

Concours B/L 2024

Économie

Épreuve commune sur dossier : oral

Jury : Nina Guyon et Mathieu Parenti

Sujet :

La décarbonation de l'industrie française

Dossier documentaire

Document 1 : Graphiques issus d'une note de l'Institut des Politiques Publiques, p.2

Document 2 : Graphique issu d'une publication de la Direction Générale des Entreprises, p.3

Document 3 : Article du journal *Le Monde*, p.4-5

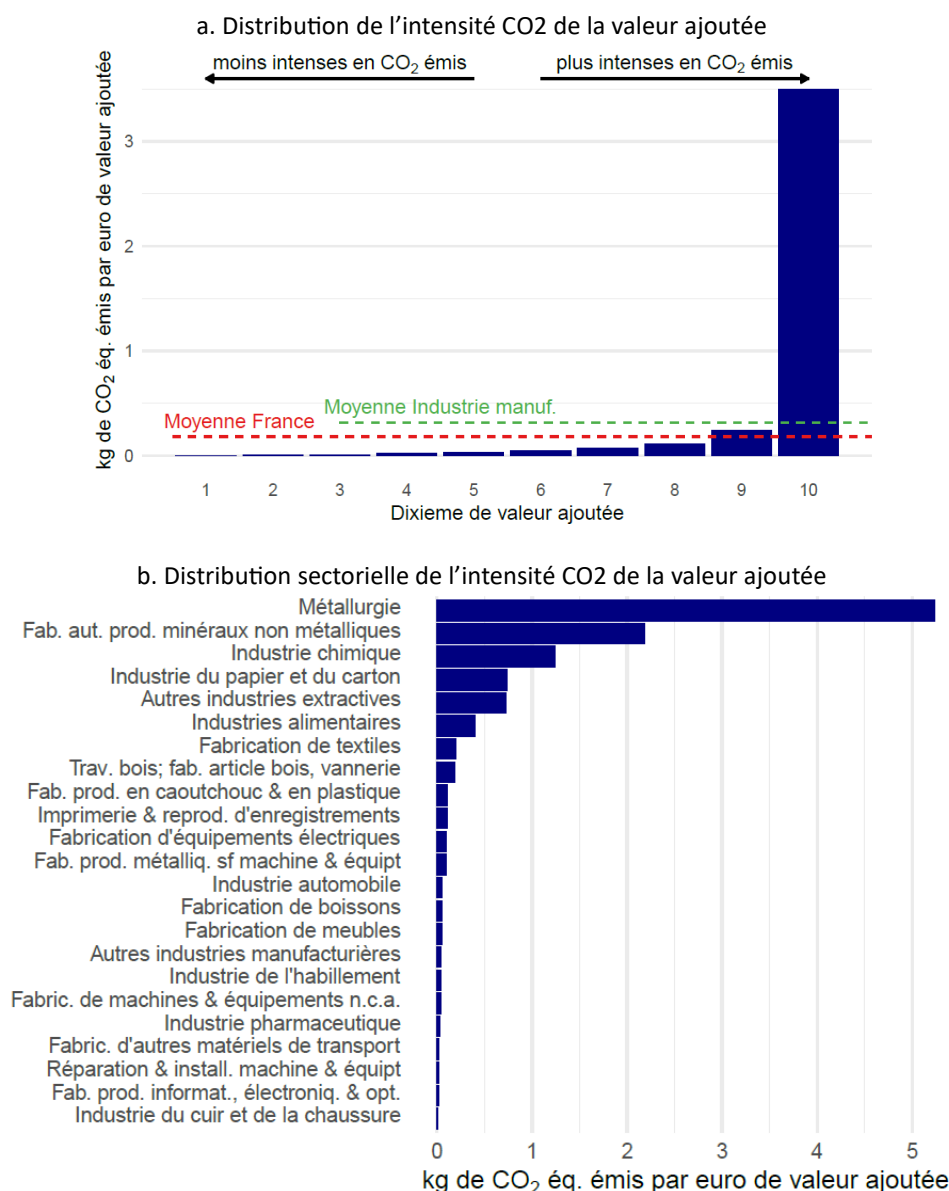
Document 4 : Graphiques issus d'une note de l'Institut des Politiques Publiques, p.6

Document 5 : Graphique issu d'une publication de la Direction Générale des Entreprises, p.7

Document 1 : Contribution du processus productif aux émissions de CO2

L. Bach, P. Dutronc-Postel, A. Guillouzouic, C. Malgouyres, R. Paya. « Les émissions de CO2 de l'industrie française et le « ciblage carbone » des politiques publiques », Note de l'Institut des Politiques Publiques n°102, Janv. 2024.

