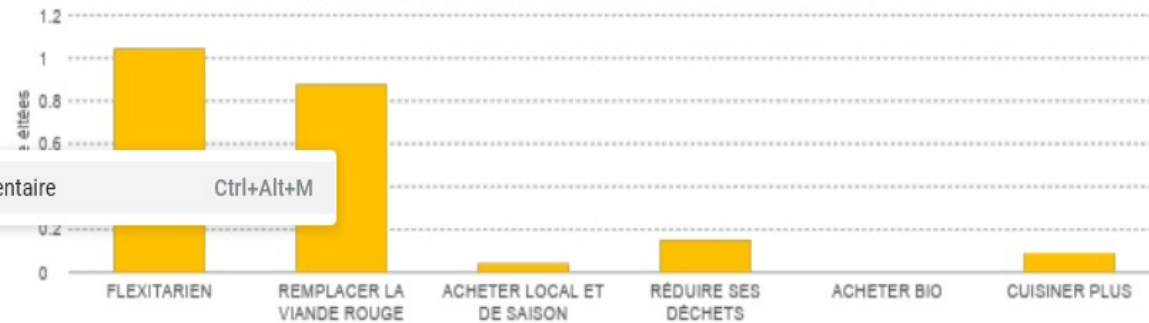


Tour 1 : Ordres de grandeur



Impacts moyens par rapport à l'empreinte carbone actuelle (Tour1)



+ Commentaire

Ctrl+Alt+M

- **Viande et poisson => impact élevé (conso moyenne élevée + produits très carbonés)**

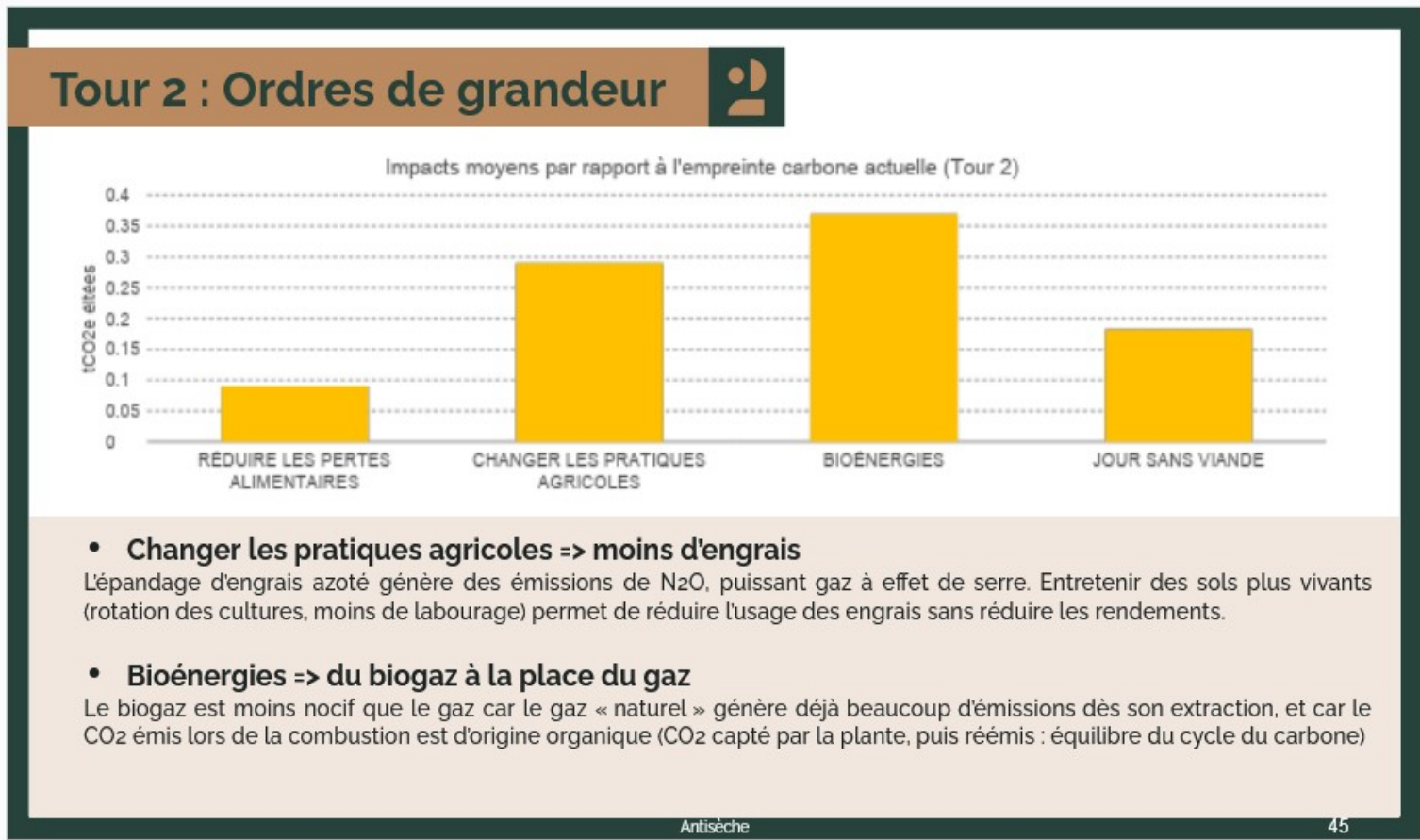
Facteurs d'émissions élevés, notamment à cause des exploitations agricoles nécessaires pour produire l'alimentation des animaux, et à cause de la fermentation entérique dans l'estomac des ruminants qui dégage du méthane.

