

V/ Mettre le commerce au service du changement climatique

*Cecilia Bellora**

L'année 2022 a vu la publication du sixième rapport du Groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat (GIEC) qui nous rappelle que la quantité de gaz à effet de serre (GES) émis au niveau mondial ne cesse de croître (excepté en 2020, année de la pandémie) et que les effets du réchauffement global deviennent de plus en plus sensibles. Toutes les politiques publiques sont donc à repenser en fonction de leur impact sur le climat mais également à mobiliser en faveur de l'atténuation et de l'adaptation au changement climatique. Dans ce contexte, que faut-il faire en matière de commerce et de politiques commerciales ?

Le commerce international déconnecte les lieux de production des lieux de consommation : un tee-shirt produit en Asie et acheté en France parcourt plusieurs dizaines de milliers de kilomètres, sans compter que le coton utilisé pour le fabriquer a déjà fait de la route entre le champ où il a été cultivé, les usines où il est filé, tissé, teint et ensuite celles où le tee-shirt est confectionné. Les impacts sur le climat liés aux distances parcourues, mais également aux techniques de production lointaines, reposant sur des standards difficiles à contrôler et peut-être moins soucieux de l'environnement que nous ne le souhaiterions, nous amènent

* Cecilia Bellora est économiste au CEPII, responsable du programme scientifique « Politiques commerciales ».

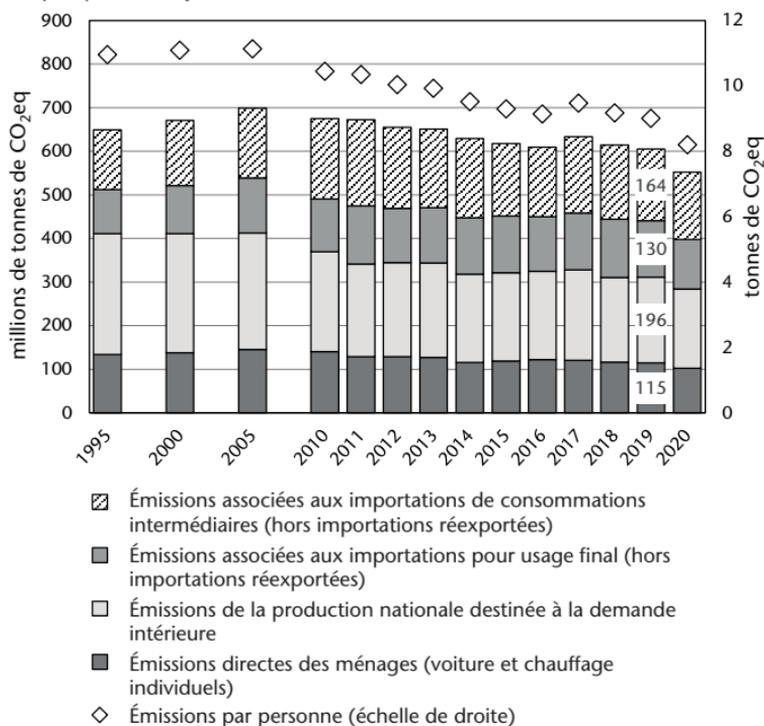
à nous interroger sur le lien entre commerce et changement climatique.

Poussons le raisonnement à l'extrême, pour bien identifier les effets en jeu: si on arrêta de commercer, notre bilan carbone serait-il meilleur? Pas si sûr, car le commerce a plusieurs effets sur l'environnement en général et sur le réchauffement planétaire en particulier: des effets directs, d'autres indirects, des effets positifs, d'autres négatifs. Et leur quantification reste difficile: le bilan final et global des effets positifs et négatifs est-il positif, négatif ou nul? On ne le sait toujours pas précisément aujourd'hui. D'ailleurs, même si l'arrêt du commerce avait un impact positif sur le changement climatique, quel en serait le coût?

Nous importons des GES, que faut-il en penser?

