

L'intelligence artificielle sur les marchés financiers : une bulle spéculative semblable à la "railway mania"

Il existe aujourd'hui une large discussion entre économistes autour des effets potentiels de l'intelligence artificielle. La question de savoir si l'intelligence artificielle (IA) est une innovation de rupture, en mesure de relancer de façon suffisante les gains de productivité pour sortir l'économie capitaliste mondiale du marasme dans lequel elle se trouve, reste ouverte. Mais ce qui semble néanmoins de plus en plus clair, et cela malgré les déclarations de Jerome Powell chef de la banque centrale états-unienne (« AI is not a bubble »), c'est que l'IA constitue aujourd'hui, sur les marchés financiers, une bulle spéculative. Et le fait que l'IA puisse fournir des gains de productivité importants dans le futur n'empêche en rien de qualifier ainsi l'euphorie financière en cours. Nous traduisons ici un article de l'économiste marxiste Michael Roberts, qui compare cette bulle spéculative à la « railway mania », expression désignant des phases d'euphories financières qui avaient accompagné au XIX^e siècle le développement des chemins de fer en Europe et aux Etats-Unis, et qui s'étaient terminées par des crises majeures. Nous avons choisi de ne pas faire figurer l'ensemble des graphiques associés par l'auteur à l'article. Vous pourrez les trouver ici, dans la version originale de l'article en anglais : <https://thenextrecession.wordpress.com/2025/12/04/ai-and-the-railway-mania/>



Traduction par Rémi Grumel

La bulle spéculative de l'IA se maintient. Les fameux « Magnificent Seven » (*les « sept magnifiques »* : Microsoft, Nvidia, Tesla, Meta, Apple, Alphabet et Amazon) du secteur de la tech continuent de tirer vers le haut le marché boursier américain, tout comme les entreprises spécialisées dans l'IA. Les dix plus grandes entreprises américaines en termes de valeur boursière, qui détiennent plus de 40 % de la capitalisation boursière totale des 500 entreprises les mieux valorisées en bourse aux Etats-Unis (indice S&P 500), ont continué à voir leur cours augmenter, bien au-delà de la hausse enregistrée des profits.

Les récents résultats des principaux « hyperscalers » américains (sociétés de développement d'IA) montrent que la croissance de leurs revenus reste forte, mais que les flux de trésorerie disponible sont absorbés par l'accélération des dépenses d'investissement. Ces entreprises se tournent donc vers le leasing et l'endettement en général pour soutenir la course au développement de l'IA. Les entreprises qui

investissent dans l'IA représentent désormais 75 % des rendements des entreprises du S&P 500, 80 % de la croissance de leurs profits et près de 90 % de la croissance des dépenses d'investissement au cours de l'année dernière. Les investissements mondiaux dans les infrastructures d'IA avoisineront les 400 milliards de dollars en 2025 et, d'ici 2030, les dépenses cumulées pourraient dépasser les 5 à 7 000 milliards de dollars. Environ 60 % de ces investissements seront consacrés aux semi-conducteurs et au matériel informatique, ce qui représente un niveau d'investissement sans précédent dans une nouvelle technologie qui commence tout juste à être commercialisée.

Il n'est pas tout à fait vrai que les investissements dans les technologies de l'information soient le seul moteur de l'activité économique américaine. Une grande partie des équipements destinés aux *data centers* est importée, ce qui signifie que ces investissements contribuent aussi négativement au PIB états-unien. Néanmoins, la « *Silicon Mountain* » continue de croître.

La bulle de l'IA, car c'est bien de cela qu'il s'agit, présente des similitudes frappantes avec la

Railway mania, qui a sévi en Grande-Bretagne dans les années 1840, puis aux États-Unis dans les années 1870. À l'époque, les chemins de fer étaient également considérés comme une nouvelle technologie puissante capable de transformer les transports et les déplacements, et donc de stimuler la productivité. Cela a conduit à une spéulation massive sur les actions des chemins de fer, alors que les entreprises se succédaient pour lancer de nouvelles lignes ferroviaires à travers la Grande-Bretagne dans les années 1840, puis à travers les États-Unis dans les années 1870, aboutissant à la liaison ferroviaire transcontinentale.

