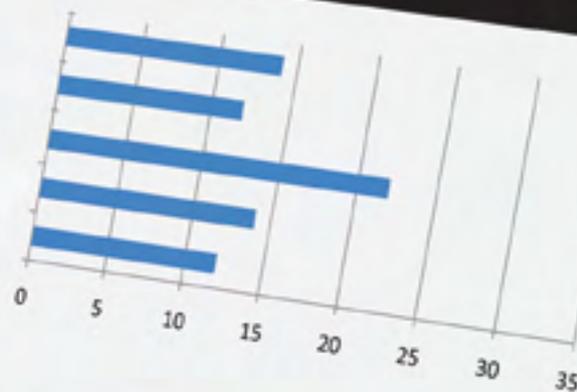


Chapitre 1



- Depuis son entrée en vigueur en juillet 1997, l'Accord sur les technologies de l'information (ATI) a éliminé les droits de douane sur une série de produits des technologies de l'information qui représentaient en 2015 une valeur annuelle de 1 770 milliards de dollars EU.
- La réduction radicale des droits de douane dans le cadre de l'ATI a permis de supprimer les formalités administratives coûteuses auprès des douanes et de réduire le temps nécessaire pour que les marchandises franchissent les frontières, facilitant ainsi l'accès aux produits des TI.
- En réduisant les obstacles à l'accès aux technologies de l'information et de la communication (TIC), l'ATI peut jouer un rôle moteur dans la diffusion des technologies et l'innovation

Les effets de la libéralisation du commerce dans le cadre de l'ATI

L'un des objectifs de la Déclaration de 1996 concernant l'ATI était d'ouvrir le commerce des produits des technologies de l'information¹ en éliminant les droits de douane et les autres impositions sur certains produits des TI (les « produits visés par l'ATI »)² sur la base du traitement de la nation la plus favorisée (NPF) (principe de non-discrimination entre partenaires commerciaux). Après 20 ans d'existence, l'ATI a ouvert le commerce des produits visés qui représentait plus de 1 700 milliards de dollars EU en 2015, et il compte actuellement 82 Membres de l'OMC représentant 97,1 % du commerce des produits visés par l'ATI.

Le présent chapitre, qui traite des effets de la réduction et de l'élimination des droits de douane résultant de l'ATI sur le commerce et les résultats économiques des participants à l'Accord, s'appuie sur un document de travail établi par le Secrétariat de l'OMC et intitulé « The Layers of the IT Agreement's Trade Impact ».³ Il s'agit de la première analyse détaillée des effets de l'ATI sur les flux commerciaux. Comme il existe peu d'études sur les effets de l'ATI sur le commerce,⁴ Henn et Gnuzmann-Mkrtchyan (2015) cherchent à intégrer dans l'analyse des données récentes provenant de la littérature sur les chaînes de valeur mondiales (CVM) et sur le temps et le commerce et ils tentent pour la première fois d'introduire des données tarifaires directement dans leur étude.

Selon Henn et Gnuzmann-Mkrtchyan (2015), la participation à l'ATI a contribué au développement du secteur des technologies de l'information et de la communication (TIC) et à l'accroissement du commerce dans les pays développés comme dans les pays en développement grâce à la réduction des coûts du commerce et à l'amélioration du climat de l'investissement liée à la réduction des droits de douane. En outre, le caractère contraignant des engagements en matière de libéralisation tarifaire pris dans le cadre de l'ATI et la possibilité de les faire respecter par le biais du système de règlement des différends de l'OMC ont conféré plus de certitude à la politique commerciale et ont créé un environnement plus favorable aux entreprises.

Outre les effets sur le commerce et l'économie qui découlent directement de la réduction des droits de douane, Henn et Gnuzmann-Mkrtchyan (2015) font valoir

que le fait de ramener les droits à zéro dans le cadre de l'ATI a eu une autre conséquence, à savoir la suppression des formalités administratives coûteuses et des retards au passage des frontières puisqu'il n'y a pas de droits de douane à acquitter. C'est particulièrement important pour un secteur comme les TIC, dans lequel le commerce des biens intermédiaires – c'est-à-dire les biens utilisés dans la fabrication d'un produit fini – représente une grande partie des transactions commerciales.

Dans le même temps, il est important de noter que tous les participants n'ont pas bénéficié de la même façon de l'ATI, en raison de circonstances différentes. Certaines études indiquent que la mise en œuvre de l'accord a été particulièrement difficile pour les économies qui sont venues tard à la fabrication industrielle et à l'innovation.⁵ Il en ressort que le degré de succès de la libéralisation du commerce dépend d'une combinaison de facteurs comme les institutions politiques et économiques du pays, ses politiques de soutien, la taille de son marché, son niveau d'industrialisation, et sa capacité à exploiter son potentiel d'innovation et de croissance. Si les conditions appropriées sont réunies, les participants à l'ATI, y compris les pays en développement et les pays les moins avancés, peuvent récolter les avantages de leur participation, comme cela est expliqué ci-après.

A. Analyse des effets de l'ATI sur les flux commerciaux

Selon Henn et Gnuzmann-Mkrtchyan (2015), l'effet de l'ATI sur le commerce peut être considéré sous différents angles.⁶ Premièrement, du point de vue de l'intégration dans les chaînes d'approvisionnement, la réduction des droits de douane dans le cadre de l'ATI influe simultanément sur les importations et sur les exportations, ce qui favorise l'intégration des participants à l'ATI dans les chaînes de valeur mondiales. Deuxièmement, l'étude montre que les effets varient en fonction des raisons pour lesquelles une économie accède à l'ATI, qui reflètent dans une certaine mesure l'état initial de son secteur des TI. À cet égard, Henn et Gnuzmann-Mkrtchyan font une distinction entre ce qu'ils appellent les signataires « actifs » – principalement les signataires originels ayant un secteur des TI bien établi – et les

Une réduction de 1 % des droits sur les produits visés par l'ATI entraînerait une augmentation de 0,7 à 0,8 % de leurs importations.

signataires « passifs » – c'est-à-dire les économies dont le secteur des TI est beaucoup plus petit et qui ont accédé à l'Accord après 1997, principalement comme condition préalable pour réaliser un plus large objectif de politique publique.⁷ Troisièmement, dans un secteur fragmenté verticalement comme les TIC, les effets peuvent aussi varier entre les économies occupant des positions différentes dans les chaînes de valeur mondiales, selon qu'elles se situent en amont (exportateurs de biens intermédiaires) ou en aval (importateurs de biens intermédiaires/exportateurs de produits finis).⁸

Effets de la réduction et de l'élimination des droits de douane dans le cadre de l'ATI

L'effet de l'ATI sur les importations est particulièrement significatif car l'Accord vise à réduire jusqu'à éliminer complètement les droits de douane et les autres droits et impositions sur toutes les importations des produits visés par la Déclaration sur le commerce des produits des technologies de l'information. Toutefois, l'Accord a aussi un effet notable sur les exportations, comme cela est expliqué dans la section ci-dessous.

