



Introduction

Le développement et le déploiement de l'intelligence artificielle (IA) se sont accélérés ces dernières années, et ses applications ont le potentiel de révolutionner la société humaine et les activités économiques. Ce chapitre donne le contexte de la situation actuelle en matière d'IA et explique pourquoi il est grand temps et primordial d'examiner comment le commerce peut être un vecteur de développement et de diffusion de l'IA, et comment l'IA peut aider le commerce à continuer d'être un facteur de progrès en faisant en sorte que ses avantages profitent à un plus grand nombre d'économies, d'entreprises et de personnes.

L'IA nous fait entrer dans une nouvelle ère de croissance potentielle, mais elle peut aussi remodeler la répartition des richesses et des revenus à la fois entre les économies et au sein de celles-ci. Comme nous l'avons vu dans le *Rapport sur le commerce mondial 2024*, la croissance tirée par le commerce a permis à des milliards de personnes de sortir de la pauvreté au cours des dernières décennies, mais certaines personnes, régions et économies n'ont pas pu bénéficier du commerce dans la même mesure. À ce stade, des questions cruciales se posent : à l'ère de l'IA, des possibilités similaires de convergence des revenus vont-elles persister, voire augmenter encore, ou vont-elles diminuer ? Et comment le commerce et la politique commerciale peuvent-ils faire partie de la solution pour rendre le commerce et l'économie mondiale plus inclusifs ?

Le *Rapport sur le commerce mondial 2025* étudie comment le commerce et l'IA pourraient se renforcer mutuellement afin de promouvoir une croissance inclusive dans toutes les économies. Approfondissant une étude de l'OMC publiée en novembre 2024 (OMC, 2024a), le présent rapport examinera comment l'IA pourrait promouvoir un commerce et une croissance inclusifs, et comment le commerce pourrait contribuer au développement et au déploiement de l'IA, malgré le contexte de tensions géopolitiques croissantes et d'augmentation des mesures protectionnistes.

1. Qu'est-ce que l'IA ?

L'IA désigne les systèmes qui traitent des données pour effectuer des tâches, souvent à des degrés divers d'autonomie et d'adaptabilité. Bien qu'il n'existe pas de définition universellement acceptée de l'IA, il est communément admis que les systèmes d'IA génèrent des résultats – tels que des recommandations, du contenu ou des décisions – sur la base de données d'entrée, avec des niveaux variables d'intervention humaine. Ces systèmes sont conçus pour apprendre, s'adapter et évoluer dans le temps, ce qui les distingue des logiciels programmés traditionnels (OCDE, 2024).

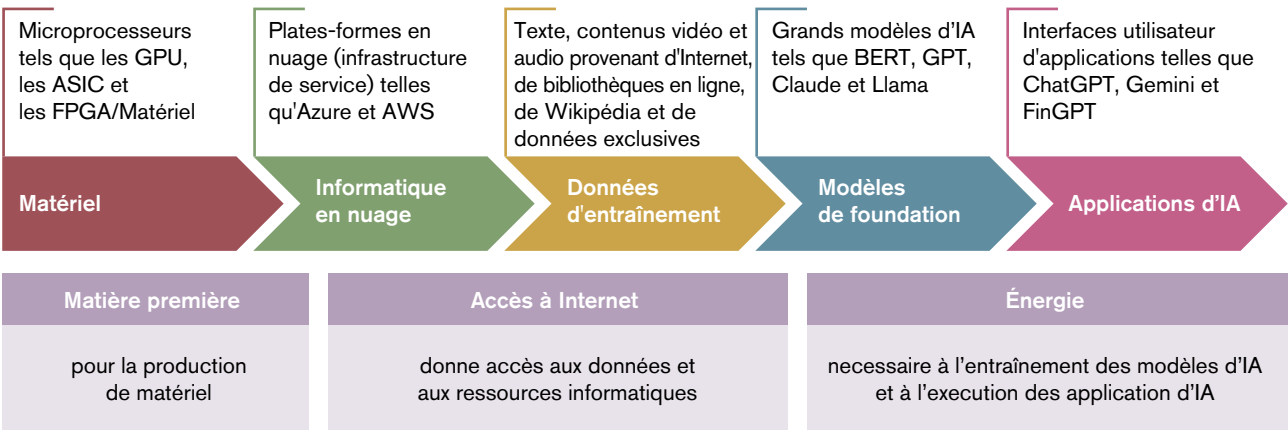
L'IA ne date pas d'hier, mais les avancées récentes ont permis d'en généraliser l'application. Les recherches sur l'IA ont débuté dans les années 1950, mais les progrès ont d'abord été lents et ont été suivis d'une période de stagnation (ce qu'on appelle les « hivers de l'IA »). Toutefois, depuis les années 2000, les innovations dans les domaines de l'apprentissage automatique et des réseaux neuronaux, conjuguées aux progrès sans précédent en matière de puissance de calcul et à la génération d'énormes quantités de données, ont considérablement accéléré le développement de l'IA. Avec le lancement de ChatGPT en novembre 2022, l'IA, et en particulier l'IA générative – qui est capable de générer du texte, des images et d'autres contenus de grande qualité à partir de données d'entraînement – est entrée dans la conscience publique et connaît