Graphique – Distribution globale et sectorielle de l'intensité CO2 de la valeur ajoutée des entreprises industrielles



Lecture du graphique a : Dans les 10% des entreprises les plus intensives en CO2, chaque euro de valeur ajoutée est associé à 3,5 kgCO2 d'émissions directes (combustion et procédé).

Lecture du graphique b : Dans le secteur de la fabrication de produits minéraux non métalliques en 2019, chaque euro de valeur ajoutée est associé à 2,2 kgCO2e d'émissions directes.

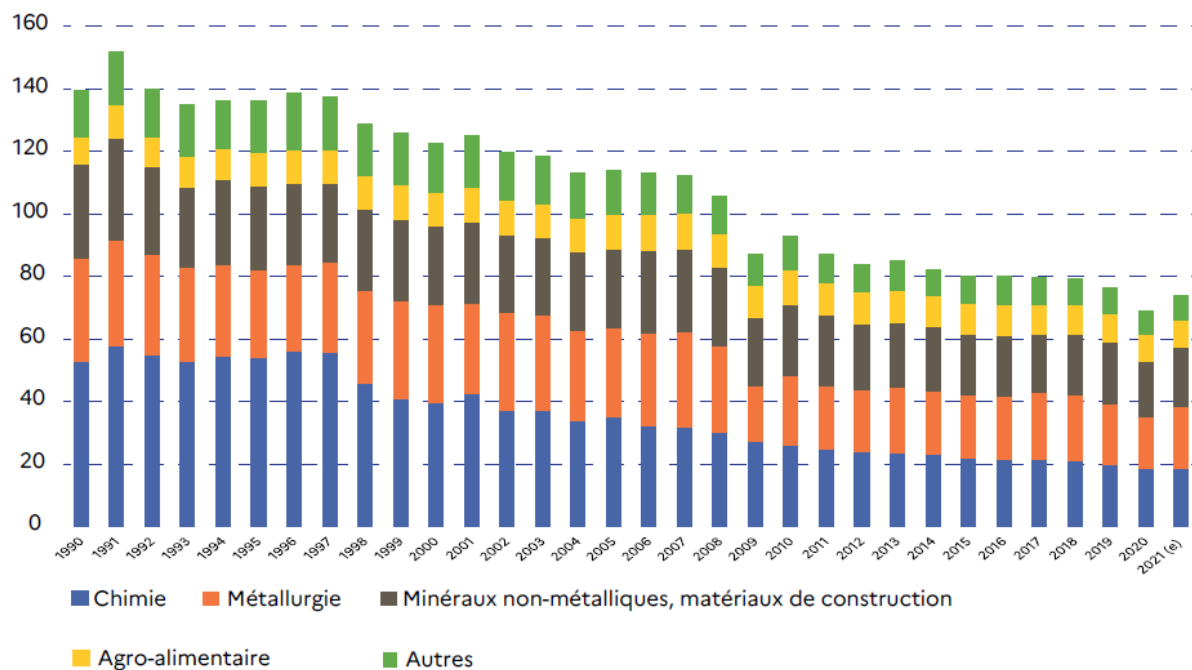
Note commune : Distribution de l'intensité CO2 de la valeur ajoutée des entreprises industrielles couvertes par l'Enquête Annuelle sur les Consommations Énergétiques dans l'Industrie (EACEI), en 2019. Le champ recouvre les entreprises dont au moins un établissement est répondant de l'enquête. L'intensité CO2 est calculée comme la somme des émissions directes associée à l'activité d'une [entreprise], rapportée à sa valeur ajoutée pour l'exercice fiscal correspondant. Dans le graphique b : Chaque barre représente la valeur moyenne dans un secteur d'activité, où la moyenne est pondérée par la valeur ajoutée (elle est donc représentative de chaque euro de valeur ajoutée du secteur) ; chaque barre représente 10% de la valeur ajoutée de l'échantillon.