En France, entre 1990 et 2016, la quantité de GES émis sur le territoire national a baissé [MTE, 2021]. Mais les biens et services consommés en France ont induit de plus en plus de GES, car entre le tiers et la moitié des émissions causées par la production de ces biens et services ont eu lieu en dehors du sol français. Autrement dit, s'en tenir à un inventaire national (c'est-à-dire les émissions produites sur le sol national pour une consommation en France ou à l'étranger) est trompeur, à tout le moins insuffisant. Pour avoir une idée juste de l'impact de la consommation française, il faut considérer l'empreinte carbone qui comptabilise toutes les émissions nécessaires pour satisfaire la consommation en France, que ces émissions aient eu lieu en France ou ailleurs dans le monde. Cette empreinte nous dit que, en 2019, 294 millions de tonnes de CO₂ ont été importées en France, embarquées dans des biens destinés aux consommateurs finals ou dans des pièces et composants destinés à être intégrés dans des biens produits en France. À ces importations s'ajoutent 196 millions de tonnes émises pour produire en France des biens destinés à être consommés en France et 115 millions de tonnes émises par les transports et le chauffage. Bilan: près de la moitié des émissions liées à la consommation d'un Français sont émises ailleurs qu'en France. On comprend donc que cette question des émissions importées n'est pas marginale et nécessite qu'on s'y arrête. D'autant plus si on regarde l'évolution de l'empreinte carbone au cours du temps: depuis 2005, les émissions liées au chauffage et aux transports ont diminué de 25 %, alors que les émissions

Graphique 1. Empreinte carbone de la France



Source : MTE [2021].

importées ont augmenté de 3 % (après être passées par un pic à +16 % en 2011). La France importe donc beaucoup d'émissions, elle en importe de plus en plus, alors que les émissions de sa production destinée à la consommation interne diminuent.

En un mot, avec le commerce, on remplace des GES émis sur le territoire national par des GES émis ailleurs dans le monde. Si on dézoome, d'après le dernier rapport du GIEC [Dhakal *et al.*, 2022], en 2006, les émissions contenues dans les biens échangés au niveau mondial représentaient 26 % des émissions mondiales. Il s'agissait d'un pic. Depuis, la part des émissions mondiales contenues dans les biens échangés s'est stabilisée autour d'un quart (les derniers chiffres remontent à 2014). Quantitativement, ce n'est pas négligeable, mais est-ce réellement problématique ? Au fond, où qu'elle soit émise, une tonne de CO₂ finit dans

l'atmosphère et participe au réchauffement planétaire, donc peu importe que ça soit en France ou ailleurs. En fait, c'est plus compliqué que ça. La France au sein de l'Union européenne (la politique environnementale est une compétence partagée entre l'UE et ses États membres), comme d'autres pays dans le monde, a mis en place une politique climatique ambitieuse (même si elle n'est ni parfaite ni suffisante). Elle impose des normes à ses producteurs, certains industriels et énergéticiens doivent acheter des droits à polluer (des quotas carbone) pour chaque tonne de GES qu'ils émettent, ses citoyens ne peuvent pas circuler aussi librement qu'ils le souhaitent si leur véhicule est trop polluant... Bref, des efforts sont demandés et cela a un coût. Plus ce coût est élevé, plus l'incitation à produire hors de France et de l'UE, dans un pays sans politique climatique, est forte. Ainsi, la politique climatique devient coûteuse et inefficace. Et le pays qui récupère la production bénéficie de son inaction climatique, sans compter que, probablement, ses techniques de production seront plus polluantes : produire un même bien risque d'émettre plus de GES là-bas que dans l'UE.

Les impacts du commerce sur le changement climatique : nombreux et complexes

Finalement, importer des émissions en remplacement d'émissions nationales n'est pas souhaitable. D'autant plus que, à y réfléchir, le commerce a d'autres effets négatifs sur le changement climatique : le transport international émet des GES, en plus de produire de la pollution et de dégrader la biodiversité. Pour autant, si on revient à notre question initiale, est-ce qu'arrêter de commercer serait la solution la plus efficace pour limiter les émissions de GES ?

L'impact direct du commerce : les émissions des transports internationaux

Pour réfléchir à cette question, il faut avoir une idée claire de l'ensemble des effets du commerce sur le changement climatique. Commençons par l'effet auquel nous pensons souvent en premier, le plus direct : qui dit commerce dit transport, et qui dit transport dit émissions de GES (sans compter les autres pollutions et destructions de biodiversité par les infrastructures). Le transport

