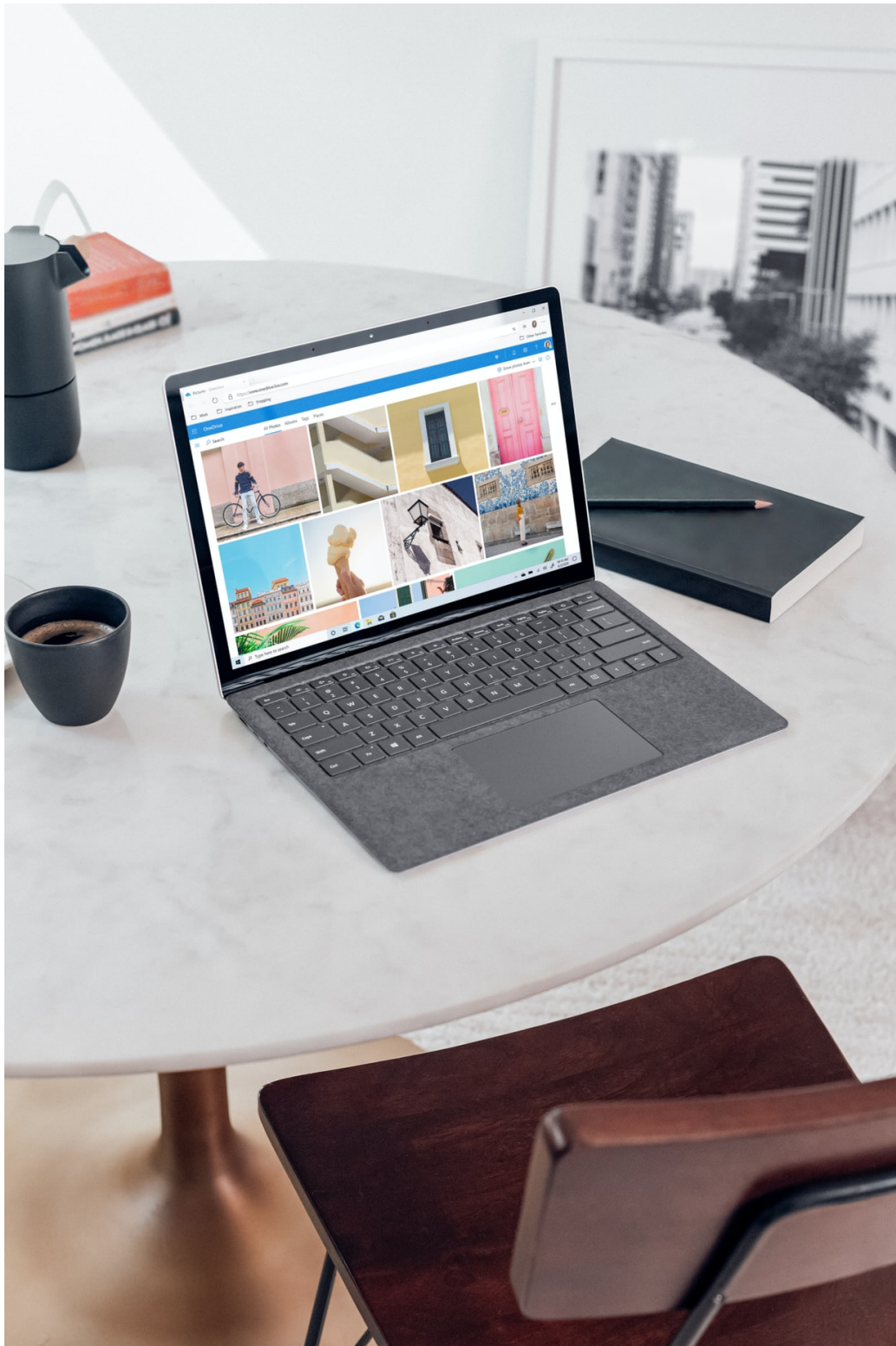


May 5, 2023

Quelles sont les conséquences de l'avènement de l'IA générative pour les investisseurs ?