depuis une adoption rapide (voir l'annexe B pour le glossaire des termes clés de l'IA).

Aujourd'hui, l'IA est de plus en plus utilisée dans la vie quotidienne et dans tous les secteurs, en particulier dans les économies avancées et émergentes. La dernière évolution en date est l'émergence de l'IA agentique – des systèmes capables de poursuivre des objectifs, de prendre des décisions et d'agir de manière autonome dans des environnements complexes – ce qui soulève de nouvelles questions au sujet du contrôle, de la responsabilité et de la répartition des gains économiques. Comme il est indiqué dans le rapport de l'OMC intitulé *Commerce et intelligence : Comment l'IA façonne le commerce international et est façonnée par lui* (OMC, 2024a), les progrès actuels dans le domaine de l'IA font que celle-ci se distingue des autres technologies de plusieurs manières importantes : il s'agit d'une technologie polyvalente, c'est-à-dire qu'elle a de multiples applications dans des secteurs très divers ; elle s'appuie sur de vastes ensembles de données pour améliorer ses performances et sa précision ; ses fonctions et son efficacité peuvent évoluer rapidement ; et elle est intrinsèquement complexe et opaque. En outre, le développement et l'adoption de l'IA sont de plus en plus structurés le long d'une chaîne de valeur (voir la figure A.1).

L'IA est de plus en plus reconnue comme une technologie polyvalente ayant des

Figure A.1 La chaîne de valeur de l'IA est constituée de segments interconnectés



Source : Adapté de Gambacorta et Shreeti (2025).

Note : GPU : unité de traitement graphique ; ASIC : circuit intégré à application spécifique ; FPGA : circuit intégré prédiffusé programmable.

applications et des implications de grande portée. L'IA générative, en particulier, présente les caractéristiques qui définissent les technologies polyvalentes : i) elle est omniprésente, ii) s'améliore en permanence au cours du temps et iii) est créatrice d'innovation (Calvino, Haerle et Liu, 2025). Remarquable pour sa flexibilité, l'IA peut être utilisée dans pratiquement tous les secteurs et pour toutes les tâches (Suleyman et Bhaskar, 2023). Elle est employée dans des applications dans le domaine du traitement du langage, de la reconnaissance d'images et des systèmes multimodaux. Toutefois, cette diversité d'utilisations soulève également des préoccupations, car ces mêmes technologies peuvent être utilisées, par exemple, à des fins de surveillance, de désinformation ou à des fins militaires, ce qui souligne la nécessité d'un contrôle éthique et de cadres réglementaires solides.

