

# B

## Le rôle du commerce dans l'adaptation au changement climatique

S'il est essentiel de réduire les émissions de gaz à effet de serre pour limiter les conséquences du changement climatique, ce dernier a déjà un impact majeur sur l'environnement, les populations et, par conséquent, sur l'économie mondiale. Le présent chapitre explore les impacts du changement climatique sur le commerce international et examine le rôle que le commerce, la politique commerciale et la coopération internationale peuvent jouer pour soutenir les stratégies d'adaptation au changement climatique. Le changement climatique augmente les coûts du commerce et perturbe les chaînes de production et d'approvisionnement. Cependant, le commerce et les politiques commerciales, conjugués à des politiques appropriées et à des efforts de coopération internationale, peuvent aider à atténuer certains des impacts du changement climatique, notamment en matière de sécurité alimentaire, en contribuant à renforcer la résilience économique.



## Contenu

1. Introduction	32
2. En quoi l'adaptation au changement climatique est importante	32
3. Le commerce international et la politique commerciale peuvent soutenir les stratégies d'adaptation au changement climatique	39
4. La coopération internationale est essentielle pour aider les pays à s'adapter au changement climatique	44
5. Conclusion	55

## Faits saillants et principales constatations

- Le changement climatique peut avoir un impact sur le commerce international en affectant les coûts du commerce, en modifiant les avantages comparatifs et en perturbant les chaînes d'approvisionnement. On a constaté qu'une augmentation de 1 °C entraînait une réduction de la croissance annuelle des exportations des pays en développement de 2,0 à 5,7 points de pourcentage.
- L'adaptation au changement climatique englobe les actions visant à réduire les effets négatifs du changement climatique, tout en tirant parti des nouvelles opportunités potentielles.
- Le commerce international peut contribuer à soutenir les stratégies de lutte contre le changement climatique, telles que la prévention et la réduction des risques climatiques, la préparation face à ces risques, ainsi que le rétablissement et la reconstruction après des catastrophes liées au climat. Le commerce peut également contribuer à renforcer la sécurité alimentaire en cas de perturbations de l'offre induites par le climat.
- Bien que les initiatives d'adaptation au changement climatique soient principalement menées au niveau local, la coopération internationale est essentielle pour renforcer la résilience du commerce international face aux chocs liés au climat et pour améliorer la capacité des économies à s'adapter au changement climatique.



## 1. Introduction

Les conséquences du changement climatique, y compris le réchauffement de la planète, l'élévation du niveau des mers et les événements météorologiques extrêmes, sont déjà tangibles et affectent les vies, les moyens de subsistance et les écosystèmes dans le monde entier. L'avenir nous réserve une augmentation de la température mondiale, une élévation plus rapide du niveau des océans, des phénomènes météorologiques extrêmes plus fréquents et intenses et d'autres risques climatiques à court et à long terme (GIEC, 2021). Même si la réduction des émissions de gaz à effet de serre (GES) est nécessaire pour atténuer le changement climatique et en limiter les conséquences les plus graves, trouver des moyens de s'adapter au changement climatique et à ses conséquences actuelles et futures est un impératif du développement durable.

Ce chapitre examine comment le changement climatique peut affecter le commerce international par le biais de changements au niveau de la productivité, de perturbations de la chaîne d'approvisionnement, d'une modification des coûts du commerce et d'une évolution des avantages comparatifs. Il examine ensuite comment le commerce international et la politique commerciale peuvent soutenir les stratégies d'adaptation au changement climatique. Le chapitre se termine par un examen du rôle de la coopération internationale, et en particulier de l'OMC, dans l'adaptation au changement climatique.

## 2. En quoi l'adaptation au changement climatique est importante

Le changement climatique n'est pas seulement un problème environnemental, c'est aussi un risque systémique qui affecte les personnes et l'économie. Ses effets sur le commerce international sont déjà visibles. Le réchauffement de la planète réduit la productivité du capital et de la main-d'œuvre, et les phénomènes météorologiques extrêmes peuvent perturber les infrastructures de transport. En l'absence d'adaptation et d'atténuation, ces effets continueront de s'accroître à l'avenir, ce qui aura une incidence sur les coûts du commerce et les facteurs d'avantage comparatif.

### a) Le changement climatique a des effets graves sur les populations et l'économie

Le changement climatique affecte presque tous les aspects de la vie humaine. Entre 2030 et 2050, le changement climatique pourrait causer

250 000 décès supplémentaires par an du seul fait de la malnutrition, du paludisme, de la diarrhée et du stress thermique (OMS, 2018). Il peut également avoir de graves répercussions sociales et politiques, et entraîner notamment des violences domestiques ou communautaires, résultant, par exemple, de migrations forcées d'une région à l'autre en raison de l'élévation du niveau de la mer ou de la sécheresse, en particulier dans les pays où les droits de propriété sont peu développés (voir l'encadré B.1) (Burke, Hsiang et Miguel, 2014).

Le changement climatique représente une grave menace pour l'économie mondiale. Selon les projections de l'OCDE, un réchauffement de 1,6 °C à 3,6 °C par rapport aux niveaux préindustriels d'ici à 2060 pourrait entraîner des pertes de PIB annuel mondial comprises entre 1 et 3,3% par rapport à un scénario de référence hypothétique où il n'y aurait pas de dommages liés au changement climatique (Dellink, Lanzi et Chateau, 2019). Bien que l'ampleur des pertes de PIB projetées au niveau mondial soit globalement cohérente dans la littérature,<sup>1</sup> ces projections sont nécessairement spéculatives, en raison de l'incertitude quant à la manière dont le changement climatique progressera et dont les économies s'adapteront. Les projections varient également en fonction des approches de modélisation et de calibrage. On constate en outre une hétérogénéité considérable des projections selon les régions. Par exemple, les pertes de PIB devraient être beaucoup plus élevées dans les régions fortement exposées et vulnérables aux aléas climatiques et présentant une moindre résilience aux pertes, comme le Moyen-Orient et l'Afrique du Nord, l'Asie du Sud et du Sud-Est, et l'Afrique subsaharienne (Dellink, Hwang, *et al.*, 2017). Les populations les plus vulnérables, en particulier celles des pays en développement et des petits États insulaires en développement (PEID), risquent fort de devoir supporter une part disproportionnée de la charge en raison de leur plus grande exposition et de leur moindre capacité d'adaptation au changement climatique.

### b) Les impacts du changement climatique sur le commerce sont hétérogènes selon les régions et les secteurs

Le changement climatique, tant en termes de changements progressifs – tels que l'élévation de la température et du niveau de la mer ou les modifications des régimes de précipitations – qu'en termes d'augmentation de la fréquence et de l'intensité des phénomènes météorologiques extrêmes, peut avoir de graves conséquences

**Encadré B.1 : Les impacts du changement climatique sur la sécurité au Sahel**

Le Sahel est une zone de transition semi-aride qui sépare le désert du Sahara au nord et l'Afrique tropicale au sud. L'agriculture et l'élevage restent le principal pilier économique de la région. Les ressources en nourriture, en eau et en énergie, et en définitive la sécurité de la région, sont menacées par le changement climatique (Rose, 2015).

Des années successives de faibles précipitations et de sécheresses fréquentes ont poussé les populations pastorales à migrer vers des régions plus humides pendant de plus longues périodes (Brottem, 2016 ; Nyong, 2007). Les migrations des éleveurs vers des terres occupées par des agriculteurs sédentaires peuvent entraîner des conflits pour l'utilisation des terres et d'autres ressources (Nyong, 2007). Les affrontements ont tendance à se produire périodiquement, particulièrement autour des ressources en eau et en fourrage, et dans les zones où le niveau de productivité agricole est plus faible (Nyong, Fiki et McLeman, 2006).

Le changement climatique pourrait exacerber ces problèmes en prolongeant la saison sèche annuelle et, par conséquent, la période pendant laquelle les mêmes terres sont utilisées à la fois pour la maturation des cultures et pour le pâturage du bétail, augmentant ainsi les risques de conflit. On a constaté qu'une augmentation de 1 °C de la température accroissait la probabilité de conflit entre agriculteurs et éleveurs de 54 % au Sahel, contre 17 % dans les endroits où les agriculteurs et les éleveurs n'ont pas à se disputer l'accès à des ressources en terre et en eau limitées (Eberle, Rohner et Thoening, 2020). De tels conflits limitent la capacité des communautés locales à s'adapter au changement climatique, créant potentiellement un « piège à conflits liés au climat » (Granguillhome *et al.*, 2021).

L'instabilité induite par le changement climatique peut également affecter le commerce, y compris le commerce transfrontières à petite échelle. Les conflits entraînent la destruction des réserves alimentaires et de la capacité de production des exploitations agricoles, et finissent par décourager les investissements dans l'ensemble de la chaîne de valeur agricole (Kimenyi *et al.*, 2014). Cette instabilité des marchés agricoles se traduit souvent par une hausse des prix des denrées alimentaires, qui touche de manière disproportionnée les ménages les plus pauvres. Dans ce contexte, les stratégies de gestion des risques, notamment les investissements dans une agriculture résistante au climat, la diversification des cultures, les assurances et les filets de sécurité, peuvent aider les agriculteurs à s'adapter au changement climatique, tout en atténuant les risques de conflit.

sur le commerce. À court terme, les dommages causés par les phénomènes météorologiques extrêmes peuvent réduire la productivité, augmenter les coûts du commerce et perturber les chaînes d'approvisionnement. À long terme, le changement climatique peut affecter le commerce par son impact sur les dotations en facteurs et les avantages comparatifs. Comme l'explique Danae Kyriakopoulou dans son article d'opinion, le risque d'inaction en matière de changement climatique a de profondes implications pour le commerce international.

*(i) Le changement climatique modifiera la structure des avantages comparatifs, au détriment de certaines économies*

La disponibilité et la productivité de terres arables, d'eau, de capital et de main-d'œuvre sont affectées par le changement climatique, et l'effet diffère selon les régions. La hausse des températures et l'augmentation de la fréquence et de l'intensité des sécheresses, des inondations et des pluies dégradent la qualité des sols dans certaines régions

et réduisent le rendement des cultures (Sleeter *et al.*, 2018). La hausse des températures et du niveau des mers et la fonte des glaciers modifient le cycle hydrologique (c'est-à-dire la circulation de l'eau entre le sol et l'atmosphère), ce qui provoque des inondations et la perte de terres. Parallèlement, les réservoirs d'eau souterraine diminuent dans les régions où l'écoulement de l'eau est faible. Globalement, la répartition de l'eau devrait devenir encore plus inégale (Lall *et al.*, 2018 ; World Bank, 2016).

L'exposition des personnes à des températures élevées réduit la productivité du travail en diminuant la capacité de travail physique et intellectuel et en augmentant les risques d'accident et d'épuisement ou d'attaque dus à la chaleur (Kjellstrom, Holmer et Lemke, 2009 ; Somanathan *et al.*, 2021 ; UNDP, 2016). Des données empiriques indiquent que pour chaque hausse de température de 1 °C au-dessus de 25 °C, la productivité du travail chute de 2 % (Seppanen, Fisk et Faulkner, 2003). Une mesure d'adaptation pour contrecarrer l'impact de l'augmentation des



## ARTICLE D'OPINION

Par Danae Kyriakopoulou

Spécialiste principale des politiques au Grantham Research Institute on Climate Change and the Environment de la London School of Economics and Political Science, membre du conseil consultatif à l'Official Monetary and Financial Institutions Forum Sustainable Policy Institute, et membre des Jeunes leaders mondiaux du Forum économique mondial

# L'inaction face au changement climatique : conséquences pour le commerce international

Les perturbations des chaînes d'approvisionnement liées aux pandémies et l'impératif stratégique de réorienter les partenariats après le déclenchement de la guerre en Ukraine ont mis en évidence la vulnérabilité du commerce mondial face à des risques d'origine extérieure à l'économie. Les risques liés au climat augmentent en termes de fréquence, d'intensité et de couverture géographique. Contrairement à la pandémie et à la guerre, nous pouvons les anticiper et les gérer, même si la fenêtre d'opportunité est de plus en plus étroite.

Les politiques visant à atténuer le changement climatique et à s'adapter à ses effets sont parfois jugées « trop coûteuses ». Dans un environnement postpandémique où les finances des États, des entreprises et des ménages sont sous pression, une « transition verte coûteuse et inabordable » constitue une cible facile. De tels discours manquent dangereusement de lucidité : retarder l'action climatique entraîne un coût d'opportunité bien plus élevé que celui de l'inaction.

Il ne fait aucun doute que le maintien du statu quo a un coût de plus en plus lourd, non seulement pour l'environnement naturel, mais aussi pour le système économique, financier et commercial mondial. Les conséquences commerciales des phénomènes météorologiques extrêmes plus fréquents et plus intenses, des changements climatiques graduels et des ajustements politiques, tels que les taxes et les réglementations liées au climat, se manifestent déjà de multiples manières.

Les phénomènes météorologiques extrêmes, tels que les ouragans et les inondations, endommagent directement les infrastructures essentielles, notamment les routes, les ponts, les ports, les voies ferrées et les aéroports. La fréquence plus élevée des perturbations nuit au commerce des marchandises et des services, comme le tourisme. Le commerce des produits alimentaires et agricoles est particulièrement exposé aux vagues de chaleur et aux sécheresses qui peuvent affecter le rendement des cultures et inciter les pays à restreindre leurs exportations. En mai 2022,

l'Inde, grand producteur de blé, a interdit les exportations au nom de la sécurité alimentaire nationale, dans un contexte de canicule.

Mais il n'est pas nécessaire qu'il y ait une catastrophe naturelle pour qu'il y ait une catastrophe économique : les changements graduels de température qui exposent les biens d'équipement et la main-d'œuvre au stress thermique, ou qui augmentent les coûts de refroidissement des installations de stockage, peuvent également nuire à la productivité et perturber les chaînes de valeur mondiales (CVM). Les économies dont l'avantage comparatif est lié aux processus climatiques sont très exposées : la dégradation des terres et le stress hydrique auront un impact sur l'agriculture, tandis que les dommages causés aux écosystèmes et les changements des conditions météorologiques affecteront le tourisme dans les stations balnéaires ou de ski. De tels processus peuvent entraîner des changements des avantages comparatifs et modifier la structure du commerce mondial.

Si certains risques peuvent être partiellement gérés par

la diversification des chaînes d'approvisionnement et la constitution de stocks tampons, ces stratégies ont des limites et supposeraient des compromis sur les éléments fondamentaux du système commercial moderne : la spécialisation en fonction des avantages comparatifs, les économies d'échelle et l'optimisation des chaînes de valeur mondiales (CVM).

Et ce ne sont pas seulement les perturbations climatiques physiques qui menacent le commerce mondial, mais aussi les « risques de transition » inhérents à l'évolution des

stratégies, des politiques ou des investissements nécessaires à la transition verte. Le rythme inégal de l'action climatique entre les pays a conduit certains gouvernements à envisager des mesures d'ajustement carbone aux frontières, prévoyant des taxes à l'importation et/ou des remises à l'exportation, afin de créer des conditions équitables entre les entreprises soumises à différentes réglementations et taxes liées au climat. De telles mesures, tout en s'attaquant aux fuites de carbone, peuvent bouleverser les modèles commerciaux en incitant à la délocalisation ou

en court-circuitant des chaînes d'approvisionnement.