international de marchandises contribue à hauteur de 7 % aux émissions mondiales de CO₂ [ITF, 2015]. En 2010, cela représentait 2,1 gigatonnes (milliards de tonnes), l'équivalent de sept mois d'émissions de l'UE telles que comptabilisées par l'Agence européenne pour l'environnement, et un tiers des émissions du secteur des transports (c'est-à-dire des émissions causées par la combustion d'énergies fossiles pour les transports). Ces données ont déjà plus de dix ans, mais elles concernent spécifiquement les transports internationaux de marchandises, élément clé de notre réflexion. En un mot, le secteur des transports internationaux est un des grands émetteurs de GES. C'est aussi un des secteurs dont les émissions devraient le plus augmenter dans les années à venir. Or ces émissions ne sont, paradoxalement, pas (ou très peu) régulées, au point qu'elles ne sont pas couvertes par les engagements pris dans l'Accord de Paris, alors même qu'une partie des technologies pour les réduire sont déjà disponibles. Toutefois, la quantité de GES émis par tonne de biens transportée apparaît faible, surtout pour le transport maritime, principal mode de transport international : les émissions pour acheminer sur une longue distance une tonne de marchandises avec un bateau porte-conteneurs de grande taille s'établissent à 10,2 g de CO₂ équivalent par kilomètre parcouru, contre 94 g avec un véhicule lourd porte-conteneurs et 537 g avec un avion-cargo [MTE, 2018] !

En outre, le mode de production compte souvent bien plus que le transport. Consommer des laitues cultivées localement, mais sous serre chauffée produit plus d'émissions que consommer des laitues cultivées en plein champ, par exemple en Espagne, et ensuite importées. Du seul point de vue des émissions, si on devait choisir, « consommer de saison » est préférable à « consommer local », le mieux étant bien entendu de consommer local et de saison (et donc accepter de ne pas manger des laitues tout au long de l'année). Et il ne faut pas oublier les transports nationaux, qui ne disparaîtraient pas, bien au contraire, si on arrêtaient les échanges internationaux. Or, souvent, les émissions liées au « dernier kilomètre », celles de la dernière étape logistique (la livraison urbaine au particulier ou au commerçant, mais également le déplacement du consommateur vers le lieu d'achat), sont celles qui alourdissent le plus le bilan carbone des produits. À titre d'illustration, un véhicule utilitaire léger, une camionnette de livraison en langage courant, émet entre 1,1 et 1,9 kg de CO₂ équivalent par kilomètre parcouru pour une tonne transportée :

on ne parle plus de grammes mais bien de kilogrammes de GES par kilomètre !

Les impacts indirects, un bilan incertain

Depuis les années 1990, grâce à un premier travail sur les impacts environnementaux de l'Accord de libre-échange nord-américain (ALENA), qui lie Canada, États-Unis et Mexique, on a l'habitude de décomposer les impacts indirects du commerce sur l'environnement en trois composantes, ou « effets ». Cette décomposition s'applique aussi aux effets sur le changement climatique. Tout d'abord, le commerce a un effet d'échelle, c'est-à-dire sur la taille des économies. Avec le commerce, en effet, les niveaux agrégés de production et de consommation augmentent, et avec eux le niveau de pollution. Cela dit, il peut y avoir des forces de rappel, car en moyenne les revenus devraient croître à la suite d'une augmentation du commerce. Or, avec des revenus plus élevés, la demande pour des politiques environnementales ambitieuses a tendance à être plus forte. Ensuite, le commerce a un effet de composition car il conduit les économies à se spécialiser selon leurs avantages comparatifs. Si ces avantages sont dans des secteurs polluants, alors l'impact sur l'environnement sera négatif. Au contraire, si les avantages sont dans des secteurs peu polluants, l'impact sera positif. Enfin, le commerce a un effet technique, en facilitant la diffusion des technologies de production. Ainsi, il devrait rendre les technologies les moins polluantes accessibles au-delà des pays dans lesquels elles sont mises au point. Un quatrième effet s'ajoute aux trois précédents : le commerce est le canal par lequel ont lieu ce que l'on appelle les fuites de carbone. Pour bien comprendre, prenons l'exemple de l'UE. Pour limiter la consommation d'énergies fossiles, certains producteurs européens doivent acheter des droits à émettre (les quotas carbone). Cela rend leur production plus coûteuse et peut les inciter à la déplacer dans des pays où la politique climatique est moins contraignante, quitte à ensuite importer les biens produits à l'étranger. Dans ce cas, les émissions seraient aussi déplacées à l'étranger. Ces déplacements de production conduisent à ce qu'on appelle des fuites directes. Ils sont problématiques à plusieurs égards. Si la production à l'étranger engendre autant d'émissions qu'en Europe, le problème vient du fait que le transport entre le producteur étranger et le consommateur européen produit probablement plus d'émissions que le transport entre le producteur européen

et ce même consommateur. Mais, souvent, l'intensité émissive (la quantité de GES émise par unité produite) des producteurs extra-européens est supérieure à celle des industriels européens. À ces fuites directes s'ajoutent des fuites indirectes. Limiter la consommation d'énergies fossiles *via* les quotas carbone et le reste de la politique climatique européenne va également avoir tendance à faire baisser les prix internationaux de ces énergies et donc à inciter les pays qui n'ont pas de contrainte climatique à en consommer davantage.

