

Bureau



Jean-Marc
Jancovici



Laurent
Morel



Michel
Lepetit



Geneviève
Féron-Creuzet

Équipe salariée



Matthieu Auzanneau
Directeur

20+ Employés salariés



Recherche



Influence



Partenariats

Chefs de projet & experts

20+ Chefs de projet

100+ Experts
thématiques



En charge de piloter les
travaux du Shift Project

Association de bénévoles

35 000+ Shifters et
Shifteuses



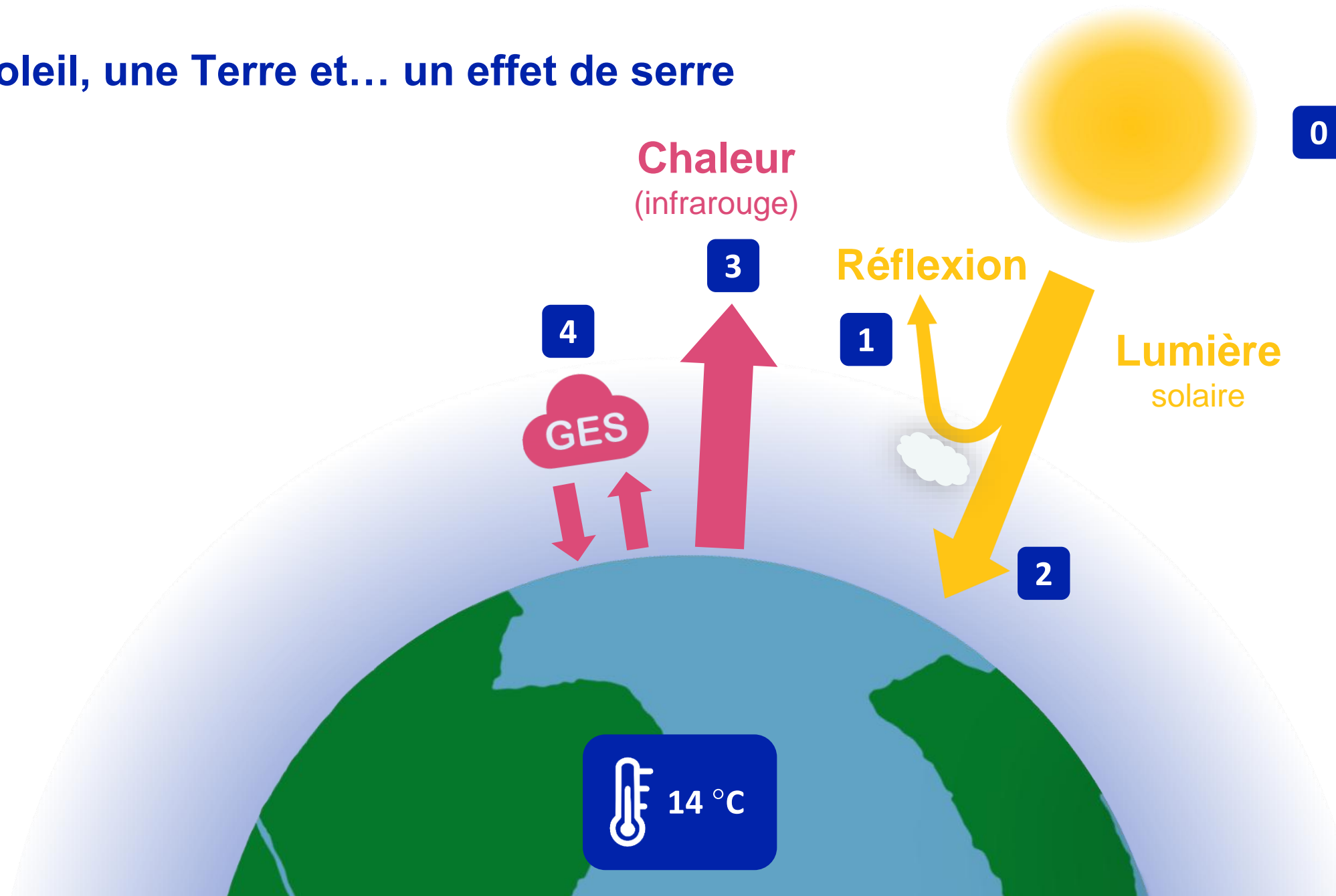
Réseau international appuyant
et diffusant les idées du Shift,
et agissant sur les enjeux
énergie-climat.

