

Dossier

L'IA on en fait quoi ?

11 actus qui ont changé la face de l'IA en 1 an

En ouverture de ce dossier, une contribution directement fournie par l'IA, sollicitée le 17 février dernier par un prompt qui lui a permis de livrer les 13 actualités dont vous vous apprêtez à prendre connaissance sous forme de frise. Quelques jours après la clôture du sommet mondial pour l'action sur l'intelligence artificielle qui s'est tenu à Paris les 10 et 11 février derniers, voici ce que ChatGPT nous recommandait de retenir de ce rendez-vous et des avancées techniques et politiques majeures concernant l'Intelligence artificielle sur la dernière année. Quelques acteurs tiennent le haut du panier...

Janvier 2024

Lancement du programme «InvestAI» par l'Union européenne

Contributeurs

Commission européenne

Description

Programme incluant un fonds de 20 milliards d'euros destiné à la création de giga-fabriques spécialisées dans l'entraînement de modèles d'IA avancés.

Mars 2024

Lancement de l'Observatoire mondial de l'éthique et de la gouvernance de l'IA par l'UNESCO

Contributeurs

UNESCO

Description

Plateforme fournissant des ressources pour une adoption éthique et responsable de l'IA à l'échelle mondiale.

Avril 2024

Lancement du plan «France 2030» intégrant l'IA

Contributeurs

Présidence française

Description

Plan visant à positionner la France comme leader de l'innovation, avec 2,5 milliards d'euros dédiés à l'IA.

Mai 2024

Annnonce de la deuxième phase de la stratégie nationale pour l'IA en France

Contributeurs

Gouvernement français

Description

Focus sur la diffusion des technologies d'IA dans l'économie et le soutien à l'innovation dans des domaines prioritaires.

Juin 2024

Les Émirats arabes unis publient le modèle linguistique Falcon

Contributeurs

Institut d'Innovation en Intelligence Artificielle des EAU

Description

Modèle linguistique open source performant, surpassant des géants comme Meta et Google.

Juillet 2024

Lancement d'AlphaFold 3 par DeepMind

Contributeurs

Équipe de DeepMind

Description

Il s'agit d'une version améliorée du logiciel prédictif de structures protéiques, bien que critiquée pour la non-disponibilité de son code source.

Août 2024

Nvidia atteint une valorisation de 3 300 MD\$

Contributeurs

Nvidia Corporation

Description

Grâce à ses cartes graphiques essentielles pour l'IA, Nvidia devient l'une des entreprises les plus précieuses au monde.

Septembre 2024



Lancement du Comité de l'intelligence artificielle générative en France

Contributeurs

Gouvernement français

Description

Instance réunissant divers acteurs pour éclairer les décisions gouvernementales et positionner la France à la pointe de l'IA générative.

Octobre 2024



Prix Nobel de chimie décerné pour des contributions en IA

Contributeurs

Demis Hassabis et John Jumper de DeepMind

Description

Récompense pour le développement d'AlphaFold, un logiciel prédisant la structure tridimensionnelle des protéines grâce à l'IA.

Février 2025



Announce du plan «InvestAI» par l'Union européenne

Contributeurs

Commission européenne

Description

Plan de 200 milliards d'euros visant à développer l'IA en Europe, incluant la création de giga-fabriques pour l'entraînement de modèles avancés.

Février 2025



Lancement de la troisième phase de la stratégie nationale pour l'IA en France

Contributeurs

Gouvernement français

Description

Renforcement des infrastructures de calcul, formation des talents, accélération des usages de l'IA et promotion d'une IA de confiance.

33% des entreprises françaises de plus de 10 salariés utilisent l'IA (France Travail, avril 2024)

68% des salariés français cachent leur usage de l'IA à leur hiérarchie (Enquête IFOP, 2024)

72% des entreprises mondiales ont adopté l'IA (McKinsey, *The State of AI*, avril 2024)

90% des investisseurs attendent une stratégie IA de la part des entreprises (Business Insider, avril 2025)

21 termes susceptibles de surgir au détour de conversations sur l'IA

Voici leurs définition pour éviter de te faire surprendre, t'assurer que tu as bien saisi leur sens et préparer tes futurs cours en lien avec le sujet...