Selon les estimations, la réduction des droits de douane sur tous les produits visés par l'ATI augmente leurs importations de 10 à 13 %, tous produits confondus.

Pour ce qui est de la réduction des droits de douane, Henn et Gnutzmann-Mkrtchyan (2015) estiment qu'une réduction de 1 % des droits sur les produits visés par l'ATI entraînerait un accroissement de 0,7 à 0,8 % des importations de ces produits.⁹ Cela tient à ce que la demande de ces produits soit « élastique » par rapport au prix, de sorte que l'abaissement des droits de douane sur les importations de produits visés par l'ATI fait baisser le prix et augmente la demande de ces produits. En contribuant ainsi à la baisse des prix des produits visés, l'Accord a facilité l'adoption et la diffusion de produits des TIC importants, comme les téléphones mobiles, dans les pays en développement participants.¹⁰

En outre, l'élimination complète des droits de douane et autres impositions a elle aussi une incidence sur les importations de produits visés par l'ATI, qui s'ajoute à celle de la réduction des droits de douane. En ramenant les droits de douane à zéro, on supprime les formalités administratives coûteuses et les retards au passage des frontières, qui ralentissent le commerce des marchandises et ont des effets conséquents sur les flux commerciaux.¹¹ L'élimination des droits de douane est particulièrement importante pour les produits visés par l'ATI, plus encore que pour les autres produits des TIC ou pour le secteur plus large des machines car, du fait de la forte intégration du secteur visé par l'Accord dans les chaînes de valeur mondiales, les lourdes formalités aux frontières entraînent des coûts élevés qui se traduisent par une diminution des valeurs du commerce.

D'après Henn et Gnutzmann-Mkrtchyan (2015), on estime que l'élimination des droits de douane sur tous les produits visés par l'ATI augmente leurs importations de 10 à 13 %, tous produits confondus, et l'incidence sur les biens intermédiaires est encore plus forte, de l'ordre de 14 à 20 %, probablement en raison de l'importance de ces produits dans les chaînes de valeur mondiales. Dans le cas de l'ATI, les droits appliqués par tous les participants sur les produits visés avant leur accession étaient déjà relativement faibles, allant d'une moyenne de 5,2 % pour les signataires originels à 6,2 % pour les signataires ultérieurs.¹² Cela semble démontrer que l'élimination d'un droit de douane, même s'il est peu élevé, aura une incidence beaucoup plus importante sur les importations relevant de l'ATI qu'une réduction des droits élevés de quelques points de pourcentage sans aller jusqu'à zéro.

Les effets positifs de la réduction et de l'élimination des droits de douane peuvent aussi se faire sentir lorsqu'une économie décide de libéraliser unilatéralement ou dans le cadre d'accords de libre-échange, même sans accéder à l'ATI. Toutefois, la réduction ou l'élimination des

droits dans le cadre d'un accord ayant force exécutoire au niveau international comme l'ATI accroissent la certitude et la stabilité des conditions commerciales. Cet « effet d'engagement » stimule davantage le commerce, comme cela est expliqué ci-après.

L'« effet d'engagement » de l'ATI sur les importations et les exportations

Henn et Gnutzmann-Mkrtchyan (2015) démontrent aussi que l'ATI a un effet autre que tarifaire sur les importations et les exportations, qui va au-delà de la réduction et de l'élimination des droits de douane. Comme les participants à l'ATI sont tenus de consolider et d'éliminer les droits et autres impositions sur tous les produits visés par l'Accord dans leurs listes de concessions OMC, les concessions tarifaires découlant de l'ATI deviennent des engagements contraignants qui sont exécutoires au regard du droit de l'OMC.

Du fait de ce processus, la libéralisation des produits visés par l'ATI est plus difficile à inverser que si elle résultait d'une action unilatérale, ce qui augmente la certitude de la politique commerciale. En conséquence, une augmentation des droits de douane ou l'application d'autres droits et impositions sur les produits visés par l'ATI, sans suivre les procédures prévues dans le GATT pour la renégociation des concessions, peuvent donner lieu à des mesures disciplinaires imposées dans le cadre du mécanisme de règlement des différends de l'OMC.

L'« effet d'engagement », et la certitude de la politique commerciale qui en résulte, ont également un effet positif sur le commerce, dans la mesure où cela peut influencer les décisions d'investissement et d'entrée des entreprises multinationales, y compris en ce qui concerne leur implantation, en faveur des participants à l'ATI, ce qui renforce leur compétitivité et leur capacité d'innovation. En outre, la participation à un accord international comme l'ATI peut, à terme, favoriser la convergence des normes de produits, ce qui peut stimuler les échanges et l'innovation.

L'« effet d'engagement » sur les importations

Henn et Gnutzmann-Mkrtchyan (2015) montrent qu'en accédant à l'ATI et en prenant des engagements contraignants, les participants à l'Accord peuvent renforcer leur intégration, par exemple, parce que la plus grande certitude de la politique commerciale fait qu'il est moins risqué d'investir dans les réseaux de production et de distribution des participants à l'ATI que dans ceux des non participants.