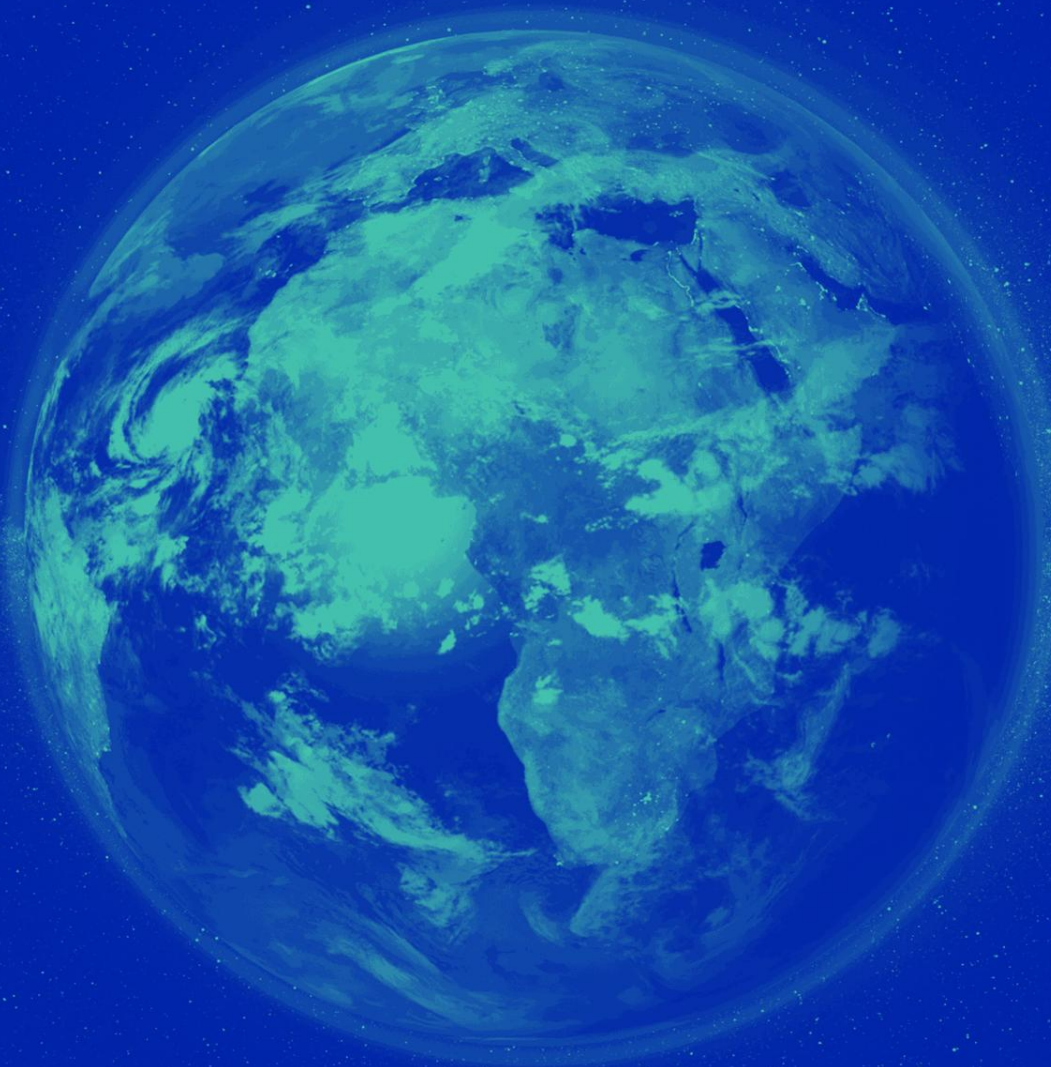


L'effet de serre

Quézaco ?