Apprentissage automatique

Machine Learning - ML

Branche de l'IA qui permet aux machines d'apprendre à partir de données sans être explicitement programmées.

Apprentissage profond

Deep Learning

Sous-catégorie du Machine Learning utilisant des réseaux de neurones artificiels à plusieurs couches pour traiter des données complexes.

Apprentissage supervisé

Supervised Learning

Technique où un modèle est entraîné sur des données annotées, avec des entrées et des sorties connues.

Apprentissage non supervisé

Unsupervised Learning

Technique où l'IA analyse des données non étiquetées pour détecter des structures ou des regroupements (ex. clustering).

Apprentissage par renforcement

Reinforcement Learning - RL

Technique où un agent apprend par essai-erreur en recevant des récompenses pour ses actions.

Biais algorithmique

Algorithmic Bias

Distorsion dans les décisions d'une IA causée par des données biaisées ou une conception imparfaite du modèle.

Edge AI

Intelligence artificielle déployée sur des appareils locaux (smartphones, IoT) plutôt que sur des serveurs distants.

Explicabilité de l'IA

Explainable AI - XAI

Ensemble de méthodes visant à rendre les décisions des modèles IA compréhensibles pour les humains.

Génération de texte

Text Generation

Capacité d'un modèle IA à produire du texte de manière autonome sur la base d'une entrée donnée.

GAN

Generative Adversarial Networks

Modèle IA composé de deux réseaux de neurones (générateur et discriminateur) qui s'affrontent pour créer des images ou du texte réalistes.

Hallucination

Intervenant en particulier avec les modèles de langage de grande taille (LLM), une « hallucination » désigne le moment où le modèle génère des informations incorrectes, fausses ou absurdes, mais les présente comme si elles étaient vraies et fiables.

IA forte vs IA faible

Strong AI vs Weak AI

IA faible ▶ spécialisée dans des tâches précises (ex. assistants vocaux) ;

IA forte ▶ hypothétique, aurait une intelligence comparable à celle des humains.

Modèle génératif

Generative Model

Type d'IA capable de créer du contenu nouveau (texte, image, son) à partir d'un apprentissage sur des données existantes.

Modèle de langage

Large Language Model - LLM

Type d'IA entraîné sur de grandes quantités de texte pour comprendre et générer du langage naturel (ex. ChatGPT, GPT-4).

Overfitting

Sur-apprentissage

Phénomène où un modèle devient trop spécifique aux données d'entraînement et généralise mal sur de nouvelles données.

Réseau de neurones artificiels

Artificial Neural Network - ANN

Modèle inspiré du fonctionnement des neurones biologiques, utilisé pour reconnaître des motifs et traiter des informations.

Rétropropagation

Backpropagation

Algorithme utilisé pour ajuster les poids d'un réseau de neurones afin d'améliorer ses performances.



Tokenisation

Processus de découpage d'un texte en unités plus petites (mots, sous-mots, caractères) pour être analysé par un modèle NLP.

Traitement du langage naturel

Natural Language Processing - NLP

Branche de l'IA permettant aux machines de comprendre, analyser et générer du texte en langage humain.

Turing Test

Expérience conçue par Alan Turing pour déterminer si une machine peut imiter une conversation humaine au point d'être indiscernable d'un humain.

Vision par ordinateur

Computer Vision

Domaine de l'IA permettant aux machines d'interpréter et d'analyser des images ou des vidéos.

Regards de pros sur l'IA Métiers en mutations

Former aux sciences du management sans tenir compte de l'IA est devenu une hérésie. Quand, à l'échelle mondiale, 72% des organisations affirment avoir intégré l'IA dans leurs opérations en 2024 versus 55% trois ans plus tôt*, c'est une confirmation, s'il en fallait, que la manière de produire, d'interagir et de décider se transforme profondément. Les *business schools*, qui alignent depuis toujours leurs enseignements aux besoins des entreprises, l'ont bien compris. Quatre experts des métiers les plus fréquemment exercés par les jeunes diplômés d'écoles de management partagent leurs réflexions sur des fonctions en mutation...

