

ANALYSE
FINANCITÉ

AUTEUR
VALÉRY PATERNOTTE



UN MARCHÉ CARBONE POUR TOU-TE-S ?

JUIN 2023



Financité

Cette analyse explore la mise en place d'un budget carbone individuel, de la méthode de répartition à la fixation du prix en passant par la comptabilité.

En quelques mots :

- Il convient d'abord de procéder à l'allocation initiale des droits de polluer
- Le·la Belge moyen·ne a une empreinte carbone d'une grosse dizaine de tonnes de CO₂ et devrait la réduire à 2 tonnes pour respecter la trajectoire d'un réchauffement climatique limité à 1,5° ou 2° C. Au moins diviser par 5, oui : l'enjeu est de taille.
- Dans certains cas, un marché carbone pour les personnes serait un véritable mécanisme de redistribution, puisqu'en attribuant à chaque personne le même nombre de droits à polluer, on leur attribuerait, de facto, le moyen de les revendre à des personnes qui ont davantage de revenus

Mots clés liés à cette analyse : réchauffement climatique, système économique

Introduction

Le parti des Engagés a récemment proposé de créer un budget carbone individuel pour l'achat d'énergies fossiles ainsi que les billets d'avion¹. L'article mentionnait aussi qu'une fois épuisé, il ne serait plus possible de consommer, sauf en rachetant des crédits à ceux et celles qui n'auraient pas utilisé tout leur budget et que des aménagements seraient prévus pour les publics plus fragilisés ou géographiquement isolés.

Le but de la présente analyse n'est pas de détailler ou de commenter la proposition² précise (ou pas d'ailleurs) de ce parti. D'autant que l'idée n'appartient pas aux Engagés. Elle a d'abord été évoquée par la Convention citoyenne, en France, et défendue par des auteur·rice·s plus ou moins connu·e·s, dont David van Reybrouck, en Belgique.

En revanche, la proposition est stimulante et c'est l'occasion rêvée pour explorer ce concept de quota individuel de CO₂ et, plus généralement, d'allocation - de

¹ Les Engagés proposent un vaste plan de transformation pour sauver le climat, février 2023, <https://www.rtb.be/article/les-engages-proposent-un-vaste-plan-de-transformation-pour-sauver-le-climat-11146839>

² La proposition détaillée des Engagés en la matière est que "Chaque citoyen recevrait gratuitement un quota individualisé d'émissions carbone (les « carbos », à l'instar des « euros ») équivalent au niveau moyen de consommation. Chaque fois qu'il consomme de l'énergie fossile, il paierait le prix normal en euro ainsi qu'un nombre de Carbos équivalent aux émissions correspondantes. Si une personne a trop ou pas assez de Carbos, elle pourrait en revendre ou en acheter sur une bourse Carbo" et est disponible à l'adresse suivante : <https://www.lesengages.be/actualite/communique-de-presse-plan-climat-et-energie/>

préférence équitable - de quotas de CO₂. Car après tout, depuis le Protocole de Kyoto en 1997, on parle régulièrement de répartition de quotas d'émissions de gaz à effet de serre entre pays et/ou entre secteurs économiques, ainsi que d'instruments économiques (dont les marchés carbone) permettant aux acteurs économiques ou étatiques de « corriger » cette allocation, au besoin, mais rarement de budget personnel de CO₂.

Explorons donc ce sujet :

- Comment s'opère aujourd'hui la répartition des quotas d'émissions et quels principes pour allouer les quotas ?
- Combien le la Belge moyen ne émet-il-elle aujourd'hui et combien pourrait-il-elle émettre pour respecter à la fois une trajectoire acceptable pour le climat et équitable par rapport aux autres pays ? Et comment calculer son empreinte carbone pour se situer par rapport à ces budgets moyens ?

Répondre de manière détaillée et parfaitement justifiée à chacune de ces questions constituerait pratiquement une thèse de doctorat (ou plutôt un travail de fin d'études mais certainement plus qu'une analyse « moyenne »). Ce n'est pas le but. Mais la présente analyse entend tout de même fournir des pistes concrètes et sérieuses permettant à chacun.e de se positionner et, éventuellement, de repérer dans quelle direction creuser pour approfondir la question.

1 Fixation de l'objectif de réduction et principes d'allocation des quotas

L'idée à la base d'un marché de permis de polluer (dit « cap and trade ») est de fixer avant tout un niveau de pollution « acceptable » (dans le cas qui nous occupe, mettons la trajectoire 1,5° ou 2° de réchauffement climatique maximum) et d'émettre la quantité de permis d'émissions (en tonnes d'équivalents-CO₂, toujours dans le cas qui nous occupe) correspondante.

Cette première étape est délicate d'un point de vue « scientifique » : il faut être en mesure de calculer quel niveau d'émissions permet d'éviter les points de basculement (les situations irréversibles où le système climatique peut s'emballer, c'est-à-dire celui où les premiers effets des dérèglements climatiques contribuent eux-mêmes au dérèglement climatique). C'est tout le travail scientifique et l'immense contribution au débat politique du Groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat (GIEC).

L'étape suivante est de procéder à l'allocation initiale des droits de polluer : tout en restant dans cette enveloppe « acceptable », qui a droit à combien de permis ? On peut imaginer différents principes pour effectuer cette allocation :

1.1 La stricte égalité

chacun·e reçoit la même quantité de permis. Grand.e ou petit.e, riche ou pauvre,... chaque personne reçoit la même quantité. On voit bien les avantages et les limites de cette approche.

1.2 Le « grandfathering »

Chaque personne obtient le droit de conserver son « niveau de vie » actuel. C'est le maintien des droits acquis. Plus facile à faire accepter, évidemment, mais récompense en quelque sorte celui ou celle qui n'a jamais fait d'efforts (et qui, en particulier, n'a pas déjà réduit ses émissions). En même temps, comme il n'est pas si facile de changer du jour au lendemain son logement, sa mobilité, ses habitudes alimentaires et autres, on ne peut pas non plus exiger d'efforts trop importants. Evidemment, attribuer à chacun·e le droit d'émettre ce qu'il·elle émet déjà revient à ne rien changer aux émissions. L'idée serait donc d'attribuer ces permis au prorata des émissions actuelles. C'est largement le principe qui avait présidé à l'époque du Protocole de Kyoto. Et donc, si on décide que la Belgique doit réduire de 50 % d'ici telle date, chaque Belge recevra l'équivalent de la moitié des droits qu'il « émet » aujourd'hui.

