



Implications de la montée en puissance de l'IA générative pour les investisseurs

« L'IA générative est à un tournant et l'avancée réalisée est considérable. C'est la première fois que tout un chacun se rend compte de sa puissance. Je suis particulièrement optimiste à son égard... Au moment où tout le monde pensait que l'IA n'avait plus la cote et que tout tournait autour de la blockchain et des cryptomonnaies, l'évolution de l'IA s'est au contraire accélérée, tandis que les autres se sont effondrés. Je pense que les prochaines années nous réservent de belles surprises.¹ »

Danny Lange, Senior Vice-président AI chez Unity

ACTUALITÉ : Microsoft s'apprête à investir plusieurs milliards de dollars dans OpenAI, la startup à l'origine de ChatGPT, qui est évaluée à quelque 29 milliards de dollars.

Si le nouvel investissement de Microsoft dans OpenAI est le dernier gros titre en date en matière d'intelligence artificielle (IA), d'autres applications d'IA générative attirent l'attention. Ce qui fait la différence désormais, ce sont les nombreuses applications immédiates de cette technologie et les profondes implications pour les investisseurs.

Qu'est-ce que l'IA générative ?

L'IA générative est un terme générique désignant un type d'apprentissage automatique (ou machine learning, ML) baptisé « apprentissage profond » (deep learning). Ce type d'IA utilise des machines entraînées sur des ensembles de données pour exécuter certaines tâches et/ou établir des prévisions sans intervention humaine et, récemment, ces machines ont fait un grand bond technologique en termes d'apprentissage. Les premiers modèles de ML impliquaient pour la plupart un apprentissage supervisé, nécessitant une intervention humaine pour la classification des données, par exemple pour identifier qu'une image représentait un « chien » ou qu'un post sur les réseaux sociaux était de nature « politique ». Les derniers développements en matière d'IA générative reposent sur un apprentissage non supervisé, dans le cadre duquel le modèle établit ses propres prévisions et ses propres calculs sur la base des grands volumes de données qui l'alimentent.

Points à retenir

- ChatGPT et DALL-E 2 ont propulsé l'IA générative sur le devant de la scène.
- La technologie GPT sous-jacente à ces deux outils connaît une croissance soutenue et présente des applications concrètes dans de multiples secteurs et industries.
- Il devrait selon nous s'agir d'une innovation disruptive, mais seulement à terme.

Désormais, la machine n'est plus seulement capable d'identifier le chien sur une image, mais aussi de créer une image de chien. Une technologie du nom de DALL-E crée des peintures à partir de quelques mots descriptifs, tandis que ChatGPT (*Chat Generative Pre-trained Transformer*) peut rédiger un commentaire économique voire un code informatique à partir de simples instructions. À vrai dire, bien que les fonctionnalités et les interfaces utilisateur de ChatGPT et de DALL-E soient remarquables, la technologie sous-jacente existe déjà depuis plusieurs années, mais elle évolue très vite. Plusieurs modèles de GPT avancés, privés ou open source, ont été créés depuis 2018, que ce soit par Meta Platforms, Microsoft, Google ou d'autres.



Accepter la
disruption

Allianz 
Global Investors

Quel enjeu pour les investisseurs ?

ChatGPT est un exemple de *large language model* (LLM). En d'autres termes, il s'agit d'un logiciel entraîné sur d'immenses ensembles de données textuelles pour exécuter des tâches spécifiques, comme terminer une phrase ou compléter une ligne de code. Les LLM disposent de milliards de variables (paramètres) qu'ils peuvent modifier au fur et à mesure de leur apprentissage. Par conséquent, plus leur taux de précision augmente, plus il y a d'applications concrètes. Ainsi, un chatbot basé sur l'IA pourrait être en mesure de répondre à 90% des questions posées par les clients d'une banque, ce qui permettrait aux employés de consacrer plus de temps à la vente de services ou d'offrir une meilleure expérience en face à face aux clients les plus importants.