Conceptuellement, ce découpage des effets indirects du commerce sur le changement climatique est clair. En revanche, encore aujourd'hui, il est difficile de produire des données suffisamment détaillées pour arriver à savoir quel est le bilan réel de ces différents effets. Par exemple, en fonction des détails sectoriels dont on dispose, on peut confondre effets techniques et effets de composition. Un secteur « industrie » très large peut diminuer ses émissions alors que sa valeur ajoutée augmente. On pourrait se dire que l'effet technique compense l'effet d'échelle. Mais, en réalité, peut-être que l'activité industrielle s'est déplacée d'activités polluantes, comme la production de ciment, vers des activités qui émettent moins de gaz à effet de serre, comme la production textile, sans que l'intensité carbone d'aucune de ces deux activités ait varié. En d'autres termes, à cause de l'agrégation des données, on pense voir un effet technique positif, alors qu'il s'agit en réalité d'un effet de composition positif. Or les politiques publiques à mettre en œuvre sont différentes selon que c'est l'un ou l'autre des effets qui prévaut.

On comprend à ce stade que le lien entre commerce et changement climatique est complexe; nous disposons d'un cadre conceptuel clair pour l'appréhender, mais les effets sont nombreux et difficiles à identifier correctement. Comme il est difficile de dire *a priori* si le commerce est mauvais pour le climat, la question devient empirique. Le travail progresse côté données et analyses mais n'est pas encore tout à fait satisfaisant. Une autre approche possible consiste à utiliser des modèles, alimentés avec les chiffres les plus à jour possible concernant les grandeurs économiques et les émissions, pour anticiper les effets d'une ouverture du commerce à venir sur le changement climatique. Pour appréhender l'ensemble des effets, qu'ils soient directs ou indirects, ce sont des modèles de l'économie mondiale qui sont utilisés.

En 2017, un *Focus* en appui d'une note du Conseil d'analyse économique [Fontagné et Fouré, 2017] utilisait ce type de modèle pour explorer la question suivante: le commerce étant une source d'émissions, faut-il mettre en place des obstacles au commerce pour limiter les émissions mondiales? La théorie économique suggère que non, car, pour régler une question environnementale, il est plus efficace d'utiliser une politique environnementale, l'action de la politique commerciale sur le climat n'étant qu'indirecte. L'objectif ici n'était pas de simuler des scénarios politiques plausibles mais bien de quantifier des effets pour guider la réflexion. L'exercice de 2017 a mis des ordres de grandeur sur ces inefficacités. Les auteurs avaient bloqué le commerce international à son niveau de 2015, empêchant toute croissance des échanges à l'aide de droits de douane. Leur travail montrait que cela permettrait de réduire de 3,5 % les émissions mondiales à l'horizon 2030, par rapport à un scénario tendanciel sans aucune politique climatique, pour un coût en termes de produit intérieur brut (PIB) de 1,8 %. Ils comparaient ces effets à ceux d'une application, par l'ensemble des signataires, des engagements pris dans le cadre de l'Accord de Paris: dans ce cas, les émissions mondiales baisseraient de 27 %, pour une réduction du PIB de 1,2 %.

Ce genre d'exercice est toujours sujet à des hypothèses discutables, des données imparfaites... mais les ordres de grandeur sont parlants et la différence entre les deux scénarios est au-delà des marges d'erreur du modèle. Les auteurs expliquaient que l'efficacité de la politique climatique vient du fait qu'elle permet de mobiliser toutes les sources de réduction des émissions et pas seulement celles liées au commerce international. Dit autrement, rapatrier la production sur le sol national n'est pas aussi efficace qu'imposer une politique de réduction des émissions aux producteurs nationaux. Ceci dit, il faut tout de même compléter cette approche par des considérations d'économie politique: appliquer une politique climatique ambitieuse uniquement sur le sol national a des effets sur la compétitivité des entreprises qui sont difficilement acceptables économiquement et politiquement. C'est d'ailleurs ce qui amène aujourd'hui à une vision moins binaire: il ne s'agit pas de choisir entre politique climatique et politique commerciale pour lutter contre le changement climatique, mais plutôt de savoir comment articuler au mieux ces deux politiques.