Les risques liés à l'inaction soulignent combien il est urgent de redéfinir nos économies d'une manière qui soit bénéfique pour la planète et ses habitants, aujourd'hui et demain. Mais il n'y a pas que du négatif s'agissant de ces risques. Il y a aussi des opportunités de croissance, d'investissement et de commerce promettant un avenir extrêmement prospère, avec des économies plus productives, des sociétés plus saines et des écosystèmes plus riches.

températures sur la productivité du capital humain est une utilisation accrue de la climatisation économe en énergie sur les lieux de travail. Mais cela entraînerait des coûts plus élevés tant en termes d'acquisition des systèmes de climatisation que des coûts énergétiques pour les faire fonctionner, avec une perte de compétitivité pour les entreprises.<sup>2</sup>

La hausse des températures peut également réduire la productivité du capital. Par exemple, elle peut entraîner une surchauffe plus fréquente des machines lourdes, ce qui nécessite des périodes de refroidissement plus fréquentes et plus longues. Les infrastructures extérieures risquent de se déprécier plus rapidement, réduisant ainsi leur durée de vie (GIEC, 2014a). Dans l'ensemble, l'impact du changement climatique sur le commerce par le biais de modifications des circuits de productivité dépend de la localisation géographique des pays et de ce qu'ils produisent, ce qui est susceptible de modifier les avantages comparatifs.

L'évolution de la structure de la demande, au-delà des changements au niveau de la spécialisation de la production, sera également importante pour façonner l'impact du changement climatique sur le commerce. À cet égard, la dépendance d'un pays à l'égard du commerce avec des pays et des communautés vulnérables au climat, et plus largement son niveau d'intégration mondiale, auront également leur importance, car ils déterminent l'exposition de ce

pays aux impacts climatiques de l'étranger. En ce sens, le commerce peut être un canal de propagation des dommages liés au changement climatique entre les pays (Schenker, 2013 ; Schenker et Stephan, 2014 ; OMC, 2021c).

L'impact du changement climatique devrait être plus marqué sur les pays des régions de basse latitude, dont beaucoup sont des économies en développement dont l'avantage comparatif découle de facteurs climatiques ou géophysiques. D'après les projections, une augmentation des températures mondiales de 2,5 °C d'ici à 2060 pourrait faire baisser les volumes d'exportation dans une proportion pouvant atteindre 5 à 6% pour les pays d'Afrique subsaharienne et d'Asie du Sud, de 3 à 4% pour l'Afrique du Nord, l'Asie du Sud-Est et le Moyen-Orient et de 2% pour l'Amérique latine, contre moins de 1% pour l'Europe et l'Amérique du Nord (Dellink, Hwang, *et al.*, 2017). Cependant, du fait de l'ensemble complexe de liens qui existent au sein des économies et entre elles, il est particulièrement difficile de prévoir dans quelle mesure une économie gagnera ou perdra en compétitivité dans un secteur donné face à un choc lié au climat. Dans le même temps, la compréhension du mécanisme par lequel cela se produit permet de savoir quelles économies sont les plus à risque.

La question de savoir si une économie gagne ou perd un avantage comparatif dans un secteur donné

dépend largement de sa productivité initiale, et de la manière dont sa productivité et ses prix réagissent à un changement climatique par rapport à d'autres économies concurrentes. Cela dépend également des liens entre les différents secteurs économiques, tant au sein des régions qu'entre elles. Par exemple, une analyse de la capacité relative d'un pays à produire des denrées alimentaires par rapport à ses partenaires commerciaux, communément appelée «avantage comparatif révélé» (ACR)<sup>3</sup> montre que, dans le cas d'une augmentation des températures mondiales de 2,5°C d'ici à 2060, l'ACR pourrait progresser pour certaines économies. Cependant, il pourrait aussi diminuer pour d'autres économies face à un choc de rendement agricole similaire si ces dernières dépendent davantage de la production agricole nationale pour les exportations de produits alimentaires manufacturés. Ces impacts pourraient être encore amplifiés par l'effet négatif du changement climatique sur les revenus et, donc, sur la demande finale America (Dellink, Hwang, *et al.*, 2017).

Les niveaux de température liés à la géographie sont l'un des éléments déterminants de l'impact disproportionné du changement climatique sur les économies en développement et les pays les moins avancés (PMA). Étant donné que les températures actuelles dans de nombreux pays en développement et PMA sont déjà plus élevées que dans les pays développés, l'impact négatif marginal de l'augmentation des températures sur les premiers est également plus élevé (tandis que certains pays développés dans les régions plus froides du nord pourraient même enregistrer des gains de productivité dans certains secteurs). Une augmentation donnée de la température est susceptible d'entraîner une baisse de la productivité plus importante dans les économies en développement et les PMA, car leur productivité dans les secteurs non agricoles est souvent plus faible que dans les économies développées, ce qui signifie que ces économies perdraient non seulement leurs avantages comparatifs existants, mais qu'il leur serait également particulièrement difficile de développer des avantages comparatifs dans d'autres secteurs (Conte *et al.*, 2021 ; Schenker, 2013). Étant donné que les pertes et les gains de productivité ont tendance à être concentrés géographiquement, et que les économies voisines ont tendance à commercer davantage entre elles qu'avec les économies plus éloignées, les pertes et les gains au niveau du commerce sont en général déterminés par la structure géographique des changements de productivité, ce qui pourrait accroître les inégalités internationales (Dingel, Meng et Hsiang, 2019).

Ces impacts peuvent être amplifiés par des facteurs économiques tels que la dépendance à l'égard des

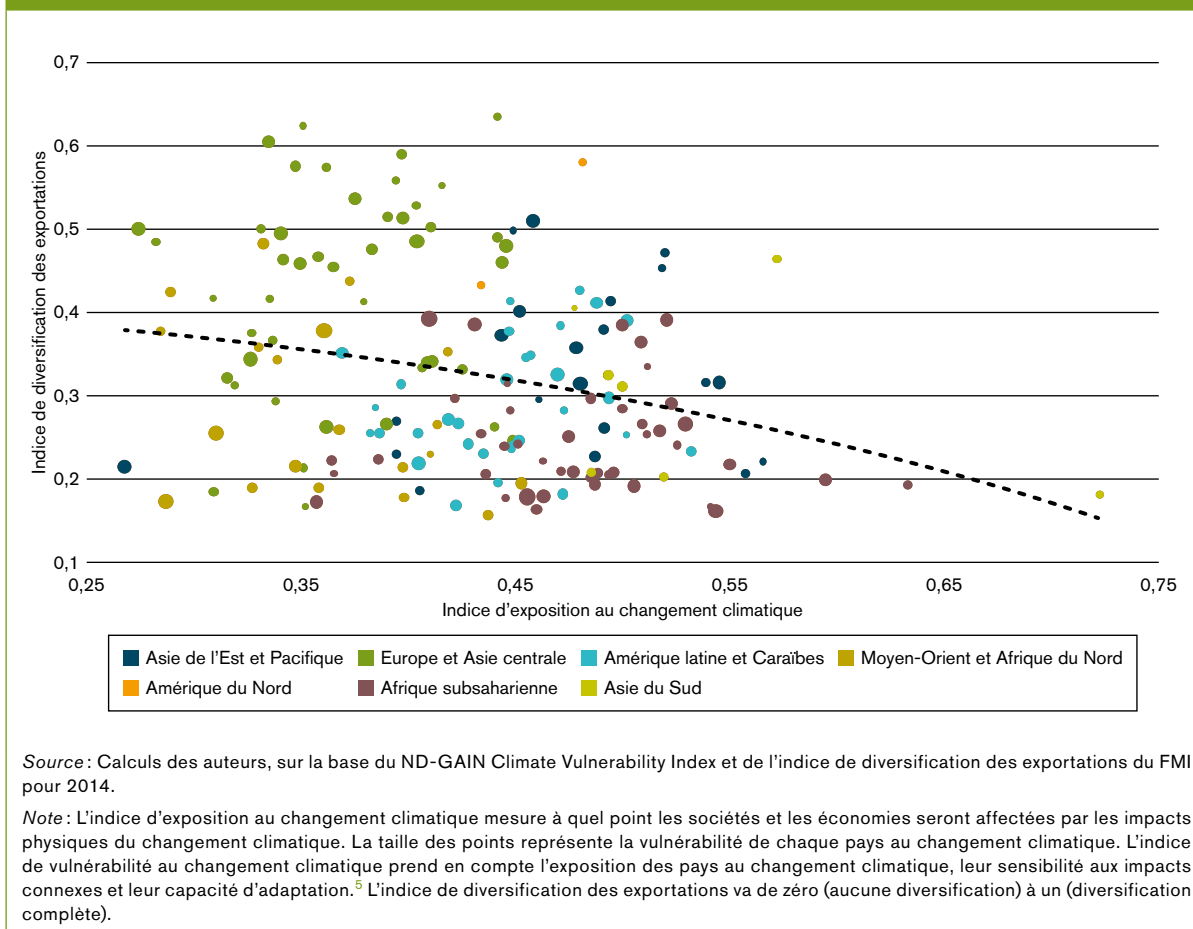
produits de base ou un manque de diversification (CNUCED, 2019). Les pays dont les exportations sont moins diversifiées sont généralement plus vulnérables au changement climatique (voir la figure B.1). Par exemple, l'Afrique subsaharienne, où les exportations de la plupart des pays sont dominées par les secteurs de l'agriculture, de l'énergie ou des minéraux, est l'une des régions les plus exposées au changement climatique.

### *(ii) Le changement climatique pourrait entraîner une augmentation inégale des coûts du commerce entre les régions*

Les infrastructures de transport courent un risque sérieux de dommages dus tant aux changements climatiques graduels qu'aux phénomènes météorologiques extrêmes (Koks *et al.*, 2019 ; OMC, 2019). L'augmentation des températures peut entraîner une dégradation plus rapide des routes, des ponts, des pistes d'atterrissage et des voies ferrées. Les infrastructures de transport et les voies navigables intérieures peuvent se retrouver partiellement détruites ou totalement impraticables du fait de phénomènes météorologiques extrêmes et de l'élévation du niveau de la mer dans les régions côtières (EEE, 2017 ; IPCC, 2014b). Le changement climatique entraînera une hausse des coûts d'entretien et de réparation des infrastructures, ce qui alourdira indirectement les coûts du commerce. L'imprévisibilité des dommages liés aux phénomènes météorologiques extrêmes est une source d'incertitudes et de risques opérationnels élevés qui peuvent accroître les perturbations et les retards et engendrer à leur tour des coûts supplémentaires, au niveau par exemple des prescriptions en matière d'assurance des marchandises (Barrot et Sauvagnat, 2016 ; Boehm, Flaaen et Pandalai-Nayar, 2019 ; OMC, 2021c). En particulier, les effets du changement climatique peuvent toucher des carrefours critiques sur les routes de transport par lesquels transitent des volumes d'échanges exceptionnels dans le réseau commercial mondial,<sup>4</sup> ce qui peut être source de vulnérabilités pour le système commercial mondial (Bailey et Wellesley, 2017).

Si tous les modes de transport sont susceptibles d'être affectés par les phénomènes météorologiques extrêmes, le transport maritime – qui représente 80% du commerce mondial en volume – est tout particulièrement vulnérable et exposé au changement climatique. Dans le pire des scénarios «de fortes émissions», où les émissions de GES continuent d'augmenter de manière incontrôlée et où les températures mondiales augmentent d'environ 4 °C d'ici à 2100, le nombre de ports exposés à un risque

**Figure B.1 : Les économies dont les exportations sont moins diversifiées ont tendance à être plus exposées au changement climatique**



extrêmement élevé, très élevé ou élevé en raison des multiples dangers climatiques pourrait presque doubler, passant de 385 à 691 ports clés à l'échelon mondial (sur les 2 013 examinés) (Izagirre *et al.*, 2021).

Un stress thermique plus important et une intensification des inondations côtières et des crues dues à l'élévation du niveau de la mer, peuvent avoir un fort impact sur les voies navigables et la capacité des ports, et influencer négativement sur le commerce en exacerbant les goulets d'étranglement, les contraintes de capacité, la congestion et les retards, faisant ainsi augmenter les coûts du commerce. Par exemple, au cours des trois mois qui ont suivi le passage de l'ouragan Katrina en 2005, Gulfport et le port de la Nouvelle-Orléans ont connu une réduction directe comprise entre 71 % et 86 % des exportations et des importations en raison de la destruction de leurs installations portuaires, bien qu'il n'y ait pas eu d'impact global sur le commerce total des États-Unis car d'autres ports ont pris le relais (Friedt, 2021).

Cependant, alors que les économies développées et plus grandes disposent généralement d'une

infrastructure de transport plus diversifiée et résiliente, les petits pays ou ceux sans littoral, dont le commerce passe par un nombre limité de ports et de routes commerciales, sont particulièrement vulnérables à cet égard (Bahagia, Sandee et Meeuws, 2013 ; Izagirre *et al.*, 2021). Par exemple, le fleuve Paraná, qui assure le transport de 90 % du commerce international de produits agricoles du Paraguay, 85 % de celui de l'Argentine et 50 % de celui de la Bolivie, atteint désormais fréquemment des niveaux très bas en raison de graves sécheresses récurrentes. Le manque de profondeur oblige les cargos à fonctionner à la moitié de leur capacité, voire moins, pour naviguer et transporter des produits agricoles et d'autres marchandises, ce qui provoque des encombrements et des retards importants autour des voies navigables et des ports (Batista et Gilbert, 2021). D'autres fleuves, dont le Danube et le Rhin, connaissent des situations similaires avec des niveaux d'eau bas, ce qui rend impossible l'exploitation de nombreux navires.

Bien que l'on s'attende à ce que l'impact du climat sur le transport soit largement négatif, le changement climatique pourrait avoir un effet positif sur certains



réseaux de transport régionaux (OMC, 2019). Par exemple, une réduction des glaces de mer pourrait permettre l'ouverture de nouvelles routes maritimes plus courtes. Dans l'Arctique, la perte de la calotte glaciaire causée par le réchauffement des températures pourrait permettre l'ouverture d'un passage vers le nord-ouest pendant certaines parties de l'année, ce qui réduirait jusqu'à 40% les temps de transport maritime et les distances entre certaines parties de l'Asie et de l'Europe (Rojas-Romagosa, Bekkers et Francois, 2015). Toutefois, les avantages de ces nouvelles routes restent incertains en raison de facteurs tels que le sous-développement des infrastructures de communication et de transport dans la région et les vitesses réduites et les dommages potentiels aux navires en raison de la dangerosité des conditions de navigation. Une intensification de l'activité maritime dans la région pourrait également avoir des conséquences négatives sur les écosystèmes.

### (iii) *Le commerce dans les secteurs de l'agriculture et du tourisme est particulièrement vulnérable au changement climatique*

Si les températures continuent à augmenter en l'absence de mesures d'adaptation solides, le changement climatique aura des effets profonds sur le commerce des produits agricoles. Les modèles existants mettent l'accent sur deux effets potentiels.