- **Autres actions => impacts sur différentes étapes du cycle de vie**

Impacts sur le transport, les emballages, l'agro-alimentaire...

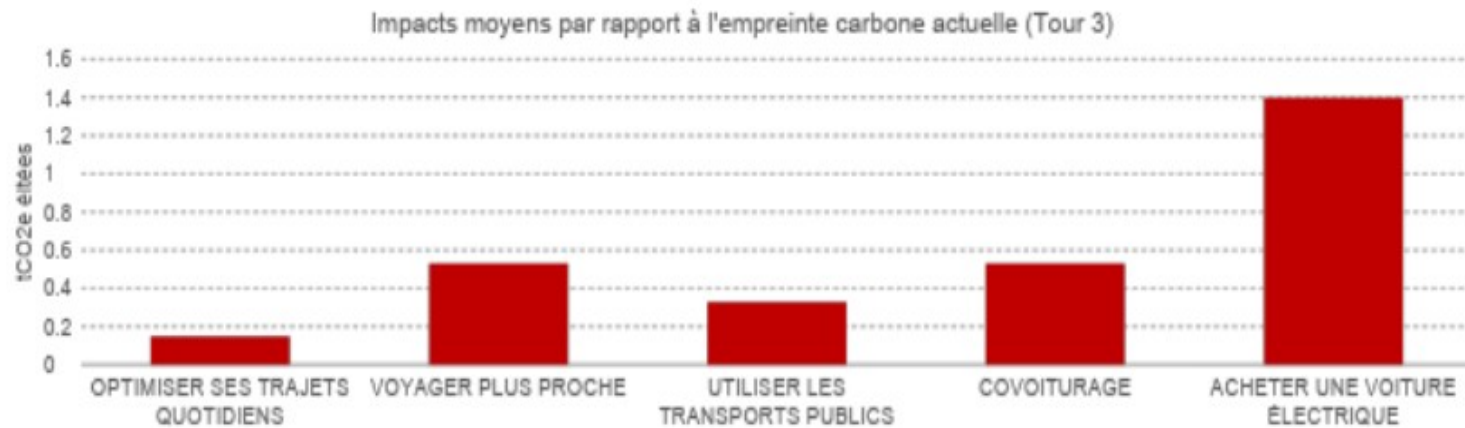
- **Acheter bio => impact carbone nul**

Réduction des pesticides, réduction des engrais mais augmentation des surfaces (usage des sols, machines)



tour 3 :