Imaginez tous les scénarios possibles pour ce type de technologie. Une entreprise ayant besoin de supports écrits (allant de simples descriptions de produits à des manuels techniques en passant par des réponses à des questions telles que « Pourquoi mon tarif d'assurance a-t-il augmenté ? ») sera en mesure de les produire plus rapidement que tout être humain et à moindre coût. En ce qui concerne le codage, les technologies d'IA générative permettront aux programmeurs de se consacrer à des tâches de programmation plus importantes et à plus forte valeur ajoutée plutôt qu'à du simple codage de base, extrêmement chronophage.

L'IA générative peut être utilisée pour créer d'autres choses que du texte, notamment des images, de la voix ou des films. Cet outil pourrait faciliter, voire se substituer à des tâches humaines laborieuses, telles que la conception de logos ou de produits ou l'illustration de scènes. Ces modèles feront partie intégrante de la prochaine génération de technologies liées à la réalité augmentée et visuelle dans le domaine des jeux, des divertissements interactifs visuels et des simulations commerciales, telles que les « jumeaux numériques ». Ainsi, d'ici peu, une actrice célèbre pourrait céder son image sous licence à une société de production, qui aurait ensuite recours à un modèle d'IA générative pour la faire jouer dans une publicité.

Questions éthiques et réglementaires

ChatGPT et toutes les technologies liées à l'IA soulèvent des problématiques et des questions éthiques importantes, notamment en matière de droits d'auteur et de licences des images créées par l'IA. ChatGPT peut également produire des réponses incorrectes, non cohérentes, voire inappropriées, car son apprentissage repose sur Internet dans sa globalité. Ce problème sera moins grave pour les entreprises qui ont recours à la technologie pour des cas d'utilisation spécifiques, car elles pourront entraîner la machine à l'aide d'ensembles de données plus précis et peaufiner l'outil. En revanche, dans le cas particulier des entreprises de réseaux sociaux, il s'agit d'un inconvénient de taille.

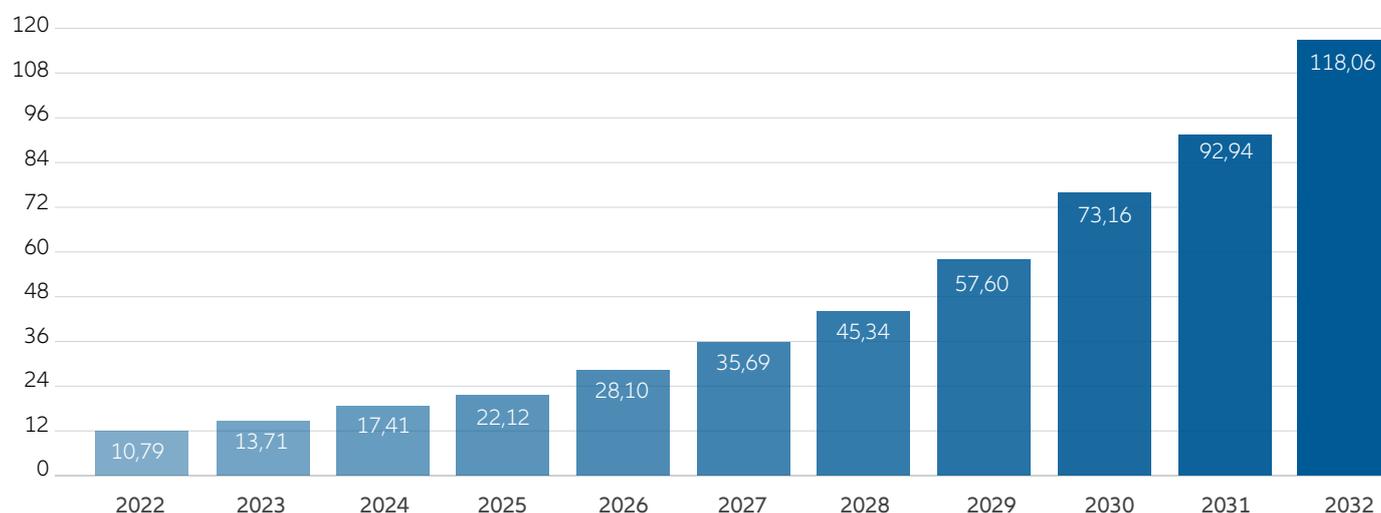
Comme nous l'avons souvent constaté lors de l'avènement de nouvelles technologies, les applications et les utilisations voient le jour en premier, et la réglementation doit suivre. En mettant ChatGPT à la disposition du grand public, OpenAI espère pouvoir mieux entraîner le modèle avec un feedback en temps réel des utilisateurs. Plus d'un million de personnes se sont inscrites pour utiliser l'outil ChatGPT d'OpenAI dans les cinq premiers jours qui ont suivi son lancement en novembre 2022².

