Chapitre 2. Faciliter le commerce numérique: Principaux moteurs et contraintes

Introduction

Le commerce numérique est très prometteur sur le plan de la croissance économique et de la création d'emplois en ALC. Cependant, comme le montre le chapitre 1, son importance relative dans la région reste inférieure à celle observée dans de nombreuses autres parties du monde. La question se pose alors naturellement de savoir comment les pays de l'ALC peuvent participer davantage au commerce numérique et en tirer pleinement parti. Pour répondre à cette question et élaborer un programme d'action cohérent et efficace, il est nécessaire d'identifier les facteurs qui déterminent la capacité des pays à prendre part à cette composante du commerce en pleine croissance et de plus en plus importante. Ces facteurs comprennent des éléments de l'environnement économique numérique, tels que le degré d'ouverture des secteurs concernés; la disponibilité et la qualité des infrastructures numériques et les niveaux de connectivité qui en découlent; les interventions stratégiques qui ont une incidence sur certaines sources de coûts du commerce (par exemple les coûts administratifs liés au traitement aux frontières, les frictions informationnelles); ainsi que les capacités et les moyens d'exploitation des entreprises, y compris les compétences numériques et l'accès au financement. Plus précisément, ces facteurs sont les suivants:

- les régimes commerciaux dans les secteurs de marchandises et de services essentiels;
- les politiques et réglementations qui régissent le commerce numérique;
- l'infrastructure numérique et la connectivité;
- les systèmes de paiement numérique transfrontières déterminant les coûts des transactions financières internationales;
- les services logistiques et les procédures des organismes présents aux frontières déterminant les coûts de transport et de traitement administratif, y compris les délais de livraison et de passage à la frontière;
- les politiques de promotion des exportations déterminant l'intensité des frictions informationnelles;
- les capacités et les compétences numériques des entreprises; et
- l'accès des entreprises au financement.

L'ordre dans lequel les facteurs spécifiques apparaissent dans la liste ci-dessus ne reflète pas nécessairement leur importance relative; il correspond plutôt au cadre conceptuel utilisé pour les organiser et les classer. En effet, leur importance relative est susceptible de varier en fonction du stade de développement, des caractéristiques structurelles et des défis politiques propres à chaque pays.

L'encadré 2.1 présente de nouvelles données empiriques sur le rôle joué par un sous-ensemble de ces facteurs dans le développement du commerce numérique, en particulier ceux pour lesquels on dispose de données cohérentes couvrant un large éventail de pays sur une longue période. Ces données

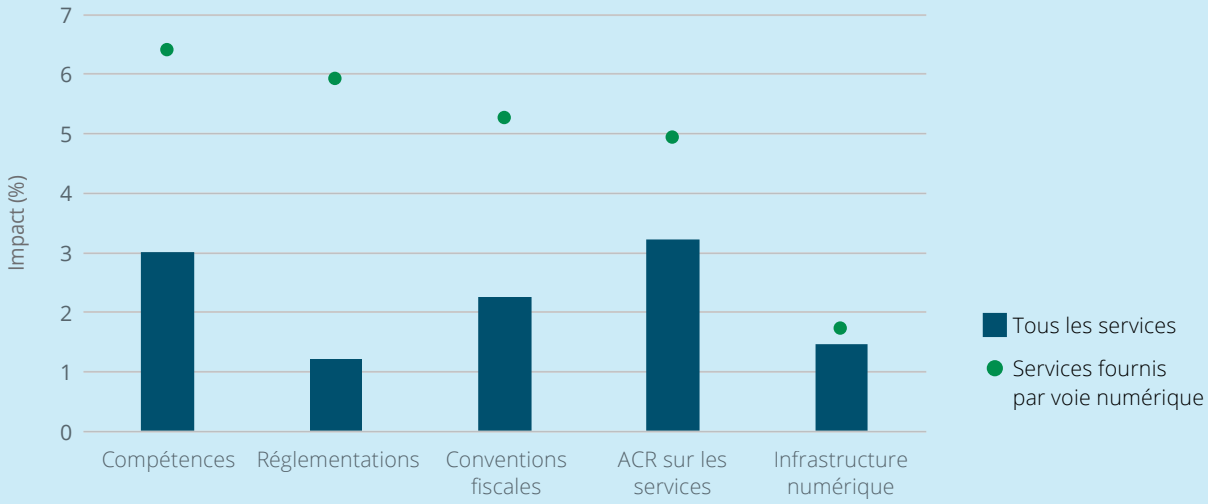
indiquent que la réglementation numérique, les accords commerciaux régionaux (ACR) comportant des dispositions relatives aux services, les infrastructures numériques, les conventions fiscales et le niveau de qualification de la main-d'œuvre ont une incidence sur le commerce des services livrés numériquement. Plus précisément, toutes choses égales par ailleurs, les économies ont tendance à exporter davantage de services livrés numériquement lorsqu'elles disposent de réglementations numériques plus efficaces, de réseaux plus étendus d'accords commerciaux préférentiels couvrant les services et de conventions fiscales, d'une meilleure infrastructure numérique et d'une proportion plus importante de travailleurs qualifiés.

ENCADRÉ 2.1. Facteurs favorables au commerce des services livrés numériquement

Des facteurs tels que la réglementation, les accords commerciaux, les infrastructures, la fiscalité et les compétences se sont révélés être des déterminants essentiels du commerce des services livrés numériquement. Une nouvelle analyse empirique réalisée auprès de 73 pays entre 2014 et 2023 (Rocha *et al.*, 2026) montre que les réglementations en matière de commerce numérique, y compris les mesures liées aux télécommunications, aux infrastructures numériques et aux transactions électroniques, influencent le commerce des services, y compris lorsqu'il s'effectue par voie électronique. Une amélioration de 1% des résultats des pays en matière de réglementation dans ces domaines est associée à une augmentation de 5,9% des exportations de services numériques. Il en va de même pour les ACR qui incluent des disciplines relatives aux services. Dans ce cas, les gains à l'exportation par voie numérique associés à une augmentation de 1% du nombre d'ACR s'élèveraient à 4,9%. Les améliorations apportées à l'infrastructure numérique peuvent également accroître le commerce des services. Ainsi, une augmentation de 1% du nombre de serveurs Internet par habitant est associée à une expansion de 1,5% du commerce total des services et de 1,7% du commerce des services numériques. Dans le même ordre d'idées, les conventions de double imposition (CDI) bilatérales ou plurilatérales sont également corrélées aux flux du commerce numérique, avec des gains potentiels à l'exportation pouvant atteindre 5,3%. Ces résultats donnent à penser que les CDI contribuent à soutenir ce commerce en empêchant la double imposition des revenus, en réduisant les coûts de mise en conformité, en offrant une sécurité juridique et en encourageant l'investissement.[24] Enfin, une augmentation de 1% de la part de la population titulaire d'un diplôme de l'enseignement supérieur est associée à une expansion de 3% du commerce global des services et à une augmentation de 6,5% du commerce des services numériques.

24 Le présent rapport ne traite pas des conventions de double imposition. Sur la base des éléments mis en évidence par l'analyse présentée dans l'encadré 2.1 et des observations directes du secteur privé, le Groupe de la BID et la Banque mondiale recommandent de renforcer les conventions de double imposition et de promouvoir la coopération internationale ainsi que l'échange de renseignements fiscaux, ces éléments constituant des composantes essentielles d'une stratégie en matière de commerce numérique.

FIGURE D. Estimation de l'incidence moyenne de certains facteurs déterminants sur les services et les exportations de services livrés numériquement (parts en %)



Note: Les effets moyens correspondent à une augmentation de 10 écarts types de la variable déterminante. Tous les coefficients sont significatifs au niveau de 1%, à l'exception de l'infrastructure numérique (niveau de signification de 5%) et des réglementations pour tous les secteurs de services (non significatifs). Les réglementations sont mesurées par l'indice de restrictivité des échanges de services numériques de l'OCDE (une valeur plus élevée indique des restrictions au commerce plus importantes). Les ACR sur les services et les CDI renvoient respectivement au nombre total d'ACR visant les services et de conventions fiscales. L'infrastructure numérique est représentée par le nombre de serveurs Internet sécurisés par habitant. Les compétences sont représentées par la part de la population active ayant au moins un diplôme d'études postsecondaires. Il est vrai que certains facteurs déterminants du commerce numérique identifiés dans le présent chapitre n'avaient pas pu être pris en compte dans cette analyse (par exemple les paiements numériques transfrontières, les douanes et la logistique, ainsi que les capacités des entreprises). Cela ne signifie pas pour autant que ces facteurs sont moins pertinents.

Source: Rocha *et al.* (2026).

L'effet est particulièrement marqué dans les secteurs suivants:

- services financiers;
- frais pour usage de droits de propriété intellectuelle (par exemple brevets, marques, accords de licence, droit d'auteur);
- services liés aux TIC;
- services audiovisuels et connexes; et
- autres services fournis aux entreprises (par exemple R&D et services professionnels).

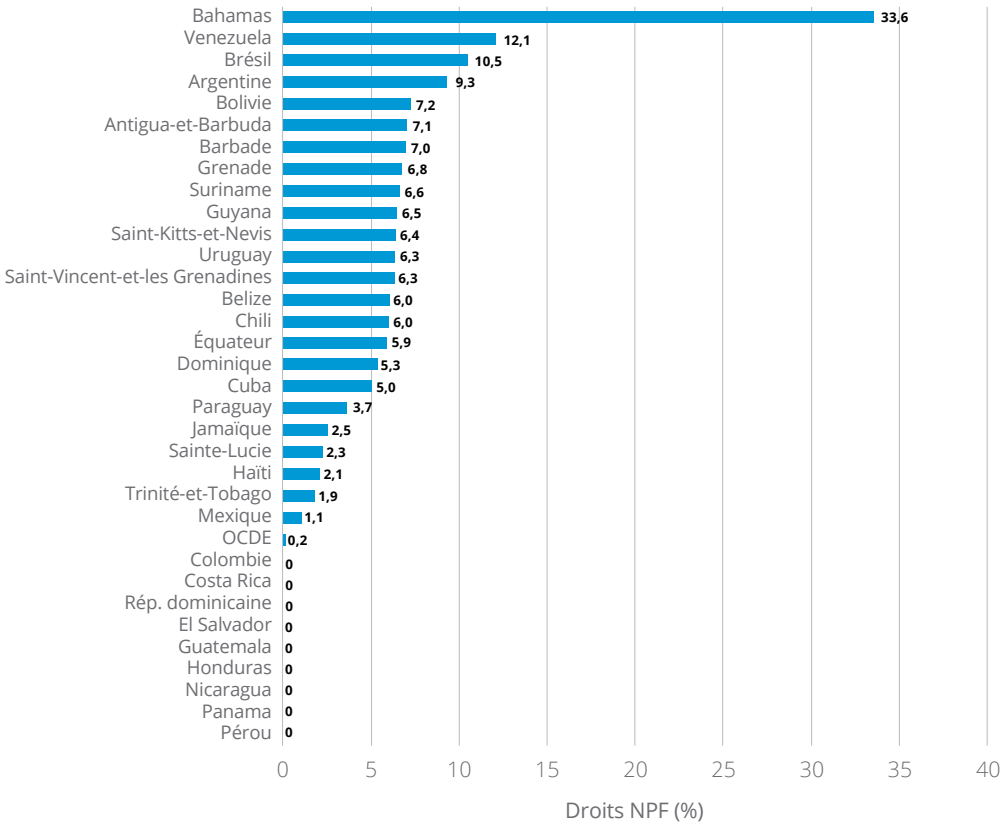
Source: Rocha *et al.* (2026).

Régimes commerciaux dans les secteurs de marchandises et de services essentiels

L'infrastructure de base du commerce numérique est composée d'un large éventail de produits des TIC, comme les ordinateurs, les téléphones portables, le matériel de télécommunication et les semi-conducteurs, ainsi que de services de télécommunication et services informatiques, et aussi de plusieurs autres services facilitateurs. Un régime commercial ouvert peut réduire les coûts de ces produits et services, favoriser une utilisation et une adoption accrues des technologies à l'échelle mondiale, et ainsi accroître le commerce numérique. L'impact est encore plus important lorsque cette libéralisation est inscrite dans des accords commerciaux, car ceux-ci offrent des garanties plus solides contre les revirements de politiques restrictifs pour le commerce.

Neuf pays de l'ALC (Colombie, Costa Rica, République dominicaine, El Salvador, Guatemala, Honduras, Nicaragua, Panama et Pérou) ont accédé à l'Accord de l'OMC sur les technologies de l'information (ATI) et ont éliminé (et consolidé) les droits de douane sur les produits des TIC. Dans la région, les droits de douane appliqués vont de 1% au Mexique à plus de 10% dans des pays comme le Brésil, la plupart des pays se situant dans une fourchette de 4% à 8% (figure 2.1).

FIGURE 2.1. Droits NPF appliqués moyens visant les produits des TIC dans l'ALC, 2024 (%)

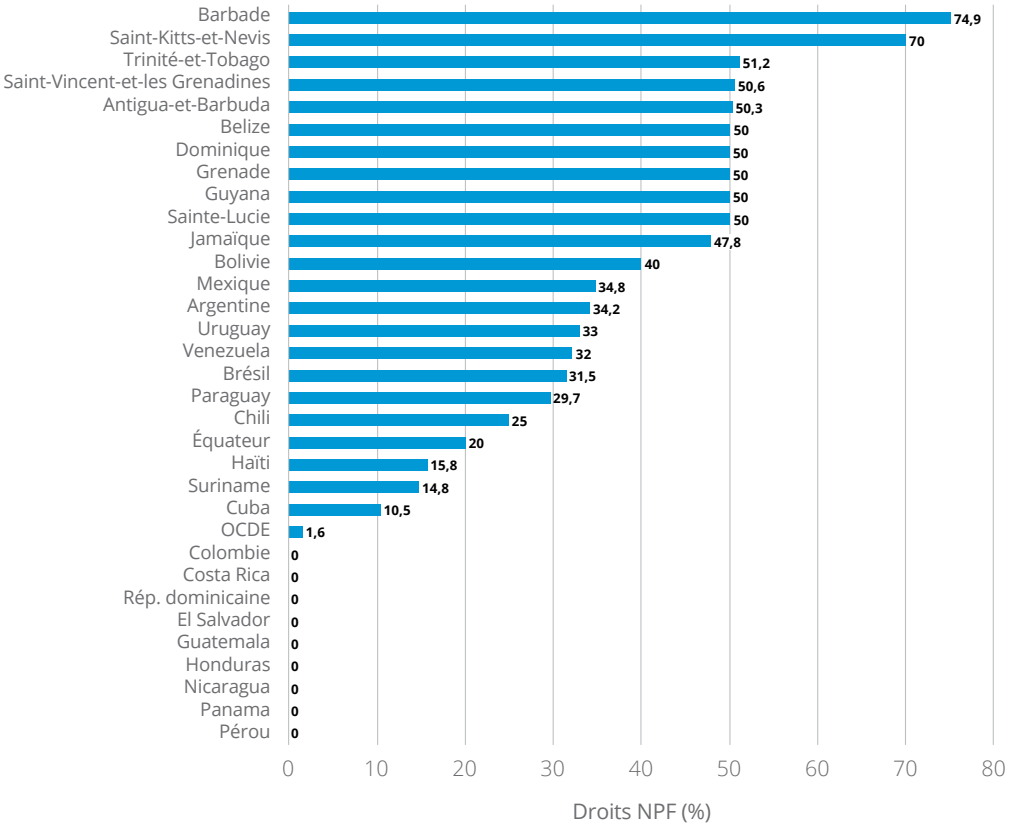


Note: Les produits des TIC sont ceux visés par l'ATI de l'OMC. Les États membres de l'UE sont comptés individuellement.

Source: Base de données analytiques de l'OMC.

Néanmoins, la plupart des pays de l'ALC qui ne sont pas signataires de l'ATI ont également consolidé les droits de la nation la plus favorisée sur les produits visés de l'ATI dans leurs listes de concessions respectives annexées à l'Accord général sur les tarifs douaniers et le commerce (GATT), à l'exception de Cuba, d'Haïti et du Suriname. Ce faisant, ils ont fixé une limite supérieure pour ces droits et ils ont amélioré la prévisibilité pour les entreprises. Néanmoins, les droits consolidés moyens sur les produits visés par l'ATI dans la région sont plutôt élevés, la plupart des pays les ayant fixés à plus de 30% (figure 2.2).

FIGURE 2.2. Droits consolidés moyens appliqués dans la région ALC au titre de la nation la plus favorisée pour les produits des TIC, 2024 (%)



Note: Les produits des TIC sont ceux visés par l'ATI de l'OMC. Les États membres de l'UE sont comptés individuellement.

Source: Base de données analytiques de l'OMC.

Les services sont un autre pilier essentiel du commerce numérique. Les télécommunications, les services postaux et services de courrier, la distribution, les services informatiques, les services financiers, ainsi que le transport et la logistique sont quelques-uns des secteurs essentiels qui soutiennent le commerce numérique.[25] Une "chaîne de valeur" typique du commerce numérique commencerait par

25 Le commerce des marchandises commandées numériquement repose sur une livraison rapide. Même si le transport ferroviaire et, surtout, le transport maritime de marchandises n'offrent pas une connectivité rapide, ils restent un pilier essentiel du commerce numérique, car les plates-formes de distribution en ligne utilisent souvent des stocks qui ont été expédiés par voie maritime vers des installations de stockage et d'entreposage sur les principaux marchés de consommation afin de satisfaire les commandes numériques internationales.

un consommateur qui a accès à Internet (services de télécommunication), qui effectue une recherche sur Internet (services informatiques), qui achète un produit en ligne, probablement à partir d'une plate-forme (distribution de marchandises et services de paiement), qui se fait livrer la marchandise en mains propres (services postaux, de courrier, de transport et de logistique) ou qui se fait livrer le produit sous forme numérique (services de télécommunication).

L'ouverture des régimes relatifs au commerce des services essentiels a un effet positif sur le commerce numérique. Ainsi, par exemple, il a été démontré que l'ouverture des marchés de télécommunication, qui favorise l'arrivée de nouvelles entreprises et renforce la concurrence, se traduit par une baisse des prix, des services de meilleure qualité et des taux plus élevés de pénétration de l'Internet à large bande (Banque mondiale et OMC, 2023). Cela permet à un plus grand nombre d'entreprises et de consommateurs d'être numériquement connectés, ce qui favorise l'utilisation d'Internet et accroît le commerce numérique.

S'agissant des régimes appliqués au commerce des services, l'indice de restrictivité des échanges de services (IRES) de la Banque mondiale et de l'OMC fournit une mesure synthétique du degré de leur caractère restrictif. Cet indice couvre 134 économies, dont 13 en ALC: l'Argentine, le Belize, le Brésil, le Chili, la Colombie, le Costa Rica, la République dominicaine, l'Équateur, la Jamaïque, le Mexique, le Panama, le Pérou et l'Uruguay (Banque mondiale et OMC, 2026). Il évalue des politiques telles que les mesures discriminatoires, les restrictions quantitatives et autres obstacles, y compris des politiques inadéquates en matière de réglementation ou de concurrence. L'indice va de 0 (régime complètement ouvert) à 100 (régime complètement fermé).[26]

Les IRES de l'ALC dans les secteurs des services essentiels révèlent que la région dispose généralement d'un régime de politique commerciale plus ouvert que le reste du monde. Par exemple, dans les secteurs des télécommunications et des services informatiques, les IRES moyens de la région sont inférieurs (c'est-à-dire plus ouverts) à la moyenne mondiale (figure 2.3.a), à l'exception des services de télécommunication mobile. L'Uruguay et l'Équateur comptent parmi les pays ayant les régimes les plus libéraux. Néanmoins, certains pays de l'ALC obtiennent un IRES supérieur à 50, ce qui montre que des restrictions importantes subsistent – telles que des prescriptions en matière de nationalité pour les conseils d'administration ou les employés, le filtrage des investissements étrangers et les restrictions concernant les flux transfrontières de données – ou qu'il n'y a pas de règles favorables à la concurrence – telles que des réglementations sur les taux et les conditions de revente, la portabilité des numéros ou une loi spécifique sur la concurrence.

Le régime de commerce appliqué par l'ALC pour les services postaux et de courrier, ainsi que pour le transport routier, ferroviaire et maritime de marchandises, est également assez ouvert par rapport à la moyenne mondiale et à celle des pays de l'OCDE. En revanche, le cadre de la politique commerciale applicable aux services de distribution, en particulier la distribution au détail, est plus restrictif que la moyenne mondiale (figures 2.3.b et 2.3.c). On observe toutefois des disparités entre les pays de l'ALC

26 La base de données de l'IRES peut être consultée à l'adresse suivante: https://itip-services-worldbank.wto.org/default.aspx.

pris en compte par l'indice. Par exemple, l'Argentine, le Chili, le Brésil, le Panama et le Costa Rica ont des régimes relativement restrictifs en matière de transport routier de marchandises, tandis que la Jamaïque et le Panama sont relativement plus fermés dans le domaine du transport ferroviaire de marchandises, ce qui reflète la présence de monopoles. Enfin, la région obtient des résultats relativement bons en matière d'ouverture du secteur des banques commerciales, qui inclut les services de paiement.[27] Le Costa Rica et l'Uruguay ont les régimes les plus libéraux de l'ALC, tandis que le Mexique et l'Argentine ont les moins libéraux (figure 2.3.d).

FIGURES 2.3. Ouverture des secteurs des services favorisant le commerce numérique en ALC, dans les économies de l'OCDE et à l'échelle mondiale, par secteur

Figure 2.3.a. Services liés aux TIC

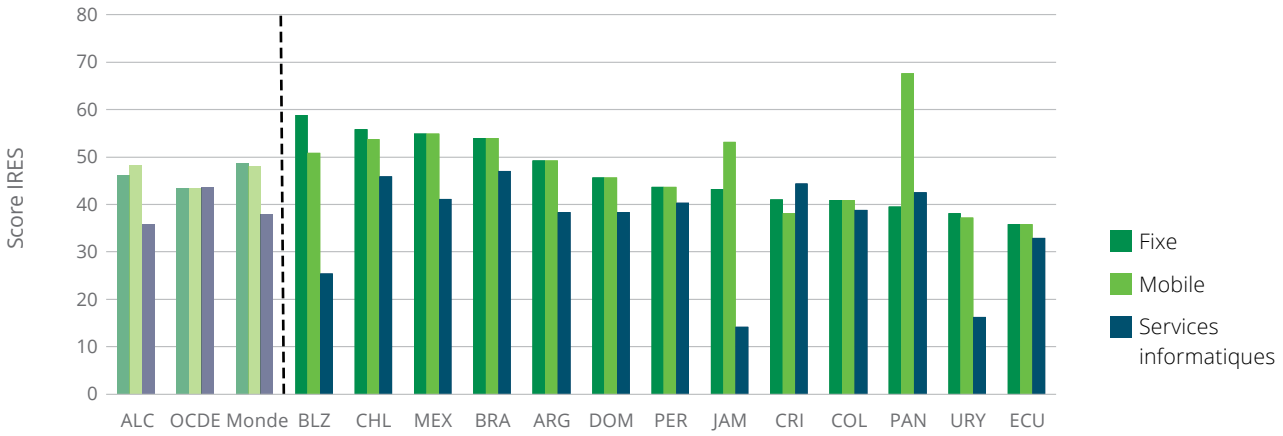
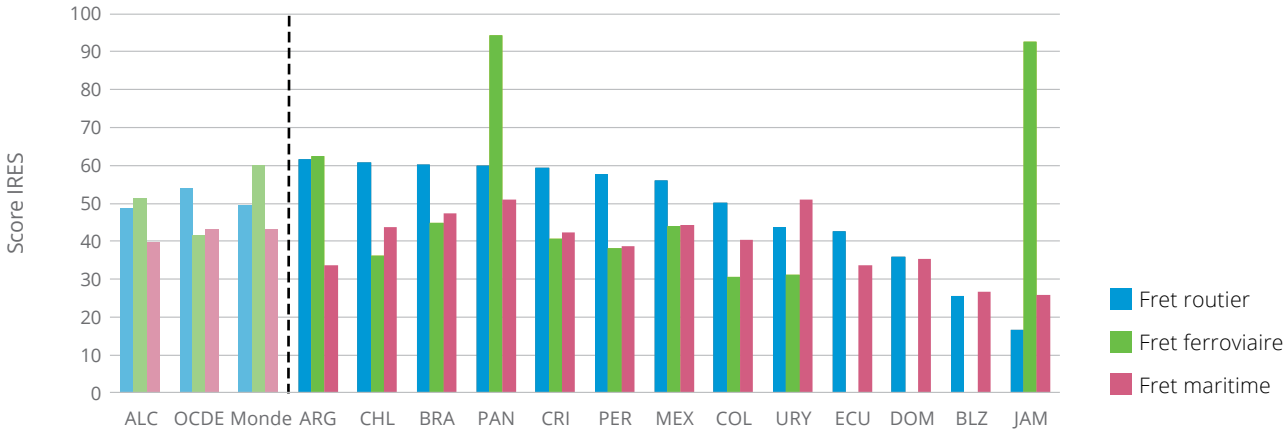


Figure 2.3.b. Services de transport de marchandises



27 Aux fins de l'IRES, les services bancaires commerciaux comprennent la plupart des services proposés par des banques, tels que l'acceptation de dépôts et d'autres fonds remboursables du public, les prêts de tout type, le crédit-bail, les garanties et engagements et les services de règlement et de transfert monétaire.