Tour 3 : Ordres de grandeur



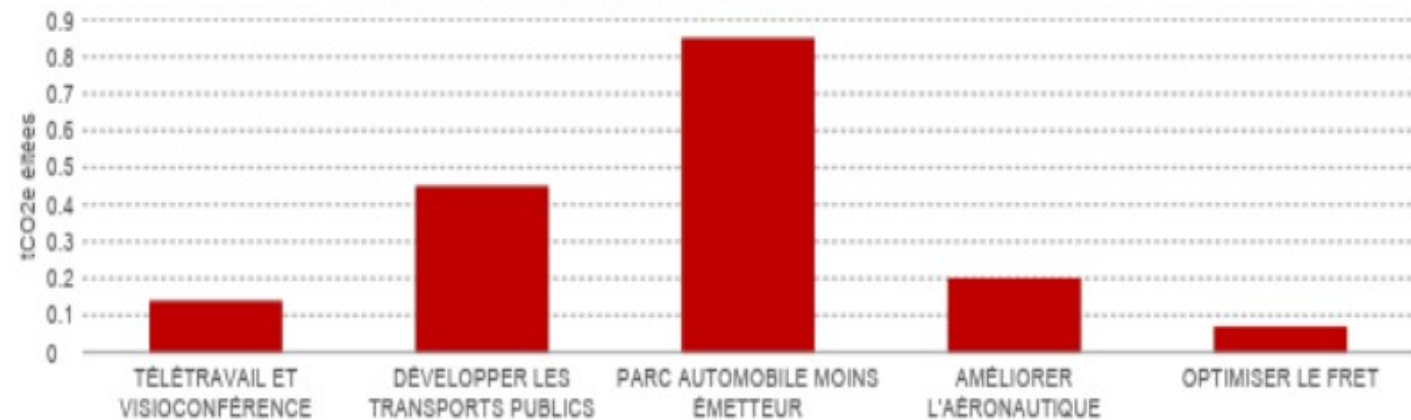
- **Voiture électrique : moins carbonée, même en considérant l'impact de la fabrication**
Facteurs d'émissions considérés pour les calculs comme prenant en compte l'ensemble du cycle de vie des véhicules. Attention, cette action est pertinente si l'achat d'une voiture neuve est nécessaire.
- **Voyager plus proche : moins de déplacements de voyages ou de week-end**
- **Transports en commun : plus efficace énergétiquement + électricité pour le train**

tour 4 :

Tour 4 : Ordres de grandeur



Impacts moyens par rapport à l'empreinte carbone actuelle (Tour 4)



- **Parc auto moins émetteur => véhicules moins lourds, brûlant moins de pétrole**

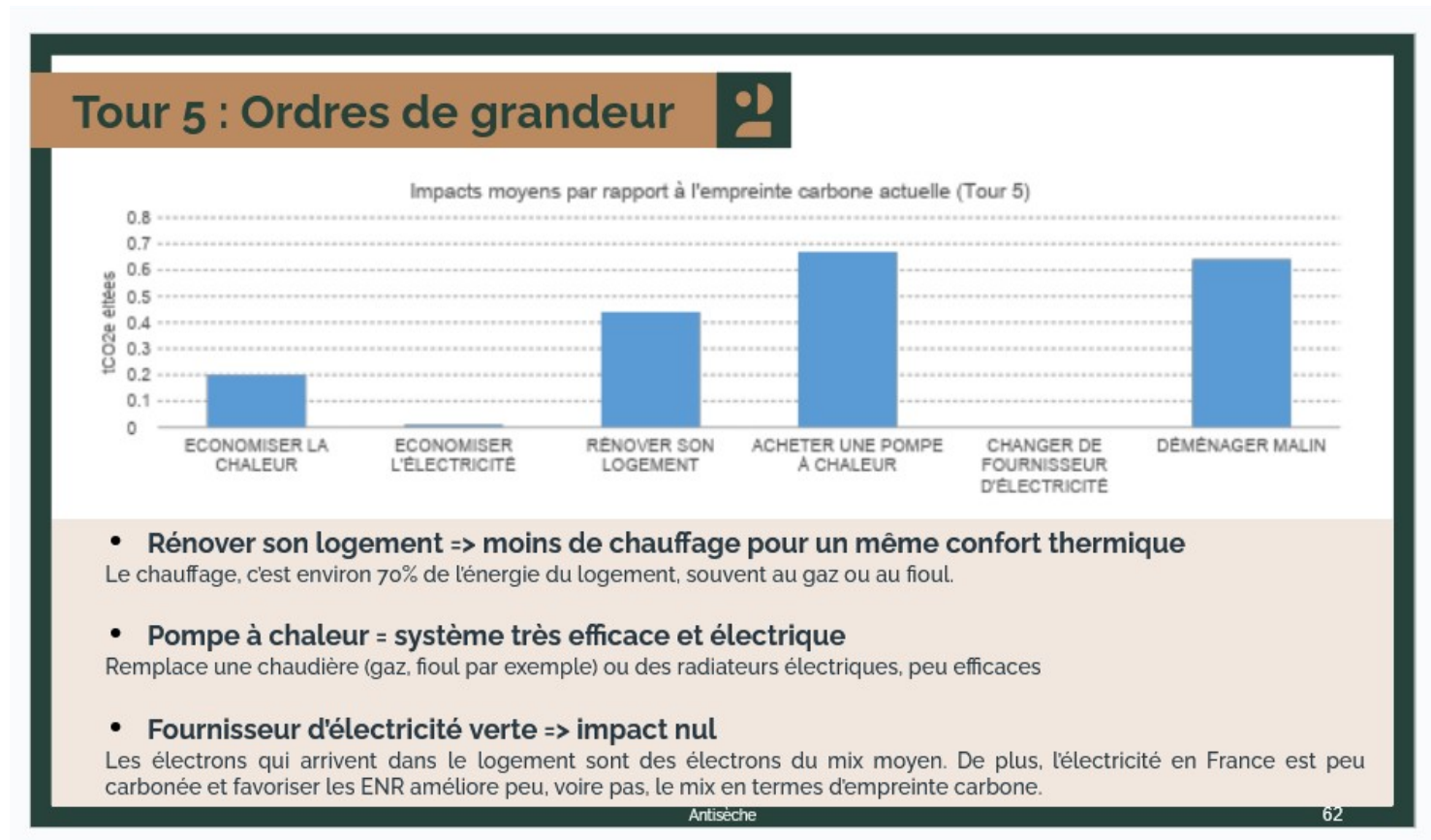
Voitures moins lourdes, consommant moins d'énergie. Énergie moins carbonée ; électricité (bas carbone car électricité française), gaz