Premièrement, les effets du changement climatique sur le commerce des produits agricoles sont hétérogènes selon les régions. Pour les pays qui subiraient une perte de productivité agricole, ou un choc de rendement négatif, toutes choses égales d'ailleurs, l'impact sur le commerce pourrait dépendre de l'ampleur du choc par rapport à celui subi par les autres pays. L'Afrique subsaharienne et l'Asie du Sud sont les régions souvent considérées comme les plus vulnérables aux effets du changement climatique. Les économies de ces régions dépendent des exportations de produits agricoles, mais sont également de grands importateurs de produits agricoles de base pour la consommation intérieure. On s'attend à ce qu'elles subissent des chocs de rendement négatifs plus importants que les autres régions (GIEC, 2022a; Jägermeyr *et al.*, 2021). Cela signifie que lorsque leur production connaît des difficultés, leurs exportations pourraient diminuer, ce qui les obligerait à importer davantage pour répondre à la demande intérieure (Dellink, Chateau, *et al.*, 2017; Gouel et Laborde, 2021; Hertel, 2018).

Deuxièmement, en cas de dommages climatiques plus graves, seules quelques économies situées dans les zones froides connaîtraient des gains de

productivité dans le secteur de l'agriculture. Un tel scénario pourrait entraîner une concentration des marchés internationaux des produits agricoles, avec peu d'exportateurs dominants (FAO, 2018a).

Le changement climatique est également susceptible d'accroître la volatilité du commerce des produits agricoles. En augmentant le risque de défaillance simultanée des systèmes de culture dans plusieurs économies productrices de céréales ou de cultures vivrières, le changement climatique accentue les préoccupations relatives à la sécurité alimentaire (Adams *et al.*, 2021). Par exemple, la possibilité que des pertes de production simultanées supérieures à 10% se produisent dans les quatre plus grandes économies exportatrices de maïs au cours d'une année donnée pourrait passer de 0% à 7% à la suite d'un réchauffement climatique de 2 °C, et à 86% à la suite d'un réchauffement climatique de 4 °C (Tigchelaar *et al.*, 2018). Une telle situation entraînerait des pénuries généralisées et une flambée des cours mondiaux de ces produits de base. Cela est d'autant plus inquiétant qu'il est prouvé que les gouvernements réagissent souvent à la hausse des prix des denrées alimentaires en imposant des restrictions à l'exportation, ce qui aurait pour conséquence d'aggraver les choses (Giordani, Rocha et Ruta, 2012). Cette hausse des prix mondiaux peut rendre encore plus difficile l'achat de denrées alimentaires pour les pays en développement importateurs nets de produits alimentaires (Welton, 2011).

Le climat étant un facteur important dans le choix des destinations touristiques, on s'attend également à ce que le tourisme soit affecté et réagisse en se déplaçant vers des altitudes et des latitudes plus hautes, à mesure que les zones climatiques se décalent vers le nord (Biango, Hamilton et Tol, 2007; Hamilton, Maddison et Tol, 2005). En raison de l'augmentation des températures, les destinations estivales traditionnelles pourraient perdre leur attrait pendant les mois d'été mais se révéler plus adaptées pendant les autres saisons. Les climats plus favorables dans les régions septentrionales pourraient également entraîner un détournement des flux touristiques, renforçant encore la concurrence entre les destinations touristiques. Par exemple, à mesure que les côtes de l'Atlantique et du nord de l'Europe se réchauffent, elles pourraient attirer de nouveaux touristes au détriment des destinations balnéaires méditerranéennes qui deviennent trop chaudes (EEA, 2017). De même, le réchauffement des hivers constitue un risque pour les destinations d'hiver et de montagne (OMC, 2019).

Les nations insulaires de faible altitude dont l'économie dépend fortement du tourisme sont

particulièrement vulnérables au changement climatique. L'élévation du niveau de la mer et les phénomènes météorologiques extrêmes pourraient compromettre de manière permanente l'attrait de ces destinations pour les visiteurs en causant des dommages aux infrastructures et sites touristiques. Par exemple, dans les pays insulaires du Pacifique, tels que les Îles Marshall, Kiribati et Tuvalu, plus de 95 % des infrastructures construites sont situées dans des régions côtières vulnérables aux risques causés par la montée du niveau de la mer et les phénomènes météorologiques extrêmes (Kumar et Taylor, 2015 ; Wolf *et al.*, 2021).

(iv) *Les secteurs manufacturiers sont exposés aux perturbations des chaînes de valeur mondiales induites par le climat*

Les secteurs manufacturiers ont tendance à être moins vulnérables au changement climatique, notamment du fait d'une moindre sensibilité et d'une plus grande capacité d'adaptation aux variations climatiques. En revanche, les secteurs industriels qui dépendent d'intrants sensibles au climat (comme l'industrie agroalimentaire), les secteurs à forte intensité de main-d'œuvre et les secteurs hautement intégrés dans les chaînes de valeur mondiales (CVM) risquent d'être affectés. Par exemple, on a constaté que la croissance des exportations de produits agricoles (céréales, produits laitiers et œufs, cuir, aliments pour animaux) et d'articles manufacturés légers (vêtements, chaussures, meubles, électronique grand public et appareils ménagers) des économies à faible revenu vers les États-Unis diminuerait dans une proportion de 2 à 5,7 % en cas d'augmentation de la température de 1 °C (Jones et Olken, 2010). Si l'impact de l'augmentation de la température sur les exportations en rapport avec l'agriculture est généralement le résultat d'une détérioration de la productivité agricole due au climat, l'impact sur le commerce de l'industrie légère est probablement lié à la réduction de la productivité du travail découlant de la hausse des températures.<sup>6</sup>

Le changement climatique affectera également les secteurs manufacturiers en perturbant les chaînes d'approvisionnement. Par exemple, les inondations de 2022 au Pakistan ont détruit environ 40 % de la récolte de coton du pays, ce qui a eu de graves répercussions sur l'industrie textile – le principal secteur d'exportation du Pakistan – qui dépend fortement de la production intérieure de coton pour ses matières premières. Les effets néfastes des événements météorologiques locaux peuvent, dans certaines conditions, se propager le long des chaînes d'approvisionnement et d'un pays à l'autre (OMC, 2021c). Par exemple, en 2011, les inondations

en Thaïlande ont perturbé les secteurs mondiaux de l'électronique et de l'automobile, entraînant une baisse de 80 % de la production mondiale en glissement annuel en novembre 2011 (McKinsey Global Institute, 2020) et une baisse estimée à 2,5 % de la croissance de la production industrielle mondiale (Kasman, Lupton et Hensley, 2011). Les fabricants japonais, fortement dépendants des intrants intermédiaires de la Thaïlande, ont produit au minimum 423 000 voitures de moins en 2011 en raison des inondations (Haraguchi et Lall, 2015).

Parmi les secteurs très intégrés aux CVM, l'impact potentiel des perturbations des CVM induites par le climat est plus grave, avec des effets pouvant durer plusieurs mois, pour les chaînes d'approvisionnement spécifiques à la relation que pour les autres types de chaînes d'approvisionnement<sup>7</sup> car chaque fournisseur fabrique un intrant unique et hautement différencié, difficile à remplacer à court terme. C'est le cas, par exemple, de la chaîne d'approvisionnement des semi-conducteurs avancés, dont de nombreux composants sont fabriqués dans la région Asie-Pacifique. La probabilité d'ouragans ayant des effets perturbateurs dans ces centres de fabrication devrait être multipliée par deux ou trois d'ici à 2040. Toute perturbation pourrait avoir des effets en cascade. Pour une rupture d'approvisionnement de cinq mois, les industries en aval pourraient perdre entre 5 et 30 % de leurs revenus, en fonction de leur niveau de préparation (McKinsey Global Institute, 2020).

Les risques liés aux chaînes d'approvisionnement induits par le climat peuvent être encore exacerbés par les capacités limitées des entreprises à évaluer les risques émergents du changement climatique et à adopter des stratégies de gestion des risques. Les entreprises, y compris dans les économies développées, ne considèrent pas toujours le changement climatique comme un risque opérationnel prioritaire (Tenggren *et al.*, 2020). En outre, la structure complexe de nombreuses chaînes d'approvisionnement rend particulièrement difficiles l'évaluation et la gestion globales des risques liés au climat.

### 3. Le commerce international et la politique commerciale peuvent soutenir les stratégies d'adaptation au changement climatique

Même si l'objectif à long terme de l'Accord de Paris visant à limiter l'augmentation de la température mondiale nettement en dessous de 2 °C – et de préférence en dessous de 1,5 °C – est atteint, les émissions de GES passées ont déjà provoqué et

continuent de provoquer une augmentation des températures mondiales et du niveau des mers, et des phénomènes météorologiques extrêmes plus fréquents et plus intenses, ce qui fait de l'adaptation au changement climatique un enjeu capital. Les stratégies d'adaptation au changement climatique englobent des actions visant à réduire l'impact négatif du changement climatique, tout en tirant parti des nouvelles opportunités potentielles que le changement climatique pourrait créer. Pour atténuer les conséquences du changement climatique, il faut identifier, prévenir et réduire les risques, l'exposition et les vulnérabilités réels ou prévus, et se préparer à faire face aux effets du changement climatique et à réduire au minimum les pertes et dommages inévitables dus au changement climatique en ajustant les systèmes existants (GIEC, 2007a, 2022b).

En pratique, ajuster les systèmes existants signifie adapter les comportements des personnes, des entreprises et des gouvernements, et modifier les infrastructures pour faire face aux changements climatiques actuels et futurs.<sup>8</sup> Parmi les exemples courants de stratégies d'adaptation figurent les systèmes d'alerte précoce et de partage de l'information, le contrôle des risques d'inondation, les assurances, l'introduction de nouvelles variétés de cultures, la diversification des moyens de subsistance, la conservation des sols et de l'eau et la gestion durable des forêts.

Bien que l'adaptation au changement climatique et l'atténuation de ses effets soient souvent considérées séparément, elles peuvent être vues comme les deux faces d'une même médaille. Par exemple, une gestion efficace du boisement et du reboisement permet d'augmenter la capacité de stockage du carbone tout en réduisant l'exposition et la vulnérabilité aux risques liés aux conditions météorologiques, tels que les glissements de terrain.<sup>9</sup> Étant donné qu'il est urgent d'amplifier les mesures de lutte contre le changement climatique, les synergies entre l'adaptation au changement climatique et l'atténuation de ses effets peuvent contribuer plus efficacement à la résilience climatique.

Si le commerce international a une incidence sur le changement climatique (voir le chapitre E), il peut également jouer un rôle important dans la prévention et la réduction des risques climatiques et la préparation face à de tels risques, ainsi que dans le rétablissement et la remise en état après une catastrophe climatique, même si les conséquences du changement climatique resteront perturbatrices et coûteuses. Le commerce peut contribuer à renforcer la sécurité alimentaire et faciliter l'accès aux marchandises et services essentiels après la

survenue d'un phénomène météorologique extrême. Dans ce contexte, les politiques commerciales peuvent également être intégrées aux stratégies d'adaptation au changement climatique. Toutefois, d'autres politiques et actions coordonnées sont importantes pour atténuer l'ajustement coûteux aux changements causés par le changement climatique.

(a) Le commerce peut soutenir les mesures d'adaptation au changement climatique par le biais de la croissance économique

L'adaptation au changement climatique nécessite d'importants investissements dans les infrastructures pour accroître la résilience et réduire la vulnérabilité au niveau communautaire, local, régional, sectoriel et national. Investir dans l'amélioration de la résilience climatique offre un rapport coûts-avantages important, allant de 2:1 à 10:1, voire plus dans certains cas, en évitant des dommages ultérieurs bien plus graves (Centre mondial pour l'adaptation, 2019). Pourtant, les efforts d'adaptation aux impacts du changement climatique sont encore à la traîne.

Alors même que les pays en développement sont considérés comme les plus vulnérables à un changement climatique rapide, on constate que c'est en général dans les économies avancées que les progrès en matière de stratégies d'adaptation sont les plus nombreux et les plus rapides. Pour de nombreux pays en développement, le manque de financement reste un obstacle à l'investissement dans l'adaptation au changement climatique.

Dans ce contexte, le commerce international, en tant que moteur d'une prospérité économique durable,<sup>10</sup> peut aider indirectement les économies à orienter une partie de leurs ressources financières vers des stratégies d'adaptation au changement climatique. Les économies en développement qui se sont ouvertes au commerce ont, en moyenne, bénéficié d'un taux de croissance supérieur de 1 à 1,5 %, culminant à plus de 10 à 20 % après une décennie (Irwin, 2019). Une croissance économique plus élevée peut, à son tour, apporter un soutien financier et une préparation matérielle à l'adaptation essentielle au changement climatique, comme l'investissement dans des infrastructures résilientes au climat.

(b) Le commerce peut renforcer la résilience économique face aux chocs découlant du changement climatique

Le commerce international peut aider les pays à se préparer aux chocs liés au climat, à y faire face et à s'en remettre plus efficacement. La prévention et la réduction

des risques peuvent être réalisées en intégrant explicitement la gestion des risques dans la prise de décision, y compris l'évaluation financière des risques et les systèmes d'alerte précoce. L'examen des risques climatiques, la notation du niveau de résilience ou les normes de durabilité peuvent être utilisés pour identifier les risques climatiques et évaluer et récompenser les éléments de résilience des investissements publics et privés (Banque mondiale, 2021). En parallèle, la préparation englobe des stratégies et des actions effectivement conçues pour anticiper les impacts des chocs climatiques probables, imminents ou en cours, y répondre et permettre de s'en remettre. Certaines de ces stratégies peuvent inclure l'élaboration de ripostes en cas de catastrophe et de plans d'urgence, l'identification des priorités et la révision de la couverture d'assurance. Dans ce contexte, le commerce des services, notamment les prévisions météorologiques, les assurances, les télécommunications, les transports, la logistique et les services de santé, peut jouer un rôle clé dans la préparation des entreprises, des citoyens et des gouvernements aux chocs liés au climat (OMC, 2021c).

Lorsqu'un choc météorologique extrême se produit, le commerce international peut, dans certaines conditions, en propager les effets d'un pays à l'autre, mais il peut aussi contribuer à rendre les économies plus résilientes en assurant la disponibilité en temps voulu de marchandises et de services essentiels. Les importations constituent un vecteur essentiel pour accroître la disponibilité de marchandises et de services susceptibles de manquer dans un pays frappé par une catastrophe. Ces marchandises et services comprennent les denrées alimentaires, les fournitures médicales, les équipements d'urgence et l'expertise nécessaire aux efforts de secours et de redressement. Pour que le commerce puisse jouer ce rôle efficacement, il doit pouvoir compter sur des procédures de dédouanement et de transit et des systèmes de passation de marchés publics efficaces.

Permettre au commerce de reprendre plus rapidement au lendemain de chocs et de perturbations d'origine climatique peut être un stimulant économique important qui favorise la reprise économique (OMC, 2021c). Par exemple, le fait de faciliter les importations de matériaux de construction peut contribuer au maintien des infrastructures et à la reconstruction après une catastrophe.