* McKinsey, *The state of AI*, 2024

Par
Stéphanie
Ouezman



Alain Goudey

Directeur Général Adjoint
en charge du Numérique et
professeur de marketing
à NEOMA.



MARKETING & COMMUNICATION

Plus près de toi...

76%

des directeurs
marketing
anticipent que

l'IA générative
modifiera radicalement
leurs méthodes de
travail.

► Étude IBM IBV, 2024

65%

des
entreprises
françaises

utilisent des
technologies d'IA pour
optimiser leurs
stratégies marketing.

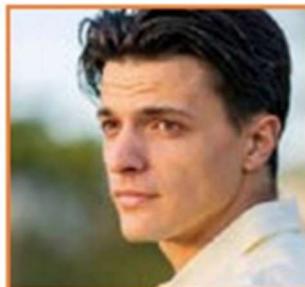
► Hubspot, statistiques IA 2024

« Textes, images, vidéos... toutes les facettes de la création de contenus sont directement impactées par les nouveaux outils développés via l'Intelligence artificielle. La personnalisation des contenus est aujourd'hui poussée très loin, les campagnes publicitaires sont optimisées, les prototypes et le design des produits sont testés par l'intelligence artificielle qui traite en quelques millisecondes les données de centaines de milliers de clients. Les marques façonnent aussi aujourd'hui leur "relation client" à l'aide de *chatbots*. Si tout ceci est aujourd'hui réalisable techniquement, il faut préciser que ces pratiques soulèvent leur lot de questions éthiques et liées au risque. Les entreprises doivent actionner une expertise en *compliance*, et en droit.

DÉFIS EN VUE

Il y a 10 ans, les professionnels du marketing digital avaient entre 300 et 400 outils à leur disposition pour travailler. La transformation numé-

rique a conduit à une explosion du nombre de technologies et d'outils aujourd'hui disponibles. Le *mapping 2025* de Martech Landcapse en identifie désormais 30 000 à 40 000, avec une tendance au morcellement et à l'hyperspécialisation. C'est colossal et cela ne fait pas que simplifier le métier! Le processus marketing intègre l'IA à tous les niveaux au point que la fonction est presque entièrement redéfinie par la diminution des temps de livraison des campagnes, l'accélération du prototypage, le renforcement de la proximité avec le client. Les jeunes diplômés doivent connaître ces nouveaux équilibres, maîtriser les nouveaux outils et identifier leurs limites... »



Enzo Godet

Diplômé Audencia 2023,
chargé de mission SIRH au
sein du Groupe Rocher.



RESSOURCES HUMAINES

Encore plus humaines ?

28%

des profes-
sionnels RH
utilisent l'IA

en 2025, soit trois fois
plus qu'en 2024.

► Baromètre RH OpinionWay

47%

des profes-
sionnels RH
considèrent

l'IA comme une
révolution pour leur
fonction.

► Baromètre RH OpinionWay

« Au sein du Groupe Rocher, j'ai participé au développement d'une plateforme de service IA dont chaque collaborateur peut configurer le profil selon ses besoins, tout en étant assuré du respect de la confidentialité des données qu'il partagera. Sur la base de données que nous lui avons fournies, cet assistant IA peut répondre aux questions de politique RH ou aux interrogations très opérationnelles des collaborateurs (ai-je le droit au télétravail ? j'ai oublié de badger ? comment remplir une demande de congés ?). Ce premier niveau de filtre nous fait gagner du temps pour justement développer davantage les relations humaines, échanger véritablement avec les collaborateurs. Autre profil d'assistant que nous avons développé : celui du coach. Il va aider les managers à piloter leurs équipes en proposant un plan d'action très précis selon les objectifs définis en entretien : telles étapes pour atteindre le chiffre d'affaires souhaité, tel plan de formation pour développer les compétences identifiées, tel format et tels contenus pour la fiche de poste d'un recrutement à venir... Les professionnels des ressources humaines peuvent aussi compter sur l'IA pour véhiculer la culture de leur entreprise. On donne un ton à l'IA, on lui inculque nos valeurs, on lui transmet notre politique RH, la grille de rémunération, les critères pris en compte pour fixer les augmentations... Bien calibrée, l'IA peut être une véritable ambassadrice d'une culture d'entreprise, mais attention aux risques de standardisation de ce qui doit rester profondément humain. »

RECRUTEMENT

1 partout, balle au centre ?