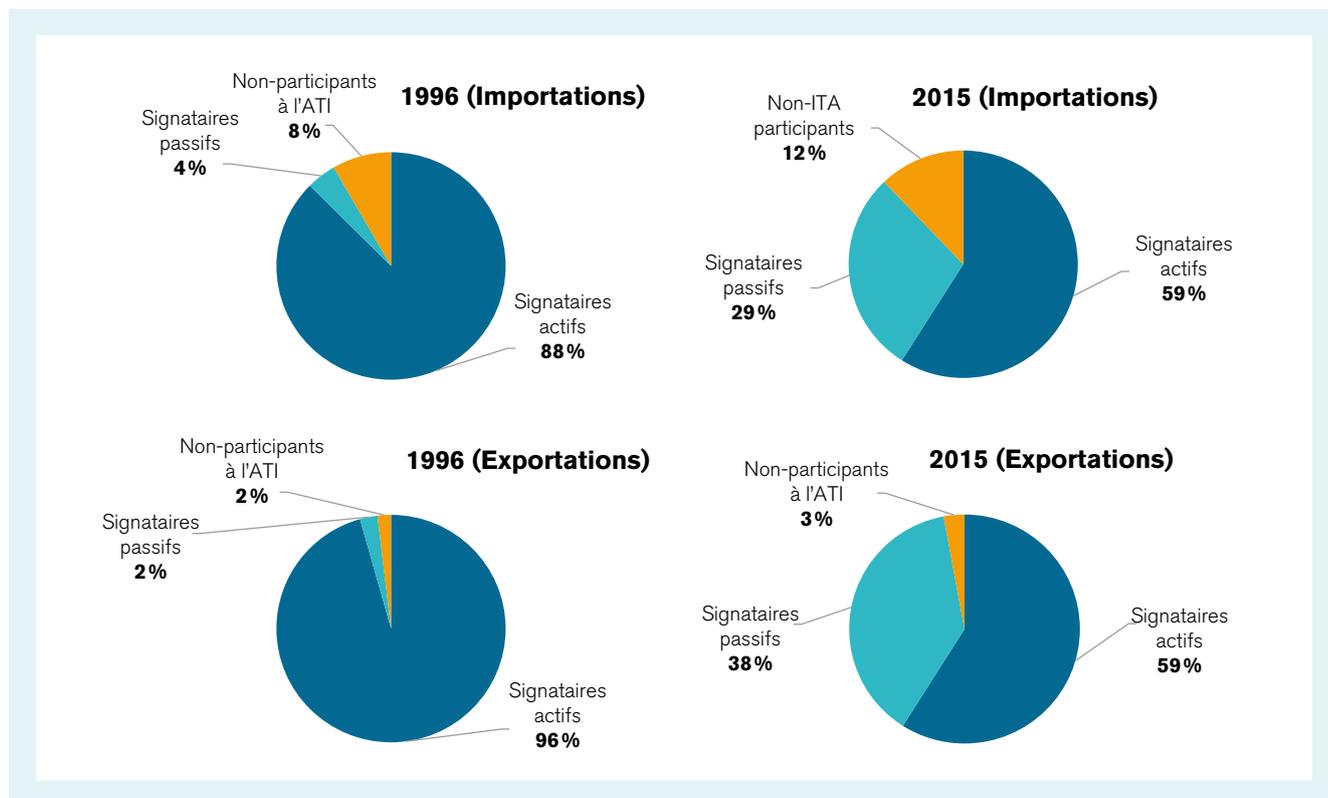
Grâce à cet « effet d'engagement », les participants à l'ATI ont tendance à accroître leurs importations de tous les produits visés de 6 % environ après avoir accédé à l'Accord. Selon Henn et Gnutzmann-Mkrtchyan (2015), cet effet sur les importations est particulièrement important pour les signataires « actifs » qui ont enregistré une augmentation d'environ 9 à 10 % de leurs importations de produits finis visés par suite de leur accession à l'ATI, tandis que leurs importations de biens intermédiaires ont en fait diminué (voir la figure 1.1).¹³ Cela peut s'expliquer par le fait que les signataires « actifs », qui sont souvent des économies développées, ont tendance à externaliser la production et l'assemblage des produits finis auprès des signataires « passifs », qui sont principalement des économies en développement. En conséquence, les importations de produits finis des signataires « actifs » augmentent, alors que les signataires « passifs » renforcent leur rôle dans la production en aval et dans l'exportation des produits visés par l'ATI (cela est expliqué plus dans le détail dans la sous-section sur la modification de la structure du commerce des produits visés par l'ATI).

L'« effet d'engagement » sur les exportations

L'« effet d'engagement » est important aussi sur les exportations. Henn et Gnutzmann-Mkrtchyan (2015) indiquent que la participation à l'ATI peut inciter les multinationales à se relocaliser dans des pays signataires de l'Accord car la production, l'assemblage et l'exportation de produits relevant de l'ATI dépendent fortement des importations de biens intermédiaires, comme les intrants, les pièces et les composants, sur différents marchés dans la chaîne de valeur mondiale. Comme les participants à l'ATI ont libéralisé leur commerce des produits visés et ont augmenté la certitude de leur politique en accédant à l'Accord, les multinationales sont incitées à investir dans ces économies. Cela accroît la compétitivité des participants à l'ATI et leurs exportations vers tous les pays, qu'ils participent ou non à l'Accord.¹⁴

Après 20 ans d'existence, l'ATI a contribué à la modification de la structure du commerce et des parts de marché des participants.

Figure 1.1: Parts du marché mondial des produits visés par l'ATI par type d'accèsion, 1996 et 2015 (%)



Source: Secrétariat de l'OMC, d'après la base de données Comtrade de l'ONU.

Selon Henn et Gnutzmann-Mkrtchyan (2015), l'« effet d'engagement » sur les exportations n'est pas le même pour les signataires « actifs » et pour les signataires « passifs ». Concernant les exportations, on estime que les signataires « actifs » ont enregistré une baisse d'environ 7 % après l'accèsion, du fait principalement de la diminution de leurs exportations de produits finis plutôt que de biens intermédiaires. Cela semble aller dans le sens de la littérature sur les chaînes de valeur, qui indique qu'il faut en moyenne plus de qualifications pour produire des biens intermédiaires que pour assembler des produits finis. Les signataires « actifs » se sont donc concentrés de plus en plus sur l'exportation de biens intermédiaires de valeur et ont externalisé la production et l'exportation de produits finis aux signataires « passifs ». Cela pourrait expliquer la diminution des exportations de produits finis des signataires « actifs ». Néanmoins, si l'on compare les chiffres des exportations de produits visés par l'ATI avec ceux d'autres secteurs, les exportations des signataires « actifs » se sont bien comportées après l'accèsion à l'Accord, dépassant les exportations de TIC et de machines de 18 % et 9 %, respectivement, pour tous les produits.¹⁵

En revanche, les signataires « passifs » sont ceux qui ont le plus gagné de l'accèsion à l'ATI du fait de l'accroissement de leurs exportations en termes absolus. Après leur accèsion, leurs exportations relevant de l'ATI ont augmenté de 36 % pour le groupe, même si les meilleurs résultats de la Chine y sont pour beaucoup (voir la figure 1.1).