Les données alimentent l'IA, et la gouvernance en matière de données est cruciale pour le développement et le déploiement d'une IA digne de confiance.¹ La création et le déploiement de systèmes d'IA reposent sur des volumes considérables de données, qui permettent aussi d'entraîner et d'améliorer constamment ces systèmes. La qualité et la diversité des données sont tout aussi importantes que la quantité des données, car elles sont également essentielles pour déterminer dans quelle mesure un modèle d'IA obtient de bons résultats. Les sources de données peuvent être ouvertes ou exclusives, et l'accès à des données de grande qualité est souvent inégal selon les entreprises et les économies. À mesure que l'utilisation des données progresse, il est de plus en plus important d'adopter des réglementations pour garantir le respect de la vie privée, protéger la propriété intellectuelle (PI) et permettre que les flux de données circulent de manière sûre à l'intérieur des frontières et à travers les frontières.

L'IA évolue rapidement, ce qui nécessite une adaptation constante de la part des décideurs politiques et des institutions, en particulier au fur et à mesure que les capacités des systèmes d'IA progressent. Les capacités de l'IA s'améliorent rapidement grâce aux progrès des algorithmes, de la disponibilité des données et de la puissance de calcul, et les ressources nécessaires à l'entraînement des modèles d'IA connaissent une croissance exponentielle. Comme certains systèmes sont de plus en plus autonomes (notamment les systèmes d'IA agentique qui sont en cours de déploiement

dans divers domaines), ils soulèvent de nouvelles questions sur les niveaux de supervision humaine appropriés en fonction de leur utilisation spécifique. Les approches réglementaires doivent être flexibles et tournées vers l'avenir au lieu de s'appuyer uniquement sur des modèles antérieurs.

La complexité et l'opacité des systèmes d'IA posent d'importants problèmes de transparence et de responsabilité. De nombreux modèles d'IA – en particulier les modèles d'apprentissage profond – et les systèmes qui les intègrent fonctionnent comme des « boîtes noires », ce qui signifie qu'il est difficile de comprendre comment ils parviennent à prendre des décisions. Ce manque de transparence soulève des préoccupations éthiques et peut accentuer les risques de désinformation et de biais systémique. Cela complique également les efforts d'attribution des responsabilités et d'obtention de réparation en cas de dommages causés par des produits fondés sur l'IA. Pour résoudre ces difficultés, il faut développer une IA explicable (c'est-à-dire des systèmes d'IA dont les processus de prise de décisions sont transparents et compréhensibles pour les humains), améliorer les pratiques en matière de données, procéder à une évaluation et à une vérification continues et renforcer l'habileté numérique.

La chaîne de valeur de l'IA comprend une série de segments interconnectés qui sous-tendent le développement, la production et l'adoption des technologies d'IA. Comme le montre la figure A.1, les principaux éléments de cette chaîne d'approvisionnement sont les suivants : i) le matériel informatique ; ii) l'infrastructure de l'informatique en nuage ; iii) les données d'entraînement ; iv) les modèles de fondation ; et v) les interfaces utilisateur des applications d'IA. Cette chaîne de valeur s'appuie sur les matières premières essentielles utilisées dans le matériel d'IA, un accès fiable à Internet pour permettre l'accès aux données ainsi que leur stockage et leur transmission, ainsi que l'énergie importante nécessaire aux différentes étapes de l'entraînement et du déploiement de l'IA. Ces intrants fondamentaux sont essentiels au fonctionnement et à l'évolutivité de l'ensemble de l'écosystème de l'IA.

Tout au long du présent rapport, une distinction claire est établie entre le développement de l'IA et l'adoption de l'IA. Cette distinction est importante car les activités d'IA se déroulent en plusieurs étapes. Au départ, le développement de l'IA consiste à créer et à entraîner de nouveaux modèles de fondation – un processus qui exige