Sources : EACEI (ECET, CITEPA), EUETS, Base Carbone, BICRN-RS, DADS. EUETS pour « European Union Emissions Trading System », ou en français « Système d'échange de quotas d'émission de l'UE » (SEQE-UE) ; BICRN pour données des « Bénéfices industriels et commerciaux en régime normal » ; DADS pour « Déclaration annuelle des données sociales ». Calculs : Institut des Politiques Publiques.

Document 2 : Evolution des émissions directes de l'industrie manufacturière française

Direction Générale des Entreprises, « L'action de l'Etat en faveur de la décarbonation de l'industrie », Les Thémas de la DGE n°8, Mars 2023.

Graphique - Évolution des émissions directes de l'industrie manufacturière depuis 1990 par secteur (en MtCO₂e)



Source : CITEPA (association d'experts), Rapport national d'inventaire des émissions de polluants atmosphériques et de gaz à effet de serre en France format Secten (SECTeurs économiques et ENergie), édition 2022.

Document 3 : Mise en place et évolution du marché du carbone

Le Monde, « Comment les entreprises polluantes ont transformé les quotas gratuits de CO₂ en un marché de plusieurs milliards d'euros », « Droits à polluer » (1/2), Par Guillaume Delacroix, Emmanuelle Picaud et Luc Martinon (Data), Publié le 30 mai 2023

[...] Le système des quotas gratuits, lancé le 1er janvier 2005 et toujours en vigueur, est appelé à disparaître en 2034. Le 18 avril, le Parlement européen a en effet adopté un nouveau plan pour le climat prévoyant le remplacement progressif des quotas gratuits par un « mécanisme d'ajustement carbone aux frontières » de l'Union, dans le but de verdir, cette fois, les importations des secteurs les plus émetteurs de CO₂. L'UE, en optant pour un dispositif plus simple, n'a pas fait officiellement son mea culpa. Mais c'est bien de cela qu'il s'agit. [...]

Le début de cette histoire remonte au sommet de Rio, en 1992. C'est à cette époque que naît l'idée d'une taxe carbone à laquelle seraient soumises les industries des pays développés, pour rendre l'économie plus soucieuse de l'environnement. L'initiative n'obtient pas l'unanimité des Etats membres, la France, en particulier, bloquant la décision. En 1997, le protocole de Kyoto remet ce sujet sur la table. Al Gore, vice-président des Etats-Unis, juge l'idée intéressante, mais craint que cette approche ne soit pas approuvée par le Congrès américain. Il faut donc imaginer un dispositif plus compatible avec le modèle capitaliste, en vue d'un éventuel rapprochement des marchés transatlantiques dans le futur. Le Vieux Continent met alors sur pied un marché européen du carbone, au sein duquel les industriels pourront acheter et vendre des quotas pour réguler leurs émissions de CO₂. « L'UE a créé de toutes pièces un marché qui n'avait jamais existé jusqu'alors. C'est une première dans l'histoire de l'humanité », rappelle Thomas Pellerin-Carlin, directeur du programme Europe à l'Institut de l'économie pour le climat. Aujourd'hui, ce marché est la première place financière de ce type dans le monde, même si d'autres émergent, par exemple en Chine.

« Dès le départ, des questions centrales sont posées. Sur quel modèle attribuer les quotas que les entreprises vont échanger entre elles ? Faut-il les donner gratuitement ou les vendre ? Qui sera couvert par le mécanisme ? Les entreprises pourront-elles épargner des quotas d'une année sur l'autre ? », liste Julien Hanoteau, professeur d'économie et développement durable à la Kedge Business School d'Aix-Marseille. Un modèle prend forme rapidement, même s'il ne fait pas l'unanimité. Chaque année, l'Union européenne décide d'allouer gratuitement aux industriels des quotas de CO₂, en fonction des gaz à effet de serre que ces derniers estiment qu'ils vont émettre au cours des douze mois suivants. Un quota équivaut à une tonne de CO₂.