1.3 La correction pour la responsabilité historique

On pourrait imaginer que celui ou celle qui a beaucoup émis dans le passé fasse aujourd'hui beaucoup plus d'efforts. C'est d'ailleurs ce que nous devrions faire puisque le principe de responsabilités communes mais différenciées a été adopté à Rio dès 92 et maintes fois réaffirmé depuis. La comparaison entre les pays et les individus est facile : celui qui a une grosse villa périurbaine et 3 4x4 devrait recevoir moins de permis que celle qui vit en colocation en ville et se déplace à vélo.

1.4 Le coût marginal le plus faible

On demande les efforts en priorité là où c'est le plus facile. Ce principe peut assez bien marcher pour répartir les permis entre entreprises (dont les coûts de réduction des émissions sont mieux connus) mais peut-être moins entre individus. Les mécanismes de flexibilité prévus à Kyoto permettent aussi d'investir dans des mesures d'atténuation là où cela coûte moins cher et d'en récupérer les crédits. Si on suivait la logique des mécanismes de flexibilité pour les individus, disons que je pourrais faire isoler chez mon voisin (si sa maison est une passoire énergétique et pas la mienne ou que, chez moi, les mesures les plus efficaces ont déjà été prises) et celui-ci me donnerait une partie de son quota. Et moi, je continue d'organiser des barbecues dans ma grande villa avec jardin mais, au total, on a réduit nos émissions (si les droits ont bien été distribués au départ).

1.5 La richesse

On demanderait simplement à ceux et celles qui ont les épaules plus larges de supporter plus. Ce n'est pas la littérature (scientifique ou autre) sur la progressivité de l'impôt qui manque.

1.6 Les besoins futurs

Les pays dont la croissance prévisible de la population est plus forte pourraient par exemple recevoir davantage de permis. Au niveau des individus en Belgique, on pourrait identifier les personnes dont les émissions ont jusqu'à présent essentiellement été limitées en raison d'une faiblesse de revenus et décider de leur attribuer davantage de crédits.

Toutes ces approches ont évidemment leurs propres logique, légitimité, limites, avantages,... Mais rien n'empêche – au contraire – de les combiner. Il s'agit là, à n'en pas douter, d'un défi politique : il s'agit ni plus ni moins que de trouver un équilibre – forcément politique – entre efficacité environnementale, justice sociale, faisabilité politique,...

Et il ne nous appartient pas - comme si nous en avions les moyens ! - de trancher. A priori, il semble impératif de garder 2 principes : le grandfathering et la responsabilité commune mais différenciée.³

La Belgique aurait droit à la proportion qu'elle a déjà du budget restant à l'échelle mondiale et qui permette de rester sur une trajectoire quelque part entre 1.5 et 2°, mais elle ferait un effort supplémentaire, vu sa responsabilité historique dans les émissions passées et sa richesse (relative).

Pour une discussion détaillée des pourcentages de réduction nécessaires selon les principes retenus et la trajectoire (température) visée : What is a fair emissions budget for Belgium, Hanna Fekete, Niklas Höhne, NewClimate Institute 2023.⁴

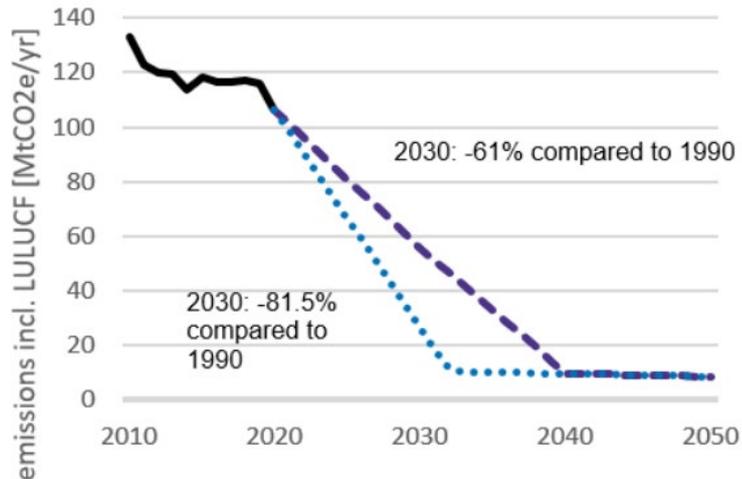
2 La trajectoire à respecter

³ Il faut le rappeler, les pays qui ont le moins contribué à l'augmentation des concentrations de CO₂ dans l'atmosphère sont ceux qui subissent et subiront la majorité des coûts humains entraînés par le dérèglement du climat, a fortiori si la limite de 2 °C de réchauffement (par rapport aux niveaux préindustriels) fixée lors de la Conférence de Paris de 2015 est dépassée. Au Sahel, région la plus pauvre du monde où le réchauffement climatique menace les rendements agricoles, les habitants émettent en moyenne 200 kilos de CO₂ par an. Quarante fois moins qu'en Belgique (Source : François Polet, Cetri, Sept. 21, Climat : Partager justement le « Budget Carbone Mondial »)

⁴ La lectrice passionnée trouvera une discussion similaire, pour des résultats comparables, dans l'article suivant : JOERI ROGELJ, Belgium's national emission pathway in the context of the global remaining carbon budget, Grantham Institute – Climate Change and Environment, March 2023

2.1 Pour un pays

Pour celles et ceux que la discussion intéresse, sans prétendre devenir expert·e·s pour autant, la réduction des émissions attendue ressemble à ceci :



La réduction est énorme. Retenons que nous devons tomber à environ un tiers - de préférence un cinquième - de ce que nous émettons en '90 dans la décennie à venir et ne plus rien émettre dès la décennie suivante. Et, dans tous les cas - vu que la leçon du dernier rapport du GIEC est que chaque tonne de CO2 compte et qu'il vaut mieux l'éviter - si on arrive à faire moins et plus vite, c'est mieux.