### (c) Le commerce peut contribuer à améliorer la sécurité alimentaire face à l'évolution des avantages comparatifs

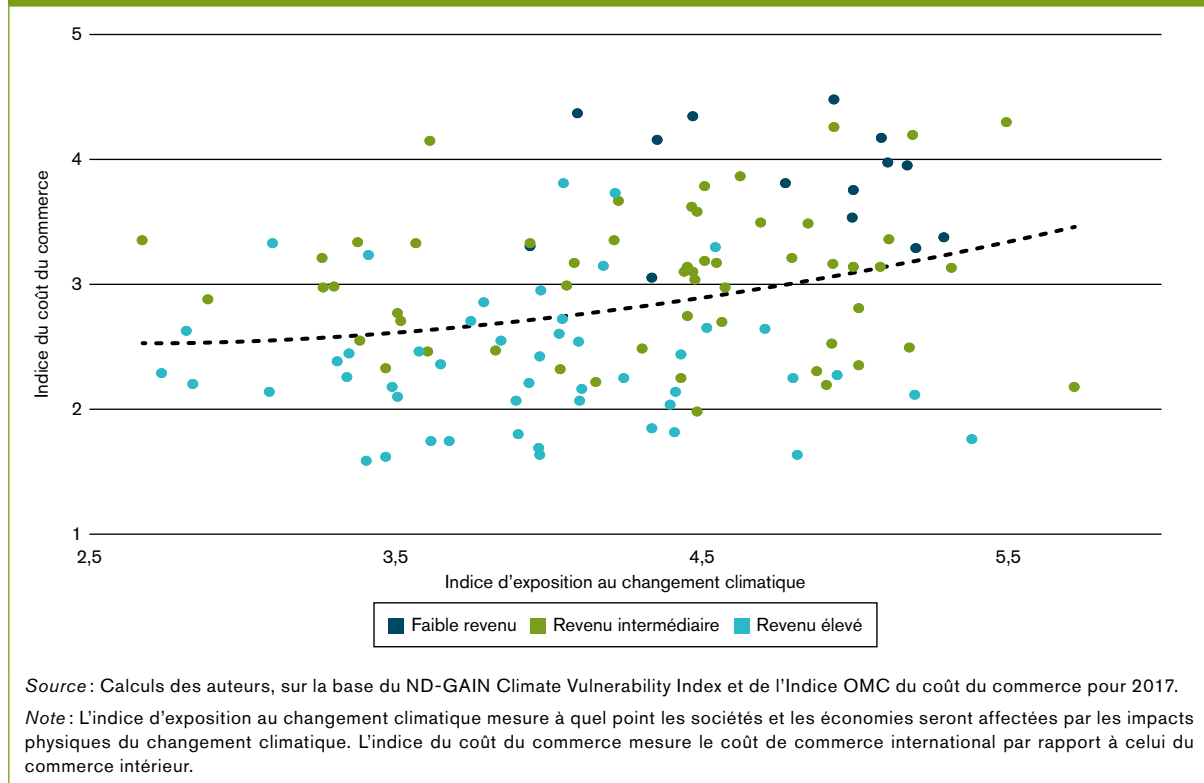
L'ouverture du commerce peut aider les pays à s'adapter à l'évolution des avantages comparatifs

provoquée par le changement climatique et à tirer parti des nouvelles opportunités potentielles, même si les risques systémiques en cascade découlant du changement climatique ne disparaîtront pas. On a constaté que les chaleurs extrêmes réduisaient moins la productivité dans le secteur manufacturier et les services que dans l'agriculture, ce qui pourrait en fin de compte modifier les avantages comparatifs des pays (Conte *et al.*, 2021 ; Nath, 2022), car les pays plus chauds pourraient être contraints de s'adapter au changement climatique en réorientant la production nationale vers le secteur manufacturier et les services, tout en augmentant les importations de denrées alimentaires en provenance de régions relativement plus tempérées. Certains pays en développement ont déjà commencé à délaisser l'agriculture et l'industrie manufacturière au profit des services. Le niveau élevé des coûts du commerce pourrait toutefois empêcher ces ajustements liés au commerce (Conte *et al.*, 2021), car les pays les plus exposés aux effets directs du changement climatique ont tendance à supporter des coûts du commerce plus élevés (voir la figure B.2).

Les politiques visant à réduire les coûts du commerce peuvent quelque peu amortir l'ajustement découlant de l'évolution des avantages comparatifs liée au changement climatique, tout en minimisant les changements dans les modes de consommation grâce aux importations, et de ce fait potentiellement minimiser les pertes de bien-être. Selon des simulations, la réduction des coûts du commerce dans les économies à faible revenu permettrait, toutes choses égales d'ailleurs, de réduire dans une proportion pouvant aller jusqu'à 68 % les pertes de bien-être causées par le changement climatique (Nath, 2022). La promotion du commerce pourrait également réduire l'incidence des migrations dues au climat, car le commerce et la mobilité internationale de la main-d'œuvre sont plutôt des substituts que des compléments (Conte *et al.*, 2021).<sup>11</sup>

Le commerce et le bon fonctionnement des marchés peuvent contribuer à améliorer la sécurité alimentaire à de multiples égards, notamment en termes de disponibilité, de nutrition, d'accès à la nourriture et d'utilisation des produits alimentaires (FAO, 1996 ; 2018b ; 2018c). Le commerce peut directement contribuer à améliorer les disponibilités vivrières en facilitant la circulation entre les économies excédentaires et déficitaires. Cependant, les faibles niveaux de pouvoir d'achat des groupes de population vulnérables risquent d'être encore exacerbés par le changement climatique et de continuer à compromettre l'accès des populations à la nourriture.

**Figure B.2 : Les pays plus exposés au changement climatique ont tendance à faire face à des coûts du commerce plus élevés**



**(d) Le commerce peut faciliter l'acquisition et le déploiement de technologies susceptibles de contribuer à l'adaptation au changement climatique**

L'adaptation au changement climatique peut nécessiter l'adoption de technologies spécifiques pour ajuster les systèmes existants et leur permettre de faire face aux conséquences actuelles et futures du changement climatique. Par exemple, les technologies susceptibles de compenser les chocs négatifs sur les rendements agricoles comprennent l'utilisation de variétés de cultures présentant une plus grande tolérance à la chaleur ou à la salinité, de systèmes d'alerte précoce pour l'utilisation de biopesticides, d'engrais et de machines, ainsi que des systèmes d'irrigation, de conservation et de stockage de l'eau (Kuhl, 2020). Le commerce et les politiques commerciales peuvent accroître l'accès à ces technologies, en particulier dans les pays les plus vulnérables aux chocs climatiques. La suppression des obstacles non nécessaires au commerce pourrait améliorer l'accès des agriculteurs aux nouvelles technologies et réduire leur exposition aux chocs induits par le climat. Par exemple, les obstacles au commerce des semences, tels que des procédures de contrôle incohérentes ou inutilement strictes,

peuvent entraîner des retards qui réduisent le rendement et la productivité des semences (Brenton et Chemutai, 2021).

Un autre mécanisme potentiel de transfert de technologie est la participation aux chaînes de valeur mondiales (Sampson, 2022). L'intégration aux CVM peut faciliter l'accès aux connaissances étrangères non codifiées et aux transferts de technologie et permettre aux entreprises d'optimiser les procédés de production, contribuer à stimuler l'innovation nationale grâce aux retombées des connaissances internationales et améliorer la capacité d'absorption des nouvelles technologies (Branstetter et Maskus, 2022 ; Piermartini et Rubinová, 2022). Par exemple, certains grands détaillants collaborent avec leurs fournisseurs de denrées alimentaires pour élaborer des stratégies résilientes afin de mieux gérer les conditions de culture, d'améliorer les rendements et de réduire les besoins en engrais.<sup>12</sup>

**(e) Les politiques commerciales peuvent être intégrées dans les stratégies d'adaptation au changement climatique**

De par leur nature même, les politiques d'adaptation au changement climatique sont variées. Bien qu'il



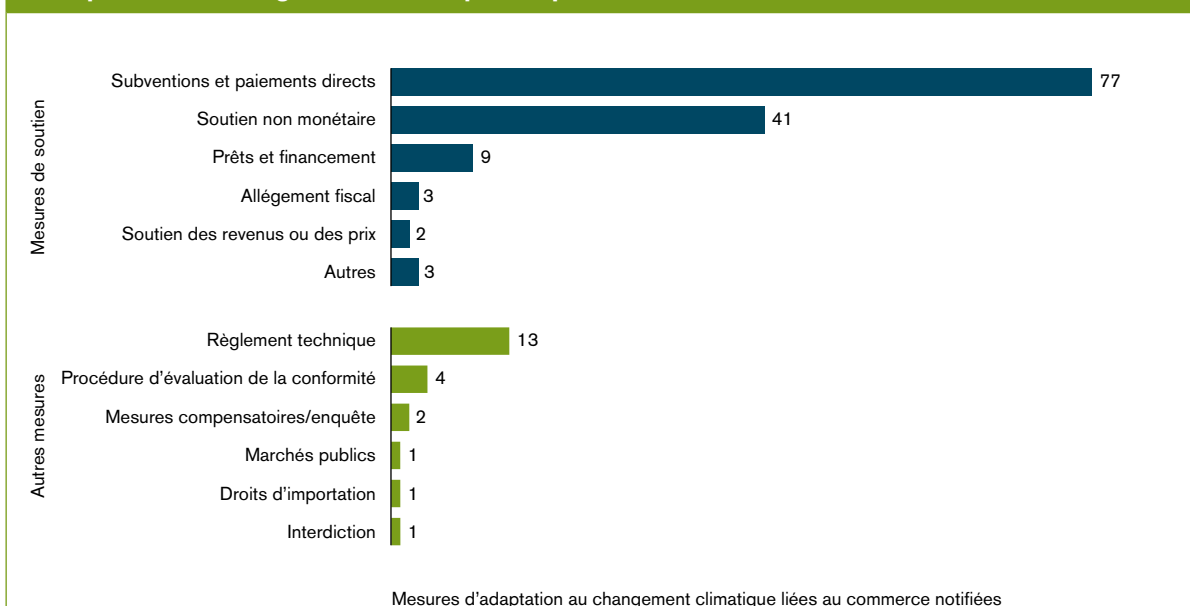
n'existe pas de typologie exhaustive des politiques de lutte contre le changement climatique, elles peuvent être classées de manière générale en trois types : structurelles, sociales et institutionnelles (GIEC, 2014a). Les mesures structurelles et matérielles comprennent, entre autres, l'application des technologies et l'utilisation des écosystèmes et de leurs services pour répondre aux besoins d'adaptation (par exemple, le reboisement). Les mesures sociales ciblent les vulnérabilités spécifiques des groupes défavorisés et proposent des solutions (par exemple, l'augmentation des investissements dans l'éducation et l'amélioration de la mobilité de la main-d'œuvre). Les mesures institutionnelles concernent des politiques économiques et réglementaires spécifiques, qui favorisent les investissements dans l'adaptation au changement climatique. Dans ce contexte, la politique commerciale peut également soutenir les mesures d'adaptation au changement climatique.

Un examen de toutes les mesures commerciales explicitement liées à l'environnement notifiées par les Membres à l'OMC entre 2009 et 2020 montre que, si une grande majorité des mesures commerciales liées au changement climatique notifiées concernent l'atténuation, 8% seulement de toutes les mesures commerciales liées au changement climatique notifiées (161 sur 4 629) peuvent être directement

rattachées à l'adaptation au changement climatique.<sup>13</sup> Les mesures d'adaptation au changement climatique liées au commerce prennent principalement la forme de mesures de soutien, plus des trois quarts des mesures notifiées couvrant des subventions et des paiements directs, un soutien non monétaire et/ou des prêts et des financements. Les règlements techniques et les mesures d'évaluation de la conformité sont d'autres types courants de mesures d'adaptation (voir la figure B.3). Plus de la moitié des mesures d'adaptation au changement climatique notifiées concernent le secteur agricole, ce qui illustre la vulnérabilité du secteur au changement climatique et la nécessité pour ce dernier de s'y adapter.

Si le commerce international peut être une composante importante des stratégies d'adaptation au changement climatique, les politiques commerciales ne peuvent à elles seules réduire l'impact négatif du changement climatique et soutenir l'exploitation des nouvelles opportunités qui pourraient se présenter. D'autres politiques et initiatives sont essentielles pour s'adapter aux effets immédiats ou attendus du changement climatique. La planification de la politique macrobudgétaire est importante pour faire face à l'adaptation au changement climatique, notamment en identifiant les passifs susceptibles de découler des catastrophes naturelles et des chocs environnementaux, en élaborant une stratégie

**Figure B.3 : Le soutien financier et les règlements techniques sont les mesures commerciales d'adaptation au changement climatique les plus courantes**



Source : Calculs des auteurs, sur la base de la base de données sur l'environnement de l'OMC.

Note : La figure présente les mesures d'adaptation au changement climatique notifiées à l'OMC entre 2009 et 2020 par types de politiques. Une mesure notifiée peut couvrir plus d'un type de politique.

financière pour gérer les passifs éventuels et en évaluant les risques que présentent le climat et les catastrophes pour le système financier (Hallegatte, Rentschler et Rozenberg, 2020).

Dans ce contexte, il est essentiel que les politiques économiques, notamment les politiques commerciales, et les politiques d'adaptation au changement climatique se soutiennent mutuellement pour renforcer le rôle du commerce tout en relevant les défis plus larges de l'adaptation (voir l'encadré B.2). Par exemple, le rôle du commerce international dans l'amélioration de la sécurité alimentaire peut être renforcé par un fonctionnement plus efficace des marchés des produits alimentaires et agricoles, notamment par la réduction des distorsions,<sup>14</sup> une amélioration de la concurrence et des mesures visant à garantir que les échanges internationaux reflètent les coûts réels des produits agricoles. La résilience des acteurs économiques vulnérables peut être renforcée en remédiant à la sous-dotation en biens publics, par exemple en améliorant la disponibilité des services de conseil ou en investissant dans la recherche de nouvelles variétés de cultures et de races de bétail plus résistantes aux impacts climatiques (FAO, UNDP et UNEP, 2021 ; Gadhok *et al.*, 2020).

Les politiques qui soutiennent l'inclusion sociale, comme l'accès aux services de base, les technologies numériques, l'inclusion financière et la protection sociale, sont essentielles pour atténuer certaines des conséquences du changement climatique. Bien qu'il soit peu probable que les perturbations causées par le changement climatique puissent être entièrement évitées, le bon fonctionnement des marchés du travail est important pour aider les économies à la fois à maintenir les avantages comparatifs existants et à créer des avantages comparatifs dans de nouveaux secteurs. Par exemple, si le commerce peut donner accès à de nouvelles technologies, débouchant par exemple sur l'introduction de cultures à haut rendement résistantes au climat, dans certains cas, le manque de compétences techniques des agriculteurs peut ralentir l'adoption de ces innovations et, en fin de compte, avoir un impact négatif sur la productivité agricole, ce qui aggrave encore plus les effets du changement climatique. Les obstacles ou frictions liés à la mobilité de la main-d'œuvre peuvent également ralentir ou empêcher la transition vers de nouveaux avantages comparatifs. Les particuliers travaillant dans des secteurs qui se contractent en raison du changement climatique risquent de perdre leur emploi et de ne pas pouvoir en trouver de nouveaux dans les secteurs en expansion s'ils ne possèdent pas les compétences requises et s'ils n'ont pas les ressources financières nécessaires pour s'installer

le cas échéant dans une autre région. Les politiques d'ajustement du marché du travail, y compris les programmes de développement des compétences, sont importantes pour réduire les frictions liées à la mobilité de la main-d'œuvre (OMC, 2017).

