars 2024 son pôle Data et IA pour acquérir une expertise interne en data analyse et data science et développer des partenariats avec l'écosystème français sur l'IA. Le pôle accompagne les métiers diplomatiques et consulaires dans le déploiement de cas d'usage destinés à faire face à la nouvelle donne informationnelle, renforcer l'efficacité opérationnelle de ses agents et mieux répondre aux attentes des usagers présents dans le monde entier.

- **Détecter des opérations de désinformation à l'étranger** : en partenariat avec la start-up Arlequin, le ministère a développé dans un environnement sécurisé un outil de traitement automatique du langage naturel qui permet d'analyser rapidement des volumes importants de contenus- sur les réseaux sociaux et dans la presse internationale. Il permet notamment de détecter des campagnes de dénigrement des intérêts français à l'étranger ou de mieux mesurer le sentiment suscité par les initiatives françaises à l'international. Expérimenté à partir de décembre 2023, il est aujourd'hui utilisé par la cellule de veille stratégique du ministère et oriente les actions menées par les Ambassades sur le terrain.

- **Automatiser les tâches de transcription/traduction :** Les services de transcription multilingue et de traduction apporteront de nombreuses facilités dans les activités diplomatiques et consulaires. Au terme de leur passage à l'échelle ces services seront déployés en interministériel, dans les prochaines semaines auprès des différents services de l'Etat opérant dans les postes diplomatiques. Ces modèles, entrainés avec les ressources linguistiques du MEAE pourront être reversés à la communauté interministérielle sous forme de communs numériques.

- **Répondre aux Français de l'étranger avec l'outil Albert :** chaque jour, les quelques 3 millions de Français présents à l'étranger sollicitent par mail ou formulaire les services du ministère pour partager leur avis sur leur expérience avec l'administration consulaire (difficultés rencontrées, propositions d'amélioration, avis positifs, etc.). Lancée en mars 2024, l'expérimentation de l'outil interministériel Albert permet de générer des réponses après analyse des messages reçus. Les agents contrôlent systématiquement la qualité des réponses apportées avant de valider leur envoi aux usagers, si besoin en les enrichissant. L'objectif est que cet outil puisse dans les prochains mois couvrir tous les besoins de nos compatriotes français résidant à l'étranger.

En 2025 le ministère lancera plusieurs nouvelles expérimentations (aide à la production du mémoire contentieux dans les juridictions internationales, assistance en matière de communication des archives diplomatiques, synthèse automatique, etc.) dans le cadre d'une **infrastructure souveraine et sécurisée**. La nouvelle Académie diplomatique et consulaire déploiera une offre de formation structurée (avec trois catégories de modules orientés vers les experts numériques, l'encadrement supérieur et l'ensemble des agents).

MINISTÈRE
DE LA CULTURE
Liberté
Égalité
Fraternité

MINISTERE DE LA CULTURE – PROMOUVOIR DES IA ETHIQUES ET RESPONSABLES

Le ministère de la Culture intervient pour encourager le développement d'une IA éthique, respectueuse du droit d'auteur, au service du rayonnement de notre diversité culturelle et linguistique et de la préservation d'une information intègre et de qualité.

- **COMPAR:IA** (www.comparia.beta.gouv.fr/) permet de comparer plusieurs modèles de langue entre eux et de voter pour les réponses les plus pertinentes. L'objectif est de sensibiliser les citoyens à la diversité des IA conversationnelles, à leurs biais culturels et à leurs enjeux éthiques et environnementaux. En 2025 l'ambition sera d'atteindre 100 000 votes constituant ainsi le plus important jeu de données d'évaluations humaines de LLM.

- **ALT-EDIC** – Impulsé par le ministère de la Culture et le ministère de l'Economie et des Finances, l'Alliance pour les technologies des langues est l'un des premiers consortiums européens pour une infrastructure numérique (EDIC), créé le 7 janvier 2024 par la Commission européenne et installé à Villers-Cotterêts. Son ambition ? L'émergence et le partage de grands modèles de langue, la gestion des biais culturels et linguistiques, la frugalité, l'explicabilité et la réplicabilité de ces modèles.

- **INA –** Les investissements réalisés depuis plusieurs années par l'INA pour industrialiser le traitement de ses flux vidéo par IA ont permis de lancer une première plateforme data.ina.fr qui valorise 1 136 200 heures issues des 184 chaînes de télévision et de radio et permet d'éclairer l'actualité de manière différente (temps de parole H/F, les personnalités, les mots, les lieux les plus représentés dans l'actualité).

- **Ministère -** Une charte d'usage de l'IA a été publiée en 2024 au sein du ministère qui fixe une série de recommandations pour une pratique responsable des outils d'IA. Des sessions de sensibilisation et de pratique ont été organisées tout au long de l'année (500 agents formés) et se poursuivront en 2025 dans le cadre d'un programme de formation interne.

En 2025, le ministère de la Culture poursuivra son **engagement en faveur de la protection de la création et des droits d'auteur**. Il aura également pour ambition de consolider son offre de services à destination des agents du ministère et de ses établissements publics pour aider à l'expérimentation et à la mutualisation des outils d'IA.