Au Royaume-Uni, cette frénésie a atteint son apogée en 1846, lorsque **263 lois** sont votées par le Parlement pour créer de nouvelles compagnies ferroviaires, avec des itinéraires proposés totalisant 9 500 miles (15 300 km). Environ un tiers des chemins de fer autorisés ne furent jamais construits : les compagnies qui firent faillite en raison d'une mauvaise prévision financière, furent rachetées par des concurrents plus importants avant de pouvoir construire leur ligne, ou devinrent des entreprises frauduleuses, détournant l'argent des investisseurs vers d'autres activités.

Entre les années 1860 et 1900, les voies ferrées transcontinentales ont transformé l'Amérique du Nord. Elles ont contribué à peupler l'Ouest et, comme en Grande-Bretagne, ont donné naissance à une nouvelle forme d'entreprise capitaliste, la société par actions. Le chemin de fer, reliant les deux océans d'une côte à l'autre, a contribué à faire des États-Unis une superpuissance et a révolutionné la finance moderne. Comme l'écrit l'historien Richard White dans *Railroaded*, son ouvrage sur l'histoire des chemins de fer transcontinentaux : « *ils ont créé la modernité autant par leurs échecs que par leurs succès* », laissant derrière eux « *un héritage de faillites, deux dépressions, des dommages environnementaux, des crises financières et des bouleversements sociaux* ». Jusqu'à présent, le boom des investissements dans l'IA n'a pas encore atteint l'ampleur des investissements ferroviaires du XIX^e siècle, qui avait atteint 6 % du PIB états-unien dans les années 1880, contre 1,2 % du PIB investi dans les *data centers* IA et jusqu'à présent 4 % du PIB dans le traitement des données en général. Mais on s'en approche.

Dans la Railway Mania, la bulle boursière a fini par éclater. Aux États-Unis, le

déclencheur de la panique de 1873 a été la faillite de Jay Cooke & Co., la première banque américaine. Jay Cooke s'était fait un nom en tant que principal bailleur de fonds de l'armée de l'Union.³ Il avait accepté de financer le projet de la compagnie *Northern Pacific Railway* visant à relier la côte de l'Oregon au réseau ferroviaire existant du nord-est. Mais la première ligne transcontinentale était déjà achevée et les inquiétudes concernant la surcapacité, associées à une méfiance croissante à l'égard des titres ferroviaires, ont fait chuter le cours des obligations⁴ de la Northern Pacific. La société de Cooke a fait faillite en septembre 1873, précipitant une panique boursière et, finalement, une dépression mondiale qui s'est prolongée jusqu'aux années 1890.

Marx commenta à l'époque que l'énorme concentration des investissements boursiers dans les compagnies ferroviaires américaines « *donna, en un mot, une impulsion jamais soupçonnée auparavant à la concentration du capital et à l'activité cosmopolite accélérée et immensément élargie du capital de prêt, englobant ainsi le monde entier dans un réseau d'escroqueries financières et d'endettement mutuel, la forme capitaliste de la fraternité "internationale"* ».⁵ Lorsque les actions des compagnies ferroviaires ont chuté, le reste du marché a suivi et une récession économique s'est ensuivie.