Figure 2.3.c. Services de distribution et services postaux et de courrier

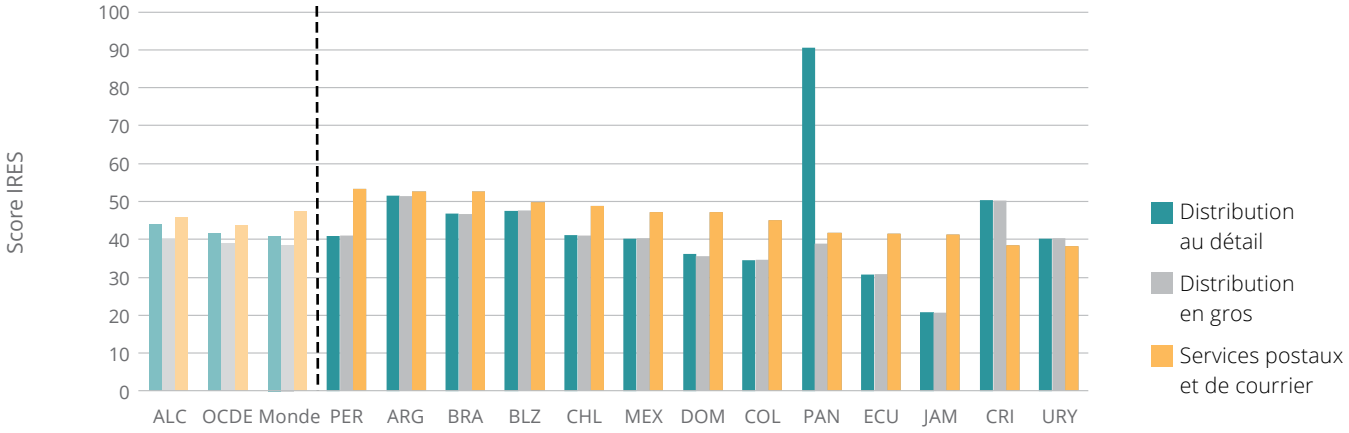
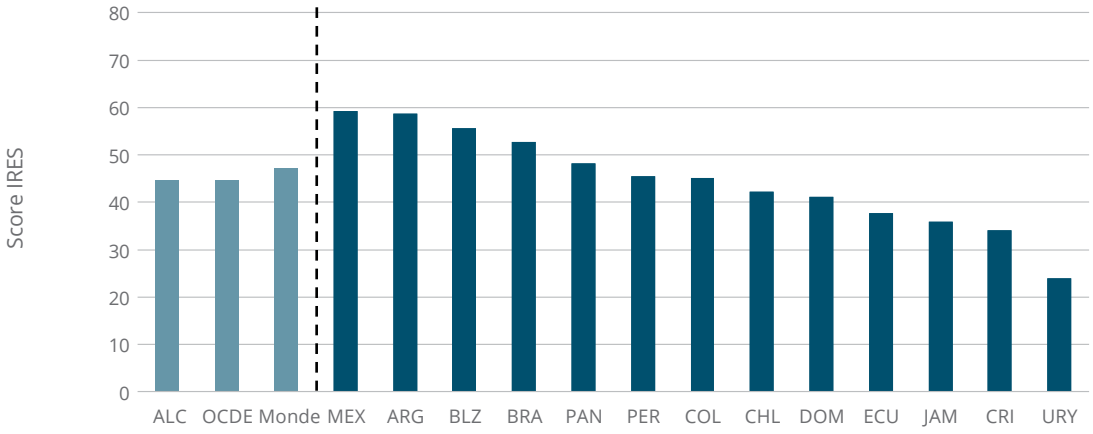


Figure 2.3.d. Services bancaires commerciaux



Note: L'IRES mondial est la moyenne pour 134 économies dans la base de données Banque mondiale-OMC en février 2025. Les IRES relatifs aux services de fret ferroviaire ne sont pas calculés pour la République dominicaine, l'Équateur et le Belize.

Source: Calculs des auteurs sur la base de l'IRES de la Banque mondiale et de l'OMC. Voir https://itip-services-worldbank.wto.org/default.aspx.

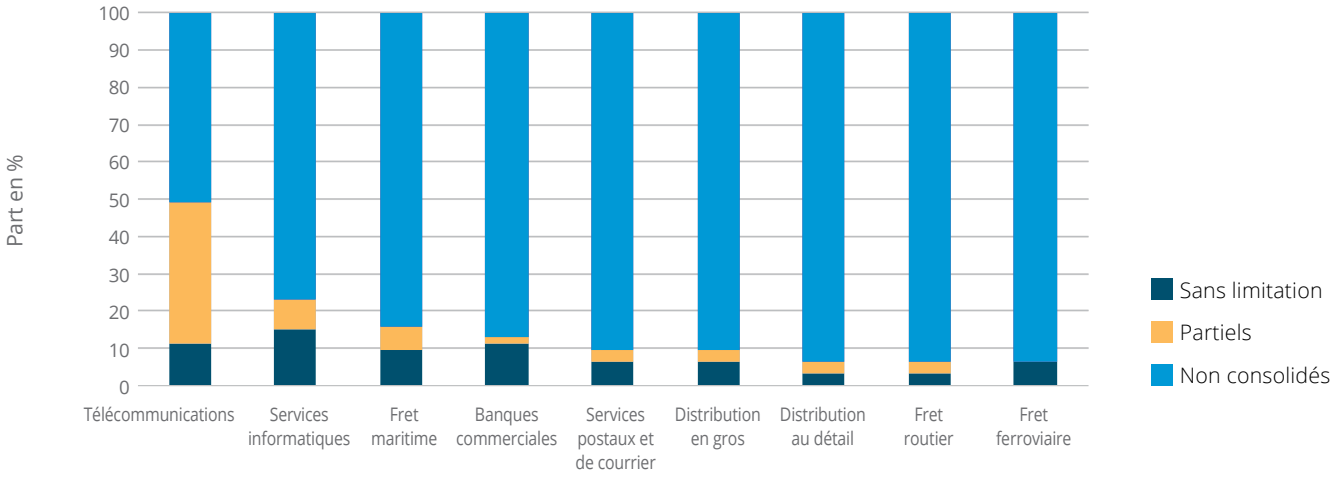
L'Accord général sur le commerce des services (AGCS)[28] permet aux Membres de l'OMC de fixer les conditions du commerce des services dans les secteurs de leur choix et dans la mesure inscrite dans leurs listes d'engagements respectives, de sorte que les politiques commerciales ne deviennent pas plus restrictives.

28 L'AGCS définit quatre modes selon lesquels un service peut être fourni au niveau international: le mode 1 concerne le commerce transfrontières (par exemple au moyen d'Internet); le mode 2 concerne la consommation à l'étranger (par exemple par le biais du tourisme international); le mode 3 concerne la présence commerciale d'une entreprise (par exemple au moyen de l'investissement étranger direct); et le mode 4 concerne le mouvement des personnes physiques (par exemple dans le cadre de la mobilité temporaire de la main-d'œuvre).

Cependant, les pays de l'ALC n'ont généralement garanti, dans le cadre de l'AGCS, des conditions commerciales que pour un nombre relativement restreint de services essentiels et ils n'ont offert que des niveaux d'accès relativement faibles. La seule exception concerne les services de télécommunication, pour lesquels tous les pays de l'ALC Membres de l'OMC, à l'exception d'un seul, ont contracté des engagements dans le cadre de l'AGCS, avec toutefois des degrés de consolidation variables. Comme le montrent les figures 2.4.a et 2.4.b, il existe des variations sectorielles importantes dans le degré d'ouverture en matière commerce inscrit dans les listes annexées à l'AGCS des pays de l'ALC pour les secteurs essentiels, tant pour la fourniture transfrontières (mode 1) que pour la fourniture par l'établissement d'une présence commerciale (mode 3).[29] Étant donné que ces deux modes sont de loin les plus importants sur le plan commercial,[30] les consolidations pour ces modes peuvent contribuer à stimuler la concurrence dans les services favorisant le commerce numérique et pour améliorer leur disponibilité, leur abordabilité et leur qualité. Dans l'ensemble, les pays de l'ALC ont pris des engagements moins contraignants en matière de fret routier et ferroviaire, de distribution au détail et en gros, et de services postaux et de courrier. Parallèlement, des engagements plus importants sont observés pour les services de télécommunication, les services informatiques et bancaires, ainsi que, dans une moindre mesure, les services de transport maritime de marchandises.

FIGURES 2.4. Engagements de l'ALC dans le domaine des services favorisant le commerce numérique, par secteur (parts en %)

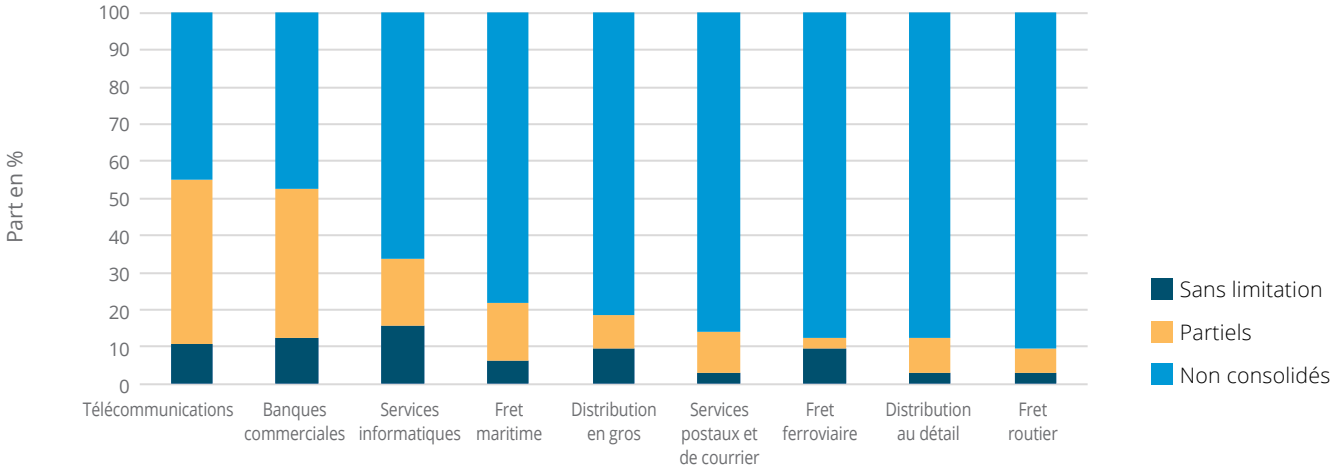
Figure 2.4.a. Engagements de l'ALC au titre du mode 1 de l'AGCS dans le domaine des services favorisant le commerce numérique



29 L'analyse prend en compte à la fois les secteurs inscrits dans les listes des pays de l'ALC Membres de l'OMC et les secteurs non inscrits dans les listes, ces derniers étant considérés comme "non consolidés" par défaut.

30 Selon les dernières estimations de l'OMC (2022), les modes 1 et 3 représentent respectivement 35% et 56% du commerce mondial des services.

Figure 2.4.b. Engagements de l'ALC au titre du mode 3 de l'AGCS dans le domaine des services favorisant le commerce numérique



Note: Le niveau de libéralisation est classé en engagements "sans limitation" (c'est-à-dire sans restriction), engagements "partiels" (avec certaines limitations) et "non consolidés" (pas de libéralisation garantie). Les parts des trois catégories de libéralisation sont calculées pour chaque secteur représenté. Les secteurs inscrits dans les listes et les secteurs non inscrits dans les listes sont inclus dans l'analyse, les secteurs non inscrits étant considérés comme "non consolidés" par défaut. Chaque barre représente les entrées combinées pour le secteur donné dans l'ensemble des 32 pays de l'ALC Membres de l'OMC.

Source: Calculs des auteurs, d'après les Listes d'engagements annexées à l'AGCS (https://www.wto.org/french/tratop_f/serv_f/serv_commitments_f.htm).

Environ la moitié des pays de l'ALC ont souscrit aux disciplines favorables à la concurrence figurant dans le Document de référence sur les télécommunications de base annexé à l'AGCS, qui contient un ensemble d'obligations réglementaires concernant, entre autres, les pratiques anticoncurrentielles, l'interconnexion, les critères d'octroi de licences, les organismes de réglementation indépendants, la répartition des ressources limitées et la transparence, qui contribuent à la mise en place d'infrastructures de télécommunication abordables et efficaces.[31] Au total, environ 105 Membres de l'OMC ont souscrit à ces obligations.[32] Le tableau 2.1 indique les pays de l'ALC qui y ont souscrit en totalité ou en partie.

Seule une poignée de pays de la région se sont conformés à l'ensemble de disciplines sur la réglementation intérieure dans le domaine des services récemment élaboré par un groupe de Membres de l'OMC (voir le tableau 2.1).[33] Ces disciplines visent à renforcer la transparence, la prévisibilité et l'efficacité des procédures pour l'autorisation des fournisseurs de services, y compris ceux qui participent au commerce numérique.[34] Depuis décembre 2025, les disciplines sont devenues juridiquement contraignantes

31 Pour une analyse de l'incidence de ces disciplines, voir, par exemple, Blouin (2000).

32 Consultez le site de l'OMC sur les engagements concernant les télécommunications: https://www.wto.org/french/tratop_f/serv_f/telecom_f/tel23_f.htm.

33 Voir la Réglementation intérieure dans le domaine des services de l'OMC: https://www.wto.org/french/tratop_f/serv_f/jsdomreg_f.htm.

34 Pour une analyse de l'incidence de ces disciplines, voir So et Bekkers (2024).

pour 55 Membres de l'OMC dans le cadre des engagements énoncés dans leurs listes annexées à l'AGCS. Sur les huit pays de l'ALC qui ont inscrit les disciplines relatives à la réglementation intérieure dans le domaine des services dans leurs listes annexées à l'AGCS, le Brésil, le Costa Rica, le Paraguay et l'Uruguay notifieront la date d'entrée en vigueur de ces nouvelles disciplines une fois qu'ils auront achevé leurs procédures internes respectives. Les disciplines sont déjà en vigueur pour les quatre autres (Argentine, Chili, El Salvador et Pérou).

TABLEAU 2.1. Adhésion des Membres de l'OMC de la région ALC au Document de référence sur les télécommunications annexé à l'AGCS et aux disciplines relatives à la réglementation intérieure dans le domaine des services

Instruments juridiques	Membres de l'OMC de la région ALC
Document de référence sur les télécommunications et réglementation intérieure dans le domaine des services	Argentine, Chili, El Salvador, Pérou
Document de référence sur les télécommunications uniquement	Antigua-et-Barbuda, Barbade, Belize, Bolivie, Colombie, Dominique, République dominicaine, Grenade, Guatemala, Honduras, Jamaïque, Mexique, Suriname, Trinité-et-Tobago, Venezuela
Réglementation intérieure dans le domaine des services uniquement	Brésil, Costa Rica, Paraguay, Uruguay
Aucun	Cuba, Équateur, Guyana, Haïti, Nicaragua, Panama, Sainte-Lucie, Saint-Kitts-et-Nevis, Saint-Vincent-et-les Grenadines

Source: Calculs des auteurs, d'après les Listes d'engagements annexées à l'AGCS (https://www.wto.org/french/tratop_f/serv_f/serv_commitments_f.htm).

Les politiques et réglementations qui régissent le commerce numérique

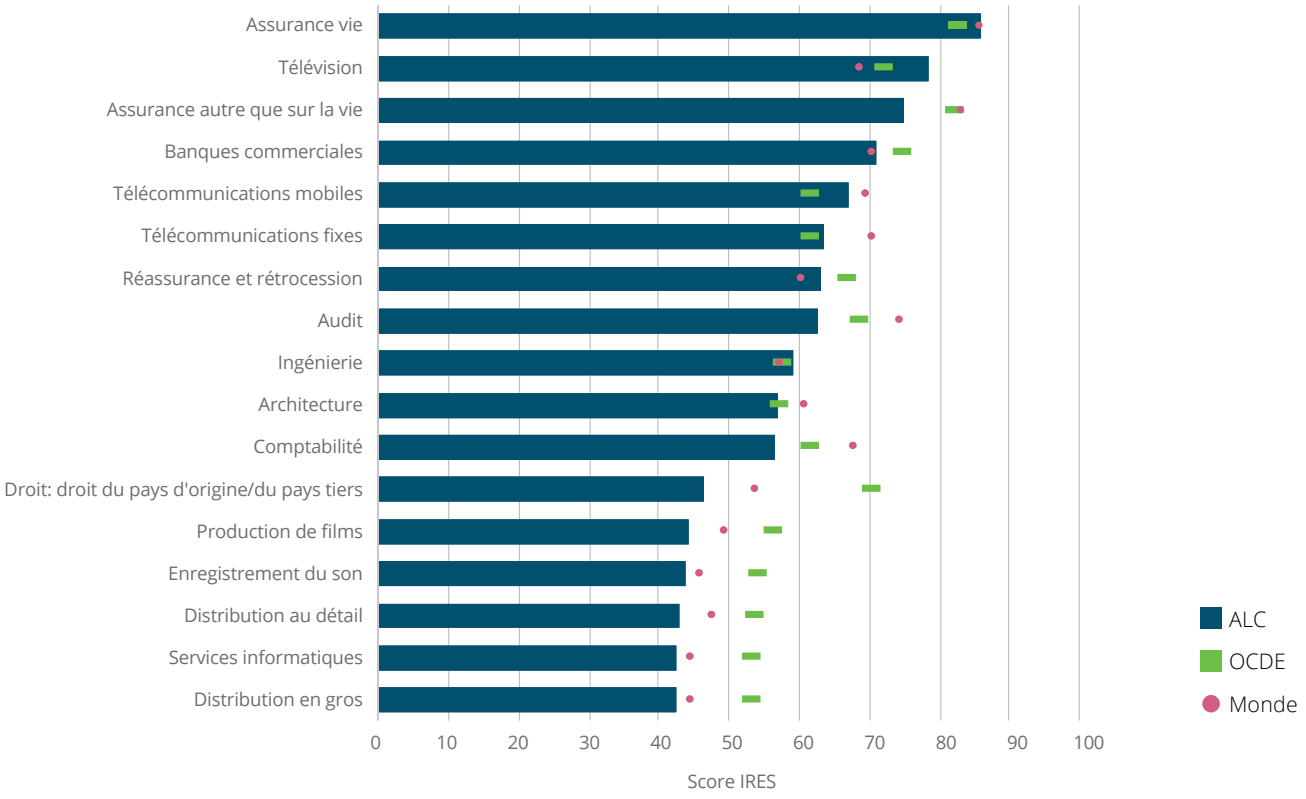
Les possibilités en matière de commerce numérique sont façonnées par les politiques et les réglementations qui affectent l'entrée sur le marché et les opérations dans les secteurs de services pouvant être livrés numériquement, ainsi que l'économie numérique en général. Ces points sont abordés dans les sous-sections ci-après.

Régimes commerciaux dans les secteurs des services livrables numériquement

Les conditions applicables à la fourniture internationale à distance de services livrables numériquement peuvent être évaluées à l'aide de l'IRES pour la fourniture transfrontières. La figure 2.5 présente les IRES moyens selon le mode 1 pour toutes les économies prises en compte par l'indice, et plus particulièrement pour les 13 pays de l'ALC qui en font partie. La figure montre que, par rapport aux moyennes mondiales, l'ALC présente d'un régime commercial transfrontières relativement ouvert pour de nombreux services

livrables numériquement. Plus précisément, la région est moins restrictive dans plus de la moitié des secteurs, en particulier pour certains services professionnels, financiers et de télécommunication. Cependant, les pays de l'ALC sont comparativement plus restrictifs que le reste du monde dans des secteurs tels que la télévision, la réassurance et la rétrocession, ainsi que les services d'ingénierie.