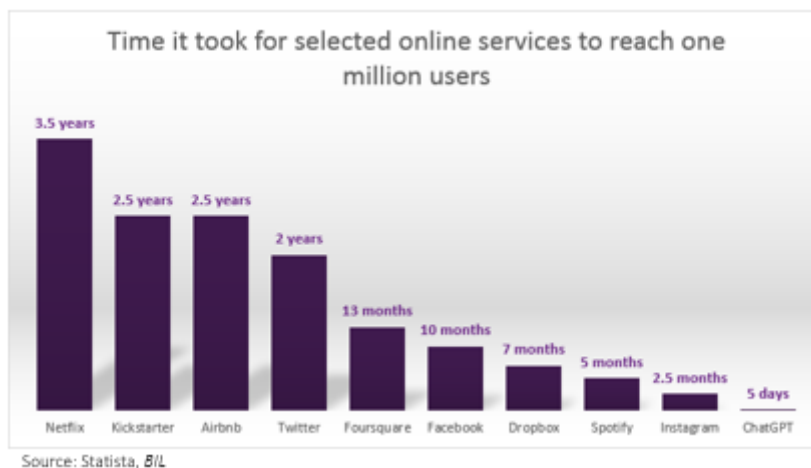


Les chatbots basés sur l'IA générative ne sont que la partie émergée de l'iceberg. Nous sommes à la veille d'une explosion d'utilisations créatives et innovantes de l'IA qui permettra la généralisation de cette technologie dans un vaste éventail de secteurs. Les investisseurs doivent prendre conscience des opportunités, sans négliger d'autres considérations...

L'IA générative a été propulsée sur la scène publique lors du lancement de ChatGPT par OpenAI. Pour ceux qui n'en auraient pas entendu parler, ChatGPT est un robot conversationnel (chatbot) construit sur un modèle de langage étendu (MLE). Il peut discuter, répondre à des

questions, donner des avis et résumer de vastes quantités d'informations. Alors que les modèles d'IA précédents savaient extraire des tendances et des relations dans les données, les MLE, entraînés selon des milliards de paramètres, peuvent imiter l'intelligence humaine et comprendre le langage, le sens, les nuances et le contexte.

Abasourdi par ses capacités de compréhension et ses réponses semblables à celles des hommes, le monde entier s'est rué sur l'outil pour l'essayer, faisant gagner à ChatGPT des utilisateurs en un temps record : 1 million en l'espace de cinq jours seulement, alors qu'il a fallu 3,5 ans à Netflix pour en arriver là !



ChatGPT et d'autres MLE, en développement depuis déjà quelques années, représentent une percée dans l'apprentissage non supervisé dans lequel le modèle effectue ses propres prédictions et calculs grâce aux énormes quantités de données qui lui sont fournies (à noter que nous contribuons nous-mêmes à l'amélioration de ChatGPT à chaque fois que nous l'utilisons). Mais le potentiel de production va au-delà des mots. L'IA générative est capable de produire des vidéos, de l'art, des logos, de la musique, et bien plus encore... elle a déjà servi à créer un court-métrage primé à Cannes par exemple.



This image used was generated by Dall-E, an AI system that can create realistic images and art from a description in natural language. We asked it to produce a picture of bankers in the future, in the style of Van Gogh.

L'intelligence des MLE peut croître au fil du temps. Plus les MLE sont utilisés et plus ils apprennent, plus ils deviennent précis et plus les domaines d'application se multiplient. En conséquence, les applications potentielles sont immenses. Dans le secteur financier, par exemple, une banque pourrait utiliser l'IA pour l'aider à prendre de meilleures décisions d'investissement en l'utilisant pour extraire des données autant d'informations utilisables que possible. Même les meilleurs gestionnaires de fonds ne peuvent accéder qu'à une infime partie des informations pertinentes pour la sélection de titres et doivent donc se méfier des multiples biais comportementaux dont les machines sont totalement dépourvues. Dans l'enseignement, les MLE pourraient servir à créer des contenus pédagogiques, rédiger des manuels ou fournir des explications. Dans le domaine du droit, ils pourraient rédiger des textes juridiques et résumer des cas : ChatGPT a déjà écrit des articles qui ont réussi des examens de droit. Les sociétés de service à la clientèle pourraient entraîner et utiliser l'IA générative pour répondre à la majeure partie des demandes des clients...