Mettre la politique commerciale au service de la lutte contre le changement climatique

Dans ce cadre, les réflexions portent désormais sur la manière de mettre le commerce au service du climat. Au moins trois pistes se dégagent.

Un biais des politiques commerciales défavorable au climat ?

La première examine la possibilité de relever les droits de douane sur les biens les plus polluants. Une étude récente [Shapiro, 2021] documente un biais des politiques commerciales en faveur des biens les plus émissifs: ces derniers seraient sujets à des droits de douane plus faibles, leurs échanges seraient donc avantagés par rapport à ceux des biens moins émissifs. Cette structure de la protection trouve ses racines dans des considérations non pas environnementales mais de politique industrielle: pour maximiser la valeur ajoutée qu'il produit, un pays a tendance à vouloir importer des produits primaires peu transformés pour ensuite les transformer sur son propre territoire. Il va donc mettre des droits à l'importation faibles ou nuls sur les produits bruts (par exemple, avant les sanctions contre la Russie, l'énergie fossile non raffinée était importée sans droits de douane dans l'UE) et augmenter ces droits avec le niveau de finition des produits. C'est ce que l'Organisation mondiale du commerce (OMC) appelle l'escalade tarifaire. Cela étant, le résultat est là: les biens les plus polluants circulent plus facilement. Il s'agirait donc de relever les droits de douane sur les biens les plus émissifs, ou de les diminuer sur les biens qui le sont le moins. Notons qu'une tentative d'accord sur les biens environnementaux a eu lieu à l'OMC dès 2014, mais a échoué en 2016, pour des raisons techniques mais surtout géopolitiques.

Il reste donc à clarifier plusieurs choses quant à cette première piste pour atténuer le biais des politiques commerciales: d'une part, quelle approche adopter dans le cadre posé par l'OMC? Faut-il négocier un relèvement du droit de la nation la plus favorisée (c'est le droit appliqué par défaut à tout partenaire commercial, lorsque aucune préférence commerciale n'est accordée)? Cela prend du temps, amène à des négociations multilatérales (les partenaires demandant des concessions sur d'autres produits), mais n'est pas à exclure *a priori*. D'autre part, le biais documenté n'est calculé que sur les biens industriels (alors que les biens

agricoles sont à la fois émissifs et très protégés) et semble provenir pour partie des barrières non tarifaires. Or ces barrières ne sont pas uniquement des obstacles au commerce : une grande partie d'entre elles reflètent des préférences des consommateurs et, à ce titre, ne sont pas amenées à être supprimées. En un mot, le biais des politiques commerciales reste à explorer finement.

En parallèle, le commerce de certains biens est déjà limité, voire interdit au nom du changement climatique ou de l'environnement. C'est le cas du commerce de certaines matières chimiques qui contribuent à l'amincissement de la couche d'ozone, interdit par le protocole de Montréal depuis plusieurs années. Notons que ces interdictions n'ont jamais fait l'objet de différends dans le cadre de l'OMC, bien que l'articulation entre OMC et accords environnementaux multilatéraux ne soit pas parfaitement codifiée.

Les accords de libre-échange, un levier pour inciter les partenaires à adopter des politiques plus ambitieuses ?

La deuxième piste vise à mobiliser la politique commerciale en tant que levier en faveur de la lutte contre le changement climatique. L'UE est un des premiers acteurs du commerce mondial. Lorsqu'elle signe un accord de libre-échange (ALE), elle donne accès à un très grand marché, dans lequel résident 447 millions de personnes. Vu sous cet angle, un accord de libre-échange peut devenir un levier pour inciter les partenaires commerciaux à relever l'ambition de leurs politiques climatiques. Une des propositions est de faire du respect des engagements pris dans le cadre de l'Accord de Paris une condition *sine qua non* pour la ratification de tout nouvel accord commercial. La limite de cette proposition est qu'elle ne concernerait que les pays avec lesquels des accords de libre-échange sont déjà ou vont être signés. Les principaux pays émetteurs en 2018 étaient, par ordre décroissant, la Chine, les États-Unis, l'UE et l'Inde [Crippa *et al.*, 2021]. Le seul pays avec lequel des discussions sont en cours est l'Inde. Un accord avec le Mercosur doit aussi être finalisé, cette région étant stratégique sur les questions climatiques, l'enjeu étant la préservation de la forêt amazonienne. La finalisation achoppe justement sur l'introduction de clauses à ce sujet. Au-delà de la négociation à proprement parler, la présence de clauses concernant l'environnement dans les accords va aussi allonger et complexifier la ratification. En effet, tout traité concernant des