MINISTÈRES
AMÉNAGEMENT
DU TERRITOIRE
TRANSITION
ÉCOLOGIQUE
Liberté
Égalité
Fraternité

MINISTERE DE LA TRANSITION ECOLOGIQUE – INSTALLER UNE IA DURABLE POUR MIEUX NOUS PROTEGER ET LUTTER CONTRE LE DEREGLEMENT CLIMATIQUE

Le ministère de l'écologie a lancé une feuille de route en 2023 sur l'IA afin d'améliorer son utilisation interne et développer des cas d'usages pour atténuer les effets du dérèglement climatique et s'adapter à ce dernier.

Pour atteindre ces objectifs, **plusieurs initiatives ont été mises en place au sein du ministère et de ces opérateurs.**

- **Le ministère engage une acculturation à l'IA** auprès de ces agents. **L'outil LIRAe permet d'accélérer le déploiement de recherche intelligente et d'instruction des dossiers au service des autorités environnementales** en automatisant les étapes clés de l'instruction des dossiers environnementaux. Cela permettra d'améliorer la gestion des dossiers traités par les autorités environnementales : env. 4000 dossiers à étudier par an, soit un gain de temps de traitement 10 à 20 %.

- **L'aide au pilotage des politiques publiques de la transition écologique** avec des cas d'usage d'atténuation et d'adaptation. Les opérateurs et services du ministère recourent exponentiellement à l'IA. **Météo-France** développe le produit « Espresso » qui permet d'estimer les précipitations sur l'ensemble du globe, en temps réel, à partir d'images satellite. Cet outil a notamment été utilisé lors du passage du cyclone Chido à Mayotte. En croisant des données techniques, l'IA réduit les incertitudes et guide les décisions stratégiques. **Le service géologique national (BRGM)** conduit le projet DROP qui génère des cartes de potentiel pour prédire la présence de ressources ou évaluer les risques (pollution, dolines). **La modernisation des solutions cartographiques proposée par l'IGN** avec des données géospatiales précises permet d'améliorer la gestion des politiques publiques territoriales au service d'enjeux majeurs au profit d'une meilleure connaissance des acteurs privés et publics, comme le suivi de l'artificialisation des sols, la conservation de la biodiversité et la prévention des risques.

L'intelligence artificielle a un impact environnemental en termes de consommation d'électricité, d'eau et de métaux rares, c'est pourquoi le ministère porte une attention particulière à développer l'IA frugale. Le pôle ministériel et l'AFNOR, avec l'appui d'une centaine d'entreprises, associations, chercheurs et administrations, ont publié en juin 2024 un **Référentiel pour l'IA frugale**. Ce document de normalisation volontaire inspire désormais des travaux à plus grande échelle, sur lesquels le ministère est engagé au sein du Comité Européen de Normalisation, et au niveau international, dans le cadre du Sommet mondial de l'IA. Le Référentiel pour l'IA frugale est également le point de départ de nouvelles actions du Ministère pour orienter les acheteurs publics pour privilégier des solutions d'IA plus durables.

En 2025 le ministère de la transition écologique animera la coalition internationale de l'IA durable et développera les usages de l'IA pour prévenir les risques climatiques et accompagner le pilotage de l'adaptation au changement climatique dans le cadre du PNACC.

L'action du ministère en matière d'intelligence artificielle a pour objectif d'inciter les entreprises françaises à tirer au maximum profit de l'IA pour gagner en productivité et en compétitivité - et *in fine* se prémunir sur le long terme du chômage technologique - en favorisant son appropriation rapide et massive grâce au dialogue social, en formant et en garantissant son inclusivité.

Le ministère a en outre pour ambition d'**accompagner et d'accélérer la diffusion des outils IA au sein du service public de l'emploi**, notamment au sein de France Travail, pour libérer du temps supplémentaire pour l'accompagnement des entreprises et des personnes et pour améliorer l'efficacité et la vitesse de l'appariement entre offre et demande de travail.

Plusieurs initiatives ont déjà été mises en œuvre par le ministère :

- Dans le cadre d'un partenariat renforcé avec **Mistral AI** France Travail a développé plusieurs outils reposant sur l'intelligence artificielle, au service des conseillers France Travail, des demandeurs d'emploi et des entreprises. Il s'agit par exemple de ChatFT, un chatbot connecté à la documentation interne et juridique de France Travail, qui permet aux conseillers France Travail d'accéder rapidement et efficacement aux informations nécessaires et réduire le temps de recherche. Ce partenariat a également permis de créer l'outil MatchFT, qui permet de mieux apparier entre employeurs et demandeurs d'emploi via notamment des conversations guidées par l'IA générative (par SMS, vocal, nouveau moteur de recherche…) pour affiner les attentes ou vérifier des prérequis ou faire des suggestions d'offres identifiées par ces outils sur la base d'embauches passées.
- La recherche autour de l'impact de l'IA sur le monde du travail n'en est à jour qu'à ses prémices. Les choix de politique publique devant être fondés sur un diagnostic robuste, **le ministère du Travail a lancé dès 2021, aux côtés de l'Institut national de recherche en sciences et technologies du numérique (Inria), le LaborIA, laboratoire de recherche-action, qui a pour objet de comprendre, analyser et expérimenter les impacts des technologies utilisant l'IA sur le travail**. Ce centre a également pour objectif de faire évoluer les pratiques des organisations, à travers des actions de dissémination de connaissances et d'outils et d'animation du débat public sur l'enjeu social majeur de l'IA.