Certains groupes vulnérables, tels que les micro, petites et moyennes entreprises (MPME) et les femmes appartenant à certains groupes socio-économiques, ont encore plus de difficultés à s'adapter pour des raisons sociales, économiques et culturelles (GIEC, 2014a ; Nellemann, Verma et Hislop, 2011) (voir l'encadré B.3). Par exemple, dans les pays à faible revenu et à revenu intermédiaire de la tranche inférieure, 52 % de la main-d'œuvre féminine est employée dans l'agriculture (Banque mondiale et OMC, 2020), et alors que le changement climatique met à rude épreuve les secteurs agricoles, les normes sociales ou les responsabilités ménagères peuvent empêcher ces femmes de chercher un emploi dans d'autres secteurs – surtout si cela implique de changer de région –, ce qui peut avoir des répercussions négatives sur les ménages et les économies en général. En outre, les conséquences du changement climatique peuvent amener certains particuliers à perdre de manière permanente leurs moyens de subsistance. Toutefois, les politiques sociales, telles que l'éducation, et les politiques d'indemnisation, telles que les allocations forfaitaires, peuvent soutenir les groupes les plus exposés aux conséquences économiques du changement climatique.

#### 4. La coopération internationale est essentielle pour aider les pays à s'adapter au changement climatique

Bien que les initiatives d'adaptation au changement climatique soient souvent menées au niveau local, la coopération internationale en matière d'adaptation au changement climatique est essentielle pour tirer parti des synergies et contribuer à limiter et à gérer le risque de pertes et de dommages liés au changement climatique. En effet, les politiques nationales unilatérales visant à lutter contre les effets du changement climatique peuvent avoir des retombées négatives sur les autres pays. Il est important de coordonner les réponses aux chocs climatiques et d'aider les pays, particulièrement les économies en développement les plus touchées, dans leurs efforts d'adaptation. Même si les bouleversements induits par le changement climatique resteront importants, la coopération en matière de commerce international est essentielle pour renforcer la résilience du commerce mondial aux chocs et aux crises liés au climat et pour améliorer la capacité des économies à s'adapter

### Encadré B.2 : Assurer la pérennité de l'« économie bleue » à Maurice en faisant fond sur le commerce et la durabilité

L'île Maurice est l'un des pays les plus vulnérables au changement climatique et aux phénomènes météorologiques extrêmes. Au cours des 35 prochaines années, 7 % de son PIB pourrait être perdu à cause des seuls cyclones (Beejadhur *et al.*, 2017). Ce que l'île produira et échangera à l'avenir pourrait dépendre des décisions qu'elle prend aujourd'hui en termes d'adaptation, de résilience, de rétablissement et de développement durable de son capital naturel « bleu », ou océanique, et des voies qu'elle suivra pour opérer une transition juste vers une économie à faible émission de carbone.

Pour mieux se relever de la récession provoquée par la COVID-19, le gouvernement mauricien, dans sa « Vision 2030 », entend promouvoir l'économie bleue comme l'un de ses principaux piliers de développement (OMC, 2021e). L'objectif est de porter la contribution de l'économie bleue, qui représentait près de 12 % du PIB du pays avant la pandémie, à 25 % d'ici à 2025, en renforçant les activités économiques traditionnelles liées à l'océan, telles que le tourisme, la pêche et les activités portuaires, et en développant des secteurs émergents comme l'aquaculture, les services maritimes, la construction et la réparation de navires, la biotechnologie marine et l'exploration minière. Une série d'incitations dans le cadre de nouveaux certificats d'investissement privilégiés pour l'aquaculture, la pêche industrielle et la transformation des produits de la mer ont été lancées pour promouvoir des solutions innovantes et durables, mais des défis restent à relever.

Le fait que l'île Maurice soit une île accroît la pression sur la durabilité de son écosystème. Les chocs récents et leurs impacts concomitants sur la santé ou la sécurité alimentaire et énergétique ont exposé les vulnérabilités du pays. La mise en place d'une économie bleue durable nécessite un plan solide qui tienne compte de plusieurs objectifs contradictoires au sein des secteurs et entre eux. Ce processus a commencé dans des secteurs tels que les infrastructures portuaires, le transport maritime, le tourisme, les produits de la mer, l'aquaculture et l'énergie. Par exemple, pour diversifier son économie et mieux répondre à ses besoins énergétiques, l'île Maurice a récemment évalué son potentiel d'hydrocarbures offshore. Les gains économiques de l'exploitation des hydrocarbures pour l'île Maurice pourraient être supérieurs aux coûts d'actions climatiques moins efficaces (Moolna, 2021). Toutefois, cela n'exclut pour l'île Maurice les politiques climatiques visant à lutter, par exemple, contre l'acidification des océans ou l'élévation du niveau de la mer.

Maurice peut également, grâce au commerce international, mieux tirer parti des avantages de l'économie océanique. Stratégiquement situé au carrefour des routes maritimes asiatique et africaine, le port maritime de Maurice a le potentiel nécessaire pour devenir une plaque tournante des flux commerciaux mondiaux, y compris le transbordement de conteneurs. Cependant, il est urgent que les politiques commerciales et environnementales, qui ont souvent évolué indépendamment, soient intégrées pour soutenir l'économie bleue (de Melo, 2020).

Des mesures sont déjà prises pour aligner l'économie bleue sur les Objectifs de développement durable (ODD). Un nouveau ministère de l'économie bleue, des ressources marines, de la pêche et du transport maritime a été créé en 2019 pour améliorer la coordination et la gestion des questions liées aux océans. Maurice est partie à un certain nombre d'arrangements de gestion des pêches et d'accords environnementaux multilatéraux. L'île a adopté une législation sur la protection des zones côtières qui fait partie du cadre de gestion intégrée du littoral. La loi sur la protection de l'environnement et la loi sur le changement climatique prévoient également la protection de l'environnement côtier. Un renforcement des capacités et une assistance technique sont nécessaires, et les politiques économiques, notamment en matière de commerce, et climatiques doivent se soutenir mutuellement afin de gérer les coûts et les opportunités à court et à long terme qui accompagnent l'expansion de l'économie bleue.

au changement climatique, tout en minimisant les retombées négatives sur les autres pays. La coopération commerciale internationale en vue de l'adaptation au changement climatique peut toutefois se révéler difficile dans les cas où les questions de changement climatique recoupent les priorités de sécurité nationale (voir l'encadré B.4).

#### (a) La coopération internationale en matière de changement climatique a un caractère transversal

La nécessité d'une coopération internationale aussi large que possible en matière de changement climatique a été reconnue dans le Programme de

**Encadré B.3 : Les impacts du changement climatique sur les MPME**

Parmi tous les types d'entreprises, les MPME sont les plus vulnérables aux phénomènes météorologiques extrêmes et elles sont appelées à subir de plus en plus de perturbations liées au commerce et au climat (Skouloudis *et al.*, 2020). Par exemple, le commerce dans le secteur du tourisme, où de nombreuses MPME sont actives, continuera d'être mis à mal, car les phénomènes météorologiques extrêmes provoquent des interruptions de voyage et ont un impact sur les destinations (Badoc-Gonzales, Mandigma et Tan, 2022). Pourtant, en matière d'adaptation, seulement 38 % des petites entreprises ont réalisé des investissements pour réduire les risques liés au climat, contre 60 % des grandes entreprises (ITC, 2021). Les MPME ont tendance à être « réactives » plutôt que « proactives » en matière d'adaptation, et elles se contentent de répondre aux prescriptions réglementaires ou aux impératifs du marché (Burch *et al.*, 2016). Ce décalage s'explique notamment par le fait que les informations, les ressources financières, l'expertise et le temps dont elles disposent sont plus limités (Burch *et al.*, 2016 ; ITC, 2021 ; OMC, 2022a). Les MPME dirigées par des femmes et des jeunes ont tendance à avoir plus de mal à s'adapter, et ont parfois moins de capacités et moins de compétences pour tirer parti des nouvelles opportunités (ITC, 2021).

D'un autre côté, les efforts d'adaptation au changement climatique peuvent créer des opportunités et des avantages pour les MPME qui ont recentré leurs efforts sur les thèmes environnementaux, comme les « écopreneurs » qui développent de nouveaux produits et services. En outre, les MPME qui parviennent à accroître l'efficacité de leur production et à réduire leurs coûts commerciaux peuvent ainsi découvrir de nouvelles opportunités. Selon une enquête récente, plus de la moitié des entreprises africaines ont déclaré que l'amélioration de la performance environnementale de leur entreprise avait entraîné une augmentation de la production et de la qualité de leurs produits, leur avait permis d'accéder à de nouveaux marchés, de réduire les coûts des intrants et de bénéficier de facilités d'accès aux financements verts (ITC, 2021).

Même si les MPME sont lentes à initier des changements et que le commerce international peut avoir pour effet de propager les perturbations commerciales liées au climat, il peut également favoriser l'adaptation des MPME au climat, en particulier par le biais de la demande des consommateurs et de l'exposition aux « acteurs externes » (ITC, 2021 ; Klewitz et Hansen, 2014). Bien que les MPME ne soient peut-être pas en mesure d'assumer les changements les plus radicaux, elles sont généralement plus agiles que les grandes entreprises et peuvent mieux identifier les nouvelles opportunités du marché pour combler les manques (Burch *et al.*, 2016). Cependant, des recherches supplémentaires sont nécessaires pour mieux comprendre les liens entre l'adaptation au changement climatique et les défis et opportunités commerciales qui se présentent aux MPME.

développement durable des Nations Unies à l'horizon 2030, en vertu duquel la communauté internationale s'est engagée à prendre des mesures urgentes pour lutter contre le changement climatique et ses effets dans le cadre de l'Objectif de développement durable 13 (« Lutte contre les changements climatiques »). L'adaptation au changement climatique est abordée dans le cadre de plusieurs initiatives de coopération internationale de grande envergure. Les parties à la Convention-cadre des Nations Unies sur les changements climatiques (CCNUCC) et à l'Accord de Paris reconnaissent que l'adaptation est un défi mondial et un élément clé de la réponse mondiale à long terme au changement climatique. Le programme de travail de Nairobi (NWP) de la CCNUCC aide les pays, particulièrement les pays en développement, à mieux comprendre et évaluer les impacts, la vulnérabilité et l'adaptation, et à prendre des décisions éclairées sur les actions et mesures d'adaptation pratiques. Le groupe d'experts des pays les moins avancés fournit en outre des conseils et un soutien techniques aux PMA pour formuler et mettre en œuvre des plans et des programmes d'action nationaux d'adaptation. La CCNUCC est consciente que

l'adaptation au changement climatique importe autant que l'atténuation ; c'est pour cette raison qu'existent des mécanismes financiers tels que le Fonds vert pour le climat (FVC), et des fonds spécialisés tels que le Fonds spécial pour les changements climatiques, le Fonds pour les pays les moins avancés de la CCNUCC, et le Fonds pour l'adaptation.

En outre, de nombreuses organisations internationales et banques régionales de développement travaillent sur différents aspects de l'adaptation au changement climatique. Par exemple, le Bureau des Nations Unies pour la réduction des risques de catastrophe (UNDRR) soutient la mise en œuvre du Cadre intergouvernemental de Sendai pour la réduction des risques de catastrophe afin de renforcer la résilience aux catastrophes liées au changement climatique et à d'autres catastrophes naturelles ou d'origine humaine (OMC, 2021f). De même, l'Organisation météorologique mondiale (OMM) suit les relevés météorologiques et diffuse des informations qui peuvent faciliter une meilleure préparation aux phénomènes météorologiques extrêmes et permettre de mieux les anticiper.

**Encadré B.4 : Le changement climatique et le nouvel « ordre géoéconomique »**

La méfiance croissante à l'égard de la mondialisation a conduit à l'émergence de la « géoéconomie », un changement macroéconomique dans la relation entre l'économie et la sécurité en ce qui concerne le système régissant le commerce et les investissements internationaux (Roberts, Choer Moraes et Ferguson, 2019). Le développement de la géoéconomie pourrait conduire à une expansion de l'isolationnisme économique, entraînant un découplage technologique et commercial des économies nationales, ce qui finirait par occasionner des pertes de bien-être et augmenterait les frictions géopolitiques.

Le changement climatique pourrait entraver la mise en œuvre de politiques géoéconomiques par les pays fortement dépendants des importations de technologies environnementales ou de produits agricoles, dont la production nationale est affectée par le changement climatique. De même, les pays appliquant des politiques climatiques ambitieuses pourraient limiter leur vulnérabilité face aux mesures géoéconomiques des pays producteurs de produits à forte intensité de carbone en réduisant leur dépendance à l'égard des combustibles fossiles et, dans le cas d'autres matières premières, en encourageant le recyclage et l'utilisation de matériaux secondaires. Ils réduiraient ainsi les risques de frictions géopolitiques sans compromettre le système commercial multilatéral. Cependant, les pays pourraient également adopter des mesures commerciales restrictives ayant un impact sur les marchandises et services respectueux de l'environnement afin de tenter de préserver les ressources stratégiques, les approvisionnements étrangers ou les routes commerciales que le changement climatique met en danger et qu'ils jugent essentiels à leur survie.

La mesure dans laquelle la géoéconomie peut menacer l'adaptation au changement climatique est déjà visible dans les conséquences du conflit en Ukraine, comme le blocage des plantations, des récoltes et du transport des céréales. Dans un contexte géopolitiquement instable, les stratégies géoéconomiques poursuivies de manière agressive dans le cadre de politiques du « chacun pour soi » pourraient conduire à un « nivellement par le bas » en ce qui concerne le carbone, les pays en crise abaissant leurs normes environnementales et les politiques d'« autosuffisance » conduisant à l'ouverture ou à la réouverture d'industries nationales à forte intensité de carbone.

Idéalement, la réponse face à ces risques devrait être d'accroître la coopération internationale, tant en ce qui concerne le changement climatique que les politiques commerciales connexes. Toutefois, si les politiques géoéconomiques venaient à prévaloir à mesure que l'impact du changement climatique sur le commerce s'aggrave, les pays pourraient finir par assimiler la protection de leurs intérêts économiques essentiels à la sécurité nationale. Étant donné que de telles mesures ne peuvent être justifiées par les « exceptions générales » de l'OMC, telles que celles figurant à l'article XX de l'Accord général sur les tarifs douaniers et le commerce (GATT) et à l'article XIV de l'Accord général sur le commerce des services (AGCS), en raison de leur dimension stratégique ou géopolitique, les Membres de l'OMC pourraient invoquer les « exceptions relatives à la sécurité » prévues à l'article XXI du GATT, à l'article XIV<sup>bis</sup> de l'AGCS ou à l'article 73 de l'Accord de l'OMC sur les aspects des droits de propriété intellectuelle qui touchent au commerce (ADPIC). Ces exceptions relatives à la sécurité nationale continueraient néanmoins à fournir un cadre juridique multilatéral auquel les mesures géoéconomiques unilatérales devraient se conformer. L'amélioration de la transparence et du suivi de ces mesures pourrait également contribuer à en limiter l'impact sur le système commercial multilatéral.

