

# STRATEGY FLASH

## Une résurgence de la productivité grâce à l'intelligence artificielle ?

22 février 2024

L'intelligence artificielle, et plus particulièrement sa capacité à faire croître la productivité, est au centre des débats. L'euphorie des investisseurs pour les titres liés à l'intelligence artificielle a permis aux marchés actions américains d'afficher un nouveau record malgré le vent contraire de l'augmentation des rendements obligataires à long terme en janvier. L'explication provient des bons résultats récents d'entreprises comme Meta ou Microsoft et les annonces positives du management de plusieurs acteurs actifs sur le marché des circuits intégrés sophistiqués comme ASML ou TSMC sur leurs carnets de commandes. Dans cette note, nous tentons d'évaluer l'impact futur des avancées dans le domaine de l'intelligence artificielle sur l'économie américaine et sur les marchés financiers.

### Quelles sont les nouvelles avancées en termes d'intelligence artificielle ?

Par rapport aux versions précédentes d'intelligence artificielle (les méthodes d'apprentissage parfois appelées « IA étroite » ou « IA analytique »), les nouvelles technologies d'« IA générative » se distinguent par trois caractéristiques principales. Premièrement, leurs cas d'utilisation sont généralisés plutôt que spécifiques. Ensuite, elles sont capables de générer des résultats nouveaux, semblables à ceux des humains, plutôt que de simplement décrire ou interpréter des informations existantes. Troisièmement, leurs interfaces sont accessibles et l'IA comprend le langage naturel, les images, le son, la vidéo et est capable d'y répondre. Au-delà de ces changements, l'augmentation exponentielle de la puissance de calcul disponible a permis des progrès rapides dans la complexité des tâches que l'IA peut accomplir et dans la précision de ses résultats. Les algorithmes qui sous-tendent l'IA générative avaient commencé à dépasser les références humaines pour des tâches telles que la classification d'images et la compréhension de la lecture, même avant ces progrès récents.

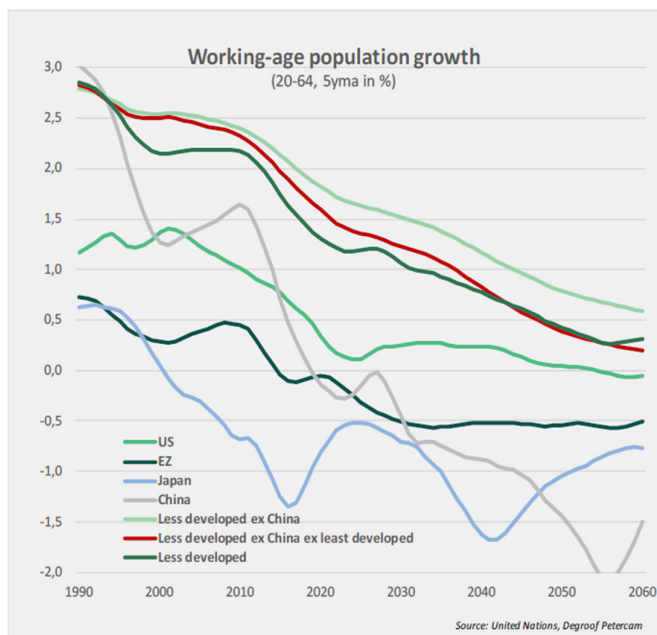
### Les effets positifs de l'intelligence artificielle sur la croissance économique

#### ► Quel lien entre la productivité et la croissance économique ?

Pourquoi autant d'enthousiasme sur l'intelligence artificielle et sur l'infrastructure qui lui permet d'opérer ? Tout repose sur la capacité de cette technologie à faire augmenter la productivité. Pour comprendre le lien, il est utile de rappeler que le produit d'une économie est déterminé par deux facteurs : le nombre d'heures de travail prestées et la productivité par heure de travail. Le point d'attention de l'intelligence artificielle porte sur son effet positif sur la productivité. Si la productivité augmente, cela signifie qu'à nombre d'heures prestées inchangé, les entreprises pourront produire plus de biens et de services, ou alors, que pour produire un même nombre de biens et de services, moins de travail sera requis. La question est de savoir l'ampleur des gains de productivité qui seront réalisés dans l'économie une fois que l'intelligence artificielle aura été déployée à travers les différents secteurs.

Ces questions sont d'autant plus pressantes que les courbes démographiques indiquent que la population en âge de travailler dans la plupart des pays développés (Japon et les pays européens) et en Chine baisse (les États-Unis

font ici figure d'exception). Cette baisse doit s'accélérer dans la décennie qui vient. En d'autres mots, si la productivité ne prenait pas le relais, nous pourrions nous diriger vers une longue période de stagnation.