79%

des
recruteurs
utilisent l'IA

généraliste pour des
tâches telles que la
rédaction d'offres
d'emploi.

▶ Enquête HelloWork, 2024

68%

des
recruteurs
pensent que

l'IA peut réduire les biais
involontaires dans le
recrutement.

▶ Enquête Tidio, 2024

« L'IA dans le recrutement, c'est un bouleversement pour le recruteur comme pour les candidats ! Le premier utilise l'IA pour analyser les CV et par exemple détecter la mention de compétences recherchées. Le second peut rendre sa candidature plus performante grâce à l'IA, parfois en "trichant", justement avec l'intégration d'un texte en blanc, invisible à l'œil nu, mais repéré par l'IA, ou en sollicitant ChatGPT durant un entretien... Les recruteurs développent une méfiance vis-à-vis de ces pratiques contournant les règles. Certaines des technologies aujourd'hui développées permettent de gérer le recrutement de A à Z presque sans aucune intervention humaine. L'IA génère une fiche de poste puis entame une chasse sur LinkedIn pour créer une *short list* des profils les plus pertinents, y compris en pouvant tenir compte de ceux qui n'affichent pas forcément chercher un emploi. On peut même imaginer qu'elle repère des profils potentiellement meilleurs que ceux qui auraient effectivement postulé. L'IA peut enfin aller jusqu'à échanger avec les profils repérés via la messagerie LinkedIn en envoyant des questions préétablies par le recruteur permettant de repérer des points pouvant être disqualifiants, comme le niveau d'anglais. Des entretiens oraux via des "bots" peuvent aussi être proposés... »

**Les candidats ne sont pas en reste. Sans aller jusqu'à maquiller les CV, l'IA permet une préparation des entretiens plus riche et pointue en s'adaptant au secteur visé (questions correspondant aux critères des recruteurs, scan et analyse des actualités et besoins de l'entreprise visée, évaluation par l'IA de différentes versions de *speech* de présentation...)
Ne vous en privez pas pour préparer vos oraux !**



Victor Planas Bielsa

mathématicien et physicien,
directeur de la filière Data
Science & AI for Business de
l'EDHEC.



FINANCE

nouveaux équilibres

21%

des
entreprises
ont déployé

des solutions d'IA pour
détecter et corriger les
anomalies financières.

► KPMG, Trends of AI 2024

13%

des
entreprises
testent des

outils d'IA pour la
cartographie et
l'intégration des
données financières.

► KPMG, Trends of AI 2024

« Tout ce qui est enseigné en Finance, du moins au sein du Master que je pilote à l'EDHEC, est fondamental pour acquérir une connaissance fine du secteur et des méthodes. Aucun des cours au programme n'a été éliminé avec l'arrivée de l'IA ; au contraire, des cours de *machine learning*, de *compliance* et d'éthique ont été ajoutés. Si la théorie pour constituer un portefeuille optimal n'a pas changé, on peut en pratique utiliser de nouveaux outils intégrant l'IA qui ne nous permettent pas forcément de mieux travailler. Un niveau de maîtrise insuffisant de l'IA peut même se révéler une catastrophe dans les métiers de la finance. Si elle est bien utilisée, l'IA est en revanche, comme dans tous les secteurs, un amplificateur des performances, elle permet d'optimiser son temps, de pousser plus loin les analyses... Mais j'invite mes étudiants à la considérer aussi comme un risque qui s'ajoute à ceux que nous devons prendre en compte dans nos métiers. Beaucoup de questions se posent en matière de confidentialité des données, de *copyright*, et tout va très vite sans que nous puissions encore nous appuyer sur une réglementation durable à l'échelle du secteur entier.