En Grande-Bretagne, la bulle ferroviaire a éclaté vers 1847. Marx n'a analysé cette bulle que quelque 20 ans plus tard dans volume 3 du *Capital*. Il l'a qualifiée de « grande escroquerie ferroviaire » pour souligner que les affirmations des compagnies ferroviaires concernant les énormes profits à réaliser étaient délibérément exagérées. Les investisseurs ont naïvement injecté des capitaux dans des projets nettement moins rentables que ce qu'ils espéraient et que ce que les promoteurs et les dirigeants leur avaient promis. La ruée vers les chemins de fer des années 1840 a eu lieu alors que le taux de profit moyen du capital britannique était en baisse, et cette tendance s'est poursuivie tout au long des années 1840. Marx a noté que « *dans l'escroquerie ferroviaire de l'été 1844, les investisseurs ferroviaires s'attendaient apparemment à un taux de profit bien supérieur à la moyenne* ». Ces espoirs ont été anéantis en 1847.

C'est le même problème aujourd'hui. Si les rendements des investissements massifs dans l'IA s'avèrent inférieurs aux prévisions et aux promesses, cela entraînera une grave correction boursière. En d'autres termes, le mécanisme par lequel un effondrement de l'IA pourrait provoquer une récession ne passe pas par une baisse soudaine de la croissance, mais par l'incapacité à obtenir les rendements escomptés sur les investissements.

Pour l'instant, l'optimisme règne toujours dans le secteur de la tech. Mark Zuckerberg a récemment prédit que la moitié du code informatique de Meta serait écrit par l'IA d'ici un an. Mais jusqu'à présent, la plupart des entreprises n'extraient que peu ou pas de profits de leurs investissements initiaux.

Une étude largement citée, du MIT a révélé que jusqu'à présent, 95 % des projets d'IA générative ne génèrent aucun retour sur investissement en termes de croissance de la productivité ou de bénéfices. Pour justifier l'investissement nécessaire d'ici 2030 les revenus annuels des *data centers* nécessiteraient de passer de 20 milliards de dollars aujourd'hui à environ 2 000 milliards de dollars. Selon Bain & Company, les revenus annuels en 2025 seront inférieurs de 800 milliards de dollars à ce niveau. Même avec les gains de productivité attendus, cet écart illustre à quel point les valorisations actuelles des titres financiers associés à l'IA dépendent de sources de revenus non prouvées. Cet écart devra être comblé par des emprunts et des levées de fonds.

De plus en plus, les investissements dans les actifs liés à l'IA sont financés par des prêts et des emprunts contractés par les entreprises d'IA elles-mêmes, tandis que les investisseurs boursiers empruntent également davantage pour tirer parti de leurs paris financiers sur l'IA. Les partenaires des *data centers* d'OpenAI sont en passe

d'accumuler près de 100 milliards de dollars d'emprunts pour investir dans OpenAI. Jusqu'à présent, SoftBank, Oracle et CoreWeave ont emprunté au moins 30 milliards de dollars pour investir, et un groupe de banques est en pourparlers pour prêter 38 milliards de dollars supplémentaires à Oracle et au constructeur de centres de données Vantage afin de financer de nouveaux sites pour OpenAI. Le groupe d'investissement Blue Owl Capital et des entreprises d'infrastructure informatique telles que Crusoe s'appuient également sur des accords avec OpenAI pour rembourser les quelque 28 milliards de dollars de prêts qu'ils ont contractés. Les prêteurs et les détenteurs d'obligations commencent à s'inquiéter et souscrivent de plus en plus d'assurances contre le défaut de paiement d'Oracle au cas où celle-ci ne serait pas en mesure de rembourser sa dette.