Compte carbone parle d'une réduction annuelle du quota de 7%. D'après les calculs de Carbon Brief, le budget carbone restant (en 2022 et au niveau mondial) serait proche des 260 milliards de tonnes, soit environ 6 ans d'émissions aux taux actuels.

Une étude toute récente du New Climate Institute, intitulée "Developing a fair 1.5°C compatible pathway for Belgium" et reprise dans les conclusions de l'Affaire climat⁵ pour son procès en appel (en octobre 23), arrive au constat à la fois froid et refroidissant que les réductions de CO2 nécessaires en Belgique sont considérables.

Les États développés dont la responsabilité historique est élevée ne pourraient plus émettre.

En effet, les États développés, dont la responsabilité historique est élevée, dont le PIB par habitant·e est élevé, etc. se retrouvent avec un niveau d'émissions compatible avec 1,8 °C ou 1,5°C en 2030 qui se situe autour de zéro (États-Unis, Japon) ou à un niveau net négatif (Allemagne, France, Royaume-Uni, par exemple). Pour le dire autrement, ces États - dont la Belgique - ont déjà utilisé leur juste part d'espace d'émissions et devraient cesser d'émettre d'ici 2030.

⁵ Association sans but lucratif qui a engagé des poursuites judiciaires contre les autorités belges compétentes. Objet du procès : rappeler à la Belgique sa responsabilité dans la lutte contre le réchauffement climatique <https://affaire-climat.be/>

Si ce niveau ne peut être atteint par des réductions d'émissions nationales, ces États devront augmenter en conséquence le soutien qu'ils offrent aux autres pour réduire leurs émissions, sur la base du principe de coopération.

On peut donc conclure cette section en disant que les principes incontournables (nous les avons définis) nous enjoignent à réduire drastiquement (nous l'avons chiffré) nos émissions. Explorons désormais ce que cela impliquerait en termes de consommation individuelle.

2.2 Pour une personne

Il nous suffit dès lors, pour poursuivre notre débat sur les quotas individuels, d'appliquer les mêmes trajectoires de réduction à ce que le·la Belge moyen·ne émet (aujourd'hui) ou émettait (en '90) et on arrivera, en gros, à une première estimation du quota individuel à prévoir pour les années à venir et sachant que celui-ci sera réduit chaque année suivant une courbe similaire à celle figurant dans le précédent graphique. L'objet de la section suivante est donc de chiffrer ce 1er budget individuel.

3 Quelques ordres de grandeur au niveau des émissions de carbone pour la Belgique

En 2021, les émissions totales de gaz à effet de serre en Belgique se sont élevées à 111,0 Mt éq. CO₂.⁶ Au 1er janvier 2022, la population légale belge comptait 11 584 008 habitant·e·s, selon Statbel. On peut donc retenir que le Belge moyen émet une dizaine de tonnes de CO₂ par an.

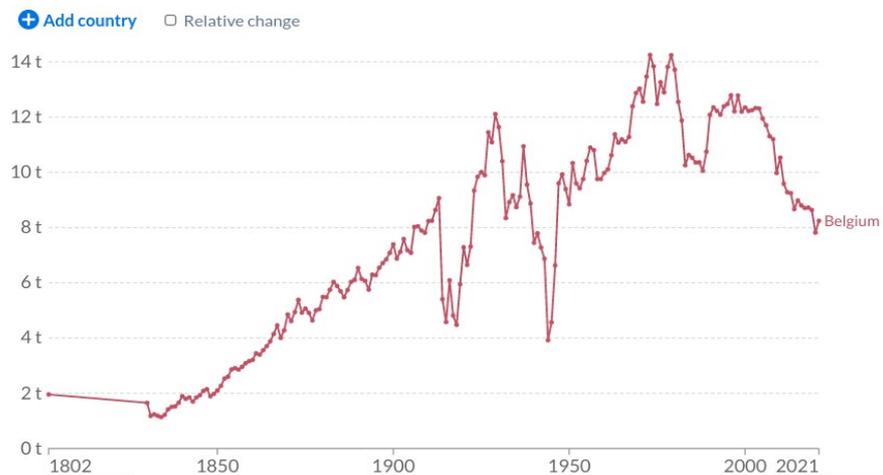
A priori confirmé par Our world in data :

⁶ Selon climat.be, Le site fédéral belge pour une information fiable sur les changements climatiques, (<https://climat.be/en-belgique/climat-et-emissions/emissions-des-gaz-a-effet-de-serre/historique>). Emissions hors secteur LULUCF, secteur de l'utilisation des terres et des forêts (Land Use, Land-Use Change, and Forestry : émissions et absorptions liées à l'utilisation des terres, au changement d'affectation de terre, par exemple, des prairies qui deviennent des terres cultivables et la foresterie. S'abrège également en UTCATF en français pour "Utilisation des terres, changement d'affectation des terres et foresterie.

Per capita CO₂ emissions

Carbon dioxide (CO₂) emissions from fossil fuels and industry. Land use change is not included.

Our World
in Data



Source: Our World in Data based on the Global Carbon Project (2023) OurWorldInData.org/co2-and-greenhouse-gas-emissions/2021 CC BY

Quiconque s'intéressant un peu à la question environnementale voudra faire la distinction entre ce que la Belgique émet (par habitant·e) et l'empreinte carbone de chaque Belge. Il est, en effet, évident que notre consommation engendre des émissions dans d'autres pays, qu'il faut être en mesure d'estimer, afin de les ajouter à ce qui est émis sur le « sol belge ».