mesures qui ne sont pas purement commerciales ne peut pas être validé au niveau de l'UE, mais doit être ratifié dans chacun de ses États membres. À titre d'exemple, le dernier ALE signé par l'UE, le CETA avec le Canada, a mis plus de sept ans pour être négocié et signé par l'UE. Sa ratification est toujours en cours depuis fin 2017, et son application n'est, de ce fait, que partielle.

Des clauses environnementales existent déjà dans les accords commerciaux, et leur utilisation a réellement décollé à partir des années 1990. Deux grands types d'approches ont été suivis. Le premier, notamment par les États-Unis, consiste à inclure très peu de clauses non commerciales, et en particulier environnementales, dans les accords. En revanche, lorsque ces clauses sont présentes, elles sont contraignantes. Le second, privilégié par l'UE, a plutôt favorisé jusqu'ici l'inclusion d'un plus grand nombre de clauses non commerciales, mais peu ou pas contraignantes et difficilement opposables. Historiquement, l'optique européenne est celle de « nouer un dialogue », plutôt que d'imposer ses vues de façon coercitive à ses partenaires. Les premières études de l'impact de ces deux approches tendent à montrer que l'approche états-unienne a des effets positifs sur l'environnement, alors que l'approche européenne semble ne pas en avoir. Aussi, sous la présidence d'Ursula von der Leyen, la Commission européenne s'est-elle dotée d'un *chief trade enforcement officer*, en charge de faire appliquer les clauses contenues dans les accords commerciaux, y compris lorsqu'elles ne sont pas spécifiquement commerciales. Il s'agit d'un changement d'orientation, exprimant une volonté de l'UE de s'imposer davantage, dans un contexte international moins coopératif. Ensuite, des réflexions se poursuivent pour améliorer l'efficacité des futures clauses environnementales. Il s'agirait de cibler des objectifs quantifiables et objectivement mesurables, comme les surfaces forestières (ou déforestées), aujourd'hui précisément mesurées à l'aide d'imagerie satellitaire. Ensuite, les mécanismes de sanction en cas de non-respect des engagements devraient être clairement connus à l'avance (par exemple, retrait des préférences commerciales sur des catégories de produits précisément identifiés), ce qui implique de les avoir négociés au préalable. Ces sanctions devraient pouvoir se déclencher automatiquement et n'amener à des discussions entre partenaires commerciaux que dans un deuxième temps. Le risque autrement est qu'un panel ou forum de discussion ne mette trop de temps pour statuer sur la sanction à appliquer, cette dernière

arrivant alors que les dégâts environnementaux sont irréparables. Cette réflexion se heurte toutefois à l'opposition de nombreux pays, émergents mais pas uniquement, qui y voient une sorte d'extraterritorialité, de volonté de l'UE de leur imposer ses vues pour des politiques qui sont considérées comme exclusivement nationales. Un sujet qui revient régulièrement sur la table dès lors que les ressources à préserver sont prises en charge par des politiques nationales alors que l'ensemble de la planète bénéficie de leur préservation.

Cette approche se fait nécessairement par la coopération : elle nécessite le dialogue avec un partenaire commercial, prêt à accepter de négocier l'introduction de clauses environnementales. Elle est prometteuse, mais au vu des tensions internationales croissantes, elle ne permettra pas d'obtenir les résultats les plus rapides à grande échelle. Cela n'empêche pas d'affiner les contenus des clauses et d'essayer de les intégrer dans tout nouvel accord. La question climatique devenant sensible et transversale à toutes les politiques publiques, il n'est plus possible de mener une politique commerciale et de signer des ALE en complète déconnexion du sujet climatique et plus généralement environnemental. La Commission européenne menée par Ursula von der Leyen en est consciente et a formalisé cela dans son pacte vert pour l'UE en 2019. Notons enfin que l'UE et la Nouvelle-Zélande ont annoncé en juin 2022 avoir conclu un ALE dans lequel le respect des engagements pris dans l'Accord de Paris serait contraignant et qui prévoit des sanctions commerciales en cas de défaillance.