Gita Gopinath, ancienne économiste en chef du Fonds monétaire international (FMI), a calculé qu'un krach boursier lié à l'IA équivalent à celui qui a mis fin à la « bulle internet » en 2000 effacerait quelque 20 000 milliards de dollars de richesse des ménages américains et 15 000 milliards de dollars supplémentaires à l'étranger, ce qui suffirait à comprimer drastiquement les dépenses de consommation et à provoquer une récession mondiale. Mais l'argument avancé est que, même en cas de crise financière et de récession qui s'ensuivrait, les meilleures entreprises survivraient et les énormes gains de productivité résultant de l'application de l'IA dans tous les secteurs de l'économie finiraient par entraîner un changement radical dans la croissance de la productivité du travail. La production augmenterait car l'IA remplacerait le travail humain, réduisant les coûts pour les entreprises et stimulant la rentabilité. Après tout, même si la panique de 1873 a entraîné l'effondrement du marché des actions ferroviaires et une profonde récession, les États-Unis ont finalement hérité d'un réseau ferroviaire couvrant tout le continent. De même, en Grande-Bretagne, après la récession de la fin des années ,1840 le long boom des années 1850 s'est en partie appuyé sur le réseau ferroviaire de 6 000 miles qui constituait alors l'épine dorsale du système de transport du pays et a aidé la Grande-Bretagne à maintenir son hégémonie mondiale.

L'IA fera-t-elle de même pour le capitalisme états-unien, qui est actuellement confronté à une rivalité croissante pour son hégémonie mondiale ? Probablement pas. Après tout, les « Magnificent Seven » ont peut-être le vent en poupe sur les marchés boursiers, mais leur avantage technologique est sérieusement menacé. **L'année dernière, la Chine a lancé DeepSeek, un modèle linguistique à grande échelle (*Large language model, LLM*) beaucoup moins cher, mais presque aussi performant que le ChatGPT d'OpenAi.** Et cette année, de nouveaux LLM chinois ont été lancés, qui sont tout aussi performants et ne coûtent qu'une fraction de l'investissement réalisé par les entreprises américaines.

Les économistes orthodoxes restent divisés sur la question de savoir si l'IA aura le même impact que les chemins de fer au XIX^e siècle ou qu'Internet à la fin du XX^e siècle. **L'économiste de l'université de Stanford Eric Brynjolfsson prédit que l'IA suivra une « courbe en J », selon laquelle elle aura d'abord un effet lent, voire négatif, sur la**

productivité, car les entreprises investiront massivement dans cette technologie avant d'en récolter enfin les fruits. Puis vient le boom. La courbe en J est visible dans la croissance de la productivité manufacturière américaine, qui a chuté au milieu des années 1980, puis, après la récession de 1991, a connu une forte accélération jusqu'au milieu des années 2000.

Mais Daron Acemoglu, économiste au MIT et lauréat du prix Nobel 2024, affirme que les gains de productivité liés à l'IA générative seront bien moindres et prendront beaucoup plus de temps que ne le pensent les optimistes de l'IA. De plus, les entreprises d'IA se concentreraient trop étroitement sur ChatGPT et d'autres produits d'IA qui ont peu de pertinence pour la plupart des secteurs d'activité. D'autres soulignent que malgré les smartphones, les réseaux sociaux et les applications telles que Slack et Uber, les technologies numériques passées n'ont guère contribué à la croissance économique. L'année 2026 devrait nous révéler qui a raison.

1 - En français « frénésie ferroviaire ». L'expression désigne une bulle spéculative concernant les actifs financiers liés aux chemins de fer.

2 - forces armées des Etats-Unis pendant la guerre de Sécession

3 - titre financier dit « de créance » qui correspond à un emprunt contracté par une entreprise ou un Etat. Contrairement à une action, une obligation confère à son détenteur le droit d'être remboursé, à n

4 - Cité dans S. McCartney, « The Railway Mania àf 1845-1847 – Market irrationality pr collusive swindle based on accounting distortions ?», *Accounting, Auditing & Accountability Journal*, Vol. 16, 2003,
[https://www.researchgate.net/publication/247627358_The_railway_mania_of_1845-1847_Market_irrationality_or_collusive_swindle_based_on_accounting_distortions]

5 - Aditya Challapally, Chris Pease, Ramesh Raskar, Pradyumna Chari “*The GenAI Divide: State of AI in Business 2025*”, Juillet 2025.

Michael Roberts, le 11 janvier 2026