une puissance de calcul considérable, de vastes ensembles de données et d'importantes dépenses d'investissement. À mi-chemin, l'adaptation implique d'affiner les algorithmes et d'adapter les modèles existants ou les modèles de fondation – par exemple en perfectionnant les modèles à code source libre ou pré-entraînés – pour répondre aux besoins relatifs à des tâches ou domaines spécifiques ou à des contextes locaux. Enfin, l'adoption de l'IA implique l'intégration d'outils et d'applications d'IA dans des processus, produits et services existants dans différentes industries et différents secteurs économiques. Pour les économies en développement, ce sont ces dernières étapes qui offrent dans l'immédiat les opportunités les plus importantes : il s'agit de tirer parti des modèles pré-entraînés et des outils à code source libre pour élaborer des solutions d'IA adaptées à leurs contextes économiques, linguistiques et sociaux, leur permettant d'adopter l'IA pour améliorer le bien-être de la population et la productivité sans devoir réaliser les investissements substantiels nécessaires à l'élaboration de modèles de fondation.

Dans ce contexte, le rapport fait la distinction entre les expressions « nécessaire à l'IA » et « fondé sur l'IA ». Les biens et services nécessaires à l'IA englobent les matières premières, les intrants intermédiaires, les produits et les services qui soutiennent le développement et la production des technologies d'IA (voir l'annexe A.1 pour la liste exemplative des biens nécessaires à l'IA). En revanche, les secteurs fondés sur l'IA ont adopté l'IA et l'appliquent dans le cadre de leurs activités. L'adoption de l'IA sera probablement plus concentrée et intensive dans certains secteurs, tels que les médias, les télécommunications ou les services informatiques, que dans d'autres (voir l'annexe A.2 pour la liste des différents secteurs économiques selon le niveau d'utilisation de l'IA), même si l'IA, en tant que technologie polyvalente, devrait avoir un large éventail d'applications dans l'ensemble de l'économie.

2. L'IA et l'avenir de la croissance tirée par le commerce

La croissance inclusive fait référence à une croissance économique forte et durable qui profite à diverses économies et qui est largement partagée au sein des économies.

Elle englobe deux dimensions essentielles : la réduction des disparités entre les économies et l'assurance que les gains tirés de la croissance sont largement partagés au sein des sociétés. La croissance inclusive implique donc de développer les possibilités de marché et de permettre une plus grande participation au commerce mondial, en particulier pour les économies à faible revenu et les petites entreprises. Dans le même temps, elle nécessite de résoudre les difficultés d'ajustement et d'offrir une protection aux travailleurs susceptibles d'être licenciés ou désavantagés en raison des changements structurels.

Au cours des trois dernières décennies, les niveaux de revenus moyens dans les économies à faible revenu et à revenu intermédiaire ont convergé de manière significative avec ceux des économies à revenu élevé. Comme il est indiqué dans le *Rapport sur le commerce mondial 2024* (OMC, 2024b), le commerce international a joué un rôle central en favorisant la convergence des revenus au cours des 30 dernières années, en permettant à des milliards de personnes de sortir de la pauvreté et en remodelant le paysage économique mondial. Le commerce des marchandises et des services et l'échange d'idées facilité par les droits de PI liés au commerce ont permis aux économies de se spécialiser, d'augmenter leur production et de s'intégrer dans les chaînes de valeur mondiales. Pourtant, certaines personnes, régions et économies ont été laissées de côté car elles n'ont pas pu tirer parti du commerce dans la même mesure. Alors que le *Rapport sur le commerce mondial 2024* analysait comment le commerce et la politique commerciale pouvaient faire partie de la solution pour rendre le commerce et l'économie mondiale plus inclusifs, le présent rapport examine comment le commerce et l'IA pourraient se renforcer mutuellement pour promouvoir une croissance inclusive dans toutes les économies.

L'IA a le potentiel de stimuler considérablement le commerce international et la croissance économique mondiale, en particulier dans le domaine des services. En améliorant la productivité dans tous les secteurs, en rationalisant les chaînes d'approvisionnement et en réduisant les coûts des transactions transfrontières, l'IA pourrait abaisser les obstacles traditionnels au commerce. Par exemple, les outils de traduction linguistique et la gestion logistique automatisée pourraient réduire les obstacles au commerce mondial. En outre, l'IA

peut créer des services entièrement nouveaux ou faciliter la commercialisation de services via Internet (par exemple, les services de diagnostic à distance par l'IA dans le domaine de la santé), permettant ainsi aux entreprises des économies développées et en développement de participer plus efficacement aux marchés internationaux (OMC, 2024a).