Henn et Gnutzmann-Mkrtchyan (2015) notent que, depuis sa participation à l'ATI, la Chine n'est plus simplement un pôle d'assemblage en aval pour les produits visés et qu'elle a beaucoup augmenté ses exportations de biens intermédiaires et de produits finis visés par l'ATI. La Chine n'est pas le seul signataire « passif » à avoir bénéficié de son accèsion à l'ATI. Les autres participants, dont beaucoup sont des économies en développement ou émergentes, ont enregistré, grâce à leur participation à l'ATI, une augmentation de leurs exportations de produits finis de 8,5 % en termes absolus et de pas moins de 30 % par rapport aux secteurs plus larges des TIC et des machines.¹⁶ Cela porte à croire que l'accèsion à l'ATI a permis à ces pays de s'intégrer plus facilement dans les segments d'aval des chaînes de valeur mondiales en assemblant des biens intermédiaires et en produisant et exportant des produits finis, comme l'illustre la section ci-après.

Modification de la structure du commerce des produits visés par l'ATI

Après 20 ans d'existence, l'ATI a contribué à la modification de la structure du commerce et des parts de marché des participants. Le commerce des produits visés par l'ATI a considérablement changé du fait de l'émergence des économies asiatiques, en particulier de la Chine, et du rôle croissant des économies en développement dans les réseaux de production mondiaux de ces produits.

Plusieurs autres économies ayant des profils commerciaux et économiques divers ont accédé à l'ATI après 1997.¹⁷ Parmi ces « signataires tardifs », Henn et Gnutzmann-Mkrtchyan (2015) distinguent deux groupes : ceux qui ont décidé d'accéder à l'Accord dans le cadre d'un objectif de politique plus large (les signataires « passifs ») et ceux qui avaient une motivation différente (les signataires « actifs », y compris les membres fondateurs de l'ATI).

Le tableau 1.1. donne la liste complète des participants à l'ATI, classés en fonction des raisons pour lesquelles ils ont accédé à l'Accord. Lorsque les signataires tardifs ont accédé à l'ATI, leurs secteurs d'exportation de produits visés par l'ATI étaient plus petits que ceux des signataires originels ou « actifs » et il se peut que leur lobby pour ce secteur était moins puissant, ce qui explique pourquoi ils étaient moins déterminés que les signataires originels à accéder à l'Accord.

L'importance des signataires « passifs » – principalement des économies en développement et des économies émergentes – dans le commerce mondial des biens visés par l'ATI a rapidement augmenté pendant la période 1996-2015, aux dépens des signataires « actifs », qui sont principalement des économies développées. Henn et Gnutzmann-Mkrtchyan (2015) montrent notamment que la part de marché des signataires « passifs » a commencé à croître fortement au moment de leur accession à l'ATI, et que leurs exportations ont augmenté plus que leurs importations.

Comme le démontrent les auteurs, la part du marché mondial d'exportation des produits visés par l'ATI a augmenté parallèlement au secteur dans les pays signataires « passifs ».¹⁸ La part de leurs exportations de produits visés par l'ATI a fortement augmenté puis s'est stabilisée à un niveau plus élevé au milieu des années 2000, de sorte que leur part des exportations s'est rapprochée de celle des signataires « actifs », dont les exportations de produits visés par l'ATI ont stagné pendant cette période. Toutefois, les importations des signataires « actifs » ont peu varié par rapport à leurs exportations.

Géographiquement, la demande d'importations de produits visés par l'ATI est restée assez stable, tandis que l'origine des produits a changé, au cours des dernières décennies, peut-être en raison des décisions de localisation et d'approvisionnement des entreprises multinationales.

Le tableau 1.1 montre que si tous les signataires « passifs » sont considérés ensemble, leur part dans les exportations mondiales de produits visés par l'ATI a augmenté de 36 % par suite de leur accession à l'Accord, mais la Chine, considérée séparément, a obtenu des résultats nettement supérieurs, avec une part de 33 % des exportations relevant de l'ATI en 2015. Comme on l'a dit plus haut, cela tient principalement au fait que la Chine n'est plus simplement un pôle d'assemblage en aval des produits visés par l'ATI depuis son accession à l'Accord et que, en plus des produits finis, elle exporte maintenant beaucoup plus de biens intermédiaires relevant de l'ATI.

Quoi qu'il en soit, à un niveau plus désagrégé, les autres signataires « passifs » ont aussi bénéficié de leur accession à l'Accord, en particulier pour ce qui concerne les exportations de produits finis visés, lesquelles ont augmenté d'environ 8,5 % en termes absolus grâce à leur accession. Par comparaison avec le secteur des TIC et le secteur manufacturier, l'accession à l'ATI a même entraîné une augmentation d'environ 30 % des exportations de produits finis des signataires « passifs ».

Dans le même temps, les signataires « passifs » n'ont pas enregistré une augmentation sensible de leurs exportations de biens intermédiaires, ce qui semble indiquer que l'accession à l'ATI leur a permis de renforcer leur rôle dans les segments d'aval des chaînes de valeur mondiales pour les produits relevant de l'ATI. Comme le soulignent Henn et Gnutzmann-Mkrtchyan (2015), la littérature sur les chaînes de valeur dit la même chose, indiquant que les nouveaux entrants dans les chaînes de valeur mondiales participent surtout aux activités en aval pour lesquelles il est plus facile d'acquérir les compétences nécessaires.

Tableau 1.1: Parts du marché mondial des produits visés par l'ATI par type d'accession, 1996 et 2015 (%)

Signataires «actifs» de l'ATI, y compris tous les membres fondateurs (49)*		
Allemagne	Hong Kong, Chine	Pologne
Australie	Inde	Portugal
Autriche	Indonésie	Qatar (2013)
Belgique	Irlande	République de Corée
Canada	Islande	République slovaque
Costa Rica	Israël	République tchèque
Danemark	Italie	Roumanie
Égypte (2003)	Japon	Royaume-Uni
El Salvador	Liechtenstein	Singapour
Émirats arabes unis (2007)	Luxembourg	Suède
Espagne	Macao, Chine	Suisse
Estonie**	Malaisie	Taipei chinois**
État du Koweït (2010)	Maurice (1999)	Thaïlande
États-Unis	Norvège	Turquie
Finlande	Nouvelle-Zélande	Union européenne
France	Pays-Bas	
Grèce	Philippines	