DÉFIS EN VUE

Difficile de dire exactement comment l'IA va faire évoluer les métiers de la finance, mais nous allons probablement assister à un changement de "niveaux". La gestion de contrats complexes, qui prend aujourd'hui du temps, pourra être opérée par une IA qui fera

le job de cinq ou six personnes, peut-être sous le contrôle d'un profil junior. Des tâches identifiées comme "expertes" vont ainsi basculer côté junior, et les excellents professionnels de la finance vont être de plus en plus sollicités pour coordonner, superviser et piloter les réflexions sur les sujets d'éthique et de réglementation qu'il reste nécessaire de penser de manière "humaine". De nouveaux métiers dont il n'est pas forcément possible d'imaginer les contours vont émerger et la posture de l'expert va être de plus en plus valorisée. On ne sort plus d'une Grande École avec un chemin professionnel tracé devant soi pour les 20 prochaines années, en finance comme dans tous les métiers. Le monde connaît des changements structurels majeurs dans tous les secteurs et il faut être formé à l'incertitude, savoir continuer à grandir, être flexible, se réinventer... »



Antoine Auzimour

diplômé du PGE emlyon 2021
et d'un master en Intelligence
artificielle de l'université
Heriot Watt, en Écosse.
Co-fondateur de Glaaster.



ENTREPRENEURIAT passion IA!

47%

des entrepre-
neurs dans
49 pays

estiment que l'IA sera
très importante pour
leur modèle écono-
mique dans les trois
prochaines années.

▶ *Global Entrepreneurship
Monitor Report, 2025*

34

des 40
meilleures
startups

incubées à Station F ont
l'IA au cœur de leur
modèle économique.

▶ *Financial Times, mars 2025*

« Je suis double diplômé d'une école d'ingénieur en informatique et d'emlyon, où j'ai étudié pour compléter mon approche très technique des problématiques, m'ouvrir au management, travailler différentes formes de *business models*. Cela m'a aussi permis de réfléchir davantage à ce que j'avais réellement envie de faire plus qu'à la faisabilité technique



de mes projets. Mon horizon entrepreneurial s'est par ailleurs également élargi grâce à mon expérience académique en Écosse, au sein d'une institution de premier plan où j'ai décroché un Master en Intelligence artificielle. Je me suis passionné pour ce sujet bien avant l'arrivée de ChatGPT, notamment en me plongeant dans l'univers des assistants de code. Voir comment la machine grandissait et apprenait, à la

manière d'un enfant devenant progressivement "meilleur" en faisant des erreurs m'a donné envie d'un métier en lien avec ce sujet. Mon idée entrepreneuriale est d'ailleurs au carrefour de mes passions et de mon souhait d'accompagner l'apprentissage des personnes atteintes de dyslexies. Avec le Centre en Neurosciences de Lyon (CRNL), nous avons co-développé une IA reconnaissant différents profils cognitifs et capable s'adapter aux difficultés de chaque dyslexique pour leur éviter d'avoir à compenser toute leur vie. Glaaster aide les enfants à partir de 8 ans, mais s'adapte aussi aux besoins des apprenants plus âgés. Nous venons d'ailleurs de signer un partenariat avec MBS pour le déploiement de nos solutions auprès des étudiants de cette école de management, et sommes en contact avec d'autres établissements d'enseignement supérieur. Neuropsychologue, développeurs, commerciaux, direction marketing... en quelques mois, une dizaine de collaborateurs ont rejoint l'aventure Glaaster, que je pilote avec mon associé, Baptiste Brejon. En plus de son rôle central dans le développement des solutions que nous proposons, l'IA est aussi un outil avec lequel nous travaillons au quotidien, comme c'est le cas aujourd'hui beaucoup d'entrepreneurs que nous côtoyons. Il me semble aujourd'hui indispensable que les diplômés de Grandes Écoles d'ingénieurs et de management sachent de quoi on parle lorsqu'il est question d'IA et puissent faire preuve d'un regard critique sur les usages à l'œuvre tout en étant capables d'identifier sa valeur ajoutée. » ▶