#### ► A quoi faut-il s'attendre en termes de gains de productivité ?

Dans les périodes passées de découverte technologique majeure<sup>1</sup>, la productivité du travail a progressé, bien que dans des ampleurs variables. L'adoption à grande échelle de la machine à vapeur au 19<sup>e</sup> siècle a fait croître la productivité en moyenne de l'ordre de 0,3 % par an aux États-Unis et au Royaume-Uni. Les gains de productivité ont été globalement similaires durant les années qui ont suivi la découverte de l'électricité au début du 20<sup>e</sup> siècle. L'impact des technologies de l'information et de la communication à la fin des années 90 a été nettement plus important, avec une contribution annuelle de 1,5 % à la productivité aux États-Unis entre 1995 et 2005. Plusieurs études<sup>2</sup> suggèrent que l'IA pourrait apporter un gain de productivité de cet ordre de grandeur aux États-Unis. Il est bien sûr encore trop tôt pour l'affirmer et le temps de diffusion de l'intelligence artificielle dans l'entièreté de l'économie reste hautement incertain. Cela étant dit, si l'on part de l'hypothèse que l'IA affectera environ les trois quarts de l'activité économique, que l'augmentation de la productivité totale sera de 20 % (ce qui est plausible selon la plupart des études) et que son impact s'étalera sur dix ans, alors, ce chiffre semble probable à première vue. En toute vraisemblance, les autres économies développées et émergentes bénéficieront également des avancées dans le domaine de l'intelligence artificielle, mais pas dans la même mesure qu'aux États-Unis, en raison d'une mise en œuvre plus lente et moins efficace.

#### ► Les effets prévisibles sur le marché du travail

Si l'IA générative tient ses promesses, le marché du travail pourrait être confronté à d'importantes perturbations. La bonne nouvelle, c'est que le déplacement des travailleurs dû à l'automatisation a toujours été compensé dans le passé par la création de nouveaux emplois et l'émergence de nouvelles professions. Les secteurs qui seront sans doute les plus impactés par l'automatisation lié à l'IA sont sans surprise les métiers administratifs et de support. Ensuite viennent les métiers juridiques, les architectes et les ingénieurs, dont la proportion de tâches est plus susceptible d'être remplacée par l'IA. En revanche, certaines professions de nature plus manuelle seront moins affectées par ces avancées technologiques, comme les métiers de la construction, de la manutention, du transport et des services à la personne. Il est probable que les nombreux travailleurs déplacés par l'automatisation de l'IA finiront par être réemployés dans de nouvelles professions qui émergent soit directement de l'adoption de l'IA, soit en réponse au niveau plus élevé de la demande globale et de la demande de travail générée par le gain

<sup>1</sup> Source: Warwick University, Nicholas Craft (2020)

<sup>2</sup> Source: Capital Economics, Goldman Sachs

de productivité des travailleurs non déplacés. Par exemple, les innovations en matière de technologies de l'information des années 2000 ont donné naissance à de nouvelles professions tels que les concepteurs de pages web, les développeurs de logiciels et les professionnels du marketing numérique. Elles ont également augmenté le revenu global et, donc, indirectement stimulé la demande pour le secteur des services comme les soins de santé, l'éducation et la restauration.

## Des annonces d'entreprises positives sur les perspectives de l'IA

Depuis le début de l'année, de nombreuses communications d'entreprises quant aux perspectives de l'intelligence artificielle sur leurs ventes ont contribué au sentiment pro-risque des investisseurs. A l'occasion de la sortie de ses résultats pour le quatrième trimestre 2023 le jeudi 18 janvier, le premier fabricant mondial de semi-conducteurs, TSMC, a fait savoir qu'il s'attendait à ce que ses ventes progressent de « plus de 20% » 2024<sup>3</sup>. Une telle croissance est notamment rendue possible grâce à la demande forte venant des semi-conducteurs utilisés dans les applications d'intelligence artificielle. Le mercredi suivant, ASML, leader mondial de la fabrication de machines de photolithographie pour l'industrie des semi-conducteurs et plus grande entreprise technologique d'Europe en termes de capitalisation boursière, a annoncé avoir reçu plus de neuf milliards d'euros de commandes au 4<sup>e</sup> trimestre 2023, soit près de trois fois plus qu'au trimestre précédent<sup>4</sup>. Il s'agit d'un niveau record de commandes sur un trimestre pour cette entreprise dont les machines sont incontournables dans la production de semi-conducteurs ultra-performants, très prisés pour le développement de logiciels IA. Aux Etats-Unis, les commentaires de Meta lors de la sortie de ses résultats trimestriels le 2 février montrent également que les dépenses des grandes sociétés technologiques dans les investissements liés à l'intelligence artificielle ne s'arrêteront pas de sitôt<sup>5</sup>. Enfin, les analystes financiers estiment qu'Nvidia, le leader incontesté de l'infrastructure d'intelligence artificielle, a doublé son chiffre d'affaires et quintuplé (x5 !) ses bénéfices au cours de l'année écoulée (l'année fiscale d'Nvidia se termine en janvier)<sup>6</sup>.