FIGURE 2.5. Moyenne des IRES concernant le mode 1 pour les services pouvant être livrés numériquement (ALC, économies de l'OCDE et moyenne mondiale)

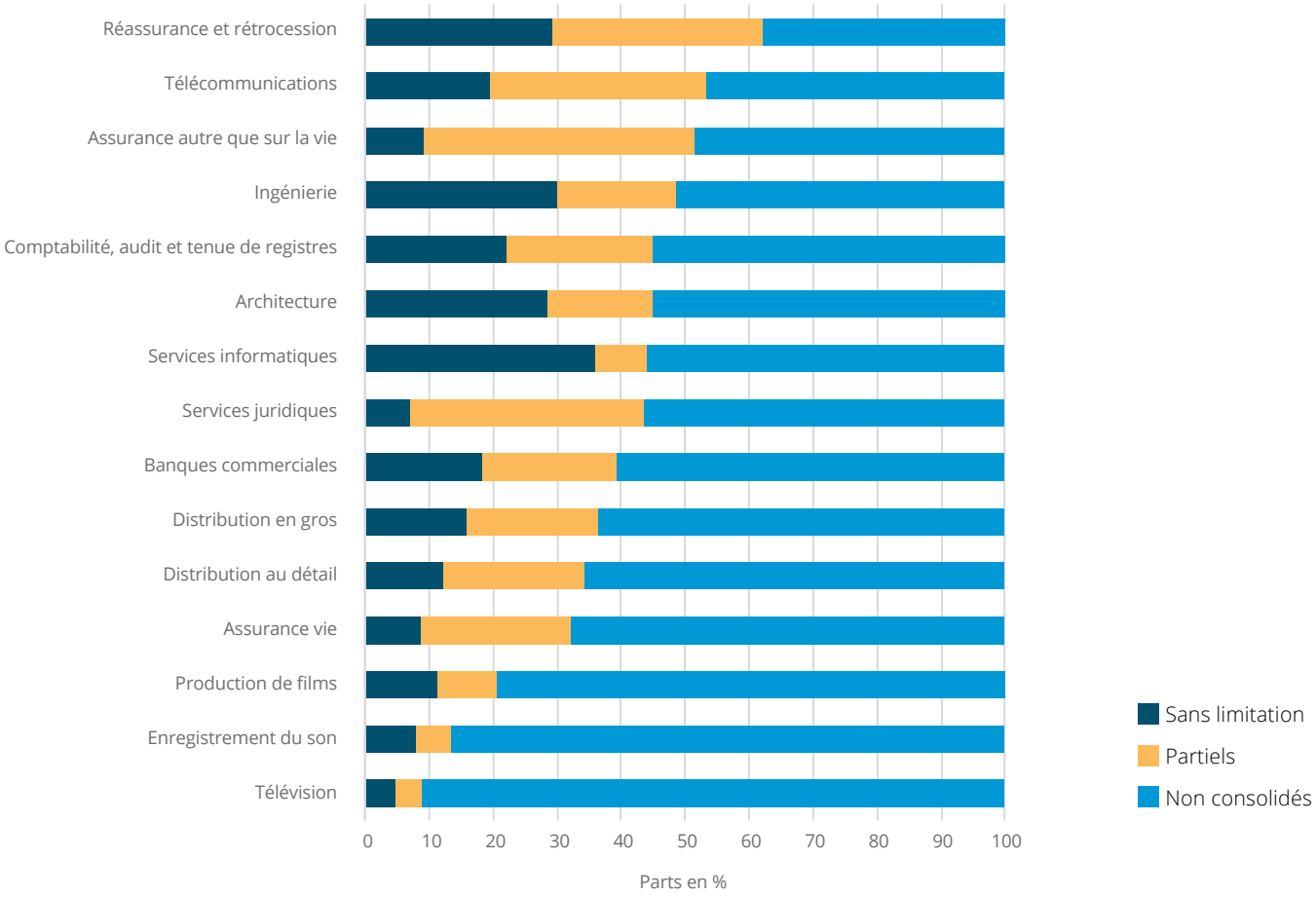


Source: Calculs des auteurs sur la base de l'IRES de la Banque mondiale et de l'OMC (https://itip-services-worldbank.wto.org/default.aspx).

Note: L'IRES mondial est la moyenne pour 134 économies dans la base de données Banque mondiale-OMC en février 2025. Dans le cas des services juridiques, les secteurs pris en compte par l'IRES selon le mode 1 sont limités aux services de conseils juridiques et de représentation pour le droit du pays d'origine ou d'un pays tiers. Pour les banques commerciales, les secteurs pris en compte sont l'acceptation de dépôts, les prêts de tous types, le crédit-bail, tous les services de règlement et de transferts monétaires, ainsi que les garanties et les engagements. Concernant les services de télévision, la radio n'est pas prise en compte.

Ce régime commercial applicable aux services livrables numériquement n'est toutefois pas pleinement garanti. À l'heure actuelle, le niveau d'ouverture auquel les Membres de l'OMC se sont engagés selon le mode 1 est, dans l'ensemble, relativement faible (figure 2.6). Les entreprises ne bénéficient donc que d'une protection limitée contre les revirements de politiques restrictifs pour le commerce.

FIGURE 2.6. Niveau des engagements au titre du mode 1 de l'AGCS pour certains services pouvant être livrés numériquement (part en % des engagements totaux)



Source: Calculs des auteurs, d'après les Listes d'engagements annexées à l'AGCS (https://www.wto.org/french/tratop_f/serv_f/serv_commitments_f.htm).

Note: Le niveau de libéralisation est classé en engagements "sans limitation" (c'est-à-dire sans restriction), engagements "partiels" (avec certaines limitations) et "non consolidés" (pas de libéralisation garantie). Les parts des trois catégories de libéralisation sont calculées pour chaque secteur représenté. Les secteurs inscrits dans les listes et les secteurs non inscrits dans les listes sont inclus dans l'analyse, les secteurs non inscrits étant considérés comme "non consolidés" par défaut. Chaque barre représente les entrées combinées pour le secteur donné pour l'ensemble des 166 pays Membres de l'OMC.

Moratoire de l'OMC relatif à l'application de droits de douane sur les transmissions électroniques

Depuis 1998, les Membres de l'OMC sont périodiquement convenus de prolonger une interdiction d'imposer des droits de douane sur les transmissions électroniques – c'est ce que l'on appelle le "moratoire", qui a été renouvelé à de maintes reprises lors des Conférences ministérielles de l'OMC.[35]

35 Le moratoire a expiré à la clôture de la quatorzième Conférence ministérielle, le 30 mars 2026, même si les Membres de l'OMC étaient proches de parvenir à un accord sur son renouvellement et que des efforts sont en cours pour définir la voie à suivre.

Certains Membres de l'OMC ont toutefois exprimé des préoccupations quant aux coûts d'opportunité du moratoire, notamment sur le plan des pertes de recettes douanières, et ils se sont prononcés contre son renouvellement. Il existe des incertitudes quant à sa portée et à la définition des transmissions électroniques, mais, d'après les estimations actuelles, les recettes potentielles qui pourraient découler de l'imposition de droits de douane sur les transmissions électroniques seraient comprises, en moyenne, entre 0,01% et 0,33% des recettes publiques totales pour les économies en développement, et quelques économies subiraient des pertes plus importantes (FMI *et al.*, 2023).

La taxe sur la valeur ajoutée (TVA) ou la taxe sur les biens et les services (TPS) sont d'autres approches possibles pour générer des recettes à partir du commerce numérique (FMI *et al.*, 2023). La TVA offre un potentiel de recettes plus élevé, elle a moins d'effets de distorsion des échanges et elle s'applique uniformément aux fournisseurs nationaux et étrangers en fonction du lieu de consommation. Elle assure le juste recouvrement des recettes et elle évite d'imposer une charge fiscale sur les intrants intermédiaires, ce qui la rend particulièrement adaptée à l'économie numérique. Si les droits de douane et la TVA ne s'excluent pas mutuellement, les faits montrent que la TVA pourrait générer des recettes plus importantes que les droits de douane dans la plupart des économies, à condition que les administrations fiscales disposent de ressources suffisantes, notamment pour collecter la TVA auprès des vendeurs non résidents (Hanappi *et al.*, 2023; OMC, 2016).

Cadres réglementaires du commerce numérique

Les réglementations jouent un rôle crucial, en permettant ou en entravant la croissance des marchés et du commerce numériques. Un cadre réglementaire efficace favorise le commerce numérique en permettant les transactions transfrontières, en renforçant la confiance des consommateurs par la protection des données et de la vie privée, et en fournissant des lignes directrices opérationnelles aux acteurs du numérique (Banque mondiale, 2025a). Cela inclut des outils essentiels tels que les documents électroniques, les signatures électroniques et les règles de gestion des transferts transfrontières de renseignements.

Toutefois, les réglementations peuvent également constituer un obstacle au commerce numérique en introduisant des mesures qui augmentent les coûts de transfert des données, imposent des procédures lourdes ou accentuent la fragmentation. Parallèlement, certaines de ces réglementations peuvent poursuivre des objectifs légitimes de politique publique, tels que la cybersécurité ou la protection de la vie privée. Les technologies émergentes et la transformation numérique font peser de nouveaux risques et défis sur les pouvoirs publics et les sociétés, obligeant les décideurs politiques à trouver un équilibre entre les considérations de sécurité, la protection des données et la vie privée, sans pour autant imposer des limites non nécessaires aux transactions transfrontières.

Dans ce contexte, on peut considérer qu'un pays est prêt pour le commerce numérique sur le plan réglementaire lorsqu'il dispose de lois et de règles dans plusieurs domaines qui apportent des solutions efficaces aux difficultés liées au commerce numérique, idéalement en conformité avec les normes internationales. Ces domaines comprennent les transactions électroniques, les identités numériques, la

protection des données, la cybersécurité et la gouvernance des plates-formes. Le niveau de préparation des pays dans ces domaines peut être mesuré à l'aide des indicateurs de la Banque mondiale (Banque mondiale, 2025a) sur la préparation de la réglementation en matière de commerce numérique (DTRR), qui évaluent la manière dont des réglementations et des politiques spécifiques traitent plus de 100 questions ("solutions réglementaires") liées à la gouvernance du commerce numérique transfrontières.

En termes de préparation réglementaire, les pays de l'ALC sont généralement au même niveau que les économies à revenu élevé et à revenu intermédiaire de la tranche supérieure, et se situent donc au-dessus de la moyenne mondiale.[36] Presque tous les pays de la région disposent de règles sur les documents électroniques. Les réglementations relatives aux signatures électroniques, à l'identification numérique et à la protection des données sont également très répandues. Il en va de même pour les règles relatives aux données transfrontières et au commerce sans papier. En revanche, les réglementations visant à clarifier la responsabilité juridique des plates-formes concernant les contenus ou les produits proposés par leurs utilisateurs ("responsabilité des intermédiaires") sont peu nombreuses dans la région. Seuls cinq pays disposent de tels cadres réglementaires (la Jamaïque, le Mexique, le Panama, le Brésil et le Chili), et leur portée est limitée.

On observe des variations importantes au niveau national, mais les tendances sont analogues dans les trois sous-régions de l'ALC (le Cône Sud, les pays andins, ainsi que l'Amérique centrale et les Caraïbes).[37] En général, les réglementations relatives au renforcement de la confiance varient considérablement, et celles qui concernent spécifiquement les plates-formes ("réglementations des plates-formes"), en particulier la responsabilité des intermédiaires, présentent des lacunes importantes dans les trois sous-régions. En revanche, les réglementations sur les transactions électroniques sont assez bien élaborées dans les trois sous-régions (figure 2.7). L'ALC obtient de meilleurs résultats que la moyenne de l'OCDE sur plusieurs aspects des transactions électroniques et elle se situe légèrement en dessous de la moyenne de l'OCDE en matière de réglementations relatives au renforcement de la confiance et en ce qui concerne les réglementations des plates-formes.

36 La base de données sur la préparation de la réglementation en matière de commerce électronique contient une sélection de 118 pays à différents niveaux de développement, répartis dans le monde entier. Toutefois, la sélection n'est pas statistiquement représentative de la répartition des pays en termes de revenus ou de localisation. Les pays de l'OCDE à revenu élevé, notamment les membres de l'UE, pourraient être sous-représentés dans l'échantillon.

37 Les groupes de pays utilisés dans le présent rapport sont fondés sur les données disponibles. Voir la figure 2.7.

FIGURE 2.7. Préparation à la réglementation en matière de commerce numérique: Résultats par pays des sous-régions de l'ALC



Source: Banque mondiale (2025a).

Notes: La couleur et la taille des bulles représentent l'état de préparation de la réglementation dans chaque catégorie pour le pays ou le groupe de pays concerné, sur la base de la part (en quintiles) des réponses positives pour cette même catégorie, comprise entre 0% et 100%. Données disponibles en mars 2024.

La moyenne de l'OCDE comprend l'Australie, la Tchéquie, l'Estonie, la France, Israël, le Japon, la Corée, la Lettonie, la Lituanie, la Nouvelle-Zélande, la Norvège, la Slovénie, la Suisse, la Türkiye, le Royaume-Uni et les États-Unis.

Le commerce sans papier est abordé dans la section sur la facilitation des échanges.

Règlement sur les transactions électroniques

Le cadre réglementaire qui régit les transactions électroniques doit faire en sorte que les contrats conclus à distance par des moyens électroniques soient aussi valables et exécutoires que les accords conclus en personne. Il doit notamment fournir les outils réglementaires nécessaires à la bonne exécution des contrats à distance, y compris les accords transfrontières, tels que la reconnaissance des documents électroniques et des signatures électroniques (Banque mondiale, 2025a).

1. Documents électroniques

Les transactions entre entreprises (B2B) se rapportent souvent à des produits et des services sur mesure ou nécessitent des livraisons périodiques sur de longues périodes, ce qui nécessite des contrats détaillés et personnalisés. Un cadre solide et fiable pour les contrats électroniques est essentiel pour les entreprises. La possibilité de conclure ou de modifier des contrats numériques de manière sûre et fiable à travers les frontières est essentielle pour donner des certitudes, réduire les coûts et accélérer les opérations commerciales.

Les pays de l'ALC possèdent des réglementations strictes en matière de documents électroniques, fondées sur les meilleures pratiques. À l'exception du Brésil, tous les pays de l'ALC ont adopté une législation générale sur les documents électroniques s'inspirant de la Loi type de la Commission des Nations Unies pour le droit commercial international (CNUDCI) sur le commerce électronique (1996). Ces règles confèrent aux contrats électroniques les mêmes effets juridiques que les documents papier et permettent aux documents électroniques d'être admis comme éléments de preuve dans une procédure juridique. Toutefois, seuls le Belize et le Paraguay ont adopté une réglementation relative aux documents transférables électroniques.[38]

2. Signatures électroniques et identités numériques

La conclusion à distance de contrats juridiquement contraignants repose en grande partie sur la possibilité de documenter de manière sûre et fiable l'accord des parties. Les identités numériques, qui consistent en des données saisies et stockées électroniquement qui décrivent de manière unique une personne dans un contexte donné, facilitent les transactions électroniques en vérifiant les véritables identités en ligne (Banque mondiale, 2016).

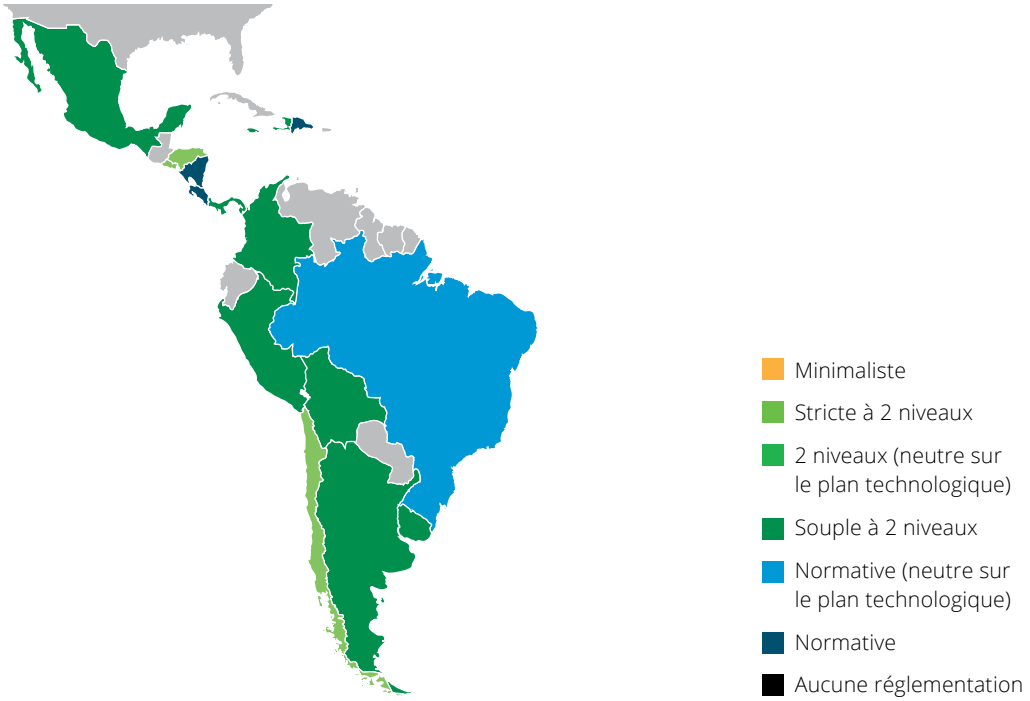
Les réglementations relatives aux signatures électroniques constituent un outil crucial pour les transactions transfrontières. Ces réglementations garantissent l'authenticité et l'intégrité des signatures numériques, ce qui permet aux parties de conclure ou de modifier des contrats à distance. Elles sont également nécessaires au traitement des importations et des exportations de marchandises à la

38 ICC, outil de suivi concernant la Loi type sur les documents transférables électroniques: Base de données sur le commerce transfrontières sans papier, https://www.digitalizetrade.org/mletr.

frontière, car elles permettent aux opérateurs économiques de présenter des documents à distance et en toute sécurité.

La plupart des pays de l'ALC ont un régime à deux niveaux pour les signatures électroniques, conformément aux normes actuelles. Cette approche, adoptée au Mexique et dans tous les pays andins et du Cône Sud à l'exception du Brésil, reconnaît les signatures électroniques simples (c'est-à-dire non sécurisées), comme une case à cocher dans un courriel écrit, ainsi que les signatures numériques sécurisées, qui ont le même statut que les signatures écrites. Dans la catégorie à deux niveaux, la plupart des pays ont adopté un régime souple ("souple 2 niveaux") dans lequel ces signatures numériques peuvent être émises par des organismes publics ou privés. Cela permet aux entreprises d'adopter et d'utiliser plus facilement les signatures électroniques dans différents contextes (figure 2.8). Certains pays adoptent une approche "neutre sur le plan technologique": il s'agit d'un modèle de signature qui offre aux acteurs la possibilité de choisir la solution technologique la mieux adaptée aux exigences de cette signature.

FIGURE 2.8. Types de signatures électroniques en ALC



Source: Banque mondiale (2025a).

Les signatures électroniques varient d'un pays à l'autre en Amérique centrale et dans les Caraïbes. L'approche normative n'admet que les signatures numériques sécurisées, ce qui limite les options disponibles (figure 2.8) et rend leur mise en œuvre moins souple et plus difficile pour les entreprises.

La diversité des approches adoptées dans les pays de l'Amérique centrale et des Caraïbes limite la reconnaissance mutuelle ou d'autres formes de collaboration, ce qui décourage l'utilisation des signatures électroniques pour les contrats transfrontières et augmente les coûts de transaction.[39]

Des données empiriques tendent à montrer que, quel que soit le modèle de signature électronique en question, la mise en œuvre effective de ces réglementations fait souvent défaut, ce qui limite l'utilisation pratique des signatures numériques dans la région. Cela comprend notamment le fait de ne pas désigner des organismes qui peuvent délivrer les signatures numériques ou de ne pas mettre en œuvre un cadre axé sur l'utilisation des signatures électroniques dans les services publics en ligne.

Réglementations relatives au renforcement de la confiance

1. Protection des consommateurs en ligne

Les règles relatives à la protection des consommateurs en ligne jouent un rôle essentiel pour remédier aux asymétries d'information entre les vendeurs et les consommateurs. Les lois sur la protection des consommateurs en ligne visent à assurer le même niveau de protection que dans le commerce hors ligne (CNUCED, 2017). Ces lois s'appuient sur les principes et mécanismes traditionnels de protection des consommateurs, en les étendant et en les adaptant aux marchés numériques afin d'atténuer les difficultés liées à l'achat et à la vente en ligne (OCDE, 2000). Elles sont particulièrement importantes pour le commerce numérique international, où la confiance des consommateurs est souvent plus faible.

La plupart des pays de l'ALC ont adopté des réglementations explicites sur la protection des consommateurs en ligne, ce qui témoigne de leur participation à des ACR contenant des dispositions sur le commerce électronique (voir la section sur les ACR au chapitre 3) (Banque mondiale, 2025a). Ce n'est pas le cas dans les pays andins pris en compte dans l'analyse sur la DTRR, où seule la Colombie a des règles spécifiques pour les transactions en ligne. En Amérique centrale et dans les Caraïbes, les règles relatives à la protection des consommateurs en ligne présentent de grandes disparités, même entre pays voisins. Les pays du Cône Sud présentent un certain degré d'harmonisation en matière de protection des consommateurs en ligne, puisqu'ils ont tous un cadre relativement avancé.

Malgré des progrès notables, certaines mesures de protection en ligne sont absentes ou n'ont été mises en œuvre que partiellement dans la région. Par exemple, des protections contre les pourriels n'ont été adoptées que par quatre pays, voire moins. Les règles interdisant les "pièges à utilisateurs" (c'est-à-dire les pratiques visant à rendre le refus d'une offre plus difficile que son acceptation, comme le fait de permettre le partage de données personnelles en un seul clic, mais d'exiger plusieurs clics pour les protéger) sont absentes en ALC (Banque mondiale, 2025a).

39 Les approches "minimalistes" permettent aux parties de déterminer les caractéristiques de la signature électronique, ce qui favorise souvent une large adoption, mais ne garantit pas la légitimité. Ces approches ne sont pas utilisées en ALC.

2. Protection des données et cybersécurité

Les garanties en matière de protection des données personnelles et les règles de cybersécurité visent à permettre aux particuliers et aux entreprises de prendre part à des activités numériques en toute sécurité, sachant que leurs renseignements personnels sont protégés, utilisés et partagés uniquement aux fins prévues, et que des mesures sont en place pour prévenir et contrer les cybermenaces telles que le piratage, l'hameçonnage et d'autres formes de cybercriminalité, susceptibles de nuire à la confiance dans les systèmes numériques.

La plupart des pays de l'ALC ont adopté des règles solides en matière de protection des données. Plus précisément, à l'exception de la Bolivie, d'El Salvador, d'Haïti et du Honduras, les pays de l'ALC concernés par la DTRR ont mis en place des régimes de protection des données permettant de s'assurer que les données personnelles sont traitées de manière responsable et que des mécanismes sont mis en place pour remédier aux violations des données et à leur utilisation abusive.

Toutefois, malgré ces progrès en matière de protection des données, l'élaboration et l'application de réglementations relatives à la cybersécurité des données personnelles sont moins avancées et présentent des écarts plus importants en ALC ainsi qu'au sein de ses sous-régions (figure 2.9).

Réglementation des plates-formes

1. Régimes de données transfrontières[40]

L'établissement d'un cadre cohérent qui s'aligne sur les normes internationales est crucial pour garantir à la fois la protection des données personnelles et la circulation fluide des renseignements nécessaires à la croissance numérique dans la région.

Les réglementations relatives aux transferts transfrontières des données varient considérablement au sein de l'ALC. Ainsi, par exemple, le Brésil, la Colombie, le Pérou, l'Argentine, l'Uruguay, le Costa Rica et le Panama ont adopté un cadre conditionnel pour les transferts transfrontières de données fondé sur l'adéquation des garanties, autorisant dès lors le transfert de données vers des pays qui prévoient des protections des données personnelles substantiellement équivalentes à celles du pays d'origine (généralement appelé approche "d'adéquation"). En revanche, la République dominicaine exige que la personne concernée par les données donne son consentement explicite aux transferts de données. Le Mexique est le seul pays de l'échantillon à suivre une approche dite de "responsabilité", dans laquelle aucune condition spécifique n'est fixée pour les transferts de données, mais ceux-ci sont autorisés sur la base de l'évaluation et de la responsabilité éventuelle des entreprises contrôlant ces données (Banque mondiale, 2021). Enfin, alors qu'aucune règle relative aux données transfrontières n'est en vigueur au Chili et en Bolivie, des règles générales peuvent s'appliquer, tandis que le Honduras ne dispose d'aucune règle en la matière (Banque mondiale, 2025a).

40 Même si les régimes réglementaires transfrontières ne se limitent pas à la gouvernance des plates-formes, ils sont particulièrement sensibles à la réglementation des données, car leur modèle économique d'intermédiation mondiale repose sur la capacité à transférer des données au-delà des frontières. Les régimes réglementaires transfrontières relèvent donc du pilier "Réglementation des plates-formes" de la DTRR.