Signataires «passifs» de l'ATI qui ont probablement accédé à l'Accord pour les raisons suivantes :		
Accession à l'OMC (19)	Adhésion à l'UE (5)	ALE avec les États-Unis (9)
Afghanistan (2014)	Bulgarie (2002)	Colombie (2012)
Albanie (1999)	Chypre (2000)	Guatemala (2005)
Chine (2003)	Hongrie (2004)	Honduras (2005)
Croatie (1999)	Malte (2004)	Maroc (2003)
Fédération de Russie (2013)	Slovénie (2000)	Nicaragua (2005)
Géorgie (1999)		Panama (1998)
Jordanie (1999)		Pérou (2008)
Kazakhstan (2015)		République dominicaine (2006)
Lettonie (1999)		Royaume de Bahreïn (2003)
Lituanie (1999)		
Monténégro (2012)		
Oman (2000)		
République de Moldova (2001)		
République kirghize (1999)		
Royaume d'Arabie saoudite (2005)		
Seychelles (2014)		
Tadjikistan (2013)		
Ukraine (2008)		
Viet Nam (2006)		

Source : Sur la base de Henn et Gnutzmann-Mkrtyan (2015). Le tableau a été actualisé pour tenir compte des participants à l'ATI qui ont accédé après 2015.

* Les membres fondateurs ont accédé à l'ATI en 1997. L'année d'accession pour tous les membres non fondateurs est indiquée entre parenthèses.

** Parmi les membres fondateurs de l'ATI, l'Estonie et le Taipei chinois sont les seuls qui ont accédé à l'OMC par la suite (en 1999 et 2002, respectivement). La participation à l'ATI était une condition énoncée dans leur protocole d'accession ; ils sont classés parmi les signataires «actifs» parce que ce sont des membres fondateurs et qu'ils ont accédé à l'Accord avant d'accéder à l'OMC.

B. Possibilités et défis liés à la mise en œuvre de l'ATI

L'ATI n'est pas seulement un accord de libéralisation des échanges. Ses effets positifs sur le commerce et les résultats économiques de ses participants ont été examinés dans les sections précédentes. Henn et Gnutzmann-Mkrtchyan (2015) ont montré que l'ATI avait eu un effet positif sur les importations à travers la réduction et l'élimination des droits de douane, y compris la facilitation du commerce transfrontières. En outre, les engagements de libéralisation pris dans le cadre de l'ATI contribuent à la plus grande certitude des politiques commerciales et peuvent encourager les entreprises multinationales à investir dans les économies participantes. Par ailleurs, Henn et Gnutzmann-Mkrtchyan

constatent que l'« effet d'engagement » a un impact sur les exportations, en particulier celles des pays en développement participants, ce qui peut s'expliquer par la relocalisation des processus de production dans les pays participant à l'ATI, en raison notamment de leur attractivité pour les multinationales, ce qui est essentiel dans les secteurs très intégrés comme celui des produits relevant de l'ATI et ce qui permet aux pays en développement de devenir plus compétitifs et de participer activement aux chaînes de valeur mondiales.

Dans le même temps, comme le soulignent Henn et Gnutzmann-Mkrtchyan, il est important de noter que tous les participants n'ont pas bénéficié de la même manière de la libéralisation du commerce dans le cadre de l'ATI. Les avantages tirés de la libéralisation

ENCADRÉ 1.1 La participation du Guatemala à l'ATI a aidé les jeunes à s'autonomiser dans les zones rurales

Depuis 2005, le secteur des TIC au Guatemala se développe grâce à la disponibilité croissante de produits et de services des technologies de l'information. La participation du Guatemala à l'ATI, ainsi qu'à d'autres accords régionaux et bilatéraux, a contribué à la création des infrastructures technologiques nécessaires pour dynamiser le secteur des TIC et rendre les technologies accessibles dans les zones urbaines et rurales, créant ainsi de nouvelles possibilités pour les jeunes.

Le secteur des TIC au Guatemala a créé plus de 30 000 emplois et 31 500 postes supplémentaires sont prévus dans un proche avenir. L'emploi dans ce secteur a permis d'atténuer les effets négatifs de l'économie informelle qui, dans les zones rurales en particulier, représente jusqu'à 82,5 % de l'économie totale. En effet, le secteur des TI génère des emplois de haut niveau pour la main-d'œuvre formelle. D'après une étude de la Banque interaméricaine de développement (BID), le développement de logiciels devient rapidement l'une des professions les plus demandées en Amérique latine. On estime qu'il y aura 1,2 million de développeurs en activité d'ici à 2025 et que le secteur deviendra le moteur du progrès dans la région, notamment au Guatemala.

Ces dernières années, le Guatemala a attiré de nombreuses entreprises internationales de TI, qui l'ont choisi en raison de ses avantages, notamment sa participation à des accords commerciaux comme l'ATI, sa situation géographique, ses fuseaux horaires et ses coûts de main-d'œuvre compétitifs. Parmi les entreprises de TI de réputation mondiale qui ont investi au Guatemala figurent FOX International,

Walmart.com, Medicare, AUTOBYTEL, Orange, Workwave, Healthcare.com et XOOM by Paypal.

Mais, les entreprises de TI ont des difficultés pour trouver suffisamment de personnel qualifié pour répondre à leurs besoins de main-d'œuvre. Par ailleurs, les jeunes ne sont pas au courant des débouchés offerts par le secteur des TIC. Pour remédier à ce problème, le Guatemala a mis en place des programmes de formation et de placement, comme le « Programa Valentina » de la Fundación Sergio Paiz Andrade (FUNSEPA),¹⁹ qui visent à créer une réserve de main-d'œuvre qualifiée pour renforcer le secteur des TI. Ce programme, qui a été lancé dans une petite ville rurale du Guatemala, a réuni les fonds nécessaires pour démarrer cinq nouveaux projets de formation dans d'autres zones rurales afin de répondre aux besoins du secteur des TI. Grâce à cette initiative, de jeunes stagiaires pourront entrer sur le marché du travail formel et gagner des salaires deux à trois fois plus élevés que le salaire minimum au Guatemala.

Par le biais de ces programmes, le Guatemala devrait tirer parti des conditions économiques favorables créées par des initiatives de libéralisation du commerce comme l'ATI pour œuvrer à la réalisation des Objectifs de développement durable de l'ONU, notamment l'ODD 4 concernant l'éducation de qualité, l'ODD 8 concernant le travail décent et la croissance économique, et l'ODD 9 concernant l'industrie, l'innovation et l'infrastructure. Il est indispensable que le Guatemala accède à une plus grande variété de produits technologiques de meilleure qualité pour renforcer la compétitivité internationale de son secteur des TI.