## Stratégie d'investissement

### ► Des attentes en hausse

Il est indéniable que nous nous trouvons actuellement dans une phase d'accélération de la demande pour les produits liés à l'IA (infrastructure et software). Du côté infrastructure, les grandes sociétés américaines semblent miser pour plus de dépenses en investissement, visant à bâtir le socle sur lequel reposera leur plateforme d'intelligence artificielle. Amazon, Alphabet, Meta, Microsoft et Apple disposent à elles 5 de 500 milliards de dollars en liquidité dans leur bilan. Ce montant peut être déployé dans le développement de leur infrastructure d'intelligence artificielle. Sur la partie software, l'adoption par les consommateurs finaux de l'IA dépendra des avantages que cela leur procure, notamment en termes de productivité. A ce propos, les premiers retours des utilisateurs de l'outil Copilot de Microsoft sont prometteurs : selon Microsoft <sup>7</sup>, 70 % des utilisateurs de Copilot ont déclaré qu'ils étaient plus productifs et 68 % qu'ils avaient amélioré la qualité de leur travail.

Pour l'instant, l'appréciation du cours de bourse des sociétés associées à l'intelligence artificielle semble être cohérente avec l'amélioration des perspectives de vente des produits liés à cette technologie. Mais attention à ce que l'engouement des investisseurs pour les actions de cette thématique ne se développe en excès boursier. Plus les valorisations et les attentes de croissance des investisseurs quant aux ventes futures de ces entreprises augmentent, plus leur cours de bourse devient vulnérable à un quelconque élément négatif affectant leurs perspectives.

### ► Surpondération des actions américaines

Nous sommes à ce jour surpondérés sur les actions dans les portefeuilles par rapport à notre indice de référence. Selon nous, le scénario « d'atterrissage en douceur » de l'économie nous semble être le plus plausible. La croissance économique devrait rester positive dans les prochains trimestres. Cela, combiné à une continue détente

<sup>3</sup> Source: Dow Jones on Bloomberg, 18/01/2024

<sup>4</sup> Source: MarketWatch on Bloomberg, 24/01/2024

<sup>5</sup> Source: Fortune on Bloomberg, 02/02/2024

<sup>6</sup> Source : Factset

<sup>7</sup> Source: Microsoft, 15/11/2023

de l'inflation et du marché du travail, devrait convaincre les banques centrales d'abaisser leurs taux à partir de fin du printemps. Ce scénario est positif pour les bourses.

Nous émettons une recommandation positive sur les actions américaines et sommes « neutres » sur les autres régions du monde. S'il est vrai que les actions américaines se traitent à des multiples de valorisation plus élevés que les autres régions, c'est parce que le profil de croissance y est meilleur. De plus, c'est là que se trouvent les sociétés qui contribueront à l'augmentation de la productivité au fur et à mesure que les nouveaux outils d'intelligence artificielle seront déployés dans l'économie.

Banque Degroof Petercam SA, ayant son siège social Rue de l'Industrie, 44 à 1040 Bruxelles est responsable de la rédaction et de la distribution du présent document. Ce document vous est proposé uniquement à titre informatif. Son contenu ne peut en aucun cas être considéré comme un conseil en investissement et ne relève pas de la catégorie « recherche en investissement » telle que visée par la réglementation MiFID. Les avis exprimés reposent sur des informations publiques soigneusement sélectionnées qui sont valables au moment de l'élaboration du présent document. Elles peuvent être modifiées sans préavis et n'offrent aucune garantie pour l'avenir. Ni Banque Degroof Petercam, ni ses sociétés affiliées, administrateurs, représentants ou employés ne peuvent être tenus responsables d'informations inexacts, incomplètes ou manquantes, ou de dommages, pertes, frais, responsabilités ou autres dépenses directs ou indirects qui découleraient de l'utilisation de ces informations ou de la confiance accordée à celles-ci, sauf en cas de faute intentionnelle ou de négligence grave. Le présent document est la propriété de Degroof Petercam et ne peut en aucun cas faire l'objet, même partiellement, d'une copie, d'une diffusion ou d'une publication, sans l'autorisation préalable expresse de Degroof Petercam. Banque Degroof Petercam est soumise au contrôle prudentiel de la Banque Nationale de Belgique, Boulevard de Berlaimont 14, 1000 Bruxelles, au contrôle de l'Autorité des services et marchés financiers (FSMA), rue du Congrès 12-14, 1000 Bruxelles en matière de protection des investisseurs et des consommateurs.