Au bout d'un an, les installations industrielles doivent restituer le nombre de quotas équivalant à leurs émissions de CO₂ effectivement réalisées. Si elles ont émis davantage de CO₂ que prévu, elles peuvent acheter des quotas supplémentaires à des entreprises qui n'ont pas utilisé tous les leurs, selon le principe « pollueur-payeur » imaginé par les créateurs de ce marché. A l'inverse, si elles ont émis moins de CO₂ que prévu, elles peuvent revendre les quotas qu'elles détiennent en excédent. Les quotas n'ont pas de date limite de vente. Et lorsqu'ils sont en surplus, ils deviennent des stocks sous forme de simples actifs financiers que les entreprises peuvent vendre à leur guise, sans contrepartie, ou compléter en achetant d'autres sur le marché, si le prix du carbone a baissé. [...] La phase pilote du dispositif européen des quotas gratuits a démarré il y a près de vingt ans, en 2005, pour atteindre un régime de croisière en 2008. Avec une logique de départ qui étonne, a posteriori. Plus l'installation industrielle prévoit d'émettre de CO₂, plus elle reçoit de droits à polluer. A partir de 2008 et jusqu'en 2012, les quotas sont alloués en se référant aux années de production antérieures à la crise

économique. Résultat, les industriels reçoivent beaucoup plus de quotas que ce qu'ils émettent réellement. [...]

Les règles d'allocation ont certes été modifiées en 2009, puis en 2018. Mais les dérives ont continué, comme le montre le dernier rapport sur l'état du SEQE, publié en 2022 par l'association European Roundtable on Climate Change and Sustainable Transition. Les excédents cumulés de quotas gratuits ne se sont stabilisés qu'en 2013, et encore, à très haut niveau, pour l'équivalent de 1,3 milliard de tonnes de CO₂. Et c'est seulement en 2017 que les émissions de CO₂, tous secteurs confondus, ont commencé à s'infléchir significativement. [...] Au total, selon les registres de l'Union européenne – European Union Transaction Logs (EUTL) –, le géant de la sidérurgie [ArcelorMittal] aurait vendu, entre 2005 et 2019, pour 3,7 milliards d'euros de quotas et en aurait acheté pour 1,8 milliard, dégageant une marge de 1,9 milliard. [...] Pour le député européen Yannick Jadot (Europe Ecologie-Les Verts), qui réclame depuis des années la suppression des quotas gratuits, le constat est amer. « La puissance publique a créé un marché de toutes pièces, en acceptant d'emblée toutes les dérives insupportables de la financiarisation de l'économie », dénonce l'ancien candidat écologiste à l'élection présidentielle 2022.

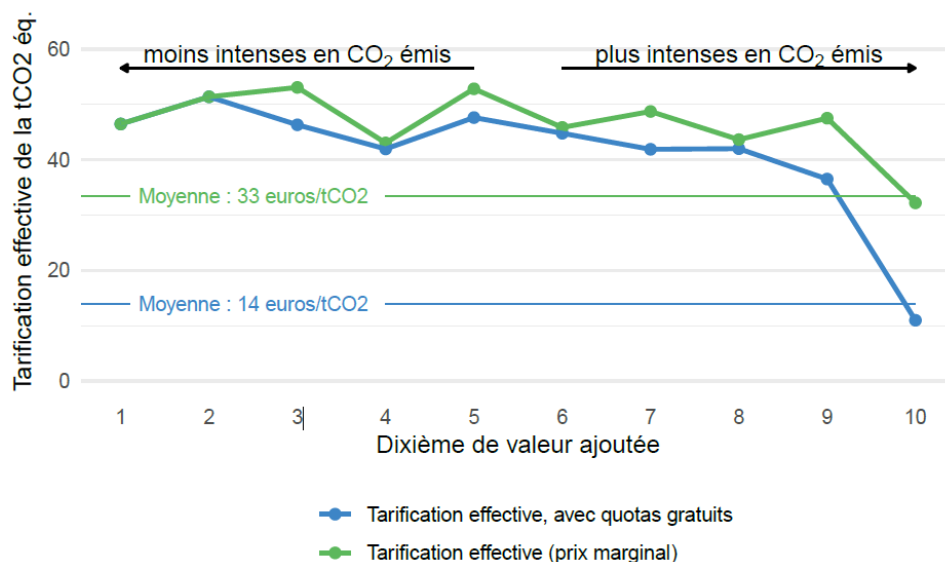
Les quotas sont mis aux enchères tous les matins à 11 heures. Au début, les transactions représentaient quotidiennement un petit million de tonnes de CO₂. Depuis, le marché s'est sophistiqué. Il s'étend à près de 18 000 installations et les industriels, par l'intermédiaire de banques, de fonds d'investissement, de brokers et d'une douzaine de sociétés de trading, échangent aujourd'hui 20 à 30 millions de tonnes de CO₂ chaque jour, en anticipant les variations futures du prix du carbone. « Le marché est devenu très intéressant pour les investisseurs. Le prix du carbone était initialement de 7 euros la tonne, il est passé, en août 2008, à 24 euros, et, maintenant, il tourne autour de 100 euros. Certains prédisent qu'il atteindra 150 euros en 2030 et, en attendant, plus de 80 % des transactions relèvent de la spéculation et non plus de problématiques environnementales », indique Ismael Romeo, directeur de SendeCO₂, une société de trading installée à Barcelone.