En réduisant les obstacles, l'ATI peut jouer un rôle moteur dans la diffusion des technologies et l'innovation.

peuvent être contrebalancés par les coûts résultant des spécificités de chaque économie, comme l'éloignement géographique, les niveaux d'instruction, l'environnement des entreprises et les institutions. Les résultats de la libéralisation tarifaire et de l'ouverture des marchés peuvent affecter l'industrie nationale si elle n'est pas prête à s'adapter à l'évolution des besoins technologiques et à soutenir la concurrence des importations accrues, qui sont essentielles pour ce type d'industrie. D'après ces études, les économies qui ont du retard sur leurs grands partenaires commerciaux dans le secteur des

TIC doivent entreprendre des réformes réglementaires et adopter des politiques de soutien pour réduire l'écart en matière de coûts et de capacités, et des politiques internes visant à surmonter les obstacles à l'investissement et à la croissance sont nécessaires pour stimuler la production des TIC et l'innovation, accroître la productivité et contribuer au bien-être.

En réduisant les obstacles à l'accès au secteur des TIC, l'ATI joue un rôle moteur dans la diffusion des technologies et l'innovation. Si les circonstances s'y prêtent, il peut à terme permettre une plus large pénétration des économies en développement dans les réseaux de production mondiaux et stimuler l'innovation dans les autres secteurs, au bénéfice de l'économie toute entière.²⁰ Les résultats d'une enquête réalisée par le Centre du commerce international (ITC), résumés dans l'annexe 1.1, illustrent les difficultés auxquelles se heurtent les PME de certaines économies en développement. Ces résultats ne présentent qu'un aspect des choses et indiquent seulement l'incidence de l'ATI sur la compétitivité des PME dans le secteur des TIC des économies faisant l'objet de l'enquête. En outre, l'étude de cas du Guatemala (encadré 1.1) donne un exemple de la manière dont ces difficultés peuvent être surmontées.

Annexe 1.1: Enquête de l'ITC concernant l'impact de l'ATI sur la compétitivité des PME dans le secteur des TIC

Le Centre du commerce international (ITC), organisme technique conjoint de l'Organisation des Nations Unies et de l'OMC spécialisé dans l'Aide pour le commerce, a mené une enquête sur les effets de l'accession à l'ATI sur la compétitivité des PME actives dans les secteurs des TI et de l'externalisation des fonctions de l'entreprise (BPO) de six pays : Bangladesh, Kenya, Maurice, Philippines, Sénégal et Viet Nam. Afin d'opérer dans ces deux secteurs, une entreprise a besoin d'une main-d'œuvre qualifiée, de bureaux, de matériel informatique et de connectivité Internet. Le matériel informatique occupe une place importante dans la base de coûts des PME actives dans le secteur.

L'enquête de l'ITC s'adressait à des associations professionnelles compétentes et à un échantillon d'entreprises de TI de certains participants et non participants à l'ATI. Pour les sélectionner, il a été tenu compte de l'Indice de localisation mondiale des services de 2016 de A.T. Kearney,²¹ qui examine l'offre de services à l'étranger de 55 pays, et des réseaux de l'ITC dans les économies en développement.

Les participants à l'ATI retenus pour l'enquête étaient les suivants :

- les Philippines (classées 7^e), qui ont accédé à l'ATI en 1997 et appliquent des droits nuls depuis 2005 ;
- Maurice (classée 30^e), qui a accédé à l'ATI en 1999 et applique des droits nuls depuis 2005 ; et
- le Viet Nam (classé 11^e), qui a accédé à l'ATI en 2006 et applique des droits nuls depuis 2014.

L'Information Technology and Business Process Association of the Philippines (IBPAP), la Vietnam Software Association (VINASA) et l'Outsourcing and Telecommunications Association of Mauritius (OTAM) ont été sollicitées pour l'enquête. Toutefois, la VINASA et l'IBPAP n'y ont pas répondu.

Les non-participants à l'ATI retenus pour l'enquête sont les suivants :

- le Bangladesh (classé 22^e) – l'Association des fournisseurs de services logiciels et de services

informatiques du Bangladesh (BASIS) et certains de ses membres ont répondu à l'enquête ;

- le Kenya (classé 39^e) – Kenya IT et Outsourcing Service (KITOS) et certains de leurs membres ont répondu à l'enquête ; et
- le Sénégal (classé 45^e) – l'Organisation des Professionnels des TIC du Sénégal (OPTIC) a répondu à l'enquête.

Quatre produits qui font partie du matériel de base des entreprises de TI ont aussi été sélectionnés pour comparer les droits de douane entre les participants et les non-participants à l'ATI, à savoir : ordinateurs personnels, câbles pour réseau local, commutateurs de réseau et serveurs. Le tableau 1.1 de l'annexe donne un aperçu des droits NPF appliqués et des droits préférentiels sur certains produits (au niveau à six chiffres du Système harmonisé) et pour certaines économies.

Réponses à l'enquête de l'ITC

À la question de savoir quel était l'impact de l'ATI sur les secteurs des TI et de l'externalisation des fonctions de l'entreprise à Maurice, l'OTAM a indiqué qu'elle soutenait pleinement la décision du gouvernement mauricien d'accéder à l'ATI et elle s'est félicitée de ce que la plupart des importations en rapport avec les TIC étaient exemptées de droits de douane et de taxes. L'OTAM estime que les résultats de l'ATI sont bénéfiques aux entreprises des secteurs des TI et de la BPO « car elles peuvent ainsi réduire leurs dépenses en capital et se concentrer sur leurs dépenses d'exploitation ».