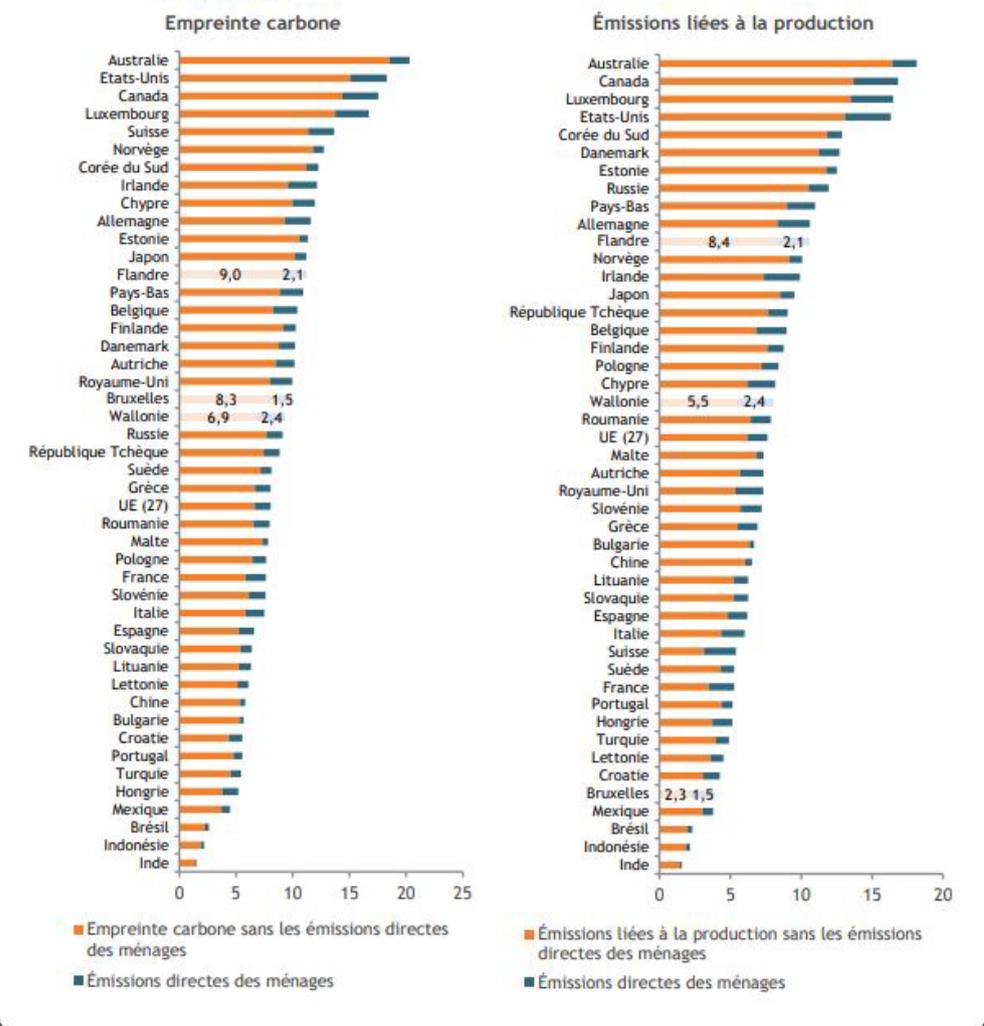
Selon Compte Carbone, qui appelle cette catégorie d'émissions « l'énergie grise », il faut leur accorder d'autant plus d'attention que ce sont ces émissions qui augmentent, pendant que la France arrive, par exemple, à réduire (un peu) les émissions sur son sol.

Une étude récente du Bureau fédéral du Plan⁷ nous aidera à répondre à la question. Certes, inversement la Belgique produit et exporte ce que d'autres pays consomment. Mais au total l'empreinte carbone du Belge moyen est supérieure à ce qui est émis sur le « sol belge ».

Plus fondamentalement, pour revenir au cadre de cette analyse, les pourcentages de réduction nécessaires sont tels que cette quantité d'énergie grise (qu'il faudra un jour évaluer correctement) n'influence pas tant que ça le débat politique qu'il faudra mener rapidement et auquel la présente analyse entend contribuer.

⁷ Voir l'étude du Bureau du plan consacrée à ce sujet
https://www.plan.be/uploaded/documents/202301161415330.WP_2301_12738_F.pdf

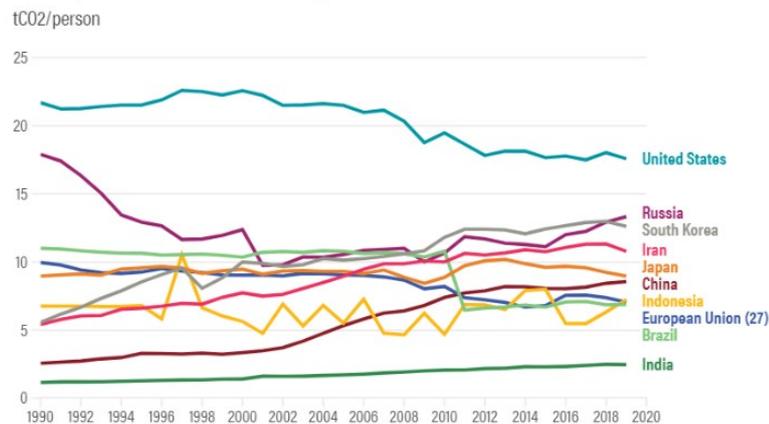
Graphiques 9 Empreinte carbone et émissions liées à la production par habitant par pays et pour les trois régions de la Belgique
Tonnes de CO₂/personne



Retenons que le·la Belge moyen·ne a une empreinte carbone d'une petite dizaine de tonnes de CO₂.⁸ Ce qui semble confirmé par ce graphique comparant quelques grands espaces économiques mondiaux :

⁸ Il existe de fortes différences entre régions : D'après les données des comptes des émissions atmosphériques régionaux, les émissions de CO₂ liées à la production s'élèvent à 10,5 tonnes de CO₂ par habitant en Flandre et 7,9 tonnes de CO₂ par habitant en Wallonie. Ces résultats sont tous les deux plus élevés que la médiane des pays de l'UE. En revanche, à Bruxelles, les émissions liées à la production sont nettement plus faibles, s'élevant à 3,8 tonnes de CO₂ par habitant. Cela s'explique par le caractère urbain de la Région de Bruxelles-Capitale et son économie basée sur des activités de services, peu émettrices en CO₂ (selon la même étude du Bureau du Plan).

Per capita emissions for the top 10 emitters, 1990-2019



Source: [Climate Watch](#) • Values include emissions from LUCF sector.

 WORLD RESOURCES INSTITUTE

Notons que l’empreinte carbone n’inclut pas uniquement les émissions de notre smartphone produit en Chine (dans les pires conditions de travail imaginables – mais ça c’est encore u autre débat) mais aussi les services publics. Une estimation en France arrive à 1,5t par personne.⁹ Notre quota de 2t sera quasiment épuisé. Sachant que nombre de services publics font clairement partie de notre bien-être et qu’on ne voudrait pas y renoncer.