Attention, cette action n'est possible que si la condition est respectée : il faut d'abord réduire le parc auto.

- **Améliorer l'aéronautique**

Des avions plus efficaces énergétiquement, et consommant des carburants moins carbonés (biocarburants, hydrogène), avec des hypothèses réalistes selon les experts de l'ISAE-Supaero (Référentiel Aviation & Climat)

tour 5 :



Remarque perso : ce que je vais dire mériterait peut-être d'être actualisé mais lorsque je m'étais formée à la méthode bilan carbone en 2017, le mix électrique moyen était quand même significativement plus carboné que l'électricité fournie par Enercoop. Et choisir ce genre d'opérateur encourage le développement des énergies renouvelables.

tour 6 :

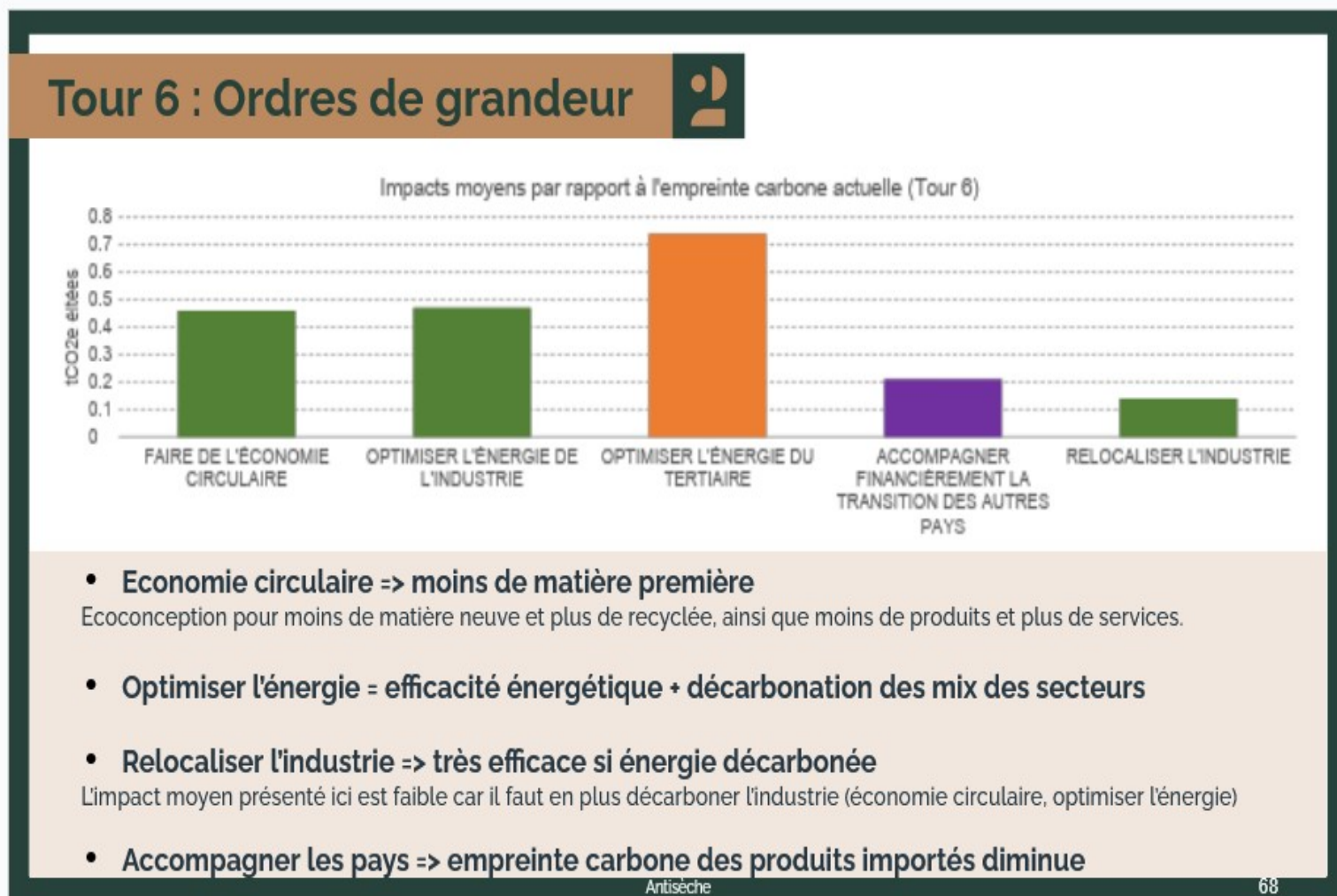
Faire de l'économie circulaire : réduction de matériaux, amélioration du recyclage et augmentation de l'usage de matériaux biosourcés

Optimiser l'énergie de l'industrie : 10 % d'économies d'énergie et mix énergétique comprenant moins de 20 % de fossile (gaz)

Optimiser l'énergie du tertiaire : plus de 50 % d'économies d'énergie, et mix énergétique comprenant moins de 20 % de fossile (gaz)

Accompagner financièrement la transition des autres pays : pour que l'empreinte carbone des produits importés manufacturés baisse de 20 %

Relocaliser l'industrie : 1/3 de la production d'objets manufacturés est relocalisé

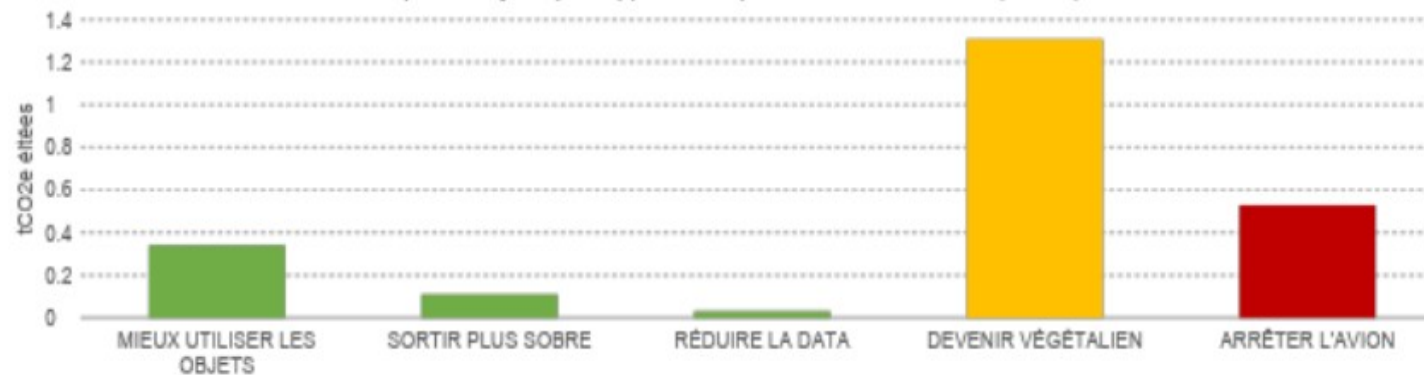


tour 7 :