Les ajustements à la frontière pour limiter les différentiels de compétitivité

L'approche coopérative ayant des limites, une approche plus unilatérale fait son chemin. Même si, pour lutter le plus efficacement contre le changement climatique, il faudrait une politique climatique mondiale, force est de constater qu'aujourd'hui prévalent des politiques climatiques aux ambitions très hétérogènes, mises en place au niveau national (à l'exception de l'UE, qui a une approche régionale) ou même local, comme aux États-Unis. Ces différences d'ambition augmentent le coût supporté par les pays les plus vertueux et diminuent l'efficacité climatique des politiques. Concrètement, dans l'UE, les industriels des secteurs qui consomment le plus d'énergie – raffineries, acier, aluminium, verre, production de papier, certaines productions de

la chimie, etc. – doivent acheter des quotas d'émission. Chaque quota les autorise à émettre une tonne de dioxyde de carbone – ou une quantité équivalente d'autres gaz à effet de serre (GES), comme le méthane, par exemple. Dans ces conditions, les entreprises européennes pourraient être tentées de produire ou acheter à l'étranger, là où les normes climatiques sont moins contraignantes, là où elles n'ont pas l'obligation d'acheter ces quotas. Les effets de fuite, qu'ils soient directs ou indirects, sont aujourd'hui faibles. Mais ils le sont parce que le prix du carbone dans l'UE l'est aussi: moins de 30 euros la tonne de carbone émise jusqu'en 2019, 85 euros environ aujourd'hui. Or les prix du carbone devraient augmenter et atteindre, voire dépasser les 200 euros la tonne dans une dizaine d'années. À ce niveau-là, sans autre politique, la moitié des émissions évitées par l'UE se produiront dans d'autres pays. Aujourd'hui, pour empêcher ces fuites, les industries soumises à l'achat de quotas carbone et les plus exposées aux échanges internationaux bénéficient de quotas gratuits. En d'autres termes, elles ne payent pas leurs émissions (jusqu'à un certain seuil). Au final, seuls 57 % des permis carbone qui circulent sur le marché carbone européen sont effectivement payés par les entreprises émettrices. Cette solution n'est pas satisfaisante puisqu'elle affaiblit la portée de la politique climatique et diminue l'incitation à décarboner la production de certaines des industries les plus polluantes.

Une nouvelle approche pour diminuer les fuites, et donc la perte d'efficacité de la politique climatique, consiste à agir sur les flux commerciaux. Il s'agit de mettre sur un pied d'égalité les émissions européennes et celles qui ont lieu à l'étranger. Au lieu d'exonérer les industries les plus exposées au commerce de l'achat de quotas carbone, l'UE vise à imposer un prix, le même que celui qui prévaut dans l'Union, aux émissions contenues dans les produits qu'elle importe. Ainsi, l'incitation à déplacer la production à l'étranger, ou à acheter des produits importés, serait annulée. En revanche, ce mécanisme ne peut pas gérer les fuites indirectes, car il n'agit pas sur les prix internationaux de l'énergie. Formellement, ce mécanisme d'ajustement carbone aux frontières (MACF) n'est pas une politique commerciale. Il ne s'agit pas de taxer un produit à la frontière ou de lui imposer un droit de douane spécial, mais bien d'obliger les importateurs européens à acheter des quotas d'émission pour le carbone contenu dans les produits qu'ils importent. Pour éviter toute double imposition,

un exportateur qui paye déjà une taxe carbone dans son pays d'origine ne devra s'acquitter, pour chaque tonne de carbone émise, que de la différence entre le prix carbone européen et celui pratiqué dans son pays. La Commission européenne a fait une proposition de MACF en juillet 2021, le débat législatif s'est ensuite déroulé entre le Conseil et le Parlement européen, et va se poursuivre en 2022. La proposition initiale prévoit de remplacer l'allocation de quotas gratuits par un MACF à partir de 2026.