**(b) La coopération internationale en matière de commerce peut contribuer à accroître l'ambition et la viabilité des stratégies d'adaptation au changement climatique**

La coopération internationale en matière de commerce et de politiques liées au commerce peut contribuer à soutenir les différentes dimensions de l'adaptation au changement climatique, depuis la prévention et la réduction des risques climatiques et la préparation à ces risques jusqu'à la riposte face

aux catastrophes climatiques et le rétablissement. La coopération internationale en matière de politiques commerciales peut aider les gouvernements à réduire les risques et les vulnérabilités liés au climat, à faire face aux conséquences des chocs climatiques et à s'en remettre.

Les accords commerciaux régionaux (ACR) sont de plus en plus considérés comme des laboratoires pour la négociation de nouveaux types de dispositions visant à résoudre des problèmes en rapport avec le commerce apparus récemment. Un nombre



limité d'ACR comportent des dispositions traitant explicitement de l'adaptation au changement climatique. Ces dispositions couvrent divers engagements, allant de l'adoption de mesures d'évaluation de la vulnérabilité et de l'adaptation au changement climatique<sup>15</sup> à la facilitation de l'élimination des obstacles au commerce et à l'investissement concernant des biens, des services et des technologies susceptibles de contribuer à l'adaptation.<sup>16</sup> Les autres dispositions explicites les plus courantes encouragent les activités de coopération, notamment les évaluations de la vulnérabilité et de l'adaptation.

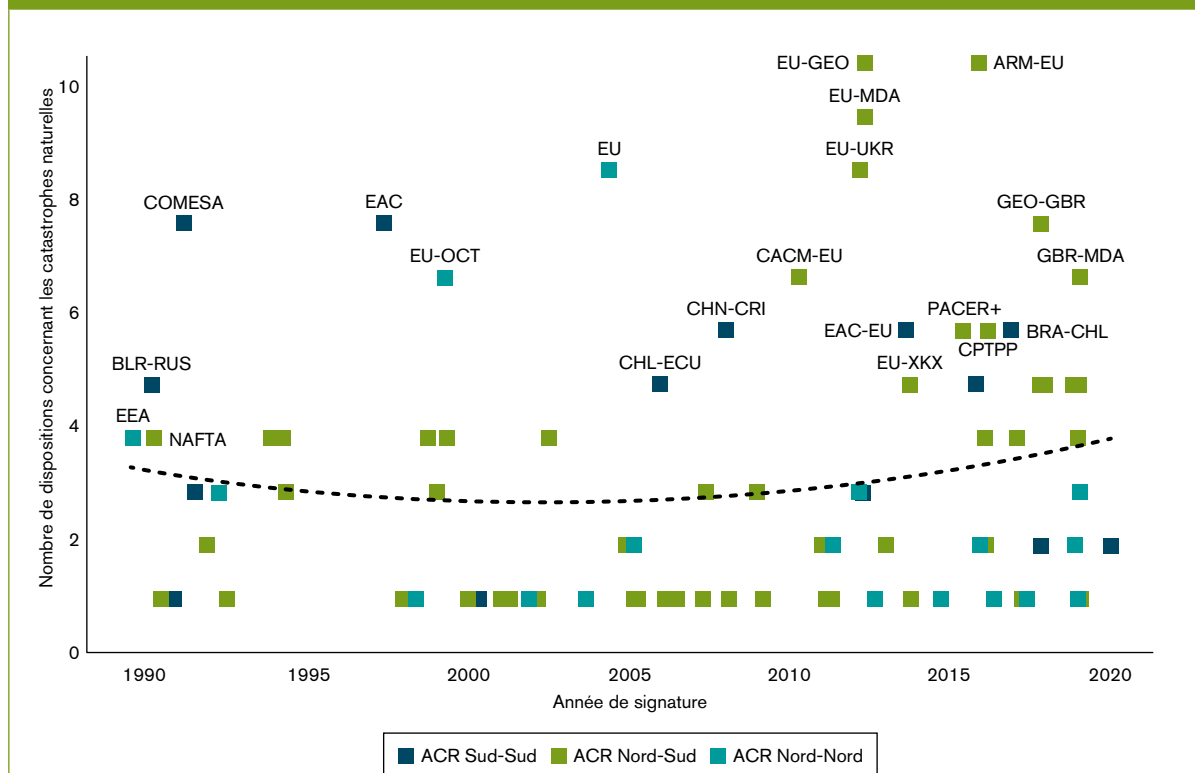
Ces clauses relatives à l'adaptation au changement climatique sont complétées par d'autres dispositions explicites concernant les catastrophes naturelles (OMC, 2021f). Bien que l'inclusion de dispositions traitant explicitement des catastrophes naturelles dans les ACR ne soit pas un phénomène récent, le nombre des dispositions de ce type dans les accords a augmenté au fil des ans (figure B4). Ces dispositions couvrent un large éventail de questions. Plusieurs ACR prescrivent l'adoption de mesures de gestion des catastrophes naturelles.<sup>17</sup> Certains

prévoient des exemptions en cas de catastrophes naturelles, telles que l'exonération totale des droits de douane sur les importations à des fins d'intervention et de secours.<sup>18</sup> Les dispositions relatives à la coopération restent les dispositions explicites les plus courantes en matière de catastrophes naturelles. Elles couvrent diverses questions, notamment la prévention des catastrophes, la réponse à ces dernières et l'atténuation de leurs effets, les systèmes d'alerte précoce, ainsi que le rétablissement et la reconstruction.

Si le nouvel Accord sur les subventions à la pêche est le premier accord de l'OMC à placer un objectif essentiellement environnemental en son centre (voir l'encadré B.5),<sup>19</sup> l'OMC contribue également aux efforts d'adaptation au climat en fournissant un cadre qui minimise les retombées négatives liées au commerce et maximise les retombées positives. Ce cadre comprend les éléments suivants.

Premièrement, les Membres de l'OMC ont le droit d'adopter des mesures liées au commerce visant à protéger la santé et la vie des personnes et des animaux et à préserver les végétaux dans le cadre

**Figure B.4 : Le nombre de dispositions concernant les catastrophes naturelles dans les ACR a augmenté ces dernières années**



Source: Monteiro (2022a).

Note: Analyse basée sur les ACR notifiés à l'OMC. Le « Nord » désigne les pays à revenu élevé, tandis que le « Sud » désigne les pays à revenu intermédiaire et à faible revenu, selon la classification par pays de la Banque mondiale.

**Encadré B.5 : Ressources marines, adaptation au changement climatique et rôle de l'OMC**

La vulnérabilité au changement climatique est exacerbée par la perte de biodiversité, qui se produit lorsque les ressources naturelles, y compris les ressources marines, ne sont pas gérées de manière durable (Banque mondiale, 2008). Par exemple, la surpêche et la pêche illégale sont des problèmes mondiaux graves qui menacent l'écosystème océanique, ainsi que les moyens de subsistance et la sécurité alimentaire. Bien que de nombreux facteurs soient responsables de la gestion non durable des pêches, certaines subventions à la pêche y contribuent largement. Les subventions destinées au secteur de la pêche pourraient représenter plus de 30 milliards d'USD chaque année, dont plus de 60% pourraient avoir un effet de renforcement de la capacité conduisant à une surpêche non durable (Sumaila *et al.*, 2019). Le changement climatique alourdit le fardeau qui pèse sur les stocks halieutiques, car de nombreux stocks de poissons marins diminuent en raison du réchauffement des océans, et la surpêche aggrave encore la vulnérabilité de ces ressources (Free *et al.*, 2019).

Le fait que les ressources marines ne s'arrêtent pas aux frontières nationales complique considérablement la lutte contre les subventions à la pêche. L'action unilatérale d'un seul pays ne suffit pas à préserver les ressources halieutiques, et toute subvention ou intervention gouvernementale risque d'avoir des répercussions internationales. Par exemple, si un pays instaure des contingents sur les prises de poissons ou renforce la surveillance des activités de pêche, tous les pays en bénéficient. Néanmoins, si d'autres pays partageant les mêmes ressources halieutiques ne s'engagent pas à prendre des mesures similaires, les restrictions seront probablement compensées par une augmentation des captures des autres nations (Pintassilgo, 2003).

La coopération internationale est donc le moyen le plus efficace de traiter ces externalités. Dans ce contexte, l'OMC est dans une position unique pour traiter les subventions à la pêche, étant donné son cadre existant de disciplines multilatérales contraignantes en matière de subventions et la nature multilatérale des négociations menées dans le cadre de l'Organisation, et pour s'attaquer aux incidences économiques et commerciales de ces subventions.

Lors de la douzième Conférence ministérielle de l'OMC, en juin 2022, les Membres de l'OMC ont conclu l'Accord de l'OMC sur les subventions à la pêche qui prohibe i) les subventions contribuant à la pêche illicite, non déclarée et non réglementée ou aux activités liées à la pêche qui encouragent ce type de pêche ; ii) les subventions concernant les stocks surexploités (à l'exception des subventions mises en œuvre pour reconstituer le stock à un niveau biologiquement durable) ; et iii) les subventions accordées à la pêche ou aux activités liées à la pêche en haute mer non réglementée.

Les Membres de l'OMC ont également décidé de poursuivre les travaux sur des dispositions supplémentaires qui permettraient de parvenir à un accord global sur les subventions à la pêche, notamment en imposant de nouvelles disciplines sur certaines formes de subventions à la pêche qui contribuent à la surcapacité et à la surpêche. Tout aussi important, l'Accord de l'OMC sur les subventions à la pêche établit un mécanisme visant à améliorer la notification et la transparence des subventions à la pêche. Ce nouvel accord contribue également à la réalisation de la cible 14.6 des Objectifs de développement durable, qui appelle à prohiber certaines formes de subventions à la pêche.

de l'adaptation au changement climatique. Dans le même temps, les règles de l'OMC garantissent que les mesures d'adaptation au changement climatique liées au commerce ne constituent pas une protection déguisée. Ces règles font l'objet d'un suivi au sein des comités et des conseils de l'OMC, ce qui permet aux Membres d'échanger des points de vue et d'aborder des préoccupations commerciales spécifiques découlant de certaines mesures. Les règles de l'OMC sont également appliquées par le biais du mécanisme de règlement des différends, qui traite formellement les conflits commerciaux entre les Membres.

Deuxièmement, les Accords OMC favorisent la transparence en prescrivant la notification formelle et publique des lois et règlements pertinents affectant le commerce, y compris ceux liés à l'adaptation au changement climatique. Les évaluations collectives des politiques et pratiques commerciales de chaque Membre, dans le cadre du Mécanisme d'examen des politiques commerciales de l'OMC, favorisent une plus grande transparence et une meilleure compréhension des politiques et pratiques commerciales des Membres, y compris celles qui ont trait à l'adaptation au changement climatique.

Troisièmement, l'OMC, par l'intermédiaire de ses comités, conseils et autres organes, sert de plateforme aux Membres pour échanger des vues sur des questions importantes liées au commerce et répondre aux préoccupations commerciales, y compris celles liées à l'adaptation au changement climatique. Certains de ces organes de l'OMC couvrent des aspects spécifiques des mesures commerciales, tels que les règlements techniques et les subventions, ou des secteurs spécifiques, tels que l'agriculture et les services. D'autres traitent plus particulièrement des questions environnementales liées au commerce. Par exemple, le Comité du commerce et de l'environnement (CCE) de l'OMC offre une tribune pour encourager le dialogue sur les politiques et partager les connaissances et les meilleures expériences en matière de stratégies d'adaptation au changement climatique liées au commerce.

Enfin, l'OMC fournit également une assistance technique liée au commerce et un renforcement des capacités aux pays en développement et aux PMA, ce qui peut contribuer à instituer des capacités commerciales résilientes face au changement climatique. Les initiatives actuelles comprennent l'Aide pour le commerce, le Cadre intégré renforcé (CIR) et le Mécanisme pour l'élaboration des normes et le développement du commerce (STDF).

(c) La prévisibilité, le dialogue et la coordination sont essentiels pour accroître la résilience climatique des chaînes d'approvisionnement

Bien que les CVM aient été très efficaces pour réduire les coûts de production mondiaux, permettant ainsi aux pays de s'engager dans le commerce international et de maximiser leur avantage comparatif, elles peuvent être, comme nous l'avons vu plus haut, particulièrement exposées aux effets du changement climatique. La coopération internationale qui soutient les actions préventives contre les risques liés au climat peut contribuer à améliorer l'adaptation et la résilience des CVM face au changement climatique.

Un système commercial ouvert et prévisible peut favoriser l'investissement étranger direct, offrir des possibilités de diversification de la production et permettre aux entreprises d'organiser leurs chaînes d'approvisionnement en privilégiant la résilience par rapport à d'autres préoccupations telles que les considérations budgétaires. Les dispositions de l'OMC autorisent et parfois même encouragent les pays à prendre des mesures liées au commerce qui peuvent s'avérer bénéfiques pour faire face aux phénomènes météorologiques extrêmes et renforcer la résilience lorsqu'ils se produisent (voir le tableau B.1).<sup>20</sup>

La facilitation des échanges joue un rôle essentiel s'agissant de renforcer la résilience face aux chocs liés au climat. Elle facilite le fonctionnement des chaînes d'approvisionnement en temps normal et, comme l'a montré la pandémie de COVID-19, elle est également essentielle pour accélérer les importations de biens essentiels tels que les denrées alimentaires, les fournitures médicales et les équipements d'urgence en cas de catastrophe. L'AFE de l'OMC vise à réduire au minimum l'incidence et la complexité des formalités d'importation et d'exportation afin de faciliter le commerce, y compris pour les marchandises en transit. Il simplifie les processus douaniers, tant pour le commerce normal que pour l'assistance après une catastrophe. À cet égard, l'AFE prescrit aux Membres de prendre des « des mesures additionnelles de facilitation des échanges » au profit des opérateurs, communément appelés « opérateurs agréés », dont l'administration douanière nationale a reconnu qu'ils respectent des normes spécifiques de sécurité de la chaîne d'approvisionnement. Ces mesures comprennent des prescriptions allégées en matière de documentation et de données, un taux réduit d'inspections physiques, l'élimination des frais et des retards ou la suppression des restrictions inutiles sur les marchandises en transit, la déclaration des marchandises et le traitement des documents de transit avant l'arrivée, un délai de mainlevée rapide, et le paiement différé des droits et autres frais.

Les chocs liés au climat et les craintes de pénurie ou d'inflation qui y sont associées peuvent inciter les gouvernements à prendre des mesures restrictives en matière de commerce, telles que des restrictions à l'exportation, perturbant ainsi les chaînes de valeur. Le suivi des politiques commerciales de l'OMC et les autres mécanismes en matière de transparence jouent un rôle dans l'amélioration de l'information et la promotion de la coordination entre les Membres et les encouragent ainsi à faire preuve de modération en ce qui concerne les politiques commerciales restrictives. À cet égard, il est possible de faire davantage en engageant une discussion sur la manière d'améliorer la coopération afin d'éviter l'imposition de mesures restrictives à l'exportation non concertées.