Tour 7 : Ordres de grandeur



Impacts moyens par rapport à l'empreinte carbone actuelle (Tour 7)



- **Mieux utiliser les objets => allonger la durée de vie ou mutualiser**

Cela revient à amortir les émissions liées à la fabrication sur une période plus longue, ou entre plus de personnes

- **Sortir plus sobre => éviter la conso d'énergie ou de matière des services marchands**

- **Moins de data => moins de trafic et de traitement**

L'impact des data centers et du réseau est gigantesque à l'échelle mondiale, néanmoins il reste faible à l'échelle d'un individu.

tour 8 :

Renouveler une partie du parc nucléaire : le mix électrique est composé de 50 % de nucléaire et de 50% de renouvelable

Développer les EnR : 95 % de l'électricité est produite par des sources de production renouvelables

Instaurer le « 2 tonnes day » : 1 jour par semaine dédié à la sobriété

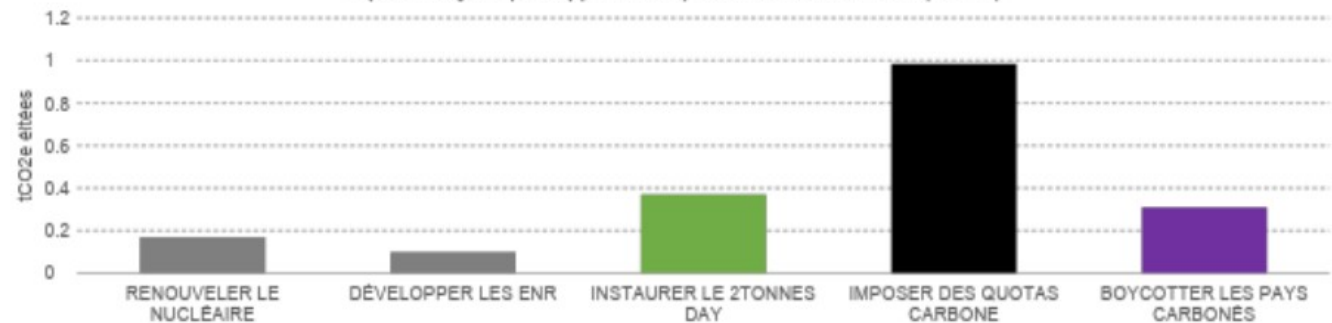
Imposer des quotas carbone : les usages et consommations de biens ou services les plus carbonés sont limités

Boycotter les pays carbonés : 50 % des produits importés proviennent de pays à l'industrie relativement peu carbonée

Tour 8 : Ordres de grandeur



Impacts moyens par rapport à l'empreinte carbone actuelle (Tour 8)



- **Évolution du mix électrique => impact plutôt faible car électricité déjà décarbonée**
- **Quotas carbone et 2tonnes day => réduction des consommations forcée ou voulue**
Les quotas carbone imposent d'importantes restrictions d'usage d'énergies fossiles (voiture, chauffage notamment)
- **Boycott => réduction de l'empreinte carbone des produits importés**

mode diaporama, cette diapositive est ignorée

Antiséche

77

Remarque personnelle : dans le jeu, le budget attribué au développement des EnR est de 4 milliards d'euros et celui du nucléaire de 3 milliards d'euros. Je pense qu'il faut comprendre cela en termes de proportions respectives car la seule construction des EPR de Flamanville (toujours pas achevée) a déjà coûté environ 18 milliards d'euros (contre 3 milliards de budget initial...). De plus ces proportions sont elles-mêmes sujettes à caution, d'autant que le coût du nucléaire ne cesse d'augmenter et le coût des EnR de diminuer. D'ailleurs, la synthèse du 3^{ème} volet du dernier rapport du GIEC dit qu'une contribution massive à la réduction des émissions de GES peut venir d'options coûtant moins de 20 dollars états-unis la tonne de carbone évitée, incluant le solaire, l'éolien, les progrès de l'efficacité énergétique et les réductions d'émissions de méthane. Il ajoute que beaucoup de ces options sont techniquement viables et soutenues par le public.