Il ne s'agit là que de quelques exemples triés sur le volet. Les innombrables possibilités d'application pourraient introduire des avancées et des gains d'efficacité dans presque tous les secteurs. Alors que certains craignent que l'IA générative ne mène à des suppressions d'emplois, d'autres estiment qu'elle en créera de nouveaux qui permettront aux humains de s'impliquer dans des rôles plus créatifs et générateurs de valeur ajoutée.

Il semblerait que le train de l'IA générative soit déjà en marche et pour les investisseurs, l'avenir de cette technologie devrait évoluer rapidement.

Selon une étude de PwC, l'IA pourrait fournir une contribution à concurrence de 15 700

milliards de dollars à l'économie mondiale d'ici 2030. Selon des données PitchBook, 46 transactions ont déjà généré quelque 1,7 milliard de dollars sur le seul premier trimestre 2023. Par ailleurs, des transactions pour 10,68 milliards de dollars supplémentaires ont été annoncées, mais non finalisées durant le trimestre.

Les investisseurs cherchant à s'exposer à cette technologie de rupture à la croissance fulgurante doivent toutefois prendre en considération certains points clés.

Le premier, c'est qu'il y aura des gagnants et des perdants. Compte tenu de l'ampleur des investissements et des ressources informatiques nécessaires, les dernières avancées de l'IA générative sont comparables à la conquête de la lune : un impressionnant exploit technique, reproductible uniquement par les groupes aux capacités financières proches de celles d'un État. Il apparaît de plus en plus clairement que les géants technologiques ont déjà posé leurs marques sur la technologie sous-jacente clé, que ce soit par le biais de longues années de développement interne ou d'acquisitions. Il pourrait donc être difficile pour d'autres de se faire une place sur un marché sur lequel il sera essentiel d'opérer à très grande échelle avec les coûts unitaires les plus bas.

Par conséquent, les investisseurs pourraient trouver davantage d'opportunités, moins évidentes, en dehors du cœur de métier de l'IA générative. Par exemple dans des applications verticales où l'IA générative est intégrée dans les services aux entreprises et commerciaux. Il existe tout un écosystème de technologies (et d'entreprises) existantes qui devraient bénéficier de l'adoption rapide de l'IA générative (technologies de l'information, industrie, santé et d'autres secteurs économiques).

Second point à prendre en considération : les législateurs cherchent à promulguer des lois qui régiront la technologie en pleine évolution. Des centaines d'initiatives politiques actives à travers le monde tentent de réglementer l'IA, suscitant une forte incertitude pour les entreprises qui n'est pas près de s'apaiser avec les mises en garde formulées par de grands noms du secteur de l'IA vis-à-vis de la technologie.

Nous tendons à surestimer l'effet de l'innovation à court terme et à le sous-estimer à long terme. Au-delà du battage médiatique autour des nouveaux chatbots, l'IA générative a un potentiel révolutionnaire touchant presque tous les secteurs, même si cela prendra du temps. Il est recommandé aux investisseurs à long terme d'adopter une approche large, en s'intéressant non seulement à l'infrastructure de l'IA générative, mais également à ses applications et aux secteurs basés sur l'IA.

