

L'empreinte carbone de la demande finale intérieure de la France août 2010

Les inventaires d'émissions de gaz à effet de serre élaborés dans le cadre de la Convention sur le climat sont établis sur la base du périmètre territorial des pays signataires. Cependant, l'économie mondialisée et les politiques de limitation des émissions sont susceptibles de provoquer des transferts d'activités et donc d'émissions vers d'autres pays ("fuites de carbone"). Aussi est-il de plus en plus pertinent de tenir compte des émissions liées à l'ensemble des biens et services consommés par une population nationale, y compris celles générées hors du territoire national.

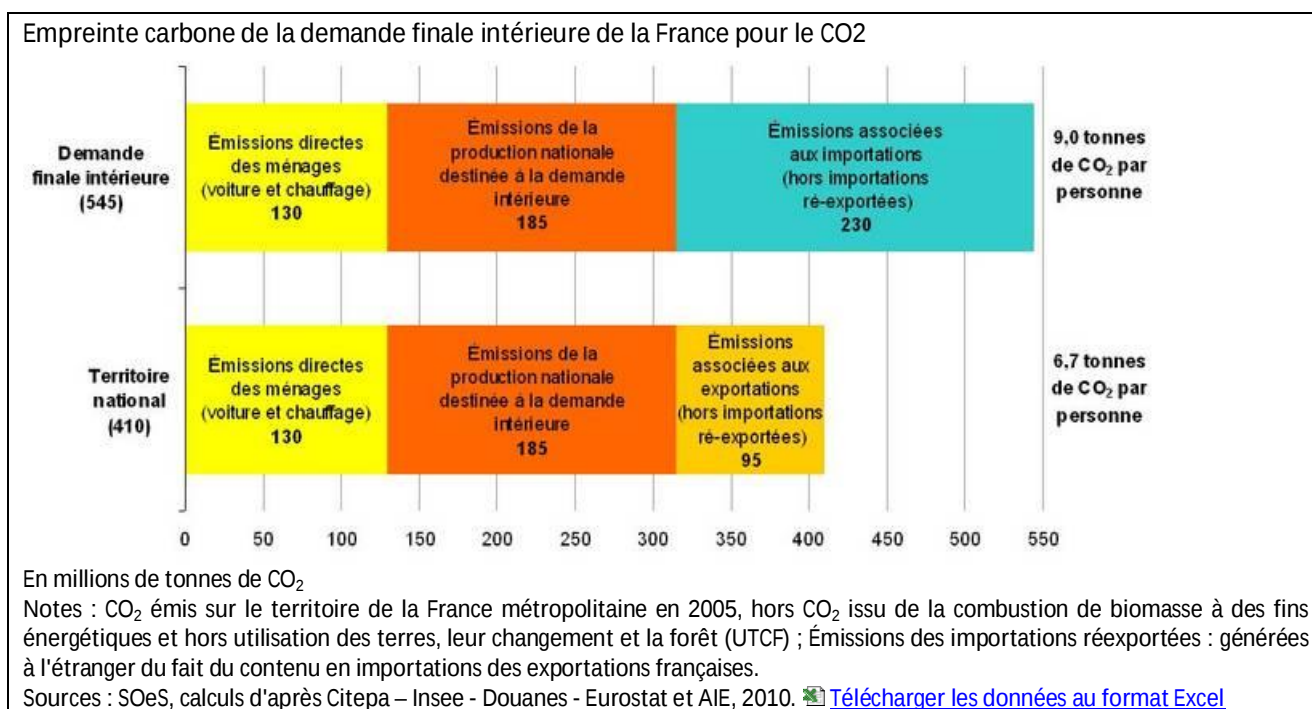
Elargir le suivi des émissions de gaz à effet de serre au-delà du seul périmètre territorial du pays pour tenir compte des échanges extérieurs permet ainsi d'apprécier l'impact global de la consommation du pays sur le climat, bien public mondial.

Le calcul de l'empreinte carbone vise à estimer l'impact des émissions des 6 gaz à effet de serre (CO₂, N₂O, CH₄, HFC, PFC, SF₆). En France, les premières estimations réalisées pour l'année 2005 portent sur les émissions de CO₂. Elles montrent que l'ensemble des importations de la France seraient directement et indirectement responsables de l'émission de 230 millions de tonnes de CO₂ générées à l'étranger, lors de la production et du transport des biens et services importés, pour satisfaire la demande finale intérieure (hors importations ré-exportées).

Si l'on ajoute ces émissions générées à l'étranger aux émissions directes des ménages français (130 Mt) et aux émissions générées par la production nationale pour répondre à la demande intérieure (185 Mt, hors émissions de la production exportée), on obtient une empreinte carbone (pour le CO₂) de la demande finale intérieure de la France s'élevant à 545 Mt de CO₂. Les émissions générées à l'étranger représentent 40% de ce total.