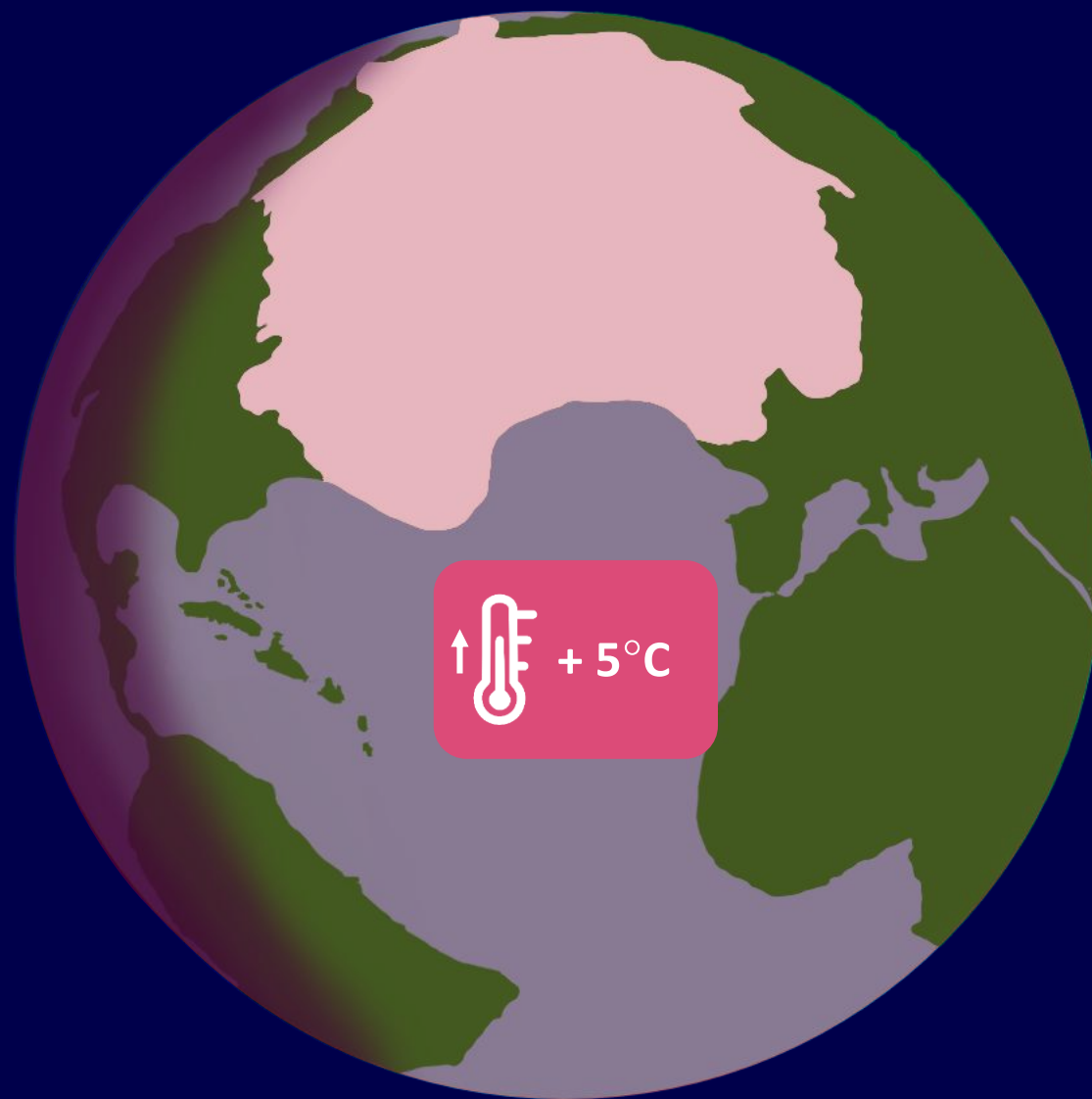
Un soleil, une Terre et... un effet de serre