Il existe des outils en ligne permettant d’estimer sa propre empreinte carbone (selon la distance annuelle en avion, en voiture, en train, selon la quantité de viande rouge consommée par semaine, la surface de la maison, etc) et qui résument le chemin à parcourir dans une conclusion du type : « *votre empreinte carbone s’élève à environ 6.7 Tonnes d’éq. CO2. Pour respecter l’Accord de Paris sur le climat et ne pas dépasser les 2°C de réchauffement, les émissions annuelles ne devraient pas dépasser 2 Tonnes d’éq. CO2 par personne d’ici 2050. »*

2 tonnes, c’est un aller-retour Paris-New York en avion¹⁰. Si on tient énormément à ce voyage (par exemple parce qu’on y aurait de la famille), on devra renoncer à tout le reste : voiture, viande, chauffage et autres. En tout état de cause, si on pensait y aller juste pour le plaisir de voir le décor naturel où est tourné sa série préférée, il y a de quoi y réfléchir à deux fois. Si on peut renoncer à cet aller-retour à New York, on peut tester différents scénarios, qui nous paraîtront plus ou moins réalistes, pour apprécier notre marge de manœuvre pour utiliser ces 2t.

⁹ <https://bonpote.com/empreinte-carbone-des-services-publics/>

¹⁰ En comptant juste le kérosène nécessaire au trajet et en ignorant toute l’énergie indirecte nécessaire à la fabrication et l’entretien du véhicule et des infrastructures aéroportuaires.

4 Premiers pas dans la politique-fiction d'un marché carbone pour les particuliers

Si l'on poursuit la logique d'un marché carbone, on pourra estimer la quantité de crédits d'émissions qu'il nous faudra acquérir (au-delà des 2t). En fonction du prix du marché, il sera possible d'analyser ce qui reste compatible avec notre budget.

4.1 Fixer le prix

En Europe, un marché de quotas a été mis en place pour les secteurs de l'énergie et de l'industrie qui sont les plus gros émetteurs de CO₂. La tonne de CO₂ s'y échange à environ 6 euros aujourd'hui (signal prix dont tout le monde s'accorde à dire qu'il est trop faible).

En France et selon la loi de transition énergétique pour la croissance verte, la trajectoire de taxe croissante prévue est de 56 euros (la tonne) en 2020 et enfin 100 euros en 2030. Dans cette politique-fiction et si l'on prend les rapports du GIEC au sérieux, il semble évident qu'on doit tabler sur un prix beaucoup plus élevé du carbone.

Si on rapproche les 2 données recueillies dans différentes sections de cette analyse, on se rend compte qu'une personne pourrait doubler son empreinte carbone (de même pas 10 tonnes de CO₂ par an et par Belge actuellement) pour 60 euros, si le marché carbone fonctionnait comme celui des gros émetteurs industriels en Europe ! Un prix sans doute assez accessible pour nombre de ménages dépassant leur budget vu leur utilisation - par exemple - trop fréquente ou abusive de l'avion ou de la voiture...

A l'évidence, il faudrait un marché carbone qui fonctionne mieux que celui-là si l'on espère réduire les émissions totales.

Difficile, à ce stade, d'imaginer comment les deux systèmes cohabiteraient (celui, existant, sur les industries européennes les plus émitrices, et celui au niveau personnel et belge?!). Tablons sur le fait qu'ils ne seront pas intégrés mais que le premier sera amélioré (selon le processus en cours) et que le second sera organisé selon des ventes aux enchères.

De la même manière, si l'on espère inciter certaines personnes à réduire leur consommation, il faudrait qu'elles puissent gagner davantage que le prix d'un sandwich si elles doivent marcher ou pédaler 10 000 km (1 tonne de CO₂ à 100g de CO₂/km parcouru pour une automobile donnée). En googlant rapidement le coût annuel d'une voiture¹¹, on trouve des montants de plusieurs milliers d'euros. Même

¹¹ Le coût moyen mensuel d'une voiture est de 400 euros, en prenant compte le carburant, les assurances, les taxes et l'entretien selon l'institut de recherche Transport & Mobility Leuven (TML).

Avec un prix de 6 euros par une tonne de CO₂, une personne pourrait doubler son empreinte carbone pour 60 euros.

avec un prix de 100 euros par tonne, il serait étonnant¹² que nombre d'automobilistes n'achètent des quotas aussi facilement (c'est-à-dire avec une petite réticence mais sans plus) qu'un passage au péage autoroutier. Cela dit, rien n'empêche que ces crédits soient échangés aux enchères.

Si on considère qu'un kilo de viande de bœuf produite émet 30 kg de CO2 et que me·la Belge mangerait une dizaine de kilos de bœuf par an, il·elle consomme l'équivalent d'un petit tiers de tonne de CO2. Passer au poulet ou au tofu diviserait ceci par 5.

De la même manière, si on considère que la voiture est acceptable et si on omet l'énergie consommée pour produire le véhicule, on peut compter que l'on réduit ses émissions de CO2 d'un facteur 3 à 4¹³ en passant à un véhicule électrique.

Quant au chauffage - sans parler évidemment de travaux d'isolation plus ambitieux et onéreux - on peut sans ne rien dépenser (ou presque) économiser 250 à 500 kg de CO2 par personne et par an, avec des mesures aussi simples que : baisser la température la nuit ou quand on sort, bien programmer le thermostat et les températures de consigne, éviter les courants d'air, placer des panneaux réflecteurs derrière les radiateurs, ... Simple et peu coûteux, certes, mais gardons à l'esprit que s'il s'agit de passer d'une bonne dizaine de tonnes à moins de 2, quelques centaines de kilos ne pèsent pas bien lourd.

4.2 Développer de nouveaux projets : triplement rentables

On pourrait développer de nouveaux projets - en faisant tout pour qu'ils respectent le plus possible les principes de la finance solidaire. On collecterait, par exemple, quelques centaines d'euros par personne (belge, souhaitant investir de façon solidaire) pour investir dans des panneaux PV ou une éolienne pour un village en Afrique, pour prendre un exemple caricatural et donc parlant. On aurait donc le double bénéfice propre à la finance solidaire : un placement viable (dont la rémunération serait limitée mais, a priori, avec une certaine garantie de récupérer son capital) et une plus-value sociale, culturelle ou environnementale.