Le renforcement des fonctions de suivi et de coordination des politiques commerciales de l'OMC pourrait également contribuer à identifier les défis et les possibilités s'agissant de renforcer la résilience des chaînes d'approvisionnement face au changement climatique. Le travail que l'OMC a effectué avec les fabricants de vaccins pendant la pandémie de COVID-19 pourrait servir de modèle pour le dialogue entre les gouvernements, les entreprises et les autres parties prenantes afin de traiter les goulets d'étranglement potentiels induits par le changement climatique dans

**Tableau B.1 : Exemples choisis de politiques en matière de résilience dans le cadre des Accords et Décisions de l'OMC****Accord général sur les tarifs douaniers et le commerce (GATT) et Accord sur la facilitation des échanges (AFE)**

- Définir à l'avance les disciplines douanières nationales à mettre en œuvre en cas d'urgence.
- Suspendre temporairement les frais de douane habituels à l'entrée des marchandises importées.
- Faciliter les processus et procédures douaniers afin d'accélérer les importations des secours et autres produits de première nécessité.

**Accord sur les obstacles techniques au commerce (OTC) et Accord de l'OMC sur l'application des mesures sanitaires et phytosanitaires (SPS)**

- Garantir la qualité et la sécurité des secours importés (y compris les denrées alimentaires).
- Adapter les normes techniques relatives à la construction et aux matériaux de construction aux contraintes environnementales locales.

**Accord sur l'agriculture**

- Garantir l'accès aux biens de première nécessité, y compris les produits alimentaires.
- Fournir un soutien financier et des services publics pour les secours en cas de catastrophe naturelle

**Accord sur les subventions et les mesures compensatoires (SMC)**

- Apporter un soutien financier aux entreprises pour leur permettre de se remettre des catastrophes naturelles liées au climat.

**Clause d'habilitation, Décisions sur les dérogations concernant les préférences tarifaires en faveur des PMA, dérogations au titre de l'Accord de Marrakech**

- Accorder des préférences non réciproques pour soutenir la diversification des exportations et, à la suite de phénomènes météorologiques extrêmes, pour favoriser la reprise des exportations.

**Accord général sur le commerce des services (AGCS)**

- Reconnaître automatiquement la qualification professionnelle des prestataires de services étrangers pour les services de secours et la reconstruction.
- Améliorer l'accès de la population et des entreprises à l'aide en espèces.
- Améliorer l'offre de services météorologiques afin de renforcer les capacités d'anticipation des événements météorologiques liés au changement climatique.

**Accord sur les aspects des droits de propriété intellectuelle qui touchent au commerce (ADPIC)**

- Assurer un cadre équilibré pour l'innovation et la diffusion des technologies liées à l'adaptation au climat.
- Soutenir le transfert de technologies vers les PMA.

**Accord sur les marchés publics de 2012 (AMP 2012) (accord plurilatéral)**

- Utiliser les flexibilités des marchés publics en situation d'urgence pour accélérer les processus d'acquisition des marchandises et des services nécessaires au rétablissement.

les chaînes d'approvisionnement.<sup>21</sup> La coopération internationale peut encore renforcer la résilience des chaînes d'approvisionnement, notamment en soumettant les politiques de délocalisation à des disciplines, en partageant les informations, en coopérant dans le domaine des normes et en gérant les risques d'engorgement des chaînes d'approvisionnement. (OMC, 2021c).

(d) Le bon fonctionnement des marchés est important pour traiter les problèmes de sécurité alimentaire liés au changement climatique

Afin de maximiser les opportunités offertes par le commerce pour améliorer la sécurité alimentaire, il est important de disposer de marchés agroalimentaires

qui fonctionnent bien. Les importations de produits de base essentiels dans les pays qui manquent d'eau ou de sols fertiles, ou qui sont victimes de phénomènes météorologiques extrêmes, doivent pouvoir passer facilement les frontières. Les disciplines dans le domaine de l'agriculture qui favorisent un environnement ouvert, prévisible et transparent sont donc importantes, et viennent compléter les règles qui façonnent le commerce et les marchés dans un certain nombre d'autres secteurs, tels que la facilitation des échanges, les transports, les télécommunications, les services financiers, la concurrence et les marchés publics. Les volumes de denrées alimentaires importés ou exportés peuvent être considérablement réduits par les perturbations portuaires, ainsi que par les coûts élevés du transport intérieur et le manque de concurrence dans le secteur de la distribution, ce dernier point touchant particulièrement les populations pauvres des zones rurales, qui ont ainsi plus de mal à profiter de l'ouverture des marchés.

L'Accord sur l'agriculture reconnaît la nécessité de tenir compte de la sécurité alimentaire, tant dans les engagements existants en matière d'accès aux marchés et de soutien agricole que dans les négociations en cours.<sup>22</sup> Plus particulièrement, les disciplines de l'OMC relatives à l'agriculture encouragent un commerce des produits alimentaires ouvert, équitable et prévisible, contribuant ainsi à fournir l'environnement réglementaire nécessaire à la sécurité alimentaire.

Par exemple, la flambée des prix des denrées alimentaires déclenche souvent des restrictions à l'exportation de produits alimentaires clés, qui peuvent en fin de compte exacerber les hausses de prix (Giordani, Rocha et Ruta, 2012). Dans le cadre du GATT, les prohibitions ou restrictions à l'exportation appliquées temporairement pour prévenir ou soulager des pénuries critiques de denrées alimentaires ou d'autres produits essentiels sont autorisées. Cependant, l'Accord sur l'agriculture prescrit que les Membres de l'OMC doivent prendre dûment en considération les effets des restrictions à l'exportation sur la sécurité alimentaire des Membres importateurs, consulter les Membres importateurs et informer le Comité de l'agriculture avant d'instituer de telles mesures.

Lors de la douzième Conférence ministérielle (CM12) de l'OMC en juin 2022, les Membres de l'OMC sont convenus d'exempter des restrictions à l'exportation les denrées alimentaires achetées par le Programme alimentaire mondial à des fins humanitaires. Les Ministres ont également adopté une déclaration dans laquelle ils s'engagent à faciliter le commerce

des denrées alimentaires, des engrais et des autres intrants agricoles. Ils ont souligné l'importance de ne pas imposer de restrictions à l'exportation et ont encouragé les Membres disposant de stocks excédentaires à les écouler sur les marchés internationaux. Surtout, ils se sont engagés à coopérer pour améliorer la productivité agricole. La mise en œuvre de cette décision pourrait contribuer à améliorer la production alimentaire et aider à gérer les effets de la flambée des prix des denrées alimentaires en cas de crise, renforçant ainsi la sécurité alimentaire.

Depuis plus de 10 ans, le Système d'information sur les marchés agricoles (AMIS) (mis en place par le G-20 en réponse à la hausse mondiale des prix des denrées alimentaires en 2007-2008 et 2010) permet de partager des informations sur l'offre et les stocks de denrées alimentaires, favorisant le dialogue de politique et contribuant à renforcer la résilience aux chocs, y compris ceux liés au changement climatique. Alors que l'AMIS se concentre actuellement sur quatre grandes cultures (blé, maïs, riz et soja), l'élargissement de la gamme des produits visés pourrait contribuer à améliorer encore la transparence des marchés agricoles.

Les fonctions de surveillance et de transparence de l'OMC contribuent également au bon fonctionnement des marchés. Le Comité de l'agriculture de l'OMC permet aux Membres d'échanger leurs points de vue sur le respect des règles existantes et de traiter les désaccords.

Bien que les règles applicables à l'agriculture et les négociations connexes visent à discipliner et à réduire encore plus le soutien interne ayant des effets de distorsion des échanges, l'Accord sur l'agriculture exempte d'engagements de réduction les programmes qui n'entraînent que des distorsions minimales des échanges. Ces mesures de soutien de la « catégorie verte » comprennent les services généraux, tels que la recherche, la lutte contre les parasites et les maladies, ainsi que les services de vulgarisation et de conseil aux agriculteurs. Ces derniers sont particulièrement importants pour permettre aux producteurs des pays à faible revenu d'améliorer leur productivité de manière durable, renforçant ainsi la résistance de l'agriculture au changement climatique.

Les disciplines de la « catégorie verte » de l'OMC couvrent également les programmes de détention de stocks publics qui sont utilisés par certains gouvernements pour acheter, stocker et distribuer des denrées alimentaires aux personnes dans le besoin. Si la sécurité alimentaire est un objectif



politique légitime au titre de l'Accord sur l'agriculture, certains programmes de détention de stocks sont considérés comme faussant les échanges lorsqu'ils font intervenir des achats aux agriculteurs à des prix fixés par les pouvoirs publics.<sup>23</sup> Actuellement, dans l'attente de la négociation d'une solution permanente, les Membres de l'OMC sont convenus de ne pas tenter d'action contre les pays en développement qui dépassent les limites convenues en matière de soutien interne ayant des effets de distorsion des échanges du fait de programmes de détention de stocks publics, sous réserve de certaines conditions.

L'Accord SPS, qui définit les règles de base en matière de sécurité sanitaire des produits alimentaires, de santé animale et de préservation des végétaux, contribue à assurer la sécurité alimentaire en facilitant la sécurité des échanges. C'est important car l'augmentation des températures, des précipitations, de l'humidité et de la sécheresse causée par le changement climatique peut faciliter l'établissement et la propagation d'espèces envahissantes et contribuer à accroître les risques SPS et à en créer de nouveaux, ce qui pourrait à son tour affecter la production, la consommation et le commerce des produits agricoles. La collaboration internationale, par exemple par le biais du STDF (voir la section B.4 d)), est importante pour aider les pays en développement à résoudre ces problèmes. L'Accord SPS permet également d'accélérer les procédures de contrôle, d'inspection et d'approbation des secours extérieurs, par exemple en cas de pénurie alimentaire.

Les Membres de l'OMC pourraient faire davantage pour faire en sorte que le commerce contribue à la création de marchés plus durables, plus résilients et plus équitables pour les produits alimentaires et agricoles, et pour mettre en place des disciplines plus favorables aux politiques favorisant les pratiques d'atténuation des effets du changement climatique et d'adaptation à ce dernier dans la production agricole. Par exemple, les gouvernements pourraient envisager de mettre à jour les règles et disciplines existantes de manière à supprimer progressivement les subventions liées aux prix et à la production, et à accroître le soutien aux programmes améliorant la fourniture de biens publics. Ces ajustements permettraient de garantir que les programmes de subventions ne nuisent pas à la compétitivité des producteurs d'autres pays, tout en augmentant durablement les rendements agricoles, en accroissant les revenus et en soutenant la création d'emplois de manière à renforcer l'adaptation au changement climatique.

Par ailleurs, la réduction des obstacles au commerce pourrait accroître l'offre de denrées alimentaires sur les marchés mondiaux et soutenir les efforts de lutte

contre la pauvreté. Cela pourrait compléter les efforts visant à stimuler la productivité agricole nationale et mieux permettre au commerce d'aider les producteurs à répondre à la croissance future de la demande. Selon les estimations, l'élimination progressive des tarifs appliqués aux produits agricoles conjuguée à la mise en œuvre d'autres mesures de facilitation des échanges pourraient réduire l'impact du changement climatique sur la sous-alimentation dans une proportion pouvant atteindre 64 % en 2050, ce qui signifierait 35 millions de personnes en moins souffrant de la faim (Janssens *et al.*, 2020).

(e) Il faut promouvoir l'assistance technique et le renforcement des capacités liés au commerce dans l'intérêt de l'adaptation au changement climatique

Pour s'adapter au changement climatique, les pays à faible revenu et vulnérables doivent renforcer la résilience de leurs infrastructures et améliorer leurs capacités de production dans l'agriculture et d'autres secteurs. Les coûts annuels d'adaptation dans les pays en développement sont estimés à 70 milliards d'USD et devraient atteindre 140 à 300 milliards d'USD en 2030, et 280 à 500 milliards d'USD en 2050 (PNUE, 2021b).

Le financement du climat n'a toutefois pas atteint l'objectif de 100 milliards d'USD fixé pour 2020 et n'a pas permis de parvenir à un équilibre entre le financement des mesures d'adaptation et d'atténuation prévu par l'Accord de Paris. Le financement de l'adaptation au changement climatique ne représentait qu'un quart du financement total de l'action climatique en 2019, tandis que le financement de l'atténuation du changement climatique et le financement transversal des mesures d'adaptation et d'atténuation représentaient respectivement 64 % et 11 %. Le financement des mesures d'adaptation est particulièrement important pour les pays les plus pauvres et les plus vulnérables, représentant plus de 40 % des financements au titre de l'action climatique fournis et mobilisés en faveur des PMA et des PEID, soit près du double de la part du financement total des mesures d'adaptation pour l'ensemble des pays en développement (OCDE, 2021) (voir également le chapitre C).

L'initiative Aide pour le commerce aide les pays en développement, et plus particulièrement les PMA, à se doter des capacités et des infrastructures commerciales dont ils ont besoin pour accroître leur participation au commerce international et en tirer parti. Un nombre limité mais croissant de projets

d'Aide pour le commerce intègre des considérations environnementales (OCDE et OMC, 2022). En 2020, les décaissements au titre de l'Aide pour le commerce ayant un objectif climatique (adaptation, atténuation ou transversal) se sont élevés à 15 milliards d'USD, soit 31 % du total de l'Aide pour le commerce. Environ 5,75 milliards d'USD, soit 12 % du total de l'Aide pour le commerce, ont été alloués à des projets ayant l'adaptation comme objectif climatique unique ou transversal.

