



MARKET *view*

12 juillet 2023



Prof. Dr. Jan Viebig

Global Co directeur des investissements, ODDO BHF

Intelligence artificielle : effet de mode ou mégatendance ?



“

Nous nous focalisons sur les entreprises qui devraient bénéficier directement de la démocratisation de l'IA, parce qu'elles possèdent de grandes bases de données, des algorithmes d'IA performants, ou encore parce qu'elles produisent le matériel permettant d'optimiser les réseaux neuronaux.

”



Le lancement de ChatGPT, un chatbot qui interagit avec les utilisateurs sous une forme conversationnelle, a suscité le vif intérêt du grand public et des investisseurs. Si elle fait beaucoup parler d'elle (on estime à plus d'un milliard le nombre d'utilisateurs de ChatGPT en avril 2023), l'application signée OpenAI est loin d'être le seul acteur dans ce domaine. D'innombrables applications d'intelligence artificielle générative ont d'ores et déjà atteint des niveaux de performance époustouflants. Cette tendance se reflète dans la trajectoire du marché boursier de ces derniers mois. Le graphique montre que les trois sous-indices du secteur technologique du S&P 500 ont nettement surperformé l'indice global depuis novembre 2022, date à laquelle ChatGPT a été lancé.

Commençons par définir quelques termes essentiels à notre compréhension. « Intelligence artificielle » (IA) est un terme générique qui englobe toutes les technologies visant à automatiser les activités humaines. Historiquement, la première approche poursuivie, aujourd'hui appelée « intelligence symbolique », a conduit au développement de « systèmes experts » dans les années 1980. L'idée était de faire en sorte que l'ordinateur puisse générer de manière autonome des résultats à partir des données et des règles fournies. Ces dernières années, une percée a eu lieu dans un sous-domaine de l'intelligence artificielle : l'apprentissage automatique ou machine learning (ML). Ici, les ordinateurs utilisent des réseaux neuronaux et des techniques de ML sans cesse

améliorées afin d'apprendre des règles à partir d'un ensemble varié de données. Il s'agit d'une avancée majeure, car les ordinateurs sont désormais capables d'apprendre à partir de données sans programmation explicite. Autrement dit, les machines apprennent des données par elles-mêmes, tout comme les humains apprennent de leurs expériences.

C'est dans les méthodes « d'apprentissage automatique supervisé », ou « ML supervisé », que les chercheurs ont réalisé les avancées les plus significatives. Dans le cadre de cette approche, on fournit à l'ordinateur des données, telles que des textes ou des images, ainsi que les résultats souhaités. Charge à l'ordinateur de formuler des « règles » à partir de ces informations. L'ordinateur exécute des transformations de données selon des méthodes spécifiques, conduisant à de nouvelles « représentations » des données. Ces transformations sont effectuées jusqu'à ce que la représentation corresponde de manière optimale aux résultats souhaités. Le deep learning est une technique à travers laquelle les transformations de données sont réalisées et optimisées à plusieurs niveaux.

Les avancées majeures dans le domaine du deep learning englobent les « réseaux neuronaux convolutifs » et les modèles Transformer. Les premiers sont spécialisés dans la reconnaissance et le traitement d'images, mais conviennent également à d'autres fins, comme le traitement des signaux vocaux et audio.



Parmi leurs applications clés : la reconnaissance faciale et l'analyse d'images médicales. Toutefois, il existe aujourd'hui des systèmes qui génèrent des images à partir des spécifications fournies. La force des modèles Transformer réside dans le traitement du langage naturel, la traduction et la génération de texte - y compris le développement de code de programmation - de manière plus efficace que les algorithmes précédents. Parmi les exemples récents de modèles Transformer : ChatGPT ou encore BARD de Google.

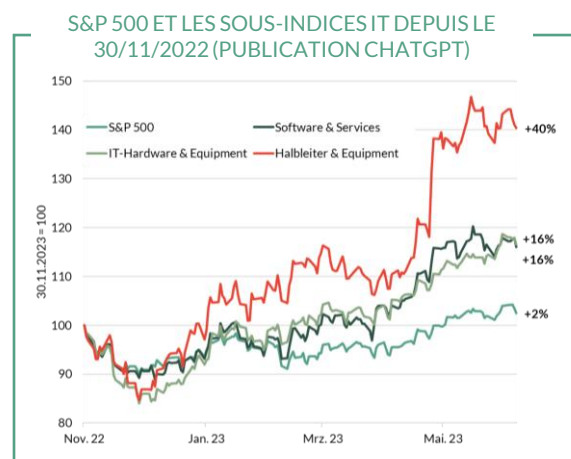
Comment les investisseurs peuvent-ils tirer parti des progrès réalisés dans le domaine de l'intelligence artificielle ? Les opportunités se situent, en première ligne, du côté des entreprises qui contribuent directement à l'avancement et à la démocratisation de l'intelligence artificielle.