<https://www.beobank.be/fr/particulier/blog-conseils/les-belges-sous-estiment-le-cout-mensuel-de-leur-voiture>

¹² Réflexion basée sur la simple intuition de l'auteur, qui ne dispose d'aucune étude élasticité-prix de la demande en la matière.

¹³A en croire <https://www.energuide.be/fr/questions-reponses/les-vehicules-electriques-sont-ils-vraiment-ecologiques/197/#:~:text=En%20Belgique%2C%20un%20v%C3%A9hicule%20%C3%A9lectrique,km%20qu%27une%20voiture%20classique>

Après tout, avec environ 700 millions de personnes qui n'ont pas accès à l'électricité mais sans doute un ensoleillement de plus de 320 jours par an, il doit y avoir moyen de développer des coopératives d'énergies renouvelables dans lesquelles des citoyens belges pourraient prendre des parts.

Comme troisième catégorie de bénéficiaires, on aurait des crédits permettant de continuer à émettre les quantités qui auraient été engendrées sans le projet.

4.3 Fixer des limites

Précisons, même si on en a déjà parlé par ailleurs¹⁴, que les rapports accablants¹⁵ s'empilent pour dénoncer le manque de fiabilité de la certification des crédits carbone tant utilisés par les rares entreprises qui promettent la neutralité carbone de leurs activités. Il est donc impératif que tout le monde commence par réduire au maximum ses émissions et n'ait recours à la compensation qu'à la marge, d'abord, et par des crédits au-dessus de tout soupçon.

Dans un même ordre d'idées, on évitera de permettre aux personnes qui explosent leur plafond sans présenter de crédits certifiés de s'en sortir moyennant le paiement d'une amende. Les plus gros consommateurs n'auraient qu'un seul choix : participer aux enchères (si c'est le système retenu) et payer le prix fort pour récupérer une partie des droits d'autres personnes qui - soit faute de revenus suffisants, soit au prix d'efforts héroïques - sont parvenues à passer sous la barre des 2t.

Ce qui est loin d'être gagné vu que même les personnes les moins favorisées, en Belgique, dépassent déjà la quantité que l'on peut se permettre d'émettre pour respecter les 1,5° (la ligne orange sur le graphe ci-dessous¹⁶) :

¹⁴ Que nous avons traité par ailleurs :

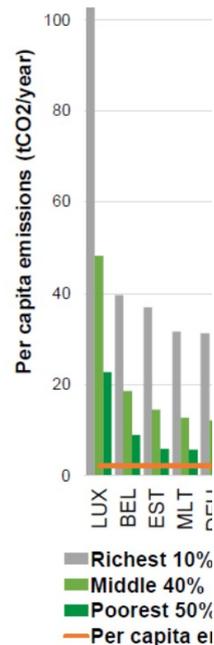
https://www.financite.be/sites/default/files/references/files/neutralite_carbone_-_vp_-_aout_2022.pdf

¹⁵ Voir l'article de Novethic qui en fait état :

<https://www.novethic.fr/actualite/environnement/climat/isr-rse/apres-les-enquetes-du-guardian-et-de-cash-investigation-voila-pourquoi-il-ne-faut-pas-encore-tuer-les-credits-carbone-151324.html>

¹⁶ Copié de

https://hera.futuregenerations.be/sites/www.futuregenerations.be/files/2022_heraeconomy_tfe_arnaud_vandercam.pdf



Ce graphe est d'autant plus déchirant qu'un marché carbone pour les personnes pourrait être un véritable mécanisme de redistribution, puisqu'en attribuant à chaque personne le même nombre de droits à polluer, on leur attribue, de facto, le moyen de les revendre à des personnes qui ont davantage de revenus et - la corrélation est immanquable et très bien expliquée - d'émissions.

4.4 Comptabiliser sa consommation

Evidemment, il faudrait une comptabilité assez précise pour facturer à chacun·e sa contribution. En théorie, on peut opter pour une formule déclarative (comme pour les impôts), où tout le monde, soit en fin de période, soit - pourquoi pas ? - en continu irait inscrire ses km parcourus, poulets rôtis dégustés, éoliennes au Sahel financées etc... Soit il faudrait développer pour chaque produit (bien ou service) un double prix : en euros et en équivalents CO2.

On peut imaginer une sorte de carte « Monizze » pour nos débit/crédit d'unités carbone.

L'organisation Compte Carbone donne quelques exemples de contenus carbone¹⁷ : 168 kg CO2 pour un plein de 60 litres d'essence, 516 kg pour un voyage avion de 2000 km, 3250 kg CO2 pour 1000 litres de fuel ou 114 kg pour 1000 kg de buches de bois; 1kg CO2 pour 2.4 kg de blé, 300g de riz, 12 kg pommes de terre, 450 g de tomates sous serre, 66 g de bœuf, 150g de veau, 500g de poulet, 1 litre de lait; 100kg CO2 pour un vélo et 170 pour un vélo électrique et 90 pour une trottinette électrique,

¹⁷ Toutes valeurs certifiées par l'Ademe, l'agence française de l'énergie et de la transition, à rendre plus précises par l'usage du compte carbone.

150kg pour un ordinateur et 15 à 30 pour un smartphone selon ses caractéristiques; 23kg co2 pour un jeans, 11 pour une chemise coton et 10 pour chemise viscosse, 53 kg pour un pull en laine...

A n'en pas douter, il y aurait quantité de questions – des plus techniques aux plus noblement politiques – à résoudre. Par exemple, il faudra définir comment inclure les petites entreprises et les administrations. Compte Carbone ici aussi fournit déjà des premières pistes à explorer, comme une dotation annuelle pour le chauffage des bâtiments, par exemple, mais soulève aussi des points qui devront faire l'objet de négociations complexes, comme la comptabilisation des trajets domicile-travail (à mettre à charge du personnel ou de l'entreprise ?). Parfois aussi de situations qui appellent réellement des solutions (par exemple, pour éviter le double comptage de consommation intermédiaire de carbone) mais pour lesquelles il existe déjà des mécanismes dont on peut s'inspirer (comme celui du traitement de la TVA quand il s'agit d'une consommation intermédiaire pour une entreprise).