Tous les pays de l'ALC figurant dans l'échantillon partagent une bonne pratique importante: aucun d'entre eux n'impose d'exigences générales et discrétionnaires en matière d'autorisation préalable des transferts transfrontières de données par les pouvoirs publics (Banque mondiale, 2025a). Ils ont tendance à privilégier la facilitation du partage de données à des fins commerciales plutôt que le contrôle étatique (Banque mondiale, 2021), favorisant ainsi le commerce numérique comme vecteur d'intégration aux marchés mondiaux.

2. Prescriptions en matière de localisation des données[41]

À mesure que l'économie mondiale s'est tournée vers le commerce numérique, le stockage des données a pris une importance croissante. Les prescriptions en matière de localisation des données imposent que les données soient stockées, traitées et/ou consultées à l'intérieur des frontières d'un pays. Elles sont souvent adoptées pour faciliter la surveillance réglementaire et garantir la sécurité nationale. Toutefois, ces mesures peuvent rendre le commerce numérique moins efficace en augmentant les coûts opérationnels, en entravant la circulation fluide des données internationales et en compliquant la tâche des entreprises qui doivent se conformer aux obligations locales en matière de stockage des données.

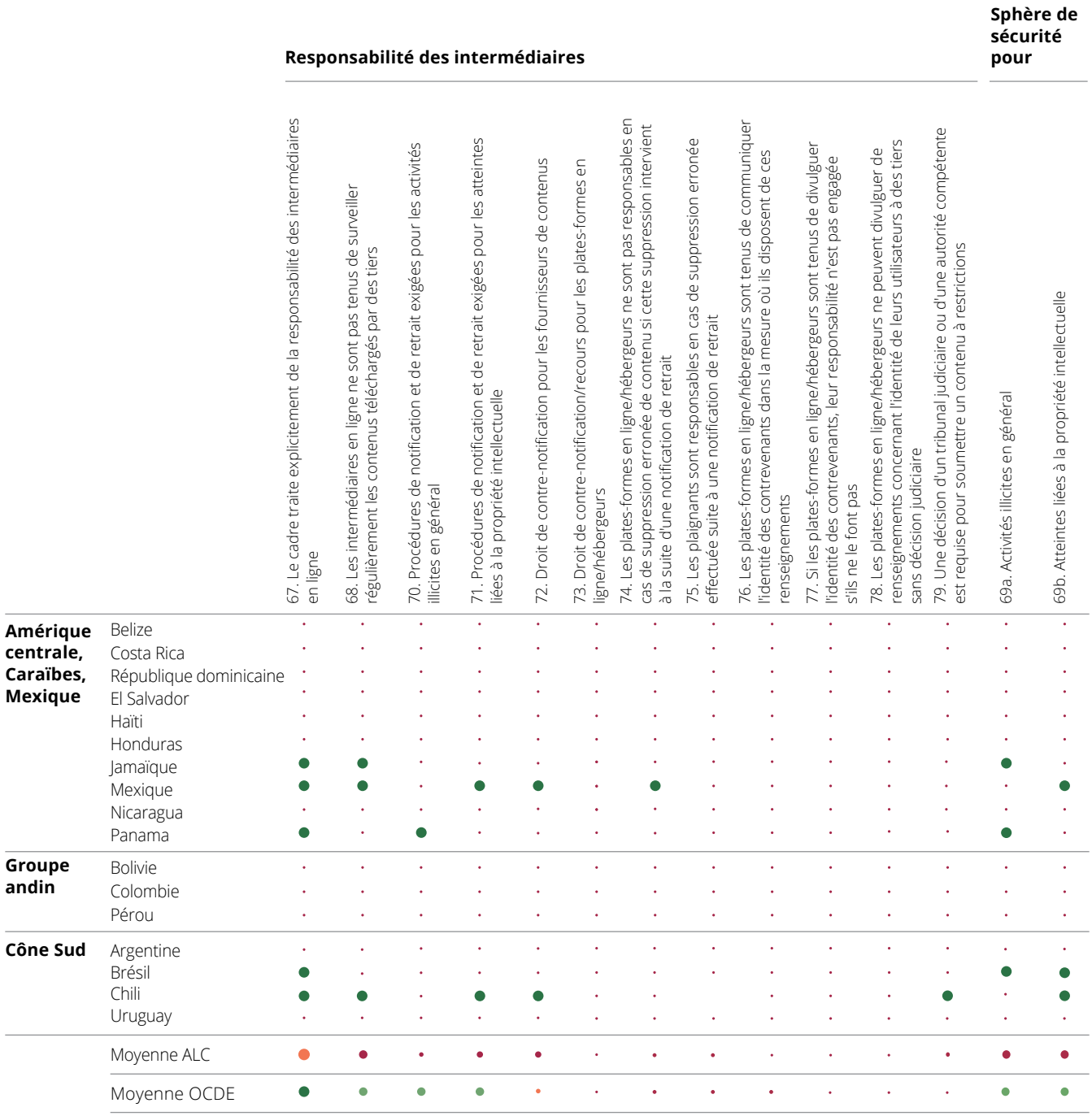
Les prescriptions en matière de localisation des données dans les pays d'ALC sont limitées. Le Chili, El Salvador et le Honduras ont adopté des prescriptions relatives au stockage local pour les données financières, tandis que le Brésil et le Panama maintiennent des prescriptions relatives au stockage pour les données liées à la sécurité nationale. Le Brésil étend cette prescription au traitement des données et à l'accès aux données (OCDE et OMC, 2025).

3. Responsabilité des intermédiaires

Pour instaurer la confiance dans l'espace numérique, il est nécessaire de prendre des mesures contre les contenus illicites. Cela inclut les contenus ayant trait à des infractions civiles ou pénales, comme un message diffamatoire ou le téléchargement de vidéos racistes, ainsi qu'à des atteintes à la propriété intellectuelle, comme le téléchargement de vidéos ou de musique piratées ou la mise en vente de produits contrefaits. Les règles relatives à la responsabilité des intermédiaires déterminent dans quelle mesure les plates-formes en ligne sont responsables des contenus publiés par les utilisateurs et la manière dont elles devraient les traiter. Un régime équilibré qui exonère les plates-formes de leur responsabilité lorsqu'elles prennent des mesures adéquates pour garantir la légalité et la légitimité de leurs contenus réduit les coûts pour les plates-formes en ligne et les entreprises qui y mènent des activités, contribuant ainsi à renforcer la confiance dans les marchés en ligne.

41 La localisation des données renvoie aux prescriptions réglementaires en matière de stockage, de traitement ou d'accès aux données uniquement dans la juridiction du pays concerné. Les restrictions aux flux transfrontières de données comprennent également les obligations visant à exiger une autorisation gouvernementale avant de transférer des données à l'échelle internationale. Voir OCDE et OMC (2025).

FIGURE 2.9. Exigences en matière de responsabilité des intermédiaires dans les pays de l'ALC



Note: Les bulles indiquent l'existence d'une mesure réglementaire pour chaque pays dans la catégorie concernée. Le vert représente les mesures réglementaires favorables, tandis que le rouge indique des restrictions réglementaires pesant sur le commerce numérique.

Source: Banque mondiale (2025a).

Seuls cinq pays de l'ALC ont des règles sur la responsabilité des intermédiaires: la Jamaïque, le Mexique, le Panama, le Brésil et le Chili. Conformément aux bonnes pratiques, ces dispositions limitent la responsabilité des plates-formes intermédiaires sous réserve de la mise en place de procédures de retrait des contenus illicites (dispositions relatives à la sphère de sécurité). Ainsi, dans les domaines où les pays de l'ALC ont adopté des réglementations, celles-ci sont généralement équivalentes ou supérieures à la moyenne de l'OCDE. Toutefois, comme les cadres de responsabilité des intermédiaires en ALC ont une portée limitée et n'offrent que des mesures correctives partielles, les performances globales de la région restent bien en deçà de la moyenne de l'OCDE (figure 2.9). Dans l'ensemble, l'absence de règles globales traitant de questions, telles que les marchandises de contrefaçon, les activités frauduleuses et d'autres contenus illicites, pourrait diminuer la confiance des consommateurs dans les marchés en ligne des pays d'ALC.

Institutions et application des réglementations relatives au commerce numérique

Pour qu'un cadre réglementaire du commerce numérique fonctionne correctement, il faut des institutions efficaces capables de mettre en œuvre les lois et les réglementations, d'encourager la mise en conformité et de les faire appliquer lorsqu'elles ne sont pas respectées. Pour déterminer si tel est le cas et dans quelle mesure, il convient de procéder à une évaluation minutieuse des institutions existantes et des réglementations qu'elles supervisent et qui ont une incidence sur le commerce numérique. La boîte à outils GRIDMAP (Global Regulations, Institutional Development, and Market Authorities Perspective) de la Banque mondiale fournit une telle évaluation. Elle se concentre sur la protection des consommateurs et la gouvernance des données et englobe les institutions et réglementations nationales qui régissent le commerce traditionnel et numérique.[42] GRIDMAP identifie un ensemble minimum de dispositions institutionnelles, de réglementations et de pratiques destinées à servir de références pour la création de marchés fiables, sûrs et compétitifs (Banque mondiale, 2024a et 2024b).

Pour ce qui est de la protection des consommateurs, les autorités chargées de la protection des consommateurs (APC) ont besoin de pouvoirs, de ressources et d'outils d'intervention adéquats pour encourager le respect des règles, mettre en œuvre les cadres réglementaires et, en fin de compte, les faire respecter afin de mettre un terme aux pratiques commerciales illicites. Selon l'évaluation GRIDMAP, les pays de l'ALC ont, en moyenne, mis en place les dispositions institutionnelles de base nécessaires à la mise en œuvre de leurs cadres de protection des consommateurs (évoqués plus haut), mais il existe une marge

42 Les deux modules GRIDMAP décrits dans ce chapitre couvrent les domaines réglementaires suivants de la DTRR décrits dans la section précédente: 1) la protection des consommateurs, et 2) la gouvernance des données, y compris la responsabilité des intermédiaires, la protection des données, les flux transfrontières de données, la cybersécurité et la localisation des données. Deux types d'autorités ont tendance à être compétentes en la matière: les autorités chargées de la protection des consommateurs pour la protection des consommateurs et une partie de la responsabilité des intermédiaires, et les autorités chargées de protection des données pour la protection des données, les flux transfrontières de données et la localisation des données. Dans certains pays, la compétence est répartie entre plusieurs autorités. En ALC, l'échantillon GRIDMAP comprend les pays suivants pour ce qui est de la protection des consommateurs: Argentine, Barbade, Brésil, Chili, Colombie, Costa Rica, République dominicaine, Équateur, El Salvador, Guatemala, Mexique, Panama, Paraguay, Pérou et Uruguay; et les pays suivants pour ce qui est de la gouvernance des données: Argentine, Brésil, Chili, Costa Rica, Colombie, Équateur, Jamaïque, Mexique, Panama, Pérou et Uruguay.

d'amélioration considérable, notamment en ce qui concerne le traitement des plaintes, la conduite des enquêtes et le règlement des différends. Des lacunes existent également au niveau de la mise en œuvre: aucune donnée n'est disponible sur les campagnes d'éducation et de sensibilisation des consommateurs ni sur les activités des APC, notamment le nombre de plaintes reçues et examinées ainsi que les sanctions imposées. Il est nécessaire d'améliorer les cadres relatifs aux mécanismes d'autoréglementation et de coréglementation, notamment en associant les parties prenantes à l'élaboration des réglementations.[43]

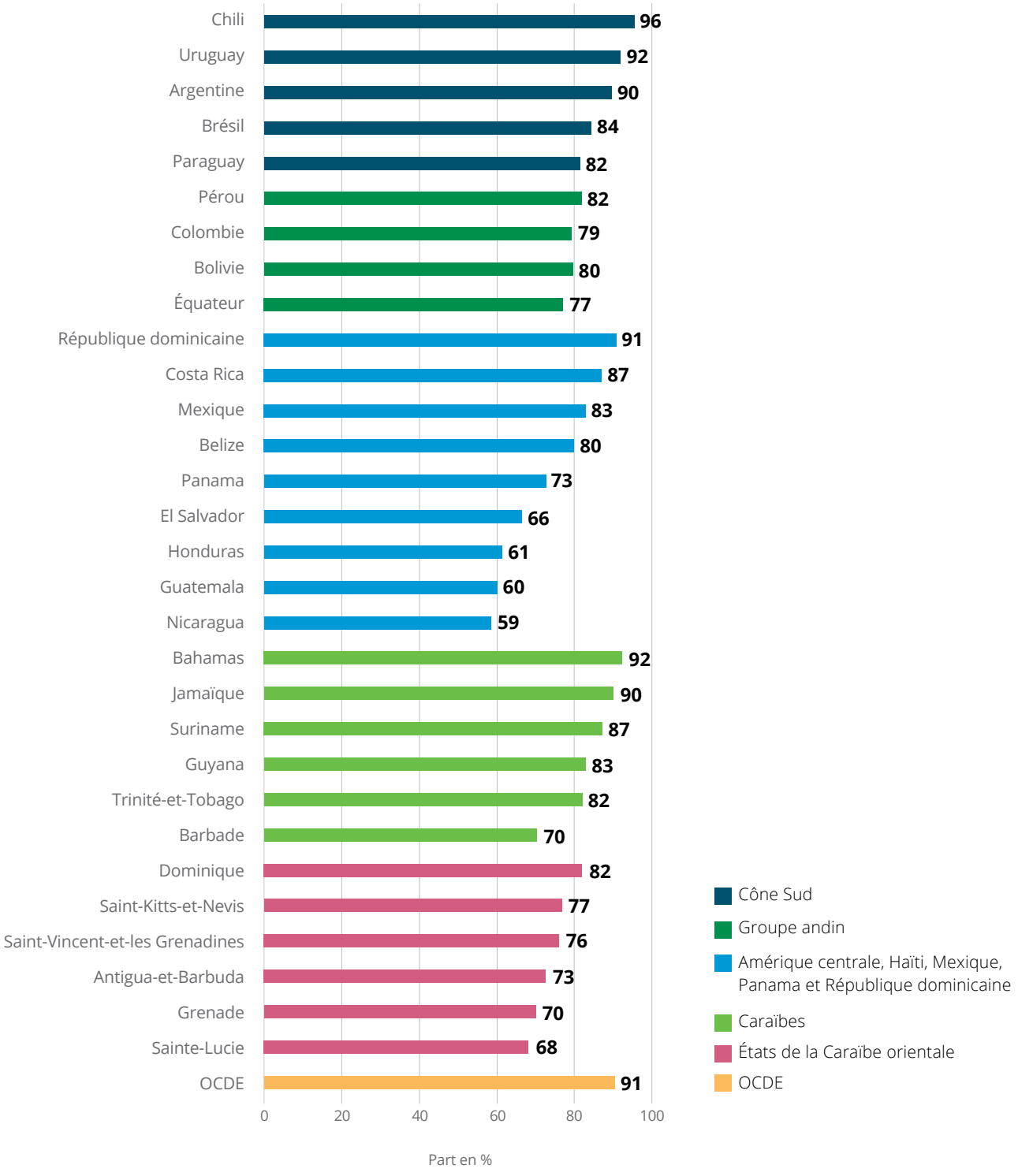
Les autorités chargées de la protection des données (APD) jouent un rôle clé dans la mise en œuvre de la gouvernance des données. En moyenne, selon l'évaluation GRIDMAP, les dispositions institutionnelles des pays de l'ALC en matière de gouvernance des données sont nettement supérieures à la moyenne mondiale. La plupart des APD de la région ont des rôles et des pouvoirs très variés pour promouvoir et faire respecter les cadres juridiques, réglementaires et politiques. Cependant, les notes attribuées à l'ALC en matière de mise en œuvre et d'application sont inférieures à la moyenne mondiale. Environ 30% des APD de la région ne disposent pas de procédures normalisées pour au moins une partie des tâches qu'elles accomplissent, tandis que 20% n'ont utilisé aucun des moyens de persuasion ni aucune des sanctions recensés dans l'enquête GRIDMAP au cours des 12 derniers mois. Comme pour les APC, il y a un manque de renseignements accessibles au public sur le nombre de plaintes reçues, examinées et ayant fait l'objet de sanctions, ainsi que sur les campagnes d'éducation et de sensibilisation des consommateurs. Environ 40% des APD de l'ALC n'ont pris aucune disposition pour coopérer avec des autorités ou des organismes de réglementations nationaux ou étrangers. Enfin, aucune des APD interrogées dans les pays de l'ALC n'est entièrement d'accord ou d'accord pour dire qu'elle dispose d'un budget suffisant, contre 29% des APD d'Europe et d'Asie centrale et 21% des APD d'Afrique.

Infrastructure numérique et connectivité

La connectivité numérique est l'épine dorsale du commerce numérique. Alors que le nombre d'internautes augmente rapidement, les pays de l'ALC sont toujours confrontés à des retards en termes de couverture et de taux d'utilisation d'Internet. En 2024, la part de la population utilisant Internet dépassait 90% au Chili, en Uruguay, en République dominicaine, aux Bahamas et en Jamaïque. Ce taux était inférieur à 80% dans la plupart des pays andins et d'Amérique centrale et dans de nombreux pays des Caraïbes (en particulier dans les Caraïbes orientales) (figure 2.10).

43 L'autoréglementation désigne les règles ou codes de conduite élaborés de manière volontaire par des organisations telles que des entreprises privées ou des groupes professionnels afin de réglementer ou d'orienter le comportement, les actions et les normes au sein du groupe. Dans le cadre de la coréglementation, le secteur privé établit ou administre un cadre réglementaire en collaboration active avec les gouvernements.

FIGURE 2.10. Pourcentage de la population utilisant Internet dans les pays de la région ALC, 2023 (part en %)



Source: UIT (2025a).

La présente section donne un aperçu de la situation des pays de l'ALC en matière de connectivité numérique, notamment en ce qui concerne les infrastructures de transmission de données (réseaux de fibre optique et antennes), les réseaux mobiles et les centres de données.

Les réseaux de télécommunication fixes et mobiles sont des infrastructures essentielles qui fournissent des services vocaux et des services de données ainsi que l'accès à Internet. Les connexions à large bande et à haut débit facilitent les interactions entre les entreprises et les consommateurs, notamment au-delà des frontières, et elles favorisent le commerce numérique.

Les données disponibles donnent à penser que l'amélioration de la connectivité à large bande de l'ALC réduirait le coût du commerce des marchandises et celui des services fournis aux entreprises et des services professionnels dans la région (voir l'encadré 2.2 sur les simulations de coûts du commerce).

Réseaux fixes

La large bande peut être fournie au moyen de différentes technologies, notamment la ligne d'abonné numérique (DSL), le câble, le satellite et la fibre optique. Les connexions par fibre optique et par câble sont les plus adaptées aux applications numériques modernes et au commerce pour de multiples raisons. La fibre optique est la plus rapide de ces technologies et elle permet de transmettre des données avec une capacité élevée et des délais minimes. Le câble offre également des vitesses plus rapides, un temps de latence réduit[44] et une plus grande fiabilité que la DSL. Contrairement à la DSL, la fibre optique et le câble sont tous deux évolutifs pour les services en ligne en constante évolution, car ils peuvent supporter des niveaux élevés de trafic de données.

Le déploiement et la qualité de ces réseaux dans la région de l'ALC varient considérablement d'un pays à l'autre, les zones urbaines ayant généralement accès à des technologies plus avancées. Le taux de pénétration de la large bande dépasse 80% à Saint-Kitts-et-Nevis[45], la Barbade, les Bahamas, Trinité-et-Tobago et l'Uruguay. La Barbade et l'Uruguay sont également en tête pour ce qui est des connexions par fibre optique à haut débit.[46] Le Mexique, le Suriname, Saint-Vincent-et-les Grenadines, la Grenade, le Chili, le Belize et le Panama affichent un taux de couverture de 70% à 75%, bien que la part des connexions de haute qualité soit variable. En revanche, Haïti, le Honduras, le Nicaragua et le Guatemala ont à la fois un faible taux de couverture et un accès limité aux technologies plus rapides. Certains pays, comme la Grenade, Saint-Kitts-et-Nevis et le Panama, ont un taux de couverture élevé, mais ils s'appuient davantage sur des réseaux de moindre qualité, tandis que d'autres, comme la Bolivie, Haïti et l'Équateur, disposent de meilleures technologies, alors que le taux d'accès global des ménages est faible.

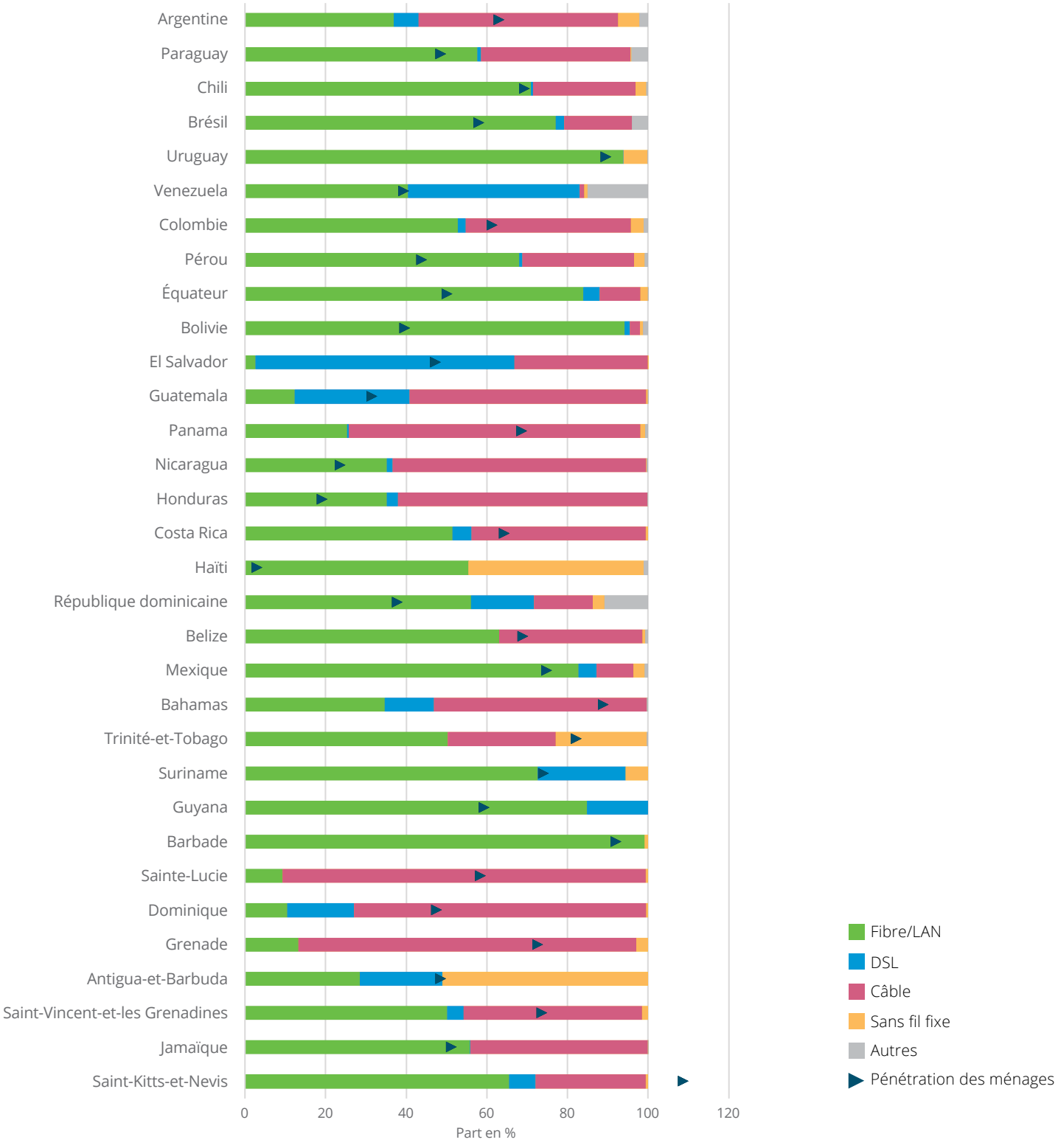
---

44 La latence est le temps, mesuré en millisecondes, que mettent les données pour voyager entre une source et une destination.