Dans le cas du Bangladesh (qui ne participe pas à l'ATI), l'association BASIS a expliqué que si son conseil d'administration et son secrétariat avaient une connaissance générale de l'ATI, ses membres ne connaissaient pas l'Accord, ce qui la mettait dans la situation difficile de devoir publier une déclaration au nom des secteurs des TI et de la BPO du Bangladesh. Elle a proposé que des ateliers et des programmes de formation

Tableau 1.1 de l'annexe : Droits NPF appliqués et droits préférentiels sur certains produits

	Kenya	Bangladesh	Sénégal	Inde	Philippines	Maurice	Viet Nam		
Indice de localisation mondiale des services 2016 de A.T. Kearney	39	22	45	1	7	30	11		
ARTICLES (code du SH)	Taux de droit								
Ordinateurs personnels SH 8471,30	Droit NPF (appliqué) 0%	Droit NPF (appliqué) 2,00%	Droit NPF (appliqué) 5,00%	Droit NPF (appliqué) 0%	Droit NPF (appliqué) 0%	Droit NPF (appliqué) 0%	Droit NPF (appliqué) 0%		
		DP pour les pays signataires du SAFTA 0%	DP pour les pays de la CEDEAO 0%				Droit non-NPF (appliqué) 0%		
Câble pour réseau local SH 8544,42	Droit NPF (appliqué) 25,00%	Droit NPF (appliqué) 25,00%	Droit NPF (appliqué) 20,00%	Droit NPF (appliqué) 7,50%	Droit NPF (appliqué) 0%	Droit NPF (appliqué) 0%	Droit NPF (appliqué) 0%		
							DP pour les pays de la CAE 0%	DP pour les pays de la CEDEAO 0%	Droit non-NPF (appliqué) 0%
							DP pour les pays membres du COMESA non membres de l'ALE 2,50%	DP pour les pays de la PMA, le SAFTA (PMA), le Bhoutan, Singapour, Sri Lanka 0%	
							DP pour les pays membres du COMESA non membres de l'ALE 2,50%		
Commutateur de réseau SH 8517,62	Droit NPF (appliqué) 0%	Droit NPF (appliqué) 5,00%	Droit NPF (appliqué) 10,00%	Droit NPF (appliqué) 0%	Droit NPF (appliqué) 0%	Droit NPF (appliqué) 0%	Droit NPF (appliqué) 0%		
		DP pour les pays signataires de l'APTA 4,50%	DP pour les pays de la CEDEAO 0%						
Serveur SH 8471,70	Droit NPF (appliqué) 0%	Droit NPF (appliqué) 2,00%	Droit NPF (appliqué) 5,00%	Droit NPF (appliqué) 0%	Droit NPF (appliqué) 0%	Droit NPF (appliqué) 0%	Droit NPF (appliqué) 0%		
		DP pour les pays signataires du SAFTA 0%	DP pour les pays signataires du SAFTA 0%				Droit non-NPF (appliqué) 0%		

Source : Market Access Map, 2017 (disponible à l'adresse : <http://www.macmap.org>).

APTA : Accord commercial Asie-Pacifique.

CAE : Communauté de l'Afrique de l'Est.

CEDEAO : Communauté économique des États de l'Afrique de l'Ouest.

PMA : Pays moins avancés.

NPF : Traitement de la nation la plus favorisée, c'est-à-dire traitement égal pour tous les Membres de l'OMC.

DP : Droit préférentiel.

SAFTA : Accord sur la Zone de libre-échange de l'Asie du Sud.

soient organisés en collaboration avec des organisations pertinentes comme l'OMC et l'ITC ; ils porteraient sur l'ATI, ses principales dispositions et son applicabilité, les avantages que l'on pouvait en attendre, ses implications juridiques et les modifications législatives requises.

L'association BASIS estimait que le taux légal du droit d'importation devrait être ramené à zéro aussitôt que possible afin de soutenir la croissance des secteurs des TI et de la BPO.

Comme au Bangladesh, la majorité des membres de KITOS au Kenya ne connaissaient pas l'ATI au moment de l'enquête. Les Membres interrogés par le secrétariat de KITOS considéraient que « les droits imposés sur les produits des TIC n'étaient pas raisonnables, en particulier parce que la quasi-totalité de ces produits étaient importés ce qui les rendait coûteux à la fois pour les entreprises et les consommateurs ». Les membres de KITOS voulaient que le gouvernement étudie les moyens de réduire ou de supprimer les droits de douane. À leur avis, le secteur se développerait et les investisseurs potentiels auraient davantage confiance si les droits étaient réduits. KITOS a également indiqué dans l'enquête que « comme le monde évolue vers une société sans numéraire, la réduction/l'élimination de ces droits permettrait aux propriétaires de grandes et de petites entreprises d'acheter du matériel qui faciliterait leur activité, ce qui aurait à terme un effet sur la croissance de l'économie ». Selon KITOS, cela permettrait aux consommateurs d'accéder plus largement aux produits et services des TIC car les prix baisseraient. KITOS a reconnu que la participation du Kenya à la Communauté de l'Afrique de l'Est pouvait influencer sa capacité d'accéder à l'ATI. Comme dans le cas du Bangladesh, les membres de KITOS estimaient qu'il fallait organiser des séminaires/des ateliers pour permettre aux secteurs public et privé de mieux comprendre en quoi l'accession à l'ATI pouvait être avantageuse et quelles seraient ses répercussions sur l'économie kenyane dans son ensemble.

L'organisation sénégalaise OPTIC connaissait l'ATI et certains de ses membres se sont dits préoccupés par les droits et les taxes appliqués par les douanes, notamment sur les importations de matériel. Certains membres d'OPTIC ont aussi souligné que l'on ne connaissait pas bien les différents types de matériel, de sorte que ces produits n'étaient pas bien classés aux fins douanières et que les droits d'importation n'étaient pas appliqués de manière uniforme.

Parallèlement à l'enquête effectuée par courrier électronique, qui s'adressait aux associations professionnelles, l'ITC a organisé des entretiens avec

des représentants de PME du Bangladesh et du Kenya opérant dans les secteurs des TI et de la BPO.²² Les réponses données pendant les entretiens ont montré que si les droits et taxes sur le matériel pouvaient nuire à la compétitivité, d'autres facteurs clés pouvaient faire obstacle à l'activité des PME. Les entreprises interrogées étaient d'avis que les droits appliqués avaient beaucoup baissé au cours des années passées ce qui avait eu un effet positif sur leur compétitivité. Mais il subsistait d'autres types d'obstacles.

Digital Vision, une entreprise de logiciels du Kenya, a indiqué par exemple, que même si le gouvernement kenyan cherchait généralement à créer un environnement favorable aux entreprises, elle continuait à avoir du mal à trouver de la main-d'œuvre ayant les qualifications voulues et à se heurter aux problèmes de l'accès au crédit, de la concurrence des fournisseurs étrangers sur un marché intérieur très ouvert et du respect des droits de propriété intellectuelle. Green Bell, une autre entreprise de TI kenyane, a indiqué que son principal problème était de trouver de la main-d'œuvre spécialisée très qualifiée. Le respect des normes et les mesures non tarifaires étaient d'autres obstacles à l'entrée sur le marché mondial.