Tout d'abord, rien n'est possible sans une base de données solide. Les données sont essentielles à l'apprentissage des machines, ce qui rend les entreprises possédant de vastes ensembles de données particulièrement attractives. En outre, les applications d'intelligence artificielle sont très gourmandes en calculs et nécessitent du matériel capable d'optimiser des milliards de paramètres sur la base d'un flux de données pratiquement infini. Par conséquent, la puissance de traitement, la capacité de stockage et les connexions à haut débit sont au centre de ces technologies. En outre, l'IA proprement dite - l'algorithme ou le modèle qui s'entraîne et apprend avec les données - est bien entendu essentielle. Selon le cabinet d'études et de conseil IDC, le marché des logiciels d'IA passera de 340 milliards de dollars en 2021 à 790 milliards de dollars en 2026, soit un taux de croissance annuel de 18 %. Enfin, les fournisseurs de services informatiques sont également susceptibles de profiter de la montée en puissance de l'IA, à mesure que les entreprises commencent à développer leurs propres capacités applicatives.

Outre les entreprises directement impliquées, de nombreuses autres pourraient bénéficier de l'IA. L'utilisation de l'IA devrait considérablement renforcer la productivité au cours de la prochaine décennie et façonner durablement l'avenir de l'économie et de la

société dans son ensemble. Voilà pourquoi, selon nous, l'IA est une « mégatendance ».

Pour l'heure, les opportunités et les risques économiques pour les entreprises non directement impliquées dans le domaine de l'IA sont difficiles à évaluer. Elles pourraient sortir gagnantes, mais aussi perdantes, du progrès technologique. En termes de stratégie d'investissement, nous nous focalisons sur les entreprises qui devraient bénéficier directement de la démocratisation de l'IA, parce qu'elles possèdent de grandes bases de données, des algorithmes d'IA performants, ou encore parce qu'elles produisent le matériel (en particulier les semi-conducteurs) permettant d'optimiser les réseaux neuronaux. Nous continuons à éviter les valeurs spéculatives dont la valorisation repose uniquement sur des attentes élevées. Cela est conforme à notre approche centrée sur la qualité et le succès des investissements à long terme. À cet égard, nous pensons être bien positionnés avec des sociétés telles que ASML, TSMC, Samsung, Microsoft, Alphabet et Synopsys, pour n'en citer que quelques-unes.



Sources : Refinitiv Datastream ; Période : 30.11.2022 - 07.07.2023 ; données de performance incluant les dividendes et les distributions et en Euro

Avertissement

Ce document a été préparé par ODDO BHF dans un but purement informatif. Il ne saurait créer de quelconques obligations à charge de ODDO BHF. Les opinions émises dans ce document correspondent aux anticipations de marché de ODDO BHF au moment de la publication de document. Elles sont susceptibles d'évoluer en fonction des conditions de marché et ne sauraient en aucun cas engager la responsabilité contractuelle de ODDO BHF. Toute référence à des valeurs individuelles a été incluse à des fins d'illustration uniquement. Avant d'investir dans une quelconque classe d'actifs, il est fortement recommandé à l'investisseur potentiel de s'enquérir de manière détaillée des risques auxquels ces classes d'actifs sont exposées notamment le risque de perte en capital.

ODDO BHF

12, boulevard de la Madeleine - 75440 Paris Cedex 09 France - Tél. : 33(0)1 44 51 85 00 - Fax : 33(0)1 44 51 85 10 - www.oddo-bhf.com ODDO BHF SCA, société en commandite par actions au capital de 70 000 000 € - RCS 652 027 384 Paris - agréée en qualité d'établissement de crédit par l'Autorité de Contrôle Prudentiel et de Résolution (ACPR) et immatriculée à l'ORIAS en qualité de courtier d'assurance sous le numéro 08046444. - www.oddo-bhf.com