Document 4 : Tarification effective du CO₂ émis par les entreprises

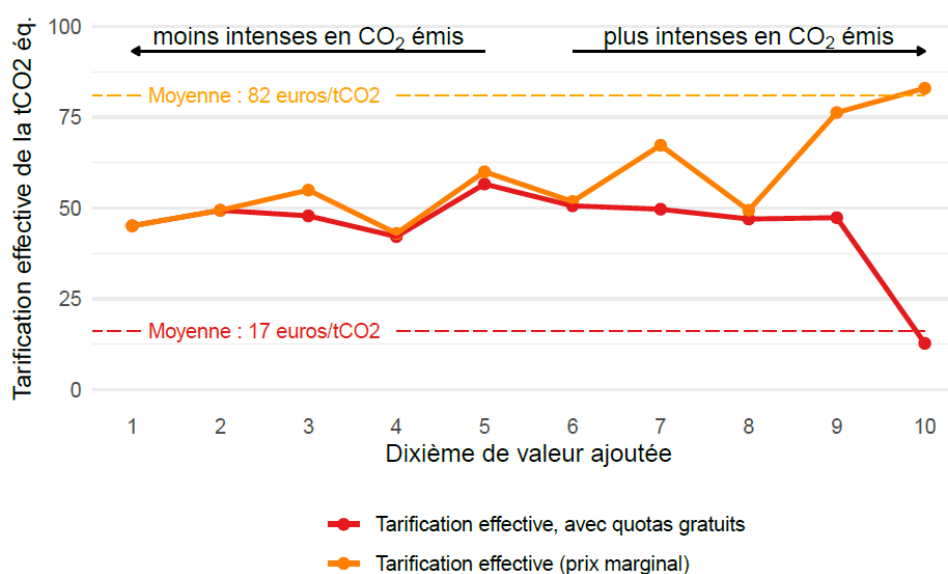
L. Bach, P. Dutronc-Postel, A. Guillouzouic, C. Malgouyres, R. Paya. « Les émissions de CO₂ de l'industrie française et le « ciblage carbone » des politiques publiques », Janvier 2024, Note IPP 102

Graphique – Tarification effective du CO₂ en fonction de l'intensité carbone des entreprises