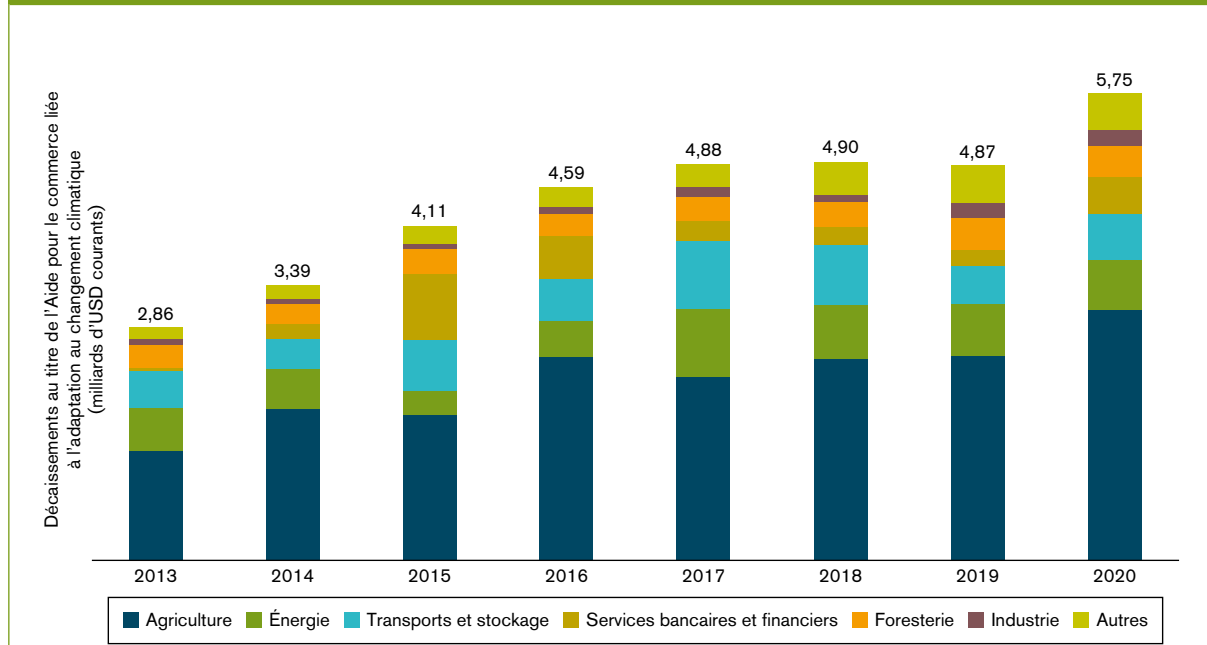
Plus de la moitié (54 %) de l'Aide pour le commerce liée à l'adaptation est allée à l'agriculture en 2020, ce qui montre que ce secteur est touché de manière disproportionnée par le changement climatique (figure B.5). Outre l'agriculture, l'Aide pour le commerce liée à l'adaptation a ciblé des projets dans les secteurs de l'énergie (11 % de l'Aide pour le commerce liée à l'adaptation en 2020), du transport et du stockage (10 %), des services bancaires et financiers (8 %) et de la foresterie (7 %).

Bien que les décaissements au titre de l'Aide pour le commerce liée à l'adaptation au changement climatique soient limités, de nombreux projets montrent en quoi l'investissement dans l'adaptation aux risques climatiques transfrontières peut

permettre de construire et d'accroître la résilience aux impacts climatiques (Benzie ET Harris, 2021). Par exemple, lorsqu'en 2015 le cyclone Pam a détruit une grande partie des infrastructures du front de mer de Port Vila, au Vanuatu, le Cadre intégré renforcé (CIR), en collaboration avec Fairtrade Australie-Nouvelle-Zélande, a aidé le pays à reconstruire et à améliorer le front de mer avec des matériaux plus résistants au climat, et ce d'une manière économiquement inclusive visant à favoriser l'interaction entre les touristes et les petites entreprises locales. Le CIR a participé activement à d'autres projets d'Aide pour le commerce axés sur l'adaptation, tels que la fourniture de serres et de filets anti-grêle aux petits agriculteurs du Lesotho afin de promouvoir la résilience face aux changements climatiques, la cartographie des risques de glissement de terrain et la promotion de la gestion durable des sols et de l'eau comme moyen d'améliorer l'adaptation et la préparation des communautés de caféiculteurs au Timor-Leste (CIR, 2022 ; Ramsay, 2021).

L'OMC peut également aider les pays à mobiliser un soutien et à renforcer les capacités liées au commerce pour promouvoir l'adaptation. Par exemple, elle analyse l'évolution des besoins et des priorités des PMA en matière de technologie et les

**Figure B.5 : La plus grosse partie des décaissements au titre de l'Aide pour le commerce liée à l'adaptation au changement climatique va à l'agriculture**



Source : Calculs des auteurs, à partir de la base de données sur les activités d'aide, Système de notification des pays créanciers du Comité d'aide au développement (SNPC du CAD), Organisation de coopération et de développement économiques (OECD).

Note : Seuls les projets ayant pour objectif explicite de s'adapter au changement climatique et les projets faisant de l'adaptation au changement climatique un objectif important mais secondaire sont considérés comme relevant de l'aide publique au développement liée à l'adaptation.

soutient en supervisant les programmes des pays développés visant à transférer les technologies pertinentes aux PMA, conformément aux obligations qui leur incombent en vertu de l'Accord sur les ADPIC de l'OMC. Entre 2018 et 2020, l'adaptation au changement climatique, y compris la prévention des catastrophes et la gestion de l'eau, était un élément important dans 25% des 152 programmes de transfert de technologies environnementales notifiés par les Membres développés à l'OMC (voir aussi la figure C.7 au chapitre C).

Les besoins de renforcement des capacités des pays en développement et des PMA en matière de commerce et d'adaptation au changement climatique relèvent des travaux de plusieurs comités de l'OMC, notamment le Comité du commerce et de l'environnement (CCE), le Comité du commerce et du développement (CCD) et le Conseil des ADPIC.

L'adaptation au changement climatique est également de plus en plus intégrée aux travaux du STDF, un partenariat mondial qui fournit un mécanisme de financement pour des projets SPS innovants et collaboratifs dans les pays en développement afin de rendre les échanges plus sûrs. Le STDF identifie et diffuse également les bonnes pratiques sur des sujets qui recoupent les domaines de la sécurité sanitaire des produits alimentaires, de la santé animale et de la préservation des végétaux, et du commerce.

Bien que l'assistance technique et le renforcement des capacités liés au commerce visant à améliorer l'adaptation aient augmenté ces dernières années, il est possible de faire davantage pour mieux exploiter les synergies entre le financement de la lutte contre le changement climatique et l'Aide pour le commerce. L'initiative Aide pour le commerce pourrait contribuer à mobiliser des fonds supplémentaires pour l'adaptation au changement climatique en intégrant davantage la dimension commerciale dans les stratégies nationales d'adaptation des pays et en incluant des considérations climatiques dans les projets d'Aide pour le commerce. Le renforcement du dialogue sur les besoins d'adaptation liés au commerce des pays en développement et des PMA au sein de l'OMC pourrait également contribuer à améliorer l'alignement et la cohérence entre l'Aide pour le commerce et les programmes de financement liés au climat.

## 5. Conclusion

Le changement climatique est une réalité. À court terme, les phénomènes météorologiques extrêmes continueront à perturber les chaînes d'approvisionnement et les réseaux de transport, à

provoquer des pénuries de produits de base essentiels et à entraîner des fluctuations des cours mondiaux. À long terme, d'autres changements climatiques graduels et des phénomènes météorologiques extrêmes plus fréquents et plus intenses modifieront les schémas régionaux de spécialisation. S'il n'est pas maîtrisé, le changement climatique entraînera une crise humanitaire caractérisée par une progression de la pauvreté, de l'insécurité alimentaire et des maladies et fera inutilement de nouvelles victimes. Il pourrait également concourir à l'instabilité géopolitique, les pays se disputant l'accès à des ressources qui se raréfient et cherchant à protéger leurs secteurs d'activité et leurs marchés par un découplage économique et la création de zones d'influence économique et politique.

Le commerce – dont le fondement est le système commercial multilatéral – peut aider les pays à atténuer certains des effets du changement climatique et à se protéger contre les chocs à court terme tels que les phénomènes météorologiques extrêmes et y faire face; il peut aussi garantir la disponibilité en temps voulu de marchandises et de services essentiels, tels que la nourriture, les soins de santé, les transports et la communication. Même si l'adaptation au changement climatique continuera de rester coûteuse, le commerce peut aider les pays à s'adapter à l'évolution des avantages comparatifs en rapport avec le climat, par exemple en important ce qu'ils ne sont peut-être plus en mesure de produire et en exportant leurs éventuels excédents. Le commerce peut également faciliter l'accès aux technologies qui minimisent certains des coûts et des effets économiques du changement climatique.

Les règles de l'OMC, soutenues par le dialogue politique et la coopération, permettent de disposer de l'environnement commercial ouvert, non discriminatoire et prévisible nécessaire pour que le commerce soit un moyen d'adaptation à certaines des conséquences du changement climatique. Certaines mesures commerciales, telles que la suspension des droits de douane, l'ouverture des marchés aux prestataires de services étrangers et la simplification des procédures d'importation, peuvent améliorer la riposte, le redressement et la résilience face aux chocs climatiques à court terme, ainsi que soutenir l'adaptation au changement climatique à plus long terme.

Dans le même temps, il est possible de faire beaucoup plus pour aider les pays à faible revenu et les pays vulnérables à relever les défis de l'adaptation au changement climatique. Les plate-formes de dialogue – par exemple le Comité du commerce et de l'environnement de l'OMC – peuvent être utilisées

par les Membres pour partager leurs connaissances et l'expertise nécessaires pour élaborer des politiques d'adaptation au changement climatique efficaces. L'Aide pour le commerce et les initiatives connexes telles que le CIR et le STDF peuvent également contribuer à mobiliser des fonds et à renforcer les capacités liées au commerce en faveur de l'adaptation au changement climatique dans les pays en développement et les PMA.

Bien que le commerce international et la politique commerciale puissent contribuer aux stratégies d'adaptation au climat, la politique commerciale ne peut à elle seule automatiquement garantir

l'adaptation au changement climatique. L'adaptation au changement climatique sera de plus en plus coûteuse si les émissions de GES ne sont pas contrôlées, mais les pays doivent adopter et mettre en œuvre des mesures complètes et cohérentes d'adaptation au changement climatique, telles que le renforcement des réseaux de transport, la diversification de la production, des fournisseurs et des clients, et la réalisation d'investissements à long terme dans le capital humain afin d'éviter dans la mesure du possible et de minimiser les pertes et dommages causés par le changement climatique.

# Notes

- 1 Voir Bosello, Eboli et Pierfederici (2012), Bosello et Parrado (2022), Eboli, Parrado et Roson (2010), GIEC (2014a), Nordhaus (2014), et Roson et van der Mensbrugge (2012). Des pertes plus importantes ont été estimées par le Swiss Re Institute (2021).
- 2 Certaines mesures d'adaptation au changement climatique, comme la climatisation, peuvent, en l'absence de mesures complémentaires, accroître la demande d'électricité et générer des émissions de GES. Les actions complémentaires comprennent l'amélioration de l'efficacité énergétique des technologies de climatisation, le soutien aux sources d'énergie renouvelables et l'amélioration de l'isolation thermique des bâtiments.
- 3 L'avantage comparatif révélé est défini comme la part des exportations de produits donnés d'une économie dans les exportations totales de cette dernière, par rapport à la part des exportations mondiales de ces produits dans les exportations mondiales totales.
- 4 Pour le commerce des produits alimentaires, par exemple, il peut s'agir de détroits et de canaux, d'infrastructures côtières dans les principales régions exportatrices de cultures vivrières, ou d'infrastructures de transport intérieur dans ces mêmes régions.
- 5 Pour plus de détails sur le mode de calcul des indices d'exposition et de vulnérabilité au changement climatique, voir Chen et al. (2015), et pour la méthodologie sur laquelle repose l'indice de diversification des exportations, voir Henn et al. (2020), Loungani et al. (2017), et Papageorgiou, Spatafora et Wang (2015).
- 6 Par exemple, on a constaté qu'une augmentation de 1 °C de la température entraînait une baisse de 2,02% de la production industrielle dans les pays à faible revenu (Dell, Jones et Olken, 2012).
- 7 Les autres types de chaînes d'approvisionnement comprennent les chaînes d'approvisionnement en produits de base et les chaînes d'approvisionnement intermédiaires. Les chaînes d'approvisionnement en produits de base sont celles dans lesquelles les produits sont vendus par l'intermédiaire de bourses ou de courtiers, comme pour les métaux précieux. Dans les chaînes d'approvisionnement intermédiaires, il est relativement facile de trouver des produits de substitution, mais la capacité d'approvisionnement peut néanmoins être limitée, comme dans la fabrication d'intérieurs d'automobiles.
- 8 Pour les animaux et les plantes, l'adaptation au changement climatique suppose soit de s'ajuster à l'évolution du climat et à ses effets en consacrant plus de temps et d'énergie aux mesures de préservation de la vie (par exemple, la régulation de la température corporelle), soit de se déplacer, dans la mesure du possible, vers des régions où les conditions environnementales sont moins hostiles.
- 9 Le boisement consiste à planter de nouveaux arbres dans une zone où il n'y en avait pas auparavant, tandis que le reboisement désigne le processus de plantation d'arbres dans une forêt où le nombre d'arbres a diminué.
- 10 Voir Alcalá et Ciccone (2004); Amiti et al. (2017); Amiti et Konings (2007); Frankel et Romer (1999); Wacziarg et Welch (2008); Gries et Redlin (2020); et Cerdeiro et Komaromi (2021).
- 11 Par exemple, une augmentation du commerce international crée de nouvelles opportunités d'emploi et améliore les résultats en matière de bien-être, ce qui tend à réduire l'incitation à se déplacer à l'étranger pour trouver des opportunités d'emploi.
- 12 Voir par exemple <https://corporate.walmart.com/esgreport2019/environmental#climate-change>.
- 13 Les mesures commerciales notifiées dont les objectifs sont les suivants sont considérées comme liées au changement climatique, à savoir : le boisement ou le reboisement ; la réduction de la pollution atmosphérique ; les énergies alternatives et renouvelables ; l'atténuation du changement climatique et l'adaptation à ce changement ; les économies d'énergie et l'efficacité énergétique ; et la protection de la couche d'ozone. Pour plus de renseignements, voir OMC (2021d).
- 14 Sur les marchés agricoles et alimentaires, les gouvernements ont tendance à mettre en place des politiques commerciales qui modifient les prix en cas de forte hausse des prix des produits agricoles et alimentaires mondiaux.
- 15 Par exemple, ACR Corée-Pérou.
- 16 Par exemple, ACR Colombie-Équateur-Union européenne-Pérou.
- 17 Par exemple, ACR Canada-Chili.
- 18 Par exemple, Union douanière d'Afrique australe (SACU)
- 19 Le paragraphe 14 du document final (document officiel de l'OMC WT/MIN(22)/W/16/Rev.1, qui peut être consulté à l'adresse <https://docs.wto.org/>) adopté à la douzième Conférence ministérielle de l'OMC (juin 2022) reconnaît la contribution du système commercial multilatéral au Programme à l'horizon 2030.
- 20 Certains ACR reproduisent ou exploitent les disciplines existantes de l'OMC qui sont pertinentes pour renforcer la résilience climatique, tandis que d'autres établissent de nouveaux engagements (WTO, 2021c).
- 21 Par exemple, un dialogue sur le commerce au service du climat entre les entreprises, les Membres et les parties prenantes, organisé par l'OMC et la Chambre de commerce internationale (CCI) en octobre 2021 ([https://www.wto.org/french/tratop\\_f/envir\\_f/trade4climate\\_f.htm](https://www.wto.org/french/tratop_f/envir_f/trade4climate_f.htm)), a mis en évidence les liens entre le changement climatique et les catastrophes naturelles, ainsi que leur impact sur le commerce.
- 22 Le rôle important du commerce et de l'OMC pour contribuer à la sécurité alimentaire ressort également de l'engagement pris par la communauté internationale dans le cadre de l'Objectif de développement durable 2b, à savoir corriger et prévenir les restrictions et distorsions commerciales sur les marchés agricoles mondiaux (<https://sdgs.un.org/fr/goals/goal2>).
- 23 Pour plus de renseignements, voir [https://www.wto.org/french/tratop\\_f/agric\\_f/food\\_security\\_f.htm](https://www.wto.org/french/tratop_f/agric_f/food_security_f.htm).