45 À Saint-Kitts-et-Nevis, le taux de pénétration dans les ménages dépasse les 100%, ce qui signifie qu'il y a plus de lignes fixes à haut débit que de ménages. En d'autres termes, un ménage peut avoir plus d'un abonnement, par exemple lorsque les gens utilisent des lignes séparées pour leurs besoins personnels ou professionnels, ou lorsqu'il y a plus d'une famille dans un ménage.

46 Dans la figure 2.2, "fibre/LAN" désigne un réseau local qui utilise des câbles en fibre optique pour connecter des appareils dans une zone géographique limitée, telle qu'un bâtiment ou un bureau.

FIGURE 2.11. Taux de pénétration du haut débit fixe dans les ménages et technologies utilisées dans les pays de l'ALC, 2024 (parts en %)



Source: TeleGeography Data Navigator (https://datanavigator.telegeography.com/dashboard).

Le coût de l'accès à Internet fixe, exprimé en pourcentage du revenu national brut (RNB) par habitant, a diminué ces dernières années, mais des disparités importantes persistent dans la région de l'ALC. Haïti affichait l'un des prix les plus élevés pour les services fixes haut débit en 2024 (38% du RNB par habitant), suivi de l'Argentine (14%) et du Honduras (11%),[47] tandis que le Mexique et le Guyana proposaient les prix les plus abordables (moins de 2%) (UIT, 2025c).

Réseaux mobiles

Une connectivité mobile plus rapide et plus fiable permet aux entreprises de communiquer en temps réel, de se connecter aux chaînes d'approvisionnement, de se bâtir une clientèle plus efficacement et d'offrir aux clients un meilleur accès aux plates-formes en ligne, aux services bancaires mobiles (y compris les paiements numériques) et à de nombreux autres services livrés numériquement. En particulier, dans les pays où les réseaux fixes sont sous-développés, les réseaux mobiles sont un catalyseur essentiel du commerce numérique qui offre des options Internet plus accessibles et plus abordables.

La part de la population desservie par les réseaux 4G et les abonnements mobiles augmente régulièrement, mais des écarts importants subsistent. Dans presque tous les pays de l'ALC, plus de 90% de la population était desservie par les réseaux 4G en 2024. Cela s'est traduit par une couverture relativement élevée des abonnements, puisque les abonnés mobiles uniques représentaient 70% de la population ou plus au Chili (70%), en Uruguay (74%) et au Costa Rica (79%). La plupart des autres pays de la région se situaient dans une fourchette de 50% à 68%.[48] La 5G, qui est essentielle pour faire progresser le commerce numérique grâce à son temps de latence réduit, sa bande passante plus large et sa capacité d'échange de données en temps réel, en est encore aux premiers stades de développement dans de nombreux pays. La République dominicaine est le seul pays où plus de 70% de la population est desservie par cette technologie.[49]

Les prix des forfaits pour les données mobiles varient considérablement d'un pays à l'autre dans les pays de l'ALC. Haïti affichait les prix les plus élevés pour les paniers de données mobiles et de téléphonie vocale (forte consommation), avec 21% du RNB par habitant, suivi du Honduras avec 10%. Les prix les plus bas ont été observés au Brésil, au Chili, au Costa Rica et au Mexique, tous inférieurs à 1%.[50]

47 Le panier de données mobiles "forte consommation" correspond à l'offre la moins chère offrant au moins 5 Go de données mobiles haut débit (256 kbit/s ou plus) proposée par l'opérateur détenant la plus grande part de marché dans chaque économie.

48 Les pays suivants se situent en dessous de la fourchette de 50%: Guatemala (47%), Dominique (47%), Jamaïque (45%), Grenade (40%) et Haïti (27%).

49 Les données ont trait aux abonnés uniques à l'Internet mobile à la fin de la période, exprimées en pourcentage de la population totale du marché. (GSMA, 2025).

50 Le panier de services mobiles est établi sur la base d'une utilisation mensuelle d'un minimum de 140 minutes vocales, 70 SMS et 2 Go de données en utilisant au moins la technologie 3G (UIT, 2025c).

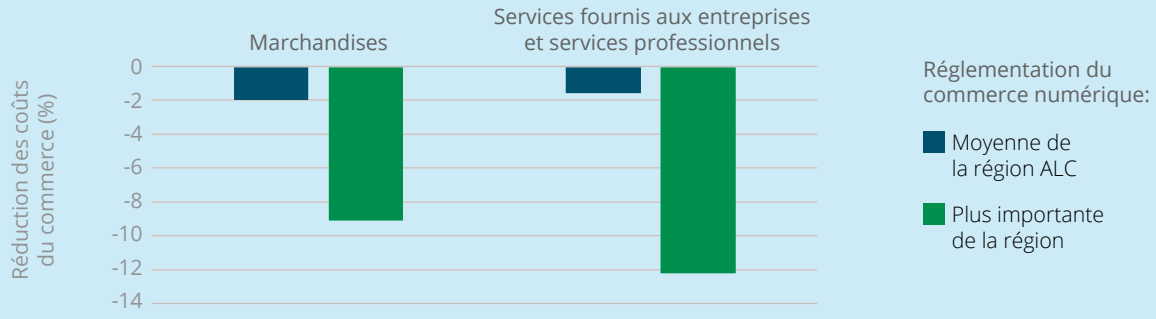
ENCADRÉ 2.2. L'impact des infrastructures et de la réglementation numériques sur les coûts du commerce en Amérique latine et dans les Caraïbes

L'amélioration des infrastructures numériques et de l'environnement réglementaire numérique en ALC permettra d'accroître le commerce en réduisant les coûts liés à l'activité économique transfrontières.

- Les technologies numériques réduisent l'importance de la proximité physique et des interactions en face-à-face dans les relations professionnelles.
- L'accès à Internet, aux plates-formes de commerce électronique et aux paiements électroniques réduit les coûts de transaction et d'information liés au commerce transfrontières.
- Lorsque les services peuvent être livrés numériquement, leur échangeabilité transfrontières augmente.
- Les technologies numériques facilitent les échanges de marchandises grâce à l'amélioration de la logistique, aux systèmes de suivi et aux activités portuaires et aéroportuaires automatisées, ainsi qu'à l'efficacité des douanes, ce qui se traduit par une réduction des délais de transit et des coûts liés à la mise en conformité administrative et réglementaire.

Les estimations obtenues au moyen de l'Indice des coûts du commerce de l'OMC, qui rend compte de tous les obstacles qui rendent le commerce international plus difficile ou plus coûteux que le commerce intérieur, montrent que l'amélioration de la connectivité numérique réduit les coûts du commerce tant pour les marchandises que pour les services (Bellucci *et al.*, 2025). Cela est particulièrement vrai pour les services livrés numériquement, tels que les services fournis aux entreprises et les services professionnels.

FIGURE E. Estimation de la réduction moyenne des coûts du commerce dans la région ALC (%)



Note: La figure montre la réduction moyenne estimée des coûts commerciaux en ALC dans un scénario où tous les pays améliorent leur accès à la large bande mobile pour atteindre au moins le 75ème centile de la distribution mondiale. Les deux colonnes indiquent les estimations faites en fonction des différents régimes de réglementation du commerce numérique

Source: Calculs de l'OMC, d'après Bellucci *et al.* (2025).

Il est important de noter que la réduction des coûts est amplifiée dans un environnement réglementaire ouvert. Si tous les pays de la région amélioraient leur connectivité mobile à large bande pour atteindre au moins le 75ème centile de la distribution mondiale, les coûts du commerce diminueraient de 2% pour l'économie moyenne de l'ALC. Si tous les pays de la région amélioraient leur réglementation en matière de commerce numérique pour atteindre le même niveau que les pays les plus performants (Costa Rica, République dominicaine et Équateur), les coûts du commerce diminueraient de 9% pour les marchandises et de 12% pour les services fournis aux entreprises et les services professionnels (figure E).

Source: Bellucci *et al.* (2025).

Centres de données

Les centres de données sont des installations essentielles pour le stockage, le traitement et la transmission des données générées par les activités économiques numériques. Ils hébergent l'infrastructure et les serveurs qui permettent aux entreprises d'offrir des services en nuage et d'y accéder, de gérer les stocks, de conserver les données clients et de traiter les paiements – autant d'éléments essentiels du commerce numérique. En garantissant des données rapides et fiables et un accès sécurisé à celles-ci, les centres de données aident les entreprises à réduire les temps de latence, à améliorer l'expérience des clients et à se développer sur les marchés internationaux.

Les pays n'ont pas besoin de mettre en place des centres de données nationaux pour se lancer dans le commerce numérique. Avec un environnement réglementaire approprié qui facilite les flux transfrontières de données, les entreprises peuvent accéder à des installations informatiques et de stockage de données à distance.[51] Cependant, la présence de centres de données dans un pays peut être considérée comme un indicateur d'un environnement numérique dynamique, car ce type d'infrastructure nécessite une connectivité fiable et des compétences numériques avancées.

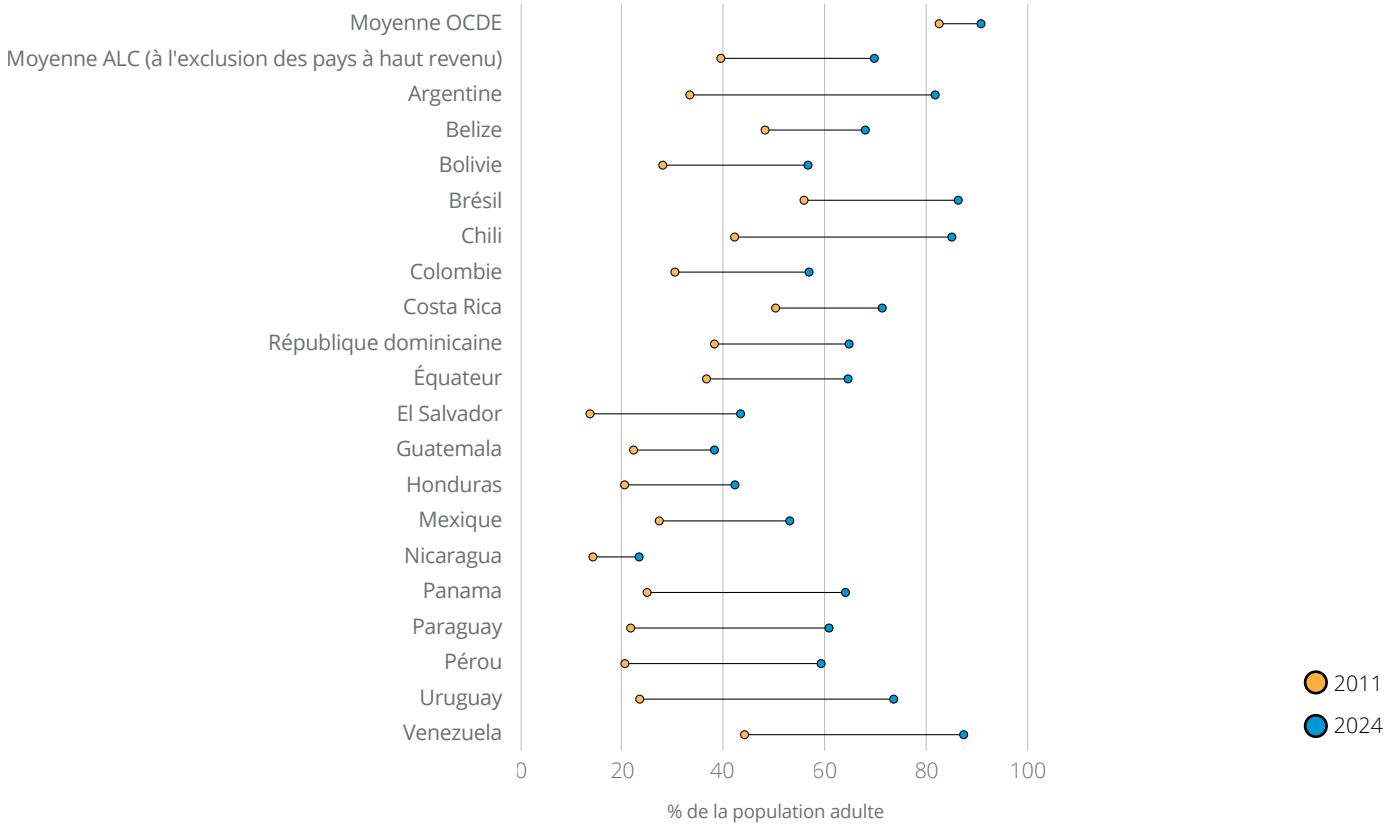
Les centres de données sont confrontés à plusieurs difficultés dans les pays d'ALC, notamment les complexités réglementaires, les problèmes de connectivité et les préoccupations liées à l'énergie. Ces difficultés affectent leur déploiement et leur fonctionnement et elles pourraient nuire à leur capacité à soutenir l'économie numérique et le commerce en pleine croissance de la région. Le nombre de centres de données dans la région varie d'un pays à l'autre et reflète globalement le degré de maturité de l'économie de chaque pays. Le Brésil héberge le plus grand nombre de centres de données (152), suivi du Chili (52) et du Mexique (47), tandis que la plupart des pays de l'ALC en comptent moins de 10 (TeleGeography, 2025). Ces chiffres sont nettement inférieurs à ceux des chefs de file mondiaux: les États-Unis (5 381), l'Allemagne (521), la Grande-Bretagne (514), la Chine (449), le Canada (336), la France (315), l'Australie (307), les Pays-Bas (297), la Russie (251) et le Japon (219) (Fleck, 2025).

51 Si les centres de données peuvent présenter des avantages pour le commerce numérique, la question de savoir si chaque pays doit en construire dépend de plusieurs facteurs, notamment la taille de son économie, ses ressources et ses priorités stratégiques.

Paiements numériques, y compris les paiements transfrontières

Les paiements numériques sont essentiels pour les transactions à distance qui soutiennent le commerce numérique. En 2024, 70% des adultes (âgés de plus de 15 ans) en ALC (à l'exclusion des pays à revenu élevé) disposaient d'un compte d'opérations, ce qui représente une augmentation considérable par rapport à il y a 10 ans (figure 2.12). De plus, 59% des adultes ont effectué ou reçu un paiement numérique en 2024. Les taux d'adoption et d'utilisation des paiements numériques pour les achats en ligne varient considérablement dans la région. Au Guatemala, seulement 1% des adultes ont déclaré avoir réalisé un paiement en ligne auprès d'un commerçant en 2024, contre 40% au Brésil.[52] Selon une enquête réalisée auprès des entreprises, les entreprises formelles de la région indiquent qu'en moyenne 69% de leurs paiements sont effectués par voie électronique, avec peu de variations selon la taille des entreprises et au sein du secteur. Cette part est supérieure à la moyenne mondiale de 59% et, par rapport aux autres régions, inférieure uniquement à celle de l'Europe et de l'Asie centrale (85,6%) et de l'Amérique du Nord (74,2%).

FIGURE 2.12. Adultes en ALC titulaires d'un compte d'opérations, 2011–2024 (%)



Source: Banque mondiale, Global Findex Database.

52 Banque mondiale, Global Findex Database 2025, https://www.worldbank.org/en/publication/globalfindex.

L'introduction de systèmes de paiement rapide (FPS)[53] dans plus d'une douzaine de juridictions d'Amérique latine et des Caraïbes (comme SINPE Movil au Costa Rica et Transferencias 3.0 en Argentine) a considérablement amélioré la rapidité, la commodité et l'abordabilité des paiements numériques, mais l'utilisation de ces systèmes dans les opérations de personne à entreprise (P2B) reste sous-développée, sauf pour Pix au Brésil (Banque mondiale, 2025c). L'encadré 2.3 porte sur les FPS régionaux en Amérique centrale.

ENCADRÉ 2.3. Renforcement des infrastructures de paiement transfrontières sous-régionales en Amérique centrale

Le *Système d'interconnexion des paiements* (SIPA) est une infrastructure de paiement sous-régionale créée en 2011 en Amérique centrale. Il est hébergé par la République dominicaine et compte parmi ses participants les banques centrales du Costa Rica, d'El Salvador, du Guatemala, du Honduras et du Nicaragua. Malgré plus d'une décennie de fonctionnement ininterrompu, le SIPA n'a pas encore atteint son plein potentiel. Les évolutions récentes montrent que des politiques de paiement et des réformes infrastructurelles appropriées au niveau national peuvent avoir une incidence considérable sur l'adoption du système. Au cours de ses 10 premières années de fonctionnement, les transactions effectuées au moyen du SIPA ont progressé à un rythme modéré, freinées par un manque de diversité des participants, une automatisation insuffisante, une expérience utilisateur médiocre et des promotions limitées. De son lancement en 2012 à 2022, le SIPA a traité environ 38 000 transactions pour une valeur totale de 1,4 milliard d'USD. À titre de comparaison, pour la seule année 2024, le SIPA a enregistré près de 43 000 transactions. Cette évolution a coïncidé avec le lancement de Transfer365 CA-RD en El Salvador, une solution de paiement pour les paiements transfrontières régionaux à destination et en provenance d'El Salvador qui utilise le SIPA comme plate-forme technique. La mise à niveau du RTGS d'El Salvador et un nouvel ensemble de règles et de réglementations émises par la banque centrale ont facilité ces évolutions, susceptibles d'ouvrir la voie à de nouveaux cas d'utilisation et de promouvoir davantage l'utilisation du SIPA pour les paiements de détail transfrontières et les envois de fonds internationaux.

Il reste encore une marge de manœuvre importante pour tirer davantage parti du SIPA afin de soutenir l'intégration économique régionale et la transformation numérique. Cela passe notamment par des réformes de son modèle tarifaire et opérationnel, une meilleure harmonisation avec les systèmes de paiement numérique nationaux, une promotion et une stratégie de marque renforcées, ainsi qu'une participation élargie des pays.

Source: Banque mondiale (2026).

53 Les paiements rapides, aussi appelés paiements instantanés ou immédiats, permettent au bénéficiaire de recevoir des fonds en temps réel sur son compte et d'assurer des services 24 heures sur 24.

Il est indispensable de coordonner les efforts afin d'améliorer les paiements transfrontières et, ainsi, de faciliter le commerce numérique. Lorsque les intermédiaires financiers du bénéficiaire et du payeur sont confrontés à des réglementations divergentes ou que les données financières ne sont pas immédiatement interopérables entre les entités concernées, les transactions sont plus lentes et onéreuses, ce qui limite les possibilités d'expansion du commerce numérique. Des éléments de preuve récents donnent à penser que des progrès ont été réalisés concernant la mise en œuvre de la norme ISO 20022 et l'harmonisation, ainsi que l'interconnexion des FPS (Conseil de stabilité financière, 2024).[54] En ALC, les FPS du Brésil (Pix) et du Paraguay (SPI) utilisent la norme ISO 20022, tandis que l'opérateur CCE du Pérou satisfait également à la norme ISO 8583, compte tenu de l'adoption limitée de la norme ISO 20022 par le marché. Si le coût des paiements P2B a diminué en ALC (tombant de 3,3% à 2,7%), il est resté relativement élevé, et seulement 40% environ des paiements transfrontières B2B sont effectués dans un délai d'un jour ouvrable.

Les régimes commerciaux applicables aux services de paiement sont également des facteurs déterminants du commerce numérique. D'après l'IRES relatif aux services bancaires commerciaux, qui englobent les services de paiement (figure 2.3.d), les pays de l'ALC sont généralement plus ouverts que la moyenne mondiale.[55] Toutefois, cette ouverture n'est pas toujours garantie au niveau multilatéral, car il existe relativement peu d'obligations en matière de commerce pour ce secteur au sein de l'OMC (figure 2.4).

Logistique, douanes et autres procédures frontalières liées au commerce électronique

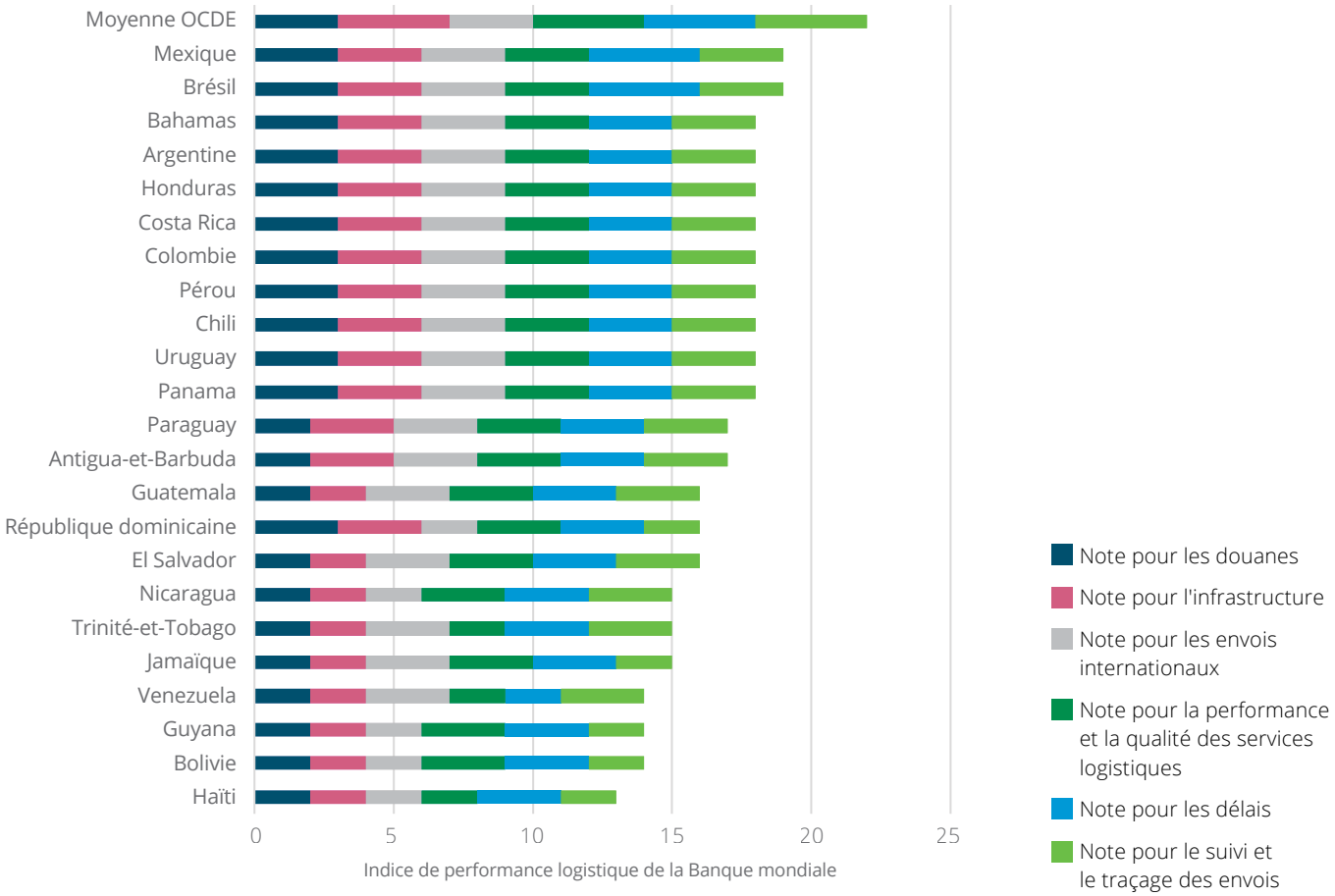
Le commerce des marchandises commandées numériquement nécessite des processus logistiques, douaniers et autres procédures frontalières qui garantissent une livraison rapide en flux tendu. La qualité des infrastructures et des services logistiques en ALC reste inférieure à celle des pays de l'OCDE dans des domaines critiques pour les vendeurs numériques, tels que les infrastructures de transport, la facilité d'obtenir des prix compétitifs sur les expéditions, la compétence et la qualité des services logistiques, et la capacité à suivre et à retrouver les envois (figure 2.13). Les services postaux en ALC auxquels les entreprises ont recours pour expédier des colis, qui sont la marque du commerce électronique B2C, affichent aussi des résultats inégaux en ce qui concerne les indicateurs liés au commerce électronique,

54 La norme ISO 20022 est une norme internationale régissant l'échange de messages électroniques entre les établissements financiers. Elle peut permettre d'obtenir des données plus cohérentes et plus structurées lors du traitement des paiements. À cette fin, les prescriptions relatives à l'harmonisation établies par le Comité sur les paiements et les infrastructures de marché de la Banque des règlements internationaux fournissent aux opérateurs de systèmes de paiement et aux participants à ces systèmes, du secteur public comme du secteur privé, des indications pour une mise en œuvre cohérente de la norme ISO 20022 qui permette de promouvoir des paiements transfrontières plus rapides, moins onéreux, plus accessibles et plus transparents ("les objectifs du G-20"). Elles contiennent des prescriptions spécifiques en matière de données pour les messages ISO 20022 en vue d'accroître l'efficacité des paiements transfrontières.