a. En 2019



b. En 2022



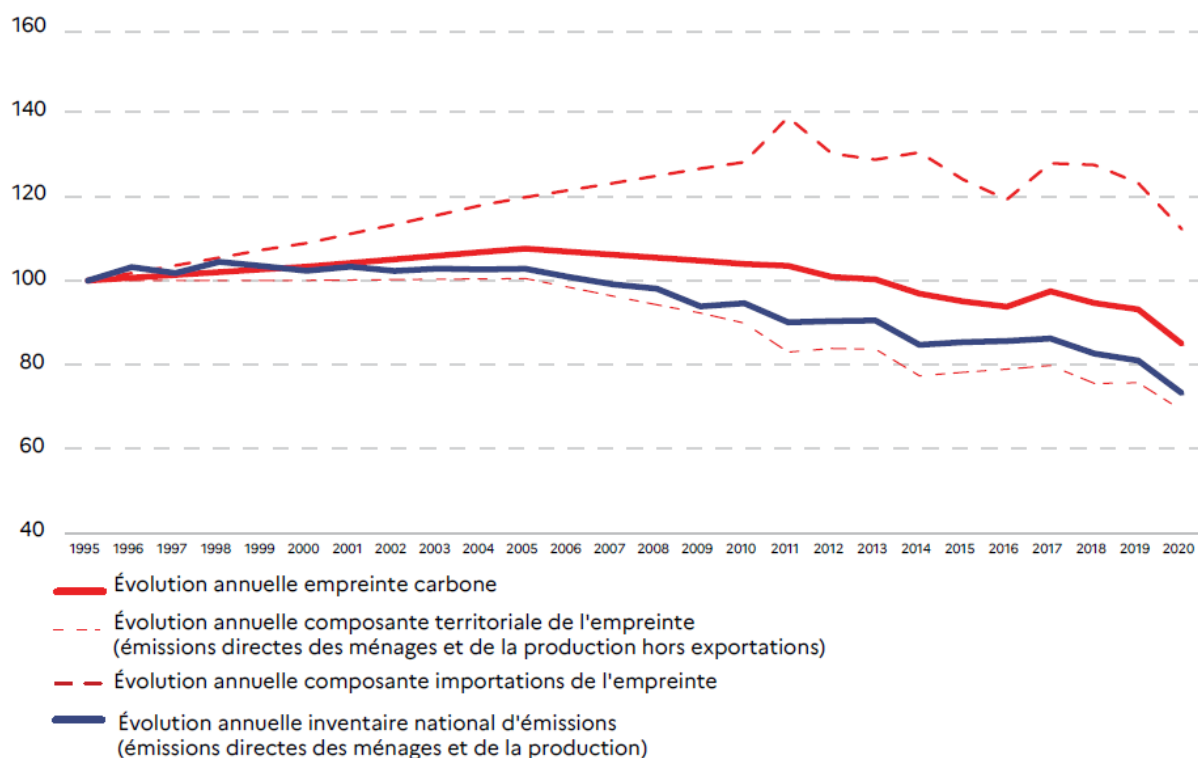
Notes : Tarifications du CO₂ moyennes par catégories d'entreprises, des plus intenses aux moins intenses, en 2022. La courbe en plein représente la tarification marginale de chaque tonne de CO₂ émise par combustion d'une énergie fossile. La courbe en pointillés représente la tarification moyenne, c'est-à-dire après prise en compte des allocations de quotas gratuits. Dans le graphique 1.b., la tarification est calculée selon les paramètres de 2022 (niveaux de taxation, prix des quotas, ratio d'allocation gratuite), mais appliquée aux consommations et entreprises de 2019.

Lecture : La tarification marginale du CO₂ pour les entreprises les plus intenses en CO₂ atteignait 31 €/tCO₂ en 2019, et 84 €/tCO₂ en 2022.

Sources : EACEI (ECET, CITEPA), EUETS, Base Carbone, BICRN-RS, DADS.

Document 5 : Evolution des émissions directes de l'industrie manufacturière française

Graphique - Évolution comparée de l'empreinte carbone et de l'inventaire national d'émissions entre 1995 et 2020 (en MtCO₂e)



Note : Les émissions issues des produits importés en France ne sont pas comptabilisées dans les inventaires nationaux d'émissions : ceux-ci prennent en compte uniquement les émissions directes des ménages et des entreprises localisés en France et reposent sur une approche territoriale. Cette approche ne permet donc pas de refléter complètement les pressions exercées par le pays sur l'environnement, à la différence du concept d'empreinte carbone. L'empreinte carbone correspond en effet à la somme des émissions induites par la production à l'étranger de produits ensuite importés par la France (composante « importations » de l'empreinte carbone) et des émissions liées à la production nationale hors exportations et des émissions directes des ménages (composante « territoriale » de l'empreinte carbone).

Source : Données ministérielles (MTE et SDES) et CITEPA (association d'experts), Rapport national d'inventaire format Secten (SECTeurs économiques et ENergie), édition 2022. Calculs : Direction Générale des Entreprises (DGE).