Toutefois, sans efforts délibérés de la part des décideurs politiques pour élargir l'accès et le champ des possibilités, les bénéfices de l'IA risquent de demeurer inégalement répartis.

L'une des principales préoccupations est de savoir si les avantages économiques tirés du commerce favorisé par l'IA seront largement partagés ou si ce commerce profitera principalement à un petit nombre d'économies technologiquement avancées et de grandes entreprises. Comme pour les vagues précédentes d'évolution technologique, les premiers à adopter l'IA ayant accès aux données, à la puissance de calcul et à la main-d'œuvre qualifiée pourraient s'approprier une part disproportionnée de la valeur créée. Cela pourrait pérenniser les disparités existantes entre les économies et accentuer les inégalités au sein de celles-ci, en particulier lorsque les petites entreprises ou certains travailleurs ne sont pas en mesure de s'adapter ou d'être compétitifs. La complexité et l'incertitude de l'impact de l'IA sur les économies, les emplois et les salaires soulignent l'importance des politiques qui soutiennent l'adaptation et la participation inclusive.

Tout au long de l'histoire, l'évolution technologique a entraîné des restructurations économiques et des périodes d'inégalité croissante. Depuis la révolution industrielle il y a environ 200 ans, le développement économique s'est progressivement élargi, approfondi et accéléré, en partie sous l'effet conjugué de l'innovation technologique et de l'intégration mondiale (OMC, 2017b). Cependant, la révolution industrielle a également posé des défis importants aux travailleurs. Dans l'Angleterre du début du XIX^e siècle, par exemple, la production par travailleur a augmenté grâce à l'introduction de nouvelles technologies, mais les salaires réels ont continué à stagner. Même si l'automatisation a réduit le coût des biens de consommation et a finalement entraîné l'essor de nouvelles industries, ces avantages à long terme n'ont guère apporté de compensation immédiate aux personnes qui ont perdu leur emploi en raison de l'évolution technologique. Ce n'est que dans la seconde moitié du siècle que les salaires ont

commencé à augmenter en même temps que la productivité, notamment parce que l'accroissement du stock de capital a permis aux gains de productivité de se traduire par une croissance des revenus réels (Allen, 2009 ; Kurzweil, 2024).

Les implications de l'IA pour l'avenir de la croissance tirée par le commerce ne sont pas encore totalement comprises.

L'IA pourrait ouvrir de nouvelles possibilités pour les exportations de services fournis par voie numérique ou permettre aux entreprises de contourner les goulets d'étranglement liés aux infrastructures traditionnelles, mais elle pourrait également déplacer la production à forte intensité de main-d'œuvre ou réduire les incitations à la délocalisation de certaines tâches. Ces tendances soulèvent des questions essentielles : l'IA réduira-t-elle ou renforcera-t-elle les avantages liés à l'échelle et à l'agglomération ? Créera-t-elle de nouveaux points d'entrée pour les économies en développement ou accentuera-t-elle la domination des leaders actuels du marché ? Comment les politiques peuvent-elles garantir une plus large répartition des gains du commerce tiré par l'IA ? Ces questions sont cruciales, mais demeurent sous-explorées dans les travaux de recherche et les débats sur la politique actuels.

Le présent rapport vise à contribuer à une meilleure compréhension des mécanismes permettant aux avantages du commerce et de l'IA d'être largement diffusés dans l'ensemble des économies et au sein de celles-ci. Il examine les types de politiques nationales, régionales et multilatérales nécessaires pour favoriser un développement inclusif, permettre la diffusion de l'IA et soutenir une croissance inclusive tirée par le commerce, tout en relevant les défis liés à l'IA. Toutefois, dans un contexte de tensions géopolitiques croissantes et de fragmentation du système commercial mondial, les gains tirés du commerce et de l'IA risquent d'être réduits, et les gains restants risquent d'être accessibles à un plus petit nombre d'économies, d'entreprises et de personnes.