Disclaimer

All financial data and/or economic information released by this Publication (the "Publication"); (the "Data" or the "Financial data and/or economic information"), are provided for information purposes only, without warranty of any kind, including without limitation the warranties of merchantability, fitness for a particular purpose or warranties and non-infringement of any patent, intellectual property or proprietary rights of any party, and are not intended for trading purposes. Banque Internationale à Luxembourg SA (the "Bank") does not guarantee expressly or impliedly, the sequence, accuracy, adequacy, legality, completeness, reliability, usefulness or timeliness of any Data. All Financial data and/or economic information provided may be delayed or may contain errors or be incomplete. This disclaimer applies to both isolated and aggregate uses of the Data. All Data is provided on an "as is" basis. None of the Financial data and/or economic information contained on this Publication constitutes a solicitation, offer, opinion, or recommendation, a guarantee of results, nor a solicitation by the Bank of an offer to buy or sell any security, products and services mentioned into it or to make investments. Moreover, none of the Financial data and/or economic information contained on this Publication provides legal, tax accounting, financial or investment advice or services regarding the profitability or suitability of any security or investment. This Publication has not been prepared with the aim to take an investor's particular investment objectives, financial position or needs into account. It is up to the investor himself to consider whether the Data contained herein this Publication is appropriate to his needs, financial position and objectives or to seek professional independent advice before making an investment decision based upon the Data. No investment decision whatsoever may result from solely reading this document. In order to read and understand the Financial data and/or economic information included in this document, you will need to have knowledge and experience of financial markets. If this is not the case, please contact your relationship manager. This Publication is prepared by the Bank and is based on data available to the public and upon information from sources believed to be reliable and accurate, taken from stock exchanges and third parties. The Bank, including its parent, - subsidiary or affiliate entities, agents, directors, officers, employees, representatives or suppliers, shall not, directly or indirectly, be liable, in any way, for any: inaccuracies or errors in or omissions from the Financial data and/or economic information, including but not limited to financial data regardless of the cause of such or for any investment decision made, action taken, or action not taken of whatever nature in reliance upon any Data provided herein, nor for any loss or damage, direct or indirect, special or consequential, arising from any use of this Publication or of its content. This Publication is only valid at the moment of its editing, unless otherwise specified. All Financial data and/or economic information contained herein can also quickly become out-of-date. All Data is subject to change without notice and may not be incorporated in any new version of this Publication. The Bank has no obligation to update this Publication upon the availability of new data, the occurrence of new events and/or other evolutions. Before making an investment decision, the investor must read carefully the terms and conditions of the documentation relating to the specific products or services. Past performance is no guarantee of future performance. Products or services described in this Publication may not be available in all countries and may be subject to restrictions in some persons or in some countries. No part of this Publication may be reproduced, distributed, modified, linked to or used for any public or commercial purpose without the prior written consent of the Bank. In any case, all Financial data and/or economic information provided on this Publication are not intended for use by, or distribution to, any person or entity in any jurisdiction or country where such use or distribution would be contrary to law and/or regulation. If you have obtained this Publication from a source other than the Bank website, be aware that electronic documentation can be altered subsequent to original distribution.

As economic conditions are subject to change, the information and opinions presented in this outlook are current only as of the date indicated in the matrix or the publication date. This publication is based on data available to the public and upon information that is considered as reliable. Even if particular attention has been paid to its content, no guarantee, warranty or representation is given to the accuracy or completeness thereof. Banque Internationale à Luxembourg cannot be held liable or responsible with respect to the information expressed herein. This document has been prepared only for information purposes and does not constitute an offer or invitation to make investments. It is up to investors themselves to consider whether the information contained herein is appropriate to their needs and objectives or to seek advice before making an investment decision based upon this information. Banque Internationale à Luxembourg accepts no liability whatsoever for any investment decisions of whatever nature by the user of this publication, which are in any way based on this publication, nor for any loss or damage arising from any use of this publication or its content. This publication, prepared by Banque Internationale à Luxembourg (BIL), may not be copied or duplicated in any form whatsoever or redistributed without the prior written consent of BIL 69, route d'Esch | L-2953 Luxembourg | RCS Luxembourg B-6307 | Tel. +352 4590 6699 | www.bil.com.