55 Aux fins de l'IRES, le champ des services bancaires commerciaux comprend la plupart des services proposés par des banques, tels que l'acceptation de dépôts et d'autres fonds remboursables du public, les prêts de tout type, le crédit-bail, les garanties et engagements et les services de règlement et de transfert monétaire.

par exemple, en ce qui concerne la livraison et la traçabilité de bout en bout (Union postale universelle, 2024). Ces difficultés de longue date accroissent les coûts pour les vendeurs en ligne et pour leurs clients (Mesquita Moreira et Stein, 2019, chapitre 7).

FIGURE 2.13. Indice de performance logistique des pays de l'ALC



Source: Indice de performance logistique de la Banque mondiale.

Une question importante à cet égard est de savoir quel est le degré d'ouverture du régime commercial et dans quelle mesure il facilite et favorise l'entrée des entreprises dans les secteurs du transport de marchandises, des services postaux et des services de courrier. Des régimes plus ouverts tendent à favoriser une concurrence accrue et une baisse des prix de ces services, ce qui favorise l'expansion du commerce numérique des marchandises. Comme l'indique l'IRES pour ces secteurs (figures 2.3.b et 2.3.c), le régime commercial appliqué en ALC est relativement ouvert, bien qu'il existe des variations importantes au niveau national. Cet accès n'est toutefois pas entièrement assuré, car les pays de l'ALC ont pris peu d'engagements dans le cadre de l'OMC dans ces secteurs, ce qui laisse la porte ouverte à des changements de politique susceptibles de restreindre les échanges (figures 2.4.a et 2.4.b).

D'autres facteurs déterminants pour le commerce numérique des marchandises sont l'élaboration des procédures administratives établies par les douanes et autres organismes compétents présents aux frontières (par exemple les services de santé et les organismes phytosanitaires), ainsi que les moyens dont disposent les entreprises pour accomplir ces procédures et se conformer ainsi aux règlements applicables existants. Ils déterminent la facilité, la rapidité et la prévisibilité avec lesquelles les expéditions traversent les frontières, ce qui influe de façon importante sur la capacité d'une entreprise à participer aux marchés internationaux et à y développer ses activités (Volpe Martincus, 2016). Ainsi, de longs délais de traitement douanier nuisent aux exportations des entreprises, en particulier aux nouvelles ventes à de nouveaux acheteurs étrangers (Volpe Martincus *et al.*, 2015). Les délais de traitement et les coûts qui en résultent affaiblissent particulièrement les petites entreprises dans les chaînes d'approvisionnement sensibles au facteur temps, dans la mesure où ces entreprises cherchent à répondre aux exigences des clients qui souhaitent des délais de livraison courts (Carballo *et al.*, 2025). Surtout, ces difficultés se répercutent dans l'ensemble de l'économie.

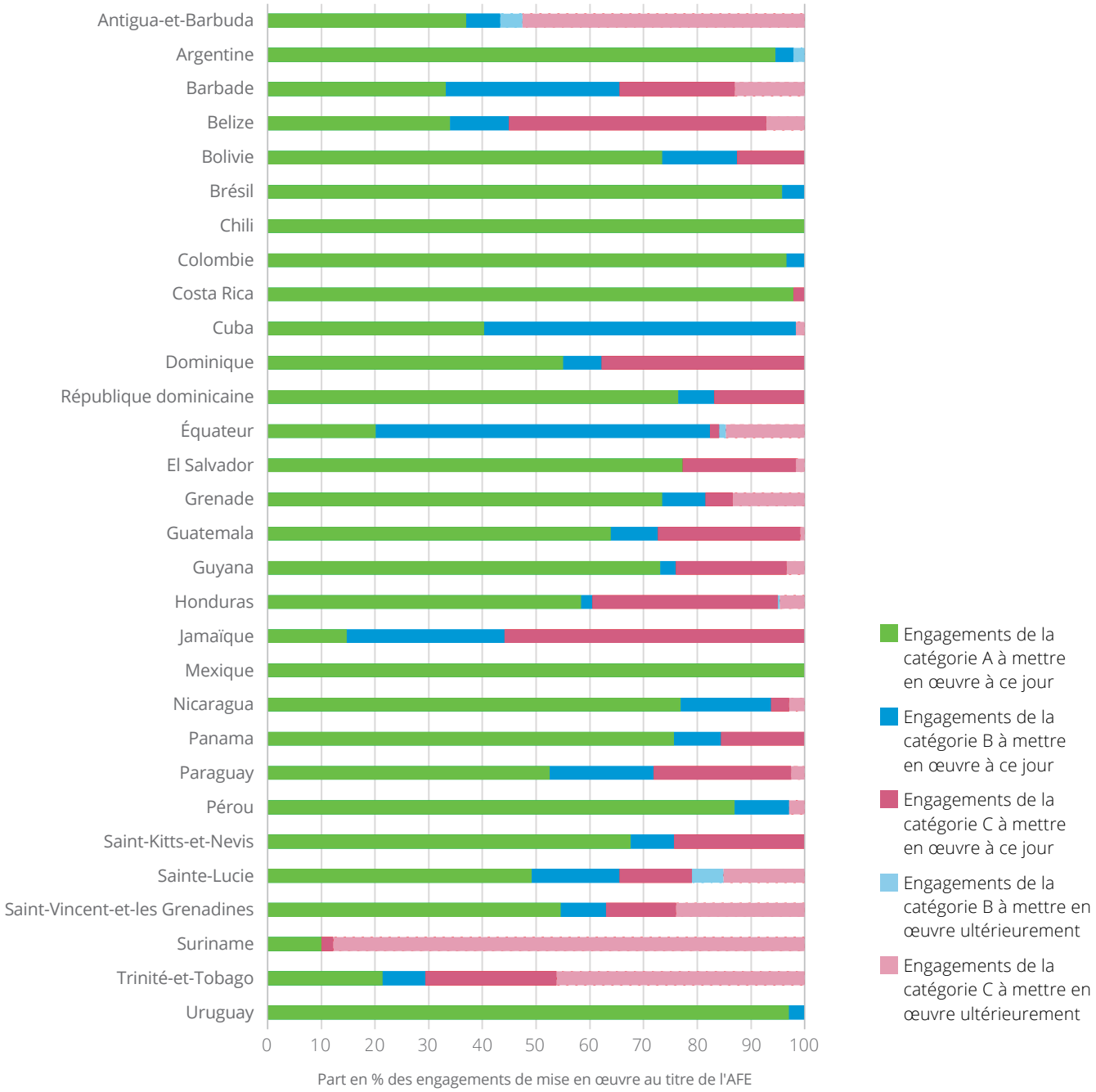
Les pays de la région ont mis en œuvre d'importantes initiatives de facilitation des échanges visant à rationaliser et à numériser les procédures aux frontières. Ces initiatives ont eu des effets positifs considérables sur le commerce international, tant pour les entreprises que pour les pays (Volpe Martincus, 2016).

Plus précisément, la plupart des pays de l'ALC ont signé l'Accord sur la facilitation des échanges (AFE) de l'OMC, qui contient des dispositions visant à accélérer le mouvement, la mainlevée et le dédouanement des marchandises, ce qui profite aux activités de commerce numérique qui dépendent sur une livraison rapide. Tous les pays de l'ALC Membres de l'OMC, à l'exception d'Haïti et du Suriname, ont ratifié l'Accord. Pour certains pays, la mise en œuvre intégrale est déjà achevée; pour d'autres, elle devrait être achevée au plus tard en 2038 (voir tableau 2.2).[56] Il convient de noter que les pays développés devaient avoir mis en œuvre l'AFE au moment de son entrée en vigueur (2017).

Alors que la figure 2.14 présente les engagements de mise en œuvre de l'AFE tels que notifiés par les Membres de l'OMC, d'autres indicateurs mesurent et évaluent la mise en œuvre de la facilitation des échanges à l'aide d'enquêtes ou d'indicateurs supplémentaires. Ces mesures donnent à penser que la lourdeur des procédures administratives aux frontières et une numérisation insuffisante peuvent encore constituer des obstacles importants au commerce des marchandises en ALC, en particulier pour les marchandises commandées numériquement. Par exemple, ces indicateurs montrent que de nombreux pays des Caraïbes et d'Amérique centrale accusent encore un retard par rapport aux économies avancées en matière de numérisation des processus aux frontières, de commerce sans papier, de transparence des processus commerciaux et de coordination entre les organismes présents aux frontières au sein et à l'échelle des pays de l'ALC (figure 2.15).

56 Le Suriname n'a pas encore ratifié l'Accord sur la facilitation des échanges (AFE), mais il a volontairement communiqué ses engagements des catégories A et C, ainsi que les dates indicatives et définitives de mise en œuvre de ses engagements de la catégorie C. Comme indiqué dans sa notification à l'OMC (document de l'OMC G/TFA/N/SUR/1), le Suriname a l'intention de mettre en œuvre les dispositions de l'AFE d'ici 2030. Le Chili et le Mexique ont mis en œuvre toutes les mesures énoncées dans l'AFE dès son entrée en vigueur. Haïti et le Venezuela n'ont pas présenté de notifications concernant les catégories de mise en œuvre de l'AFE; alors qu'Haïti n'a pas encore ratifié l'AFE, le Venezuela s'est attaché à sa mise en œuvre intégrale dès sa ratification en 2024.

FIGURE 2.14. Engagements de mise en œuvre actuels pris par les pays de l'ALC dans le cadre de l'OMC, AFE (%)



Source: Base de données de l'AFE de l'Organisation mondiale du commerce (en décembre 2025).

Notes: La *catégorie A* désigne les dispositions qu'un Membre s'est engagé à mettre en œuvre avant l'entrée en vigueur de l'AFE le 22 février 2017 (ou, dans le cas d'un pays moins avancé Membre, dans l'année suivant son entrée en vigueur, soit le 22 février 2018). La *catégorie B* désigne les dispositions qu'un Membre s'est engagé à mettre en œuvre après une période de transition suivant l'entrée en vigueur de l'AFE. La *catégorie C* désigne les dispositions qu'un Membre s'est engagé à mettre en œuvre à une date postérieure à une période de transition suivant l'entrée en vigueur de l'AFE, et exigeant la fourniture d'une assistance technique et d'un soutien pour le renforcement des capacités.

Conformément aux dispositions de l'AFE, les Membres développés ne sont pas admis à bénéficier des flexibilités prévues pour la mise en œuvre de l'Accord figurant dans la section II (catégories A, B et C décrites ci-dessus). Ainsi, les Membres développés devaient avoir mis en œuvre l'intégralité de l'AFE au moment de son entrée en vigueur (c'est-à-dire pour le 22 février 2017).

FIGURE 2.15. Scores de l'ONU en matière de facilitation des échanges dans les pays de l'ALC et dans les économies développées, 2023 (score composite, maximum = 500%)



Source: Nations Unies, Enquête mondiale des Nations Unies sur la facilitation du commerce numérique et durable (https://www.untfsurvey.org/fr/world).

Ces écarts revêtent une importance particulière, car le commerce des marchandises fournies numériquement a entraîné une augmentation du nombre et de la diversité des envois entrant et sortant de l'ALC. Cette expansion exerce une pression additionnelle sur les organismes douaniers de la région pour permettre le commerce, détecter les fraudes douanières et autres infractions aux règlements, et percevoir les droits, taxes et redevances applicables.

Frictions informationnelles et politiques de promotion des exportations

Malgré les progrès technologiques, les frictions informationnelles continuent d'avoir une incidence considérable sur les exportations. Les entreprises qui font du commerce au-delà des frontières doivent trouver de l'information sur la situation actuelle de la demande et les conditions d'entrée sur les marchés étrangers, notamment pour trouver et évaluer des partenaires commerciaux et des clients potentiels (Volpe Martincus, 2010).

Les plates-formes en ligne peuvent réduire les obstacles à l'information, favorisant ainsi les exportations des entreprises (Carballo *et al.*, 2022). Cependant, dans le domaine numérique, les entreprises doivent améliorer leur compréhension des marchés et des canaux en ligne pour participe au commerce numérique, notamment afin d'optimiser la commercialisation et la vente de leurs services à clients étrangers (Suominen, 2021). De plus, le nombre élevé d'acteurs sur les marchés en ligne peut affecter le fonctionnement des mécanismes existants, et rendre difficile la recherche de vendeurs de qualité (Bai *et al.*, 2022).

Il est important de noter que les renseignements recueillis grâce à des efforts proactifs ont généralement des retombées pour d'autres entreprises, ce qui entraîne des bénéfices indirects et potentiellement les retours pour les pionniers. Les investissements réalisés en vue d'obtenir des renseignements commerciaux pertinents sont donc généralement faibles, entraînant une sous-exportation, tant au niveau global qu'en fonction de la destination, du produit et du service (Volpe Martincus, 2010).

Contrairement aux coûts variables du commerce (tels que les droits de douane ou les frais de transport maritime), les obstacles liés à l'information sont en grande partie fixes: les entreprises doivent dès le début investir dans la recherche de marchés, la mise en conformité et l'établissement de relations avant de pouvoir effectuer leur première vente à l'étranger. Ces coûts sont particulièrement dissuasifs lorsque les entreprises font leurs premiers pas sur les marchés internationaux, qu'elles s'étendent vers de nouvelles destinations ou qu'elles introduisent de nouveaux produits d'exportation, ou encore lorsqu'il s'agit de petites entreprises moins expérimentées qui ne disposent ni des ressources et des réseaux des grandes entreprises (Volpe Martincus et Carballo, 2008, 2010; Volpe Martincus *et al.*, 2012; Lederman *et al.*, 2016).

Les études laissent systématiquement entendre qu'en réduisant ces coûts d'information fixes, les services de promotion des exportations en Amérique latine ont été efficaces pour aider les entreprises à démarrer une activité d'exportation, à accroître le nombre de marchés qu'elles desservaient et le nombre de produits qu'elles exportaient, et à poursuivre leurs activités d'exportation (Volpe Martincus et Carballo, 2008, 2010, 2012; Cruz, 2014; Lederman *et al.*, 2016).

En matière de commerce numérique, les organismes de promotion des exportations sont confrontés à de nouvelles difficultés, notamment la nécessité de concevoir et de mettre en œuvre des programmes destinés à aider les entreprises à surmonter les obstacles spécifiques à cette forme de commerce. Dans cette optique, de nombreux organismes traitent désormais aussi des exportations numériques, en aidant les entreprises à vendre par l'intermédiaire de plates-formes en ligne et en soutenant les fournisseurs de services numériques pour qu'ils puissent servir les acheteurs internationaux. Des initiatives telles que la plate-forme *ConnectAmericas* de la BID, qui offre aux entreprises des services de renforcement des capacités et de mise en relation, et les partenariats avec des places de marché en ligne offrent des possibilités supplémentaires d'élargir l'accès aux marchés internationaux et de surmonter les asymétries d'information.

Capacités et compétences des entreprises pour le commerce numérique

Les exportations numériques d'un pays peuvent découler des capacités des entreprises nationales et des entreprises étrangères en activité sur son territoire, ces dernières apportant généralement de l'étranger des connaissances, des compétences et des technologies.[57] L'ensemble de ces aspects sont généralement pertinents tant pour les marchandises que pour les services échangés numériquement.

57 Voir le chapitre 1 pour une discussion sur le rôle de l'IDE dans le commerce numérique.

Capacités

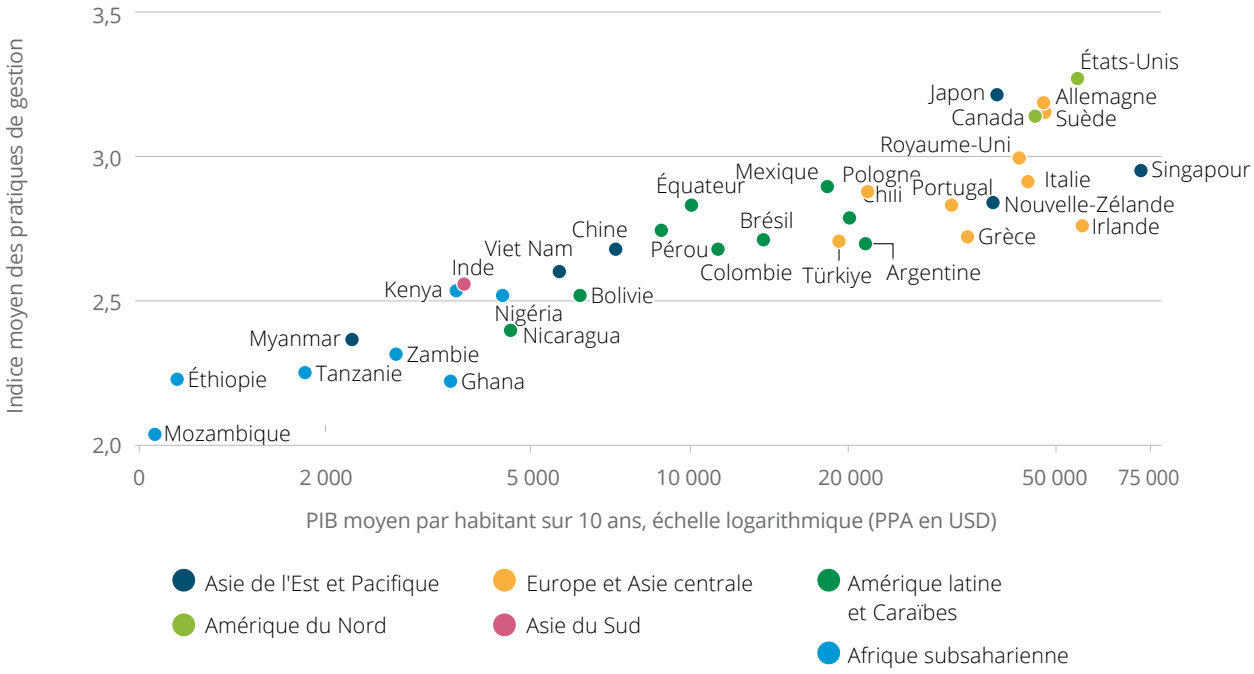
La région de l'ALC accuse un retard en matière de capacités des entreprises, lesquelles constituent un facteur déterminant de sa capacité à innover et à participer au commerce international. La capacité d'absorption technologique d'un pays dépend de son niveau de compétences de base dans le domaine technique, en matière de gestion et d'entrepreneuriat, ainsi que de l'existence d'institutions de soutien autres que de marché liées au savoir, telles que les universités et les organismes de recherche publics. Celles-ci permettent aux entreprises de comprendre les nouvelles technologies, d'évaluer leur rentabilité par rapport aux options existantes, de financer et de mettre en œuvre ces technologies sur une longue période de gestation, ainsi que de gérer les risques et les défaillances potentielles (Cirera et Maloney, 2017; Maloney *et al.*, 2025).

Les capacités internes des entreprises sont déterminées par le capital humain, à savoir à la fois les pratiques de gestion et les compétences techniques de la main-d'œuvre. En ALC, les entreprises dirigées par des cadres titulaires d'un diplôme universitaire qui ont étudié à l'étranger et/ou qui ont travaillé dans de grandes entreprises ou chez des fournisseurs de chaînes de valeur mondiales ont tendance à adopter et à utiliser des technologies plus sophistiquées (Maloney *et al.*, 2025). Les dirigeants mieux formés sont plus à même d'identifier les connaissances, d'évaluer les risques, d'employer des travailleurs plus qualifiés et de mettre en œuvre les pratiques de gestion et les structures organisationnelles nécessaires pour adopter et utiliser des connaissances complexes. L'exposition aux technologies et aux pratiques de gestion internationales renforce encore leur capacité à prendre des décisions éclairées.[58]

Les entreprises en ALC affichent une qualité de gestion moyenne inférieure à ce que laisserait présager leur niveau de revenu (voir la figure 2.17). Le projet World Management Survey a montré que les entreprises des pays en développement devaient encore acquérir une grande diversité de capacités capitales pour la croissance. Parmi les pays d'ALC inclus dans le World Management Survey, seul le Mexique affiche des notes de gestion supérieures au niveau que laisserait présager son PIB par habitant, tandis que l'Argentine, le Brésil et le Chili affichent des résultats nettement inférieurs. Les entreprises de l'ALC ont, en moyenne, des résultats bien inférieurs à ceux des entreprises à la frontière (de premier plan au niveau mondial) pour ce qui est des aspects liés à la gestion, y compris la surveillance, l'adoption de processus en flux tendu, les mécanismes de remontée d'informations en interne, la planification à long terme et la mise en place d'objectifs, ainsi que les politiques relatives aux ressources humaines. En général, les entreprises de l'ALC ont tendance à recourir moins souvent aux pratiques de gestion structurées qui sont importantes pour la performance de l'entreprise et pour la gestion des projets de R&D (Bloom et Van Reenen, 2007).

58 L'essor des licornes (entreprises dont les recettes dépassent 1 milliard d'USD) en ALC reflète l'émergence d'entrepreneurs de haut vol, mais aussi l'importance que revêtent l'expérience internationale dans leur formation et les sources mondiales de capital-risque, qu'il est difficile de reproduire localement (Maloney *et al.*, 2025).