Conclusion

Evidemment, mettre en place ce système (à commencer par le concevoir) ne se fera pas en 2 jours. Mais il s'inscrit dans différentes logiques déjà à l'œuvre. Le marché carbone et l'internalisation des externalités, d'abord, et la demande de transparence et de vigilance faite aux entreprises tout au long de leur chaîne de valeur (a fortiori si l'accent est de plus en plus souvent mis sur le scope 3).

Plus fondamentalement, ces nouveaux quotas modifieront la rentabilité de projets, au point – qui sait ? - de rendre très rentables ceux que seules les banques publiques ou coopératives ne financeraient aujourd'hui.

D'ailleurs, au moment d'évaluer le risque et la solvabilité de leur client·e, les banques devront intégrer la capacité des emprunteur·euse·s à gagner des crédits carbone aussi. Autrement dit, à enfin intégrer des critères extra-financiers. Au niveau de chaque personne aussi, le compte carbone devrait agir à différents niveaux (comme l'illustre le schéma suivant). Il agirait évidemment via notre portefeuille mais provoquerait un changement de perception (sur les coûts et bénéfices de la consommation de certains biens ou services) et, sans doute assez rapidement, sur les normes sociales de comportement et de consommation.

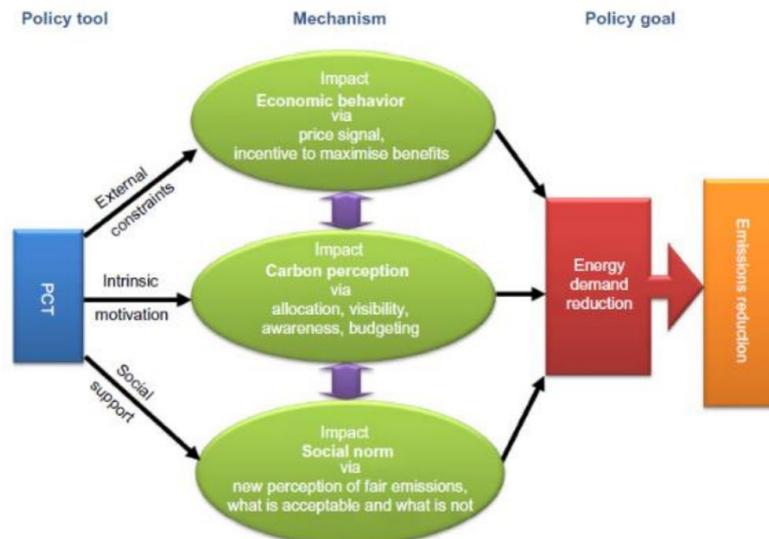


Fig. 10 – Carbon account (or PCT) mechanisms (Parag and Fawcett 2014)

Comme nous l'écrivions dans l'introduction, notre ambition n'était pas d'analyser la proposition (peu détaillée, par ailleurs) des Engagés - et d'autres - mais de pousser quelques portes que cette stimulante proposition invite à ouvrir.

Une première étape était de chiffrer un peu le budget carbone restant, le quota individuel auquel on pourrait s'attendre ou encore le prix de la tonne de carbone. Une deuxième étape était d'imaginer brièvement si l'on se sentirait motivé (ou pas) de réduire ses émissions dans cette politique-fiction d'un marché carbone pour tou·te·s.

La troisième étape - qui aurait pu être à l'origine de toutes - est de s'interroger sur pourquoi ce marché carbone s'imposerait (comme solution efficace n'ayant pas encore été tentée).

Comment se fait-il que les différentes entités fédérale et fédérées n'aient pas déjà beaucoup plus agi ? Sans parler même de leur condamnation dans l'Affaire Climat, où le tribunal de première instance de Bruxelles a condamné collectivement les autorités belges pour leur politique climatique négligente. On peut probablement déjà conclure que cette condamnation n'a pas eu tant d'effet. Et que nos gouvernements ne se sentent donc ni tenus de respecter leurs engagements ni de se conformer à un jugement les condamnant - certes, pas à des objectifs chiffrés et datés mais réaffirmant néanmoins des obligations légales et des engagements internationaux bien précis.

La question est d'autant plus cruciale que, selon Carbone 4 et d'autres, la part que

l'on peut, en tant qu'individu même héroïque, réaliser est loin d'être suffisante. Ils insistent sur ce point : l'impact de l'action individuelle n'est pas du tout négligeable – à condition de ne pas se cantonner à des actions symboliques et marginales et, parmi les actions individuelles à plus fort impact, le passage d'un régime carné à un régime végétarien représente à lui seul une baisse d'environ 10% de l'empreinte carbone totale d'un individu mais force est de constater que même un comportement « héroïque » généralisé ne peut permettre une baisse suffisante pour respecter l'objectif 2°C de l'Accord de Paris, laquelle demande de faire disparaître 80% des émissions actuelles (au sens de l'empreinte carbone).

QUELLES ACTIONS POUR L'INDIVIDU ?

- 25 % Les **changements de comportement individuel significatifs** (devenir végétarien, privilégier le vélo, ne plus prendre l'avion...) permettent de **réduire l'empreinte de 25 %** au mieux.

+

- 20 % Les **actions avec investissement** (rénovation thermique, changement de chaudière, remplacement d'un véhicule à essence ou diesel par un véhicule électrique) **complèteraient la réduction de 20 %**.

=

- 45 % L'engagement individuel permettrait donc en principe d'engendrer **une baisse de l'empreinte carbone moyenne de près de 45 %**.

N.B. : Au-delà de leur potentiel rôle pédagogique, les « petits gestes du quotidien » (faire le tri, éteindre la lumière...) n'ont pas d'impact significatif sur l'empreinte carbone moyenne des individus.

! Mais ces estimations se fondent sur un engagement personnel « héroïque » !

- 20 % Un engagement individuel « modéré », plus réaliste, permettrait d'atteindre une **baisse de l'empreinte carbone d'environ 20 %** (tous types d'action confondus).

Une réduction qui correspond à 1/4 de l'effort nécessaire pour faire passer l'empreinte carbone de 11 à 2 tonnes de CO₂ équivalent par an.

ET LA PART RESTANTE ?