L'ajustement à la frontière n'est pas une idée nouvelle, mais c'est la première fois qu'elle fait son chemin en matière de politique climatique pour gérer la question des différentiels de compétitivité induits par l'hétérogénéité des politiques mises en place dans un monde qui n'est pas coopératif. Le détail exact de ses modalités n'est pas encore connu, alors que les impacts climatiques et économiques de l'ajustement en dépendent [Bellora et Fontagné, 2022]. Néanmoins, l'enjeu est de taille. Il s'agit pour l'UE de se donner les moyens d'atteindre l'objectif ambitieux de *Fit for 55*. Pour cela, l'ensemble des secteurs doivent participer. L'approche choisie vise à éliminer les allocations gratuites de quotas, tout en ne pénalisant pas excessivement la compétitivité des industries européennes exposées au commerce, mais également en réduisant les effets de fuite. En outre, il est important pour l'UE de construire un mécanisme qui soit conforme aux règles de l'OMC, pour en démontrer l'exemplarité et pour limiter le plus possible les risques de représailles commerciales. En effet, bien qu'au niveau agrégé le MACF ne constitue pas une réelle incitation pour que les grands pollueurs rejoignent l'Accord de Paris (l'impact du MACF sur le PIB des États-Unis est quasiment négligeable), ce mécanisme peut affecter fortement les flux commerciaux avec l'Europe, en particulier dans certains secteurs, et donc pousser les partenaires concernés à des représailles commerciales. En un mot, le MACF sera certainement imparfait, mais sa mise en place sera un jalon, une tentative de l'UE pour faire sortir la communauté internationale de son immobilisme alors qu'il est urgent d'agir.

Il est aujourd'hui indispensable de mobiliser l'ensemble des politiques pour lutter contre le changement climatique. Dans ce cadre, l'articulation avec les politiques commerciales est en cours de construction et le processus n'est pas rapide, malgré l'urgence climatique. Les liens entre commerce et changement climatique

sont complexes et ambigus, l'articulation entre les effets locaux et globaux étant difficile à appréhender et pas forcément intuitive. Cela ne doit pas être une raison d'inaction, mais juste une raison pour se méfier de solutions binaires ou simplistes. En matière de politiques commerciales, la tendance européenne est de suivre deux chemins en parallèle : utiliser le commerce comme levier pour amener les partenaires commerciaux à accroître l'ambition de leurs politiques climatiques ; favoriser une approche plus unilatérale pour remettre sur un pied d'égalité les producteurs européens et étrangers en matière de droits à émettre des GES. Ainsi, la mise en place d'un MACF serait une première mondiale. Ces efforts ne doivent néanmoins pas faire perdre de vue que la façon la plus efficace et rapide (le facteur temps est primordial désormais) de lutter contre le changement climatique reste une politique climatique (à vrai dire plus largement environnementale) et, encore mieux, une approche qui mobilise l'ensemble des pays du monde et qui coordonne leurs politiques.

Repères bibliographiques

- BELLORA C. et FONTAGNÉ L. [2022], « EU in search of a WTO-compatible Carbon Border Adjustment Mechanism », *Document de travail du CEPIL*, n° 2022-01, mai.
- CRIPPA M., GUIZZARDI D., SOLAZZO E., MUNTEAN M., SCHAAF E., MONFORTI-FERRARIO F., BANJA M., OLIVIER J. G. J., GRASSI G., ROSSI S. et VIGNATI E. [2021], *GHG Emissions of All World Countries – 2021 Report*, EUR 30831 EN, Publications Office of the European Union, Luxembourg.
- DHAKAL S., MINX J. C., TOTH F. L., ABDEL-AZIZ A., FIGUEROA MEZA M. J., HUABACEK K., JONCKHEERE I. G. C., KIM Y.-G., NEMET G. F., PACHAURI S., TAN X. C. et WIEDMANN T. [2022], « Emissions trends and drivers », in IPCC, *Climate Change 2022. Mitigation of Climate Change. Contribution of Working Group III to the Sixth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change*, Cambridge University Press, Cambridge/New York.
- FONTAGNÉ L. et FOURÉ J. [2017], « Changement climatique et commerce : quelques simulations de politique économique », *Focus*, n° 0.15-2017, Conseil d'analyse économique.
- INTERNATIONAL TRANSPORT FORUM (ITF) [2015], *The Carbon Footprint of Global Trade*.
- MINISTÈRE DE LA TRANSITION ÉCOLOGIQUE (MTE) [2018], *Information GES des prestations de transport. Guide méthodologique*, septembre.
- [2021], *Estimation de l'empreinte carbone de 1995 à 2020*, octobre.
- SHAPIRO J. [2021], « The environmental bias of trade policy », *The Quarterly Journal of Economics*, vol. 136, n° 2, p. 831-886.