FIGURE 2.16. Compétences de gestion et niveaux de revenus en ALC et dans le monde, 2004–2022

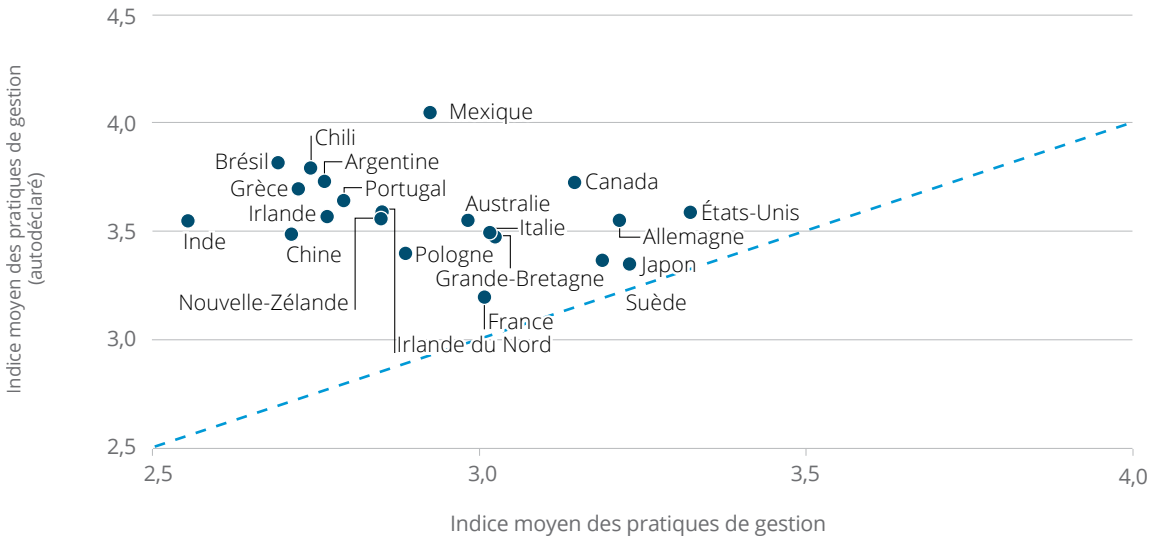


Source: Maloney *et al.* (2025), d'après Bloom *et al.* (2014b), sur la base des données du World Management Survey (https://worldmanagementsurvey.org/) et des Indicateurs du développement dans le monde de la Banque mondiale (https://databank.worldbank.org/source/world-development-indicators).

Note: L'axe des ordonnées présente les notes moyennes en matière de gestion au niveau national pour l'ensemble des entreprises du secteur manufacturier; pour chaque entreprise, une note moyenne est calculée à partir de plusieurs pratiques de gestion. Années observées: 2004–2022; le PIB par habitant correspond à la moyenne pour la période 2012–2021. PPA = parité de pouvoir d'achat.

Des données provenant du monde entier donnent à penser que les compétences en gestion peuvent être enseignées aux entreprises existantes, avec des effets positifs sur leurs résultats qui peuvent s'avérer durables (Bloom *et al.*, 2020; Iacovone *et al.*, 2022; Bianchi et Giorcelli, 2019; et Atkin *et al.*, 2017). Pourquoi, alors, la qualité de la gestion reste-t-elle relativement faible? Les données de World Management Survey, qui comparent les auto-évaluations des dirigeants concernant les pratiques de gestion de leur entreprise avec les évaluations d'experts, montrent que les entreprises de l'ALC surestiment la qualité de leur gestion (figure 2.18). Cet écart laisse entendre qu'une approche plus proactive visant à aider les entreprises à améliorer leurs capacités de gestion pourrait être justifiée.

FIGURE 2.17. Comparaison entre les pratiques de gestion déclarées par les entreprises elles-mêmes et celles évaluées par des tiers dans les entreprises de l'ALC et les entreprises mondiales



Source: Cirera et Maloney (2017), d'après Bloom et Van Reenen (2007), sur la base des données du World Management Survey.

Les capacités numériques sont également essentielles pour participer aux chaînes de valeur mondiales, où les grandes entreprises exigent de plus en plus des fournisseurs qu'ils se conforment à un ensemble d'obligations numériques, en matière de gestion des données et de cybersécurité.[59] Les capacités numériques varient en fonction de la taille des entreprises et des secteurs. Environ la moitié des entreprises des pays de l'ALC qui ont participé aux enquêtes sur les entreprises dans le contexte de la COVID-19 ont déclaré avoir lancé ou intensifié leurs activités en ligne depuis le début de la pandémie.[60] Les entreprises étaient plus susceptibles de lancer ou de développer une activité en ligne si elles i) exerçaient leurs activités dans le secteur des services, qui nécessite généralement moins d'investissements et de logistique; ii) étaient de taille moyenne, et disposaient donc potentiellement d'une base de capacités suffisante pour soutenir de nouveaux modèles économiques ou de nouvelles initiatives commerciales; et iii) étaient financées par des capitaux étrangers, ce qui peut leur fournir des liens vers des marchés plus éloignés et un accès à des capacités de gestion, des modèles économiques et des technologies facilitant le passage au numérique.[61]

59 Selon une enquête réalisée en 2024 par Nextrade Group auprès de 250 fournisseurs mexicains et costariciens dans les secteurs de l'automobile, de l'électronique, de l'habillement et de l'agroalimentaire, plus de 80% des entreprises ayant diversifié leurs clients de 10% ou plus au cours des trois dernières années avaient également mis en place des systèmes de cryptage, des contrôles de données réguliers et des pratiques de cybersécurité, tandis que plus de 70% avaient instauré des pratiques de gestion des risques liés aux tiers et des systèmes de traçabilité.

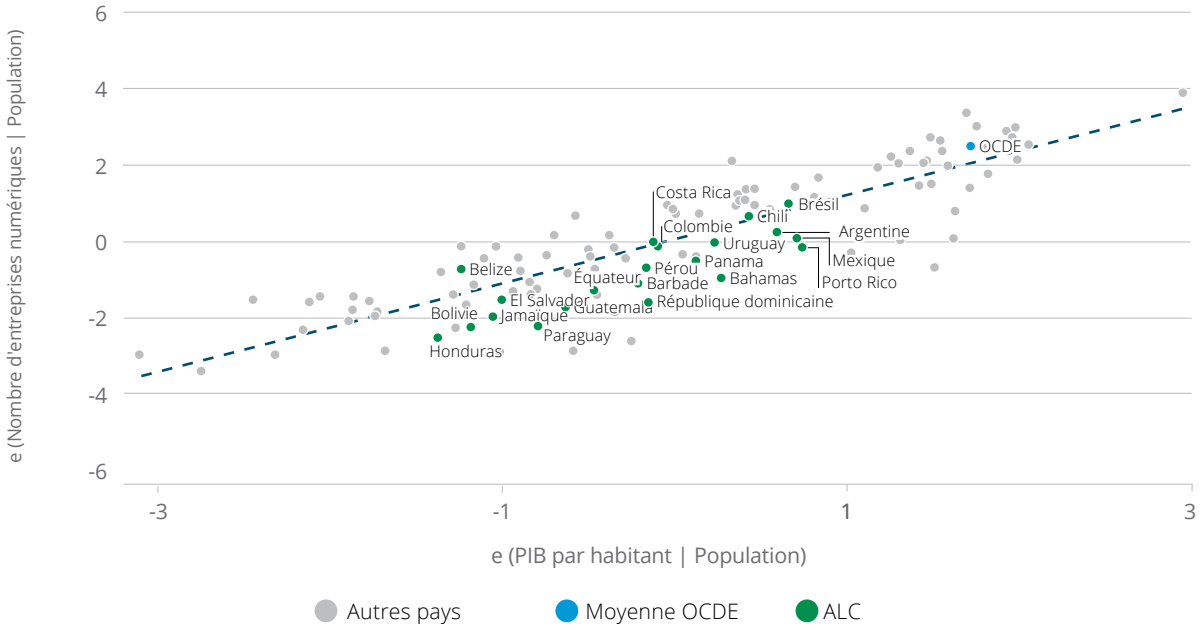
60 Enquêtes auprès des entreprises – Enquêtes sur la COVID-19 (effectuées en 2021 et 2022), https://www.enterprisesurveys.org.

61 En outre, une enquête portant sur plus de 2 000 entreprises d'Amérique centrale (SFI 2021) a constaté que les entreprises des secteurs de services – services d'externalisation des fonctions de l'entreprise et services financiers – étaient proportionnellement plus nombreuses à utiliser des technologies numériques que les entreprises des secteurs d'exportation plus traditionnels comme l'agriculture et l'industrie légère. Le perfectionnement et l'adoption des technologies varient également largement entre les entreprises du même secteur, sans doute en raison du caractère hétérogène des coûts et des gains liés aux différentes technologies disponibles dans l'ensemble des fonctions de l'entreprise.

Le secteur privé peut contribuer à renforcer les capacités numériques des entreprises. Par exemple, le Centre Mastercard pour une croissance inclusive gère l'initiative Strive Colombia, qui vise à accompagner la transformation numérique des petites entreprises du pays. Le programme fonctionne conjointement avec des organisations telles que Fundación Capital et l'initiative Financial Access de l'Université de New York pour aider à soutenir plus de 80 000 micro et petites entreprises afin qu'elles puissent accéder à de nouveaux marchés et développer des circuits de distribution numériques. MercadoLibre apporte également son soutien aux MPME qui se lancent sur les marchés en ligne.[62]

En ce qui concerne les capacités numériques plus avancées, la région de l'ALC compte moins d'entreprises en activité dans les secteurs numériques que ce que l'on attendrait compte tenu de son niveau actuel de développement économique (Zhu *et al.*, 2022). Non seulement cette situation affecte les entreprises qui sont en mesure de participer directement au commerce numérique, mais elle limite aussi l'écosystème des entreprises numériques qui donnent aux autres entreprises les moyens de passer au numérique (figure 2.19).

FIGURE 2.18. Nombre d'entreprises numériques par rapport au PIB par habitant en ALC, 2022–2024



Note: N = 832 433.

Source: Base de données sur les entreprises numériques, FCI de la Banque mondiale.

62 Colombia Mastercard Strive, "Boosting the resilience of small businesses and giving them more opportunities to grow and succeed," https://strivecommunity.org/country/colombia; MercadoLibre, "Iniciativa Impulso al emprendimiento femenino," https://sustentabilidadmercadolibre.com/iniciativas/impulso-al-emprendimiento-femenino.

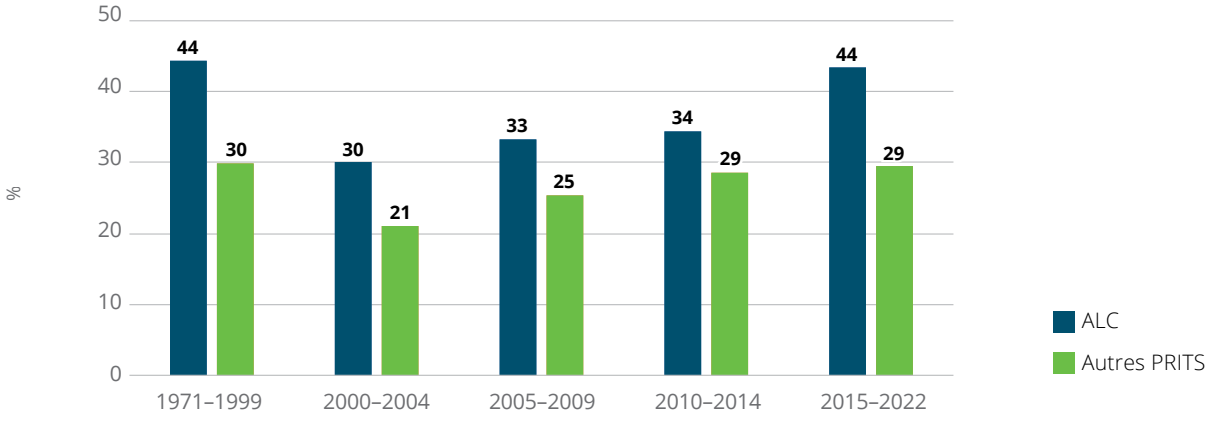
Les entreprises numériques sont concentrées dans les plus grandes économies de l'ALC: le Brésil, le Mexique, l'Argentine, la Colombie et le Chili, qui comptabilisent 85% des entreprises numériques observées[63] et sont les seuls pays de la région à compter plus de 1 000 entreprises numériques. Les principaux sous-secteurs, du point de vue du nombre d'observations d'entreprises numériques, sont la vente en ligne, les technologies financières et les technologies de commercialisation (environ 12% respectivement) ainsi que les technologies de gestion d'entreprise (un peu moins de 10%), suivis par les logiciels-services et les services Web (7% et 9%), et l'économie créative, y compris les médias numériques et les technologies du divertissement (9%). Des sous-secteurs plus avancés, tels que l'analyse de mégadonnées et l'intelligence artificielle/l'apprentissage automatique (IA/AA), représentent environ 4% chacun des entreprises numériques observées.

Sur la base du nombre d'entreprises ayant bénéficié d'investissements, l'ALC semble avoir relativement bien réussi dans les sous-secteurs s'adressant aux consommateurs, tels que la distribution en ligne, les technologies financières et les technologies en matière de voyage ("technologies appliquées"), mais elle accuse un retard dans les domaines de l'intelligence artificielle, de l'apprentissage automatique et de l'Internet des objets ("technologies de rupture") (figure 2.20). Cette tendance concorde avec les données sur le nombre d'entreprises numériques. Depuis 2000, une proportion croissante des entreprises de technologies appliquées qui reçoivent des investissements dans le monde se trouvent en ALC; cette part a atteint plus de 40% en 2015–2022 et reste supérieure à la moyenne des pays à revenu intermédiaire de la tranche supérieure (PRITS). Bien qu'entre 2000 et 2009 l'ALC, dans son ensemble, devançait les autres PRITS en ce qui concerne les entreprises de haute technologie bénéficiant d'un financement, cet avantage s'est déplacé au cours de la période 2010–2022, lorsque d'autres PRITS ont développé leurs propres secteurs de haute technologie (figure 2.20).

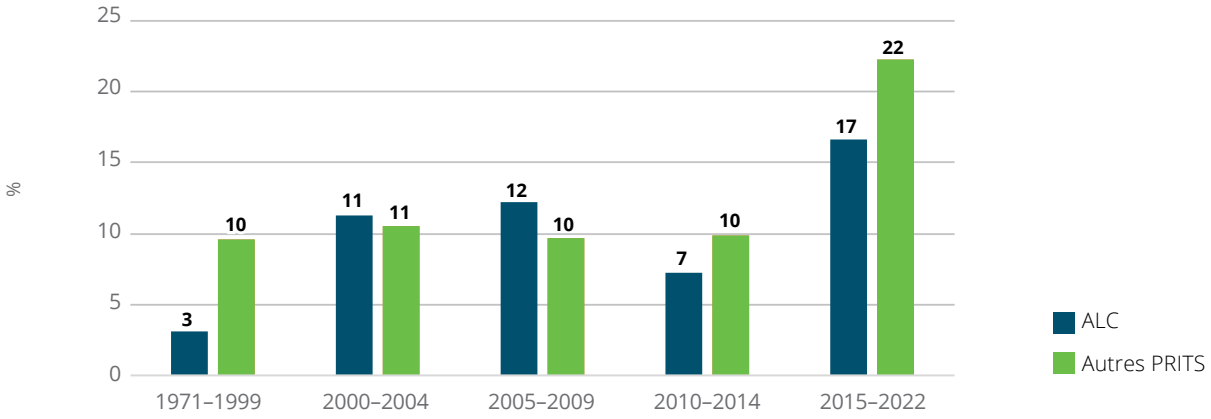
63 La base de données sur les entreprises numériques de la Banque mondiale définit les entreprises numériques comme des entreprises exerçant des activités dans des secteurs numériques qui ont bénéficié d'investissements en capital apparaissant dans des sources internationales. Elle utilise les quatre bases de données ci-après qui rendent compte des investissements réalisés dans le monde: CB Insights, Pitchbook, Crunchbase et BriterBridges. CB Insights est une plate-forme d'information sur les marchés des technologies qui analyse des données sur le capital-risque, les startups, les brevets et d'autres points de données afin d'apporter un éclairage sur les entreprises privées, les activités des investisseurs et les tendances des industries émergentes. PitchBook est une plate-forme d'information sur les marchés des capitaux privés qui présente des données, des recherches et des informations sur le capital-risque, la participation privée et les fusions et acquisitions, afin d'aider les investisseurs et d'autres acteurs du marché à prendre des décisions éclairées. Crunchbase est une plate-forme qui propose une veille économique et des renseignements sur les entreprises publiques et privées, l'accent étant mis sur l'investissement, le financement, le leadership, les fusions et acquisitions, ainsi que des informations, principalement à l'intention des entrepreneurs, des investisseurs et des analystes de marché. BriterBridges est une plate-forme de veille économique et de recherche axée sur les marchés mal desservis et émergents. Une entreprise peut être en activité dans plusieurs secteurs. Dans les "observations d'entreprises numériques", chaque paire entreprise-secteur est comptabilisée comme une observation, de sorte que si une entreprise est présente dans plusieurs secteurs, il y aura plusieurs observations la concernant.

FIGURES 2.19. Entreprises ayant reçu un financement dans les technologies appliquées et les technologies de rupture dans la région ALC et dans les PRITS, 1971–2022 (%)

Entreprises ayant reçu un financement dans les technologies appliquées



Entreprises ayant reçu un financement dans les technologies de rupture



Source: World Bank Digital Businesses Database.

Pour comprendre les raisons qui expliquent la participation relativement faible de l'ALC dans les secteurs numériques, il convient d'examiner l'activité innovante dans la région. Tant au niveau régional qu'au niveau national, les pays de l'ALC investissent moins dans toutes les formes d'innovation que les économies avancées (Maloney *et al.*, 2025). Les entreprises de l'ALC tirent moins avantage des partenariats internationaux et des licences technologiques que d'autres régions. Les pays de l'ALC obtiennent de bons résultats dans l'adoption de technologies relativement accessibles et peu coûteuses (telles que les systèmes de planification des ressources des entreprises et de gestion des relations avec les clients), mais elles accusent un retard dans le domaine des technologies de production avancées. En outre, une fois que les entreprises ont adopté des technologies, on observe aussi des défaillances dans leur utilisation productive: si près de 100% des entreprises du Brésil et du Chili ont accès à Internet, seules 50% à 60% d'entre elles ont adopté des technologies numériques avancées et seules 23% à 25% les utilisent de façon intensive (Maloney *et al.*, 2025).

Compétences

Une autre difficulté rencontrée par les entreprises est la limitation des compétences techniques pour l'économie numérique. Les entreprises employant des personnes diplômées dans le domaine des technologies et/ou ayant acquis une expérience dans des entreprises technologiques sont mieux à même d'adopter des technologies et de participer au commerce numérique que celles dont le personnel qui n'a pas d'été exposé aux technologies. Toutefois, ces compétences restent rares. Dans une enquête menée auprès d'entreprises d'Amérique centrale, les petites, moyennes et grandes entreprises ont indiqué que le manque de professionnels hautement qualifiés dans le pays constituait le principal obstacle à l'embauche de personnel capable d'exploiter et de développer les nouvelles technologies (SFI, 2021). Les talents informatiques sont les plus difficiles à attirer et à rémunérer: leur taux de rotation est le plus élevé et leurs profils sont les plus recherchés par les entreprises du secteur (Banque mondiale, 2023). Les petites entreprises peuvent également être désavantagées par rapport aux grandes pour recruter des compétences de haut niveau.[64]

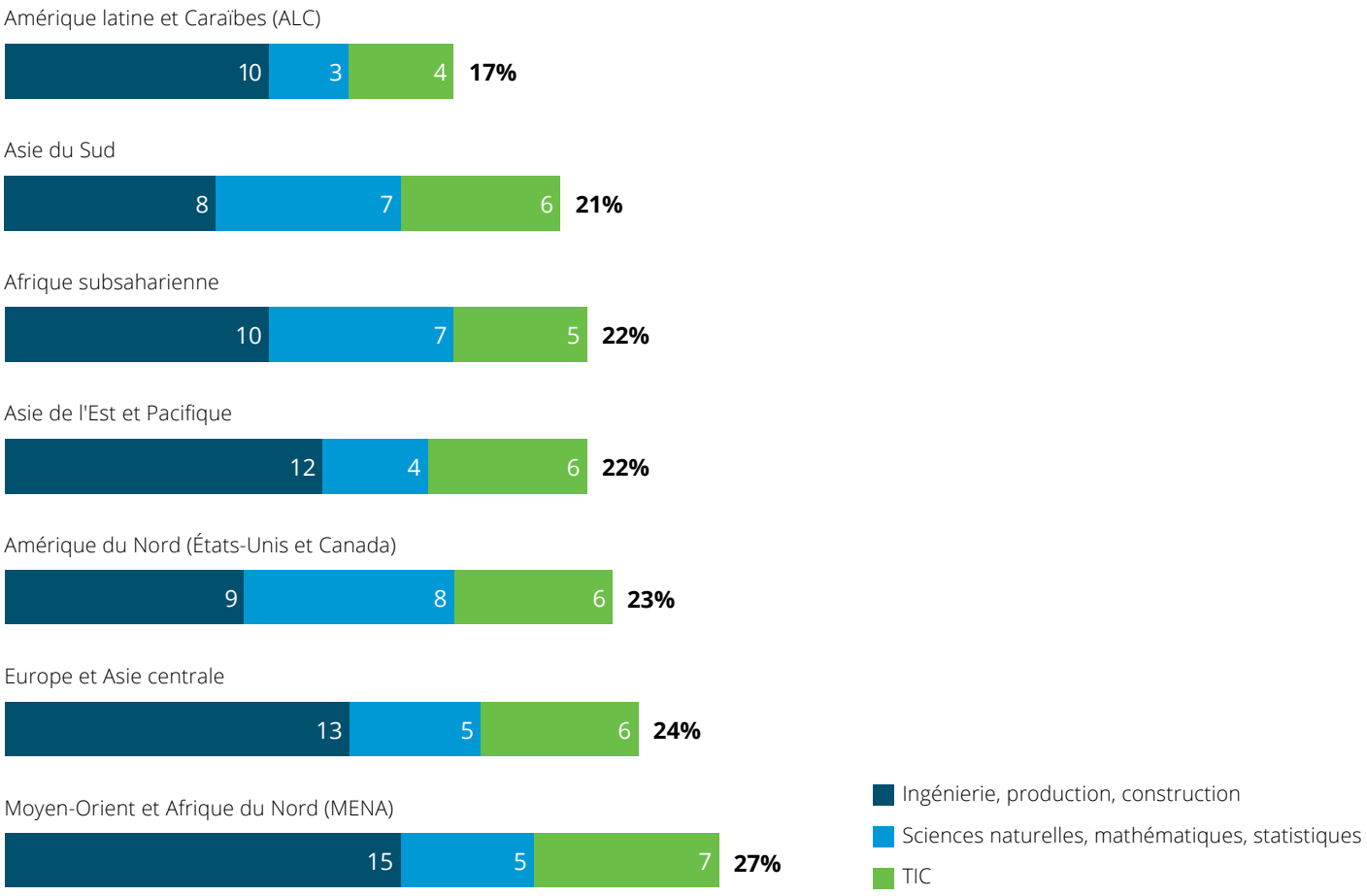
Les enquêtes et les analyses des recruteurs donnent à penser qu'il existe une forte demande pour divers métiers liés à la gestion des entreprises qui font du commerce numérique. Les métiers et les compétences numériques les plus recherchés en ALC sont les suivants (Cuesta Partners, 2024):

- les spécialistes du marketing numérique, qui utilisent l'analyse de données de segments de clients et des méthodes pilotées par l'IA pour promouvoir l'engagement et la rétention;
- les spécialistes de la science des données, qui extraient des informations exploitables des données;
- les responsables des opérations, qui supervisent des domaines spécifiques de réalisation et les services à la clientèle;
- les ingénieurs logiciels et développeurs back-end et front-end;
- les créateurs de contenu, qui élaborent des contenus attrayants;
- les experts de l'interface utilisateur et de l'expérience utilisateur, qui analysent et élaborent des expériences client attrayantes;
- les responsables de la cybersécurité, qui identifient et testent les vulnérabilités, mettent en place des réseaux sécurisés;
- les experts de l'informatique en nuage, y compris gestion de l'infrastructure infonuagique et des applications en nuage natif et connaissance des plates-formes en nuage; et
- les DevOps (intégration continue et déploiement continu pour aider les équipes à tester et à déployer les applications).