L'avenir de l'IA est marqué par une profonde incertitude, qu'il s'agisse de l'évolution de la technologie elle-même ou de la manière dont les gouvernements et les décideurs politiques du monde entier y répondront. Certains experts prédisent l'avènement, d'ici quelques années, de l'intelligence artificielle générale (AGI) – un type de système d'IA qui possède un large éventail de capacités qui égalent ou surpassent celles des

humains (voir l'annexe B pour les termes clés de l'IA), ce qui entraînera une réduction significative de la demande de main-d'œuvre. D'autres, en revanche, prévoient une évolution plus progressive, dans laquelle l'IA continuera d'apporter son aide pour des fonctions spécifiques et étroitement définies. La fragmentation des politiques reflète cette incertitude. Certains gouvernements encouragent activement l'adoption de l'IA pour stimuler la compétitivité et la croissance économique au niveau national, en investissant dans la recherche, les infrastructures et les partenariats public-privé. D'autres adoptent une position plus prudente, en privilégiant la réglementation pour gérer les risques associés à l'IA. Dans le même temps, la plupart des pays à faible revenu n'ont pas encore mis en œuvre de politiques visant spécifiquement l'IA. Le contexte géopolitique de plus en plus tendu dans lequel l'IA se développe ne fait qu'accentuer ces difficultés.

3. Structure du rapport

Le présent rapport vise quatre objectifs principaux. Premièrement, il examine les conditions dans lesquelles l'IA pourrait accroître les avantages du commerce – à la fois entre les économies et au sein de celles-ci – en réduisant les coûts du commerce et en améliorant la productivité. Deuxièmement, il évalue le potentiel du commerce pour ce qui est d'élargir l'accès aux technologies et aux services essentiels fondés sur l'IA qui améliorent la productivité, tout en identifiant également les risques connexes. Troisièmement, il analyse la manière dont les politiques commerciales et complémentaires peuvent rendre plus inclusifs le

développement et le déploiement de l'IA et garantir une large répartition de ses avantages. Enfin, il explore les voies de la coopération internationale et le rôle de l'OMC à l'appui du développement d'une IA inclusive et digne de confiance, tout en abordant les nouveaux risques que cela implique. Le rapport examine diverses dimensions de l'inclusivité au sein des économies, y compris les effets de l'IA sur le marché du travail et les possibilités et défis que l'IA présente pour les petites entreprises. Les questions de genre sont abordées indirectement dans le cadre de la discussion sur les petites entreprises, car les femmes sont plus susceptibles de diriger des petites entreprises ou des entreprises nouvellement créées que des grandes entreprises bien établies.

Le **chapitre B** analyse les caractéristiques économiques de l'IA et les conditions dans lesquelles elle pourrait générer des possibilités de croissance tirée par le commerce pouvant être plus largement partagées. Il présente des résultats de simulation illustrant l'impact potentiel de l'IA sur le commerce et la croissance mondiale, et souligne le rôle du commerce dans l'amélioration de l'accès aux technologies et aux services fondés sur l'IA. Le **chapitre C** donne un aperçu de l'évolution du cadre politique, en mettant l'accent sur les politiques commerciales et les politiques complémentaires liées au commerce qui influent sur le caractère inclusif de l'adoption de l'IA. Le **chapitre D** porte sur la coopération internationale et examine les possibilités d'action collective ainsi que le rôle du système commercial multilatéral en vue de favoriser une économie mondiale plus ouverte et fondée sur une IA digne de confiance.

Note finale

1 L'IA digne de confiance s'entend d'une IA qui soit licite, éthique, robuste, transparente, équitable, respectueuse de la vie privée et responsable tout au long de son cycle de vie (Groupe d'experts de haut niveau sur l'IA, 2019 ; US National Institute of Standards and Technology, 2022).