Notre empreinte carbone est fortement contrainte par l'**environnement social, technique et politique** dans lequel nous vivons.

- 60 %

- Décarbonation de l'industrie
- Décarbonation du système agricole
- Décarbonation du fret
- Décarbonation des services publics
- Décarbonation de l'énergie résiduelle consommée (chaleur, gaz, électricité)
- ...

Sur les 80% de baisse nécessaires, **60%** ne pourront être réalisables que grâce à **une impulsion politique et collective**.

11 t CO₂ éq.



Pour que l'empreinte carbone des Français diminue, les entreprises et l'État doivent donc aussi se transformer en profondeur.

Source : étude Carbone 4 (juin 2019) - www.carbone4.com



Au message de Carbone 4, une organisation comme Financité ajouterait inmanquablement qu'on peut, en plus, faire mieux avec son épargne que ce que chacun·e d'entre nous ne fait actuellement. Mais il est évident que nous n'arriverons toujours pas aux 2 tonnes visées (et qui elles-mêmes ne sont peut-être pas encore assez ambitieuses, car après tout, la principale conclusion du dernier rapport du GIEC est que toute tonne évitée est bonne à prendre, de la première à la dernière).

A moins d'imaginer - avec beaucoup d'imagination, donc - qu'on arrive à s'imposer un marché carbone où tout le monde reçoit un budget de 2 tonnes et que ce quota permette à nombre d'entre nous de faire plus que couvrir nos émissions (ce qui serait terriblement étonnant vu que, comme nous l'avons vu, les émissions actuelles du Belge moyen sont de l'ordre de la dizaine de tonnes), nous permettant ainsi de vendre notre surplus à ceux d'entre nous qui ne seraient pas parvenus à réduire leurs émissions pour atteindre ces fameuses 2t, même au moyen de crédits dont la certification serait irréprochable.

Valéry Paternotte
Juin 2023

Recommandations Financité

Il est de tradition de conclure nos analyses par les recommandations « politiques » que nous faisons dans le cadre de notre plaidoyer et, en particulier, en citant les points de notre memorandum directement traités dans l'analyse.

Notre nouveau [memorandum](#) vient justement de sortir

Vu le format « politique-fiction » inhabituel de cette analyse, il n'est pas évident de retenir telle ou telle proposition, sauf, évidemment, le prolongement de la 1.6

1.6. Taxer le carbone et la mise sur le marché de ressources non renouvelables Au niveau européen, existe l'ambition de réduire les émissions de CO2 de 55 % d'ici à 2030.

Diverses initiatives sont déjà en cours pour atteindre cet objectif, comme l'introduction d'une taxe carbone aux frontières et la révision de la directive sur la taxation de l'énergie.

Une telle taxation du carbone pourrait dégager des recettes qui pourraient être redistribuées aux familles les moins aisées qui sont les plus affectées par la transition. Elles pourraient ainsi bénéficier d'un crédit d'écotaxe pour les guider et les soutenir dans la transition vers une société plus durable. On peut toutefois craindre qu'une taxe carbone impacte davantage les plus faibles qui, souvent, ne disposent pas d'alternatives (en matière de transport ou de chauffage par exemple) leur permettant de modifier leur consommation. Il faut donc que les compensations envisagées soient suffisantes pour ceux-ci et/ou que les pouvoirs publics financent davantage des alternatives comme le transport public. Le concept de taxe carbone pourrait par ailleurs être élargi en une taxe sur les prélèvements du capital naturel de l'humanité, qui frapperait la mise sur le marché de tous les types de ressources non renouvelables (lithium, cuivre, cobalt, zinc, argent, or, diamant, etc...). Financité demande à l'autorité fédérale d'introduire une taxe carbone avec des compensations suffisantes pour les familles les moins aisées qui ne disposent pas d'alternatives leur permettant de modifier leur consommation et/ou que les pouvoirs publics financent davantage des alternatives comme le transport public.

Ainsi que deux principes fondamentaux repris dans l'introduction :

Un monde socialement plus juste et écologiquement plus durable.

Par un monde plus « durable », Financité parlera avant tout d'un monde où les externalités environnementales (négatives) sont minimisées, où les limites biophysico-chimiques de la planète (qui absorbe et recycle des matières et nous fournit des ressources) sont respectées.

Et, comme le pensent la majorité des économistes, les acteur·rice·s économiques (individus, entreprises, États,...) fondent leurs décisions essentiellement – pas uniquement, mais largement – sur les prix, un monde où ceux-ci seraient « corrects », c'est-à-dire intègrent les « externalités » (les coûts habituellement supportés par la société mais que l'on devrait mettre à charge des agents économiques parties à la transaction en les « internalisant », par exemple via une taxe).

Par un monde plus « juste », on parlera d'un monde que l'on jugerait par sa capacité à fournir aux plus défavorisé·e·s au moins le minimum décent pour vivre une vie digne, un monde où l'on ne peut dire de personne qu'elle doit supporter une grande partie des coûts sans même tirer parti des bénéfices.

A propos de Financité

Si vous le souhaitez, vous pouvez nous contacter pour organiser avec votre groupe ou organisation une animation autour d'une ou plusieurs de ces analyses.

Cette analyse s'intègre dans une des 3 thématiques traitées par le Réseau Financité, à savoir :

Finance et société :

Cette thématique s'intéresse à la finance comme moyen pour atteindre des objectifs d'intérêt général plutôt que la satisfaction d'intérêts particuliers et notamment rencontrer ainsi les défis sociaux et environnementaux de l'heure.

Finance et individu :

Cette thématique analyse la manière dont la finance peut atteindre l'objectif d'assurer à chacun, par l'intermédiaire de prestataires « classiques », l'accès et l'utilisation de services et produits financiers adaptés à ses besoins pour mener une vie sociale normale dans la société à laquelle il appartient.

Finance et proximité :

Cette thématique se penche sur la finance comme moyen de favoriser la création de réseaux d'échanges locaux, de resserrer les liens entre producteurs et consommateurs et de soutenir financièrement les initiatives au niveau local.

Depuis 1987, des associations, des citoyen·ne·s et des acteurs sociaux se rassemblent au sein de Financité pour développer et promouvoir la finance responsable et solidaire.

L'asbl Financité est reconnue par la Communauté française pour son travail d'éducation permanente.