Comment se positionne AllianzGI

Si la technologie de l'IA générative existe depuis des décennies, les applications telles que ChatGPT et DALL-E marquent un tournant, en particulier dans le domaine des applications de deep learning et de ML non supervisé. Dans le cadre de la thématique de la transformation basée sur l'IA, la stratégie Allianz Global Artificial Intelligence recherche une exposition large et diversifiée à l'IA générative à travers les infrastructures d'IA, les applications d'IA et les secteurs exploitant les technologies d'IA.

Graphique du jour : le marché de l'IA générative pourrait afficher une croissance de 27% par an sur 10 ans

Taille du marché de l'IA générative (de 2023 à 2032 ; en milliards USD)



Source : Precedence Research, décembre 2022. Taux de croissance annuel composé = 27,02% de 2023 à 2032.

Conclusion

L'avenir de l'IA générative devrait évoluer rapidement. Nous nous attendons à des améliorations dans la qualité et la diversité du contenu généré, à de nouveaux types de modèles génératifs et à des applications plus vastes dans toute une série de secteurs, tels que la santé, la finance et les transports. L'IA devrait par ailleurs devenir plus accessible pour un plus grand nombre d'utilisateurs grâce à des interfaces et des outils conviviaux. Il est difficile de dire avec précision quel sera l'avenir de l'IA générative, mais nous sommes convaincus qu'elle jouera un rôle clé dans la transformation et l'innovation fondées sur l'IA.

1. Déclarations du responsable IA de Unity sur l'IA générative, le métavers et les jeux, ai.business.com, 20 décembre 2022.
2. « What is Generative AI » (Qu'est-ce que l'IA générative ?), McKinsey and Company, 19 janvier 2023.

Disclaimer

Tout investissement comporte des risques. La valeur et le revenu d'un investissement peuvent diminuer aussi bien qu'augmenter et l'investisseur n'est dès lors pas assuré de récupérer le capital investi. Les avis et opinions exprimés dans la présente communication reflètent le jugement de la société de gestion à la date de publication et sont susceptibles d'être modifiés à tout moment et sans préavis. Certaines des données fournies dans le présent document proviennent de diverses sources et sont réputées correctes et fiables à la date de publication. Les conditions de toute offre ou contrat sous-jacent, passé, présent ou à venir, sont celles qui prévalent. La reproduction, publication ou transmission du contenu, sous quelque forme que ce soit, est interdite ; excepté dans les cas d'autorisation express d'Allianz Global Investors GmbH.

Pour les investisseurs en Europe (hors de la Suisse)

Ceci est une communication publicitaire éditée par Allianz Global Investors GmbH, www.allianzgi.com, une société à responsabilité limitée enregistrée en Allemagne, dont le siège social se situe Bockenheimer Landstrasse 42-44, 60323 Francfort/M, enregistrée au tribunal local de Francfort/M sous le numéro HRB 9340 et agréée par la Bundesanstalt für Finanzdienstleistungsaufsicht (www.bafin.de). Allianz Global Investors GmbH a constitué une succursale en Grande Bretagne, France, Italie, Espagne, Luxembourg, Suède, Belgique et aux Pays-Bas. Contacts et informations sur la réglementation locale sont disponibles ici (www.allianzgi.com/Info).

Pour les investisseurs en Suisse

Il s'agit d'une communication marketing d'Allianz Global Investors (Suisse) AG, succursale à 100 % d'Allianz Global Investors GmbH.