64 Par exemple, dans une enquête du Groupe de la Banque mondiale, les entreprises guatémaltèques ont indiqué qu'elles ne pouvaient pas soutenir la concurrence pour attirer des talents compte tenu de la rémunération que les grandes entreprises offraient aux candidats (SFI, 2021).

Outre ces compétences techniques, des compétences relationnelles, telles que la communication et la collaboration, ainsi qu'en ce qui concerne la résolution de problèmes sont nécessaires pour l'économie numérique. Parmi les cadres permettant d'évaluer les compétences numériques au niveau national et de définir des initiatives visant à les renforcer, on peut citer le DigComp 2.2 de l'UE (mis à jour en 2022) et son extension par l'UNESCO, qui servent de références dans plusieurs études (Vuorikari *et al.*, 2022). Le cadre DigiComp 2.2 examine la maîtrise de l'information et des données, la communication et la collaboration, la création de contenu numérique, la sécurité et la résolution de problèmes. Le Cadre mondial pour l'alphabétisation numérique de l'UNESCO s'en inspire et ajoute deux compétences: les compétences de base matériel/logiciels et les compétences liées à la carrière.

FIGURE 2.20. Part des diplômés STIM dans l'ensemble des diplômés de l'enseignement supérieur, dans la région ALC et dans le monde (%)



Source: BID (2021).

Du côté de l'offre de compétences, la proportion de diplômés de l'enseignement supérieur dans les domaines des sciences, de la technologie, de l'ingénierie et des mathématiques (STIM) – des personnes bien placées pour innover et adopter des technologies dans différents contextes d'application – est faible dans la plupart des économies de l'ALC par rapport aux pays de l'OCDE et aux économies ayant des niveaux de développement similaires (figure 2.20).[65] La Colombie, El Salvador, le Mexique et Trinité-et-Tobago dépassent certaines économies de même niveau de développement en ce qui concerne la production de diplômés STIM. L'ALC surpasse seulement l'Asie du Sud et l'Amérique du Nord dans la catégorie générale de l'ingénierie, de la fabrication et de la construction.

À l'autre bout du spectre, certains pays sont distancés sur les compétences numériques de base à la fois en ce qui concerne l'entrepreneuriat numérique et l'emploi dans les métiers liés au numérique. Comme le montre la section sur la connectivité, dans de nombreux pays de l'ALC, moins de 80% des ménages utilisent Internet. En moyenne, 6% des ménages de la région déclarent ne pas être connectés à Internet en raison d'un manque de compétences numériques, les taux les plus élevés (8% et 9%) étant observés en Uruguay, au Chili, au Mexique et au Brésil. Étant donné que ces pays disposent également de secteurs numériques relativement solides (comme cela est indiqué ailleurs dans le présent rapport), ces chiffres pourraient mettre en évidence des difficultés en matière d'inclusion: même dans les pays dotés d'économies numériques globalement solides, certains segments de la population restent exclus (Banque mondiale et PNUD, 2022).

Enfin, les institutions d'appui telles que les universités et les établissements de recherche jouent un rôle clé dans l'écosystème de l'innovation, en particulier dans le domaine des STIM. L'enseignement supérieur contribue à l'innovation de trois façons: premièrement, il peut développer des compétences en formant des étudiants et des professionnels, des gestionnaires et des techniciens qui adopteront ou produiront des innovations. Deuxièmement, il peut générer de nouvelles connaissances – fondement de l'innovation – grâce à la recherche. Troisièmement, il peut échanger des connaissances avec l'industrie pour innover et développer de nouveaux produits et de nouvelles méthodes de production. Ces missions sont accomplies lorsque les établissements d'enseignement supérieur sont étroitement liés aux entreprises et aux employeurs afin d'évaluer la demande en compétences et en connaissances sur le marché du travail dans le secteur des entreprises et de collaborer à leur production.

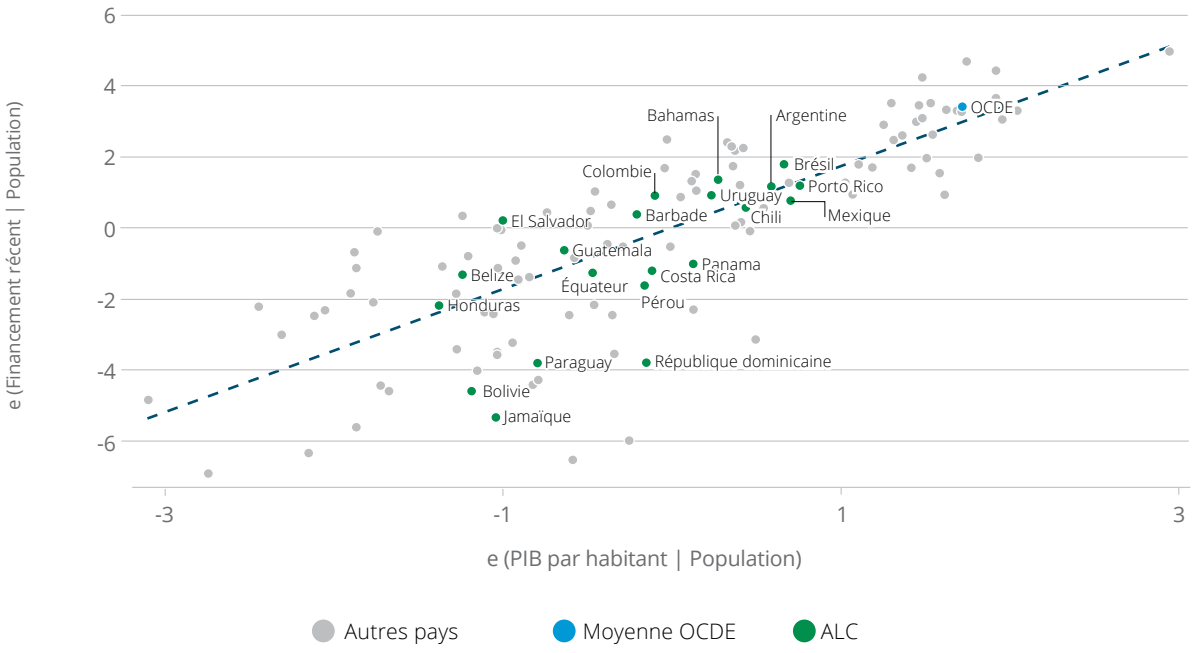
En ALC, il y a un fossé entre les efforts de recherche menés dans les universités et les établissements de recherche et leur application aux besoins du secteur privé (Maloney *et al.*, 2025). Alors qu'aux États-Unis, la majeure partie de la R&D est financée par l'industrie, en ALC, elle est principalement financée par des fonds publics et acheminée par l'intermédiaire des universités. De plus, les domaines des STIM reçoivent une part des dépenses de R&D moins importante en ALC qu'en Espagne ou aux États-Unis (Maloney *et al.*, 2025). Lorsque l'on classe les universités en fonction de leurs revenus provenant de l'industrie (obtenus grâce à des contrats avec l'industrie et utilisés pour mesurer les transferts de connaissances), seulement 1% des 500 meilleurs établissements d'enseignement supérieur au monde proviennent de l'ALC, un pourcentage inférieur à celui de toute autre région (Maloney *et al.*, 2025).

65 Enquête sur l'éducation de l'Institut statistique de l'UNESCO, https://uis.unesco.org/uis-questionnaires. S'agissant des diplômés STIM et de l'innovation, voir Winters (2017).

Accès au financement pour les entreprises orientées vers le numérique

Les entreprises exerçant des activités exclusivement de manière numérique peuvent rencontrer des difficultés particulières dans l'accès au financement, ce qui peut les empêcher de se développer et de participer efficacement au commerce numérique. Ces entreprises peuvent avoir de nouveaux modèles d'entreprise plus innovants, que les banques perçoivent comme étant plus risqués ou pour lesquels elles n'ont peut-être pas développé de capacités d'évaluation des crédits. Ces entreprises peuvent aussi avoir davantage d'actifs incorporels que de garanties traditionnelles. En outre, les entrepreneurs numériques n'ont peut-être pas accès au capital de démarrage, au capital de développement et au capital-risque qui peuvent être utilisés durant les premières phases du développement des entreprises (à la place des prêts bancaires commerciaux). Malheureusement, peu de données sont disponibles sur l'accès au financement bancaire (prêts) des entreprises exerçant des activités dans l'économie numérique, mais en ALC l'accès au financement est généralement limité. Par exemple, seule une entreprise commerciale mexicaine sur quatre bénéficie d'un crédit (et pas seulement d'un financement commercial) auprès de banques locales, et seulement 8% du commerce des marchandises du Mexique obtient un financement commercial, soit moins qu'en Afrique de l'Ouest ou en Asie. De même, en Amérique centrale, les entreprises interrogées ont mentionné les déficits de financement comme étant l'un des principaux obstacles à l'adoption de nouvelles technologies (SFI, 2021).

FIGURE 2.21. Investissements en capital dans les entreprises numériques, ALC, 2022–2024 (millions d'USD)



Note: N = 123 365. X = population.

Source: Banque mondiale, Base de données Digital Business du Département FCI.

En ce qui concerne les investissements en capital dans les entreprises exclusivement numériques, les résultats sont mitigés suivant les pays. Certains pays de l'ALC affichent des niveaux d'investissement plus importants que ne le laisserait prévoir leur PIB par habitant (Uruguay, Brésil, Colombie, El Salvador, Belize et plusieurs autres). Les investissements sont inférieurs au niveau prévu correspondant au niveau de développement en Jamaïque, en Bolivie, au Paraguay, en République dominicaine et dans des pays où l'économie numérique est plus développée, comme le Mexique et le Chili (figure 2.21).

Près de la moitié des investissements en capital dans les entreprises exclusivement numériques d'Amérique latine et des Caraïbes sont destinés aux technologies financières et à la distribution en ligne. Sur l'ensemble des investissements réalisés en 2022–2024, 29% étaient destinés aux technologies financières et 14% à la distribution en ligne. Les services fournis aux entreprises, tels que les solutions numériques pour la logistique, la commercialisation et la gestion des entreprises, occupaient les troisième, quatrième et sixième places, avec entre 5 et 7% des investissements respectivement. Les solutions numériques pour des secteurs spécifiques ont pris le pas sur les autres grands secteurs, y compris l'assurance, la mobilité, la santé, les produits alimentaires, les loisirs, les voyages, l'éducation et les technologies de service (par ordre décroissant), qui représentaient respectivement entre 3% et 5%. La chaîne de blocs, les cryptomonnaies et les logiciels, ainsi que les logiciels-services ont bénéficié, respectivement, de 4% des investissements en capital dans la région.

Conclusion

La participation des entreprises et des pays au commerce numérique est influencée par plusieurs éléments: les politiques commerciales dans le secteur des produits favorisant et utilisant les technologies numériques; les réglementations régissant les marchés numériques; les infrastructures et la connectivité numériques; les paiements numériques; la logistique et les procédures à la frontière permettant le mouvement rapide des marchandises commandées numériquement; les frictions informationnelles; les capacités et les compétences numériques des entreprises; et l'accès au financement. À l'exception des régimes commerciaux appliqués aux 13 pays de l'ALC pris en compte par l'IRES de la Banque mondiale et de l'OMC et des cadres réglementaires, et à des degrés divers selon les pays, les économies de l'ALC ont tendance à afficher des résultats inférieurs à la moyenne dans la plupart des domaines, tant par rapport aux pays développés qu'au niveau mondial. Pour concrétiser le potentiel du commerce numérique dans la région en vue de soutenir la croissance des revenus et de créer des emplois, il est donc nécessaire de s'attaquer à ces contraintes et de renforcer les facteurs sous-jacents. Étant donné que les positions relatives des pays varient selon ces facteurs, des stratégies spécifiques à chaque pays sont nécessaires pour promouvoir le commerce numérique et tirer parti de ses avantages. Le chapitre 3 présente des recommandations et examine la manière dont la collaboration avec les partenaires de développement et au sein de la région peut soutenir ces efforts.

Références

Atkin, David, Amit K. Khandelwal et Adam Osman. 2017. "Exporting and Firm Performance: Evidence from a Randomized Experiment." *Quarterly Journal of Economics* 132 (2): pages 551 à 615.

Banque mondiale. 2021. *World Development Report 2021: Data for Better Lives*. Washington (D.C.): Banque mondiale. https://www.worldbank.org/en/publication/wdr2021.

Banque mondiale. 2023. "Digital Economy for Latin America and the Caribbean Country Diagnostic: Colombia." Initiative sur l'économie numérique pour l'Amérique latine et les Caraïbes (DE4LAC). Washington (D.C.): Banque mondiale. https://openknowledge.worldbank.org/entities/publication/88948415-77f6-41fb-a8c0-5d8d415134b5.

Banque mondiale. 2024a. "Global Regulations, Institutional Development, and Market Authorities Perspective Toolkit (GRIDMAP)—Framework and Methodology." Washington (D.C.): Banque mondiale. http://hdl.handle.net/10986/42503.

Banque mondiale. 2024b. "Global Regulations, Institutional Development, and Market Authorities Perspective Toolkit (GRIDMAP)—Consumer Protection Module." Washington (D.C.): Banque mondiale. http://hdl.handle.net/10986/42496.

Banque mondiale. 2025a. World Bank Digital Trade Regulatory Readiness Database. https://www.worldbank.org/en/data/interactive/2025/09/10/digital-trade-regulatory-readiness-dtrr-database.

Banque mondiale. 2025b. Digital Business Database. Finance, Competitiveness and Innovation Global Department.

Banque mondiale. 2025c. "Driving Digital Transformation and Inclusion: Fast Payments in Latin America & the Caribbean." Washington (D.C.): Banque mondiale. https://documents.worldbank.org/en/publication/documents-reports/documentdetail/099103025090536148?deliveryName=DM268340.

Banque mondiale. 2026 (à paraître). "Sistema de Interconexión de Pagos (SIPA): Practical Perspectives and Considerations Based on the International Framework for Interlinking Payment Systems."

Banque mondiale et PNUD. 2022. "Internet Access and Use in Latin America and the Caribbean: From the LAC High Frequency Phone Surveys 2021." http://hdl.handle.net/10986/38000.

Banque mondiale et OMC. 2023. Le commerce des services pour le développement: Favoriser la croissance durable et la diversification économique. Washington (D.C.): Banque mondiale et OMC. https://www.wto.org/french/res_f/publications_f/trade_in_serv_devpt_f.htm.

Banque mondiale et OMC. 2026. "World Bank–WTO Services Trade Restrictions Index (STRI) Methodology." https://itip-services-worldbank.wto.org/docs/WB-WTO%20STRI%20Methodology.pdf.

Bellucci, Chiara, Stela Rubínová et Roberta Piermartini. 2025. "Better Together: How Digital Connectivity and Regulation Reduce Trade Costs." *Review of International Economics* 33 (3): pages 796 à 814. https://doi.org/10.1111/roie.12807.

Bianchi, Nicola et Michela Giorcelli. 2019. "Not All Management Training Is Created Equal: Evidence from the Training within Industry Program." *SSRN Electronic Journal* 3457878. https://dx.doi.org/10.2139/ssrn.3457878.

Bloom, Nicholas et John Van Reenen. 2007. "Measuring and Explaining Management Practices across Firms and Countries." *Quarterly Journal of Economics* 122 (4): pages 1351 à 1408.

Bloom, Nicholas, Aprajit Mahajan, David McKenzie et John Roberts. 2020. "Do Management Interventions Last? Evidence from India." *American Economic Journal: Applied Economics* 12 (2): pages 198 à 219. https://www.aeaweb.org/articles?id=10.1257/app.20180369.

Blouin, Chantal. 2000. "The WTO Agreement on Basic Telecommunications: A Reevaluation." *Telecommunications Policy* 24(2): pages 135 à 142. https://doi.org/10.1016/S0308-5961(99)00079-8.

Carballo, Jerónimo, Alejandro G. Graziano, Georg Schaur et Christian Volpe Martincus. 2025. "Import Processing and Trade Costs." *Journal of International Economics* 154: 104060. https://doi.org/10.1016/j.jinteco.2025.104060.

Cirera, Xavier et William F. Maloney. 2017. *The Innovation Paradox: Developing-Country Capabilities and the Unrealized Promise of Technological Catch-Up*. Washington (D.C.): Banque mondiale. https://doi.org/10.1596/978-1-4648-1160-9.

Conseil de stabilité financière. 2024. "G20 Roadmap for Enhancing Cross-Border Payments: Consolidated Progress Report for 2024." https://www.fsb.org/uploads/P211024-1.pdf.

Cruz, Marcio. 2014. "Do Export Promotion Agencies Promote New Exporters?" Policy Research Working Paper No. 7004. Washington (D.C.): Banque mondiale. https://doi.org/10.1596/1813-9450-7004.

Cuesta Partners. 2024. "The Most In-Demand Tech Skills in Latin America Right Now." https://www.linkedin.com/pulse/most-in-demand-tech-skills-latin-america-right-now-cuesta-partners-erfse.

Fleck, Anna. 2024. "Which Countries Have the Most Data Centers?" *Statista*. https://www.statista.com/chart/24149/data-centers-per-country/.

FMI, OCDE, ONU, Banque mondiale et OMC. 2023. *Digital Trade for Development*. Genève: OMC. https://www.wto.org/english/res_e/booksp_e/dtd2023_e.pdf.

GSMA. 2025. *GSMA Intelligence*. https://www.gsmaintelligence.com/.

Hanappi, Tibor, Adam Jakubik et Michele Ruta. 2023. "Fiscal Revenue Mobilization and Digitally Traded Products: Taxing at the Border or Behind It?" Notes du FMI n° 2023/005. Washington (D.C.): FMI.

Iacovone, Leonardo, William F. Maloney et David McKenzie. 2022. "Improving Management with Individual and Group-Based Consulting: Results from a Randomized Experiment in Colombia." *Review of Economic Studies* 89 (1): pages 346 à 371.

Lederman, Daniel, Marcelo Olarreaga et Lucas Zavala. 2016. "Export promotion and firm entry into and survival in export markets." *Canadian Journal of Development Studies/Revue canadienne d'études du développement* 37 (2): pages 142 à 158. https://doi.org/10.1080/02255189.2016.1131671.

Maloney, William F., Xavier Cirera et Maria Marta Ferreyra. 2025. *Reclaiming the Lost Century of Growth: Building Learning Economies in Latin America and the Caribbean*. Washington (D.C.): Banque mondiale. http://hdl.handle.net/10986/43280.

Nations Unies 2024. *Enquête mondiale des Nations Unies sur la facilitation du commerce numérique et durable*. https://www.untfsurvey.org/fr/world.

OCDE. 2000. *Lignes directrices régissant la protection des consommateurs dans le contexte du commerce électronique*. https://www.oecd.org/fr/publications/guidelines-for-consumer-protection-in-the-context-of-electronic-commerce_9789264081109-en-fr.html.

OCDE et OMC. 2025. *Economic Implications of Data Regulation: Balancing Openness and Trust*. Paris: Éditions OCDE. https://doi.org/10.1787/aa285504-en.

OMC. 2016. "Implications budgétaires du moratoire concernant les droits de douane sur les transmissions électroniques: le cas des biens numérisables." Note de l'OMC JOB/GC/114. Genève: OMC.

Rocha, Nadia, Rodrigo Deiana et Christian Volpe Martincus. 2026. "Understanding the Drivers of Digital Services Trade" (à paraître).

SFI. 2021. "Digital Entrepreneurship and Innovation in Central America." Washington (D.C.): Groupe de la Banque mondiale.

So, R.Y. et Bekkers, E., 2024. "The Trade Effects of a New Agreement on Services Domestic Regulation." Document de travail de l'OMC n° ERSD-2024-02. https://www.wto.org/english/res_e/reser_e/ersd202402_e.htm.

Suominen, Kati. 2021. "Accelerating Ecommerce in Mexico." Alliance for eTrade Development. https://www.allianceforetradedevelopment.org/_files/ugd/478c1a_69a171eedd7941e8a976fcc5fb11dbba.pdf.

TeleGeography. 2025. *Data Centers*. https://www.telegeography.com.

UIT. 2025a. *DataHub: Individuals using the Internet*. https://datahub.itu.int/data/?c=701&i=11624&v=.

UIT. 2025b. *DataHub: Households Covered by Fixed Wired Network*. https://datahub.itu.int/data/?c=701&i=34215.

UIT. 2025c. *DataHub: Fixed-Broadband Internet—Affordability ICT Prices*. https://datahub.itu.int/data/?c=701&i=19303.

UIT. 2025d. *DataHub: Mobile Data and Voice High-Consumption Basket*. https://datahub.itu.int/data/?i=38968.

UNESCO. 2024. *Enquête sur l'éducation de l'Institut statistique de l'UNESCO*. https://uis.unesco.org/uis-questionnaires.

Union postale universelle. 2024. "*State of the Postal Sector 2024: 150 Years of the UPU, and Beyond.*" https://www.upu.int/UPU/media/upu/publications/SPS25-EN-1-1.pdf.

Volpe Martincus, Christian et Jerónimo Carballo. 2010. "Beyond the Average Effects: The Distributional Impacts of Export Promotion Programs in Developing Countries." *Journal of Development Economics* 92: pages 201 à 14. https://doi.org/10.1016/j.jdeveco.2009.02.007.

Volpe Martincus, Christian, Jerónimo Carballo et Alejandro Graziano. 2015. "Customs." *Journal of International Economics* 96 (1): pages 119 à 137. https://doi.org/10.1016/j.jinteco.2015.01.011.

Volpe Martincus, Christian. 2016. "Out of the Border Labyrinth: An Assessment of Trade Facilitation Initiatives in Latin America and the Caribbean." Washington (D.C.): BID.

Vuorikari, Riina, Stefano Kluzer et Yves Punie. 2022. *DigComp 2.2: The Digital Competence Framework for Citizens*. Luxembourg: Office des publications de l'Union européenne. https://publications.jrc.ec.europa.eu/repository/handle/JRC128415.

Winters, John V. 2017. "Do Native STEM Graduates Increase Innovation? Evidence from US Metropolitan Areas." Economics Working Paper Series 1714. Oklahoma State University. https://econpapers.repec.org/paper/oklwpaper/1714.htm.

Zhu, Tingting Juni, Philip Grinsted, Hangyul Song et Malathi Velamuri. 2022. *A Spiky Digital Business Landscape: What Can Developing Countries Do?* Washington (D.C.): Banque mondiale. https://openknowledge.worldbank.org/entities/publication/8a3c8fdb-00f2-4a85-b2cd-e0ce7b830db0.