*

Base Carbone :

Point important :



**Consulter les
facteurs
d'émissions**

puis



**Consulter les
données**

/!\ Il y a une anomalie sur le site : l'algorithme demande une seconde fois de se connecter. Il faut donc se reconnecter et cliquer sur consulter les données.

Echantillon :

Retrouvez ici l'ensemble des données de la Base Empreinte® de l'ADEME. ✕

Le menu ci-dessous vous permet d'accéder aux données pertinentes au regard des exercices que vous menez. Une fois le type de donnée sélectionné (Facteur d'émission GES ou multi-indicateurs), la recherche peut s'effectuer par mots-clés et par réglementation. Le filtre réglementation ne s'applique qu'aux données historiques de Base Carbone®.

D'une manière générale, pensez à sélectionner "Afficher les détails" lorsque vous consultez une donnée afin d'avoir l'ensemble des informations concernant son périmètre de comptabilisation.

Facteur d'émission / Indicateur GES

Multi-indicateurs

Réglementation

Aucun filtre réglementaire

Mot-clés

Rechercher

> | Facteur d'émission / Indicateur GES

Facteur d'émission / Indicateur GES

1. Emissions directes de GES			
	683	12	241
2. Emissions indirectes associées à l'énergie			
	1475	11	1085
3. Emissions indirectes associées au transport			
	462	0	310

NOTA : Viennet ensuite, entre autres, les produits achetés. Attention à bien distinguer la catégorie des **produits agricoles et de la pêche**, dont l'empreinte est calculée « en sortie de ferme » de la catégorie des **produits agroalimentaires**, où **tout le cycle de vie est compté** (stockage, distribution, fin de vie et même cuisson).

Dans les deux cas, il semble que les émissions affichées ne prennent pas en compte l'Utilisation des Terres, leurs Changements et la Forêt (UTCF) d'après le document téléchargeable ici (cf p 14) : <https://doc.agribalyse.fr/documentation/acces-donnees> (Agribalyse est la base de données dont sont issus les facteurs d'émissions de la base carbone).









3. Emissions indirectes associées au transport

 Transport de marchandises	 316	 0	 184
 Transport de personnes	 146	 0	 126

puis



















> | [Facteur d'émission / Indicateur GES](#) > [3. Emissions indirectes associées au transport](#) > [Transport de marchandises](#)

Transport de marchandises

 Fret - Aérien	 55	 0	 38
 Fret - Ferroviaire	 62	 0	 35

puis

Avion passager

 Archive		
	0	0
 Capacité 102-220 sièges : détail par kms parcourus		
	8	0
 Capacité 20-50 sièges : détail par kms parcourus		
	8	0
 Capacité 220 sièges : détail par kms parcourus		
	4	0
 Capacité 51-100 sièges : détail par kms parcourus		
	8	0
 Court, Moyen, Long courrier (Valeurs moyennes)		
	9	0

et enfin

Court, Moyen, Long courrier (Valeurs moyennes) (9)

✈ Avion passagers/Court courrier, 2018/AVEC trainées

France continentale



2.58
kg éq. CO2/t.km

[Afficher les détails](#)

[Voir la documentation](#)

✈ Avion passagers/Court courrier, 2018/SANS trainées

France continentale



1.41
kg éq. CO2/t.km

[Afficher les détails](#)

[Voir la documentation](#)

✈ Avion passagers/Long courrier, 2018/AVEC trainées

France continentale



1.51
kg éq. CO2/t.km

[Afficher les détails](#)

[Voir la documentation](#)

✈ Avion passagers/Long courrier, 2018/SANS trainées

France continentale



0.832
kg éq. CO2/t.km

[Afficher les détails](#)

[Voir la documentation](#)

✈ Avion passagers/Moyen courrier, 2018/AVEC trainées

France continentale



1.87
kg éq. CO2/t.km

[Afficher les détails](#)

[Voir la documentation](#)

pour des explications cliquer sur « documentation »