System Digital, une entreprise de logiciels du Bangladesh, a également mentionné la difficulté de trouver des professionnels très qualifiés, mais le coût du matériel n'était pas un problème pour elle. LeadSoft, une autre entreprise de TI bangladaise, considérait que les prix actuels du matériel étaient compétitifs et elle a dit que le matériel informatique était amorti au bout de trois ans et représentait une petite part des coûts de l'entreprise. Les principaux obstacles pour elle étaient le manque de travailleurs compétents, le coût de l'immobilier, les problèmes de connectivité et les coupures d'électricité.

L'enquête de l'ITC a conclu que les entreprises des participants et des non-participants à l'ATI reconnaissaient les avantages de la réduction ou de l'élimination des droits d'importation et des autres taxes sur les produits et les intrants des TI car cela aurait une incidence sur la compétitivité des PME et pouvait permettre aux consommateurs d'obtenir des produits des TI à un prix plus abordable. Comme l'ont noté les associations professionnelles interrogées, la décision d'appliquer des droits nuls sur les importations de matériel informatique est un facteur clé pour la compétitivité des PME dans les économies où l'on ne produit pas ou presque pas de matériel. Toutefois, en dehors de la libéralisation des droits, les PME sont confrontées à des problèmes majeurs dans leurs opérations courantes, qu'il faudrait résoudre pour les rendre compétitives et leur permettre de saisir les possibilités qu'offre le secteur des TI en plein essor.

Notes de fin

- 1 Déclaration ministérielle sur le commerce des produits des technologies de l'information, document officiel de l'OMC WT/MIN(96)/16, paragraphe 1.
- 2 Tout au long de la présente publication, l'expression «biens ou produits visés par l'ATI» désigne uniquement les produits visés par la Déclaration ministérielle de 1996, tels que définis dans ses annexes. Aux fins du présent chapitre, on notera qu'il n'existe pas de définition OMC du secteur ou des produits des TIC. Selon Henn et Gnutzmann-Mkrtychyan (2015), l'OCDE donne une définition des produits des TIC qui recouvre au total 193 produits au niveau à 6 chiffres de la version de 1996 de la nomenclature du Système harmonisé (SH). Toutefois, tous les produits visés par l'ATI ne sont pas inclus dans la définition de l'OCDE des produits des TIC et vice versa. Par conséquent, les notions de produits visés par l'ATI et de produits des TIC ne recouvrent pas les mêmes produits et ne sont pas interchangeables.
- 3 Henn et Gnutzmann-Mkrtychyan (2015).
- 4 Pour un examen de la littérature existante, voir Henn et Gnutzmann-Mkrtychyan (2015), page 33.
- 5 Voir par exemple Ernst (2013) et Ernst (2014).
- 6 Voir Henn et Gnutzmann-Mkrtychyan (2015), pages 2 et 3.
- 7 Parmi les signataires «passifs» figurent certains pays qui ont accédé à l'OMC après 1997 et qui se sont engagés à accéder à l'ATI dans leur protocole d'accession. Les nouveaux membres de l'Union européenne ont également dû adopter la politique commerciale de l'Union au moment de leur adhésion ou au cours du processus préparatoire, et ont donc accédé à l'ATI, à moins qu'ils ne l'aient déjà fait auparavant. Dans d'autres cas, les pays qui ont conclu des ALE avec les États-Unis ont été amenés à accéder à l'ATI. Voir Henn et Gnutzmann-Mkrtychyan (2015), page 5.
- 8 La définition des biens intermédiaires et des produits finis se fonde sur la classification par grandes catégories économiques (CGCE) de l'ONU. Pour plus de renseignements sur les données utilisées par les auteurs, voir Henn et Gnutzmann-Mkrtychyan (2015), pages 9 à 11.
- 9 Les auteurs font observer que les valeurs de l'élasticité des droits de douane fournis dans leur document de travail sont plus faibles que la plupart des élasticités de la demande d'importation indiquées dans la littérature et sont calculées à partir du commerce total, qui englobe aussi de nombreux produits homogènes. Par exemple, Kee et al. (2008) et Tokarick (2014), cités à la page 19 de Henn et Gnutzmann-Mkrtychyan (2015), estiment ces élasticités pour un grand nombre d'économies différentes et arrivent à des moyennes de l'ordre de $-1,1$ à $-1,2$.
- 10 Voir le chapitre 5.
- 11 Voir les références à la littérature naissante sur le facteur temps dans le commerce dans Henn et Gnutzmann-Mkrtychyan (2015), page 3.
- 12 On trouvera de plus amples renseignements sur les profils tarifaires des participants à l'ATI dans les chapitres 2 et 3 de OMC (2012).
- 13 Henn et Gnutzmann-Mkrtychyan (2015), page 21.
- 14 Henn et Gnutzmann-Mkrtychyan (2015), pages 3 et 4.
- 15 Ibid.
- 16 OMC (2014) donne un aperçu de la littérature sur les chaînes de valeur, d'où il ressort que les nouveaux entrants participent généralement aux activités en aval car il est plus facile d'acquérir les compétences nécessaires pour exécuter ces tâches (Henn et Gnutzmann-Mkrtychyan, 2015, page 22).
- 17 Pour la liste complète des participants à l'ATI et leurs dates d'accession respectives, voir page 106.
- 18 Henn et Gnutzmann-Mkrtychyan (2015), page 9.
- 19 <http://funsepa.org>.
- 20 Voir le chapitre 5.
- 21 L'Indice de localisation mondiale des services 2016, établi par A.T. Kearney, est disponible à l'adresse : <https://www.atkearney.com/strategic-it/global-services-location-index>.
- 22 L'ITC a aussi interrogé deux entreprises ougandaises. La première, Trace Node, qui s'occupe du développement de logiciels, a souligné les obstacles à l'accès au marché mondial et les coûts élevés de la mise en conformité avec les normes. Les deux entreprises ont dit que l'absence de système de paiement pour des services comme l'argent mobile nuisait à leur compétitivité par rapport à d'autres économies comme le Kenya. La seconde, Data Care, active dans le secteur des services d'externalisation informatique, a aussi souligné les coûts élevés du respect des normes et l'insuffisance générale de l'infrastructure, notamment les problèmes de connectivité.