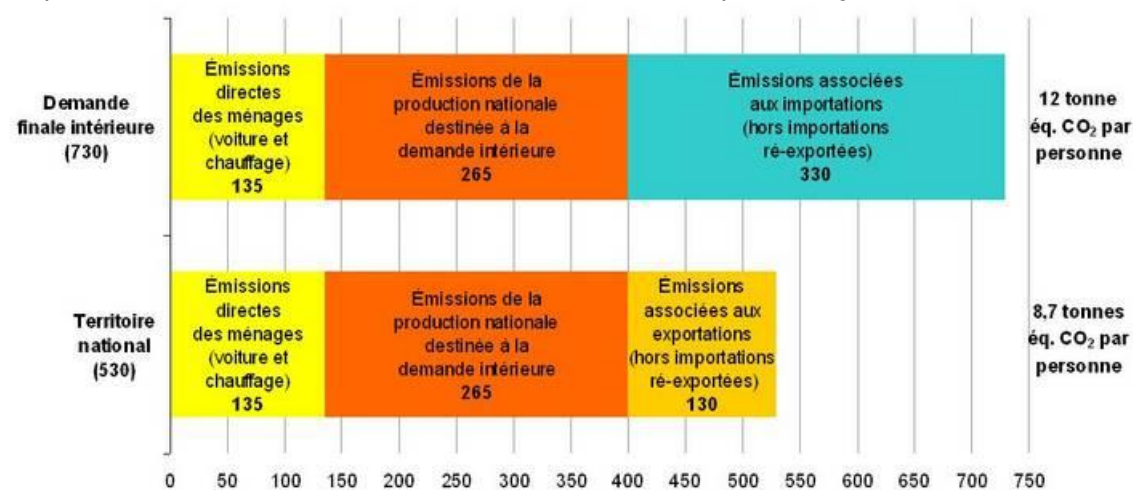
L'ensemble des exportations françaises serait à l'origine de 95 Mt de CO₂ émises sur le territoire (hors importations ré-exportées). Le solde des émissions de CO₂ des échanges extérieurs de la France qui en résulte est de 135 Mt : c'est l'écart entre les 410 Mt de CO₂ émises sur le territoire français (entreprises et ménages) et les 545 Mt de l'empreinte carbone de la demande finale intérieure.

Exprimée au niveau individuel, l'empreinte carbone de la demande finale intérieure (hors exportations) de chaque Français s'élève à 9 tonnes par an, alors que 6,7 tonnes de CO₂ sont émises par personne sur le territoire français, en moyenne.



La méthode d'estimation de l'empreinte carbone peut actuellement être étendue aux émissions des 3 principaux gaz à effet de serre CO₂, CH₄ et N₂O. L'empreinte carbone ainsi calculée pour la France est de 730 Mt éq.CO₂ dus à la demande finale intérieure pour ces 3 gaz à effet de serre, dont 330 Mt éq.CO₂ associées aux importations (hors importations ré-exportées). Exprimée au niveau individuel, l'empreinte carbone de la demande finale intérieure (hors exportations) de chaque Français s'élève à 12 tonnes éq.CO₂ par an, alors que 8,7 tonnes éq.CO₂ de ces 3 gaz sont émises par personne sur le territoire français, en moyenne.

Empreinte carbone de la demande finale intérieure de la France pour les 3 gaz à effet de serre CO₂, CH₄ et N₂O



En millions de tonnes de CO₂

Notes : CO₂, CH₄ et N₂O émis sur le territoire de la France métropolitaine en 2005, hors CO₂ issu de la combustion de biomasse à des fins énergétiques et hors utilisation des terres, leur changement et la forêt (UTCf) ; Émissions des importations ré-exportées : générées à l'étranger du fait du contenu en importations des exportations françaises.

Sources : SOeS, calculs d'après Citepa – Insee - Douanes - Eurostat et AIE, 2010. [Télécharger les données au format Excel](#)

Méthodologie :

L'empreinte carbone de la demande finale intérieure se rapporte aux émissions associées à l'ensemble des biens et services destinés à satisfaire la demande finale intérieure, que ces biens et services soient produits en France ou importés : consommation intérieure des ménages, des administrations publiques et organismes à but non lucratif et des investissements (formation brute de capital fixe, acquisitions/cessions d'objets de valeur et variation de stocks). Les émissions associées à la production exportée par la France sont exclues.

Le terme d'empreinte carbone s'inspire de l'approche "consommation" développée par les concepteurs de l'"empreinte écologique", mais l'indicateur présenté ici est exprimé en tonnes et non pas en hectares globaux comme pour le calcul de l'empreinte écologique.

Par ailleurs, le terme d'empreinte carbone est de plus en plus utilisé pour désigner les émissions totales de CO₂ ou gaz à effet de serre imputables à la demande finale intérieure d'un pays.

L'empreinte carbone de la demande finale intérieure est estimée à partir de la combinaison du tableau entrées-sorties (TES) de la comptabilité nationale avec des comptes d'émissions atmosphériques ventilés par activités économiques (Namea-air). L'estimation du contenu carbone des importations est effectuée à partir d'informations statistiques propres aux (principaux) pays ou groupes de pays d'origine des importations Françaises.

Cette méthode d'estimation de l'empreinte carbone est en théorie applicable à l'ensemble des 6 principaux gaz à effet de serre (GES), si les données nécessaires sont disponibles. Une première estimation de l'empreinte carbone est présentée ici pour les émissions de CO₂ et pour les émissions des 3 principaux gaz à effet de serre (CO₂, CH₄, N₂O). Les données manquent pour le calcul des émissions de CFC, PFC et SF₆ associées aux importations. Sur le périmètre territorial, ces trois gaz représentent de l'ordre de 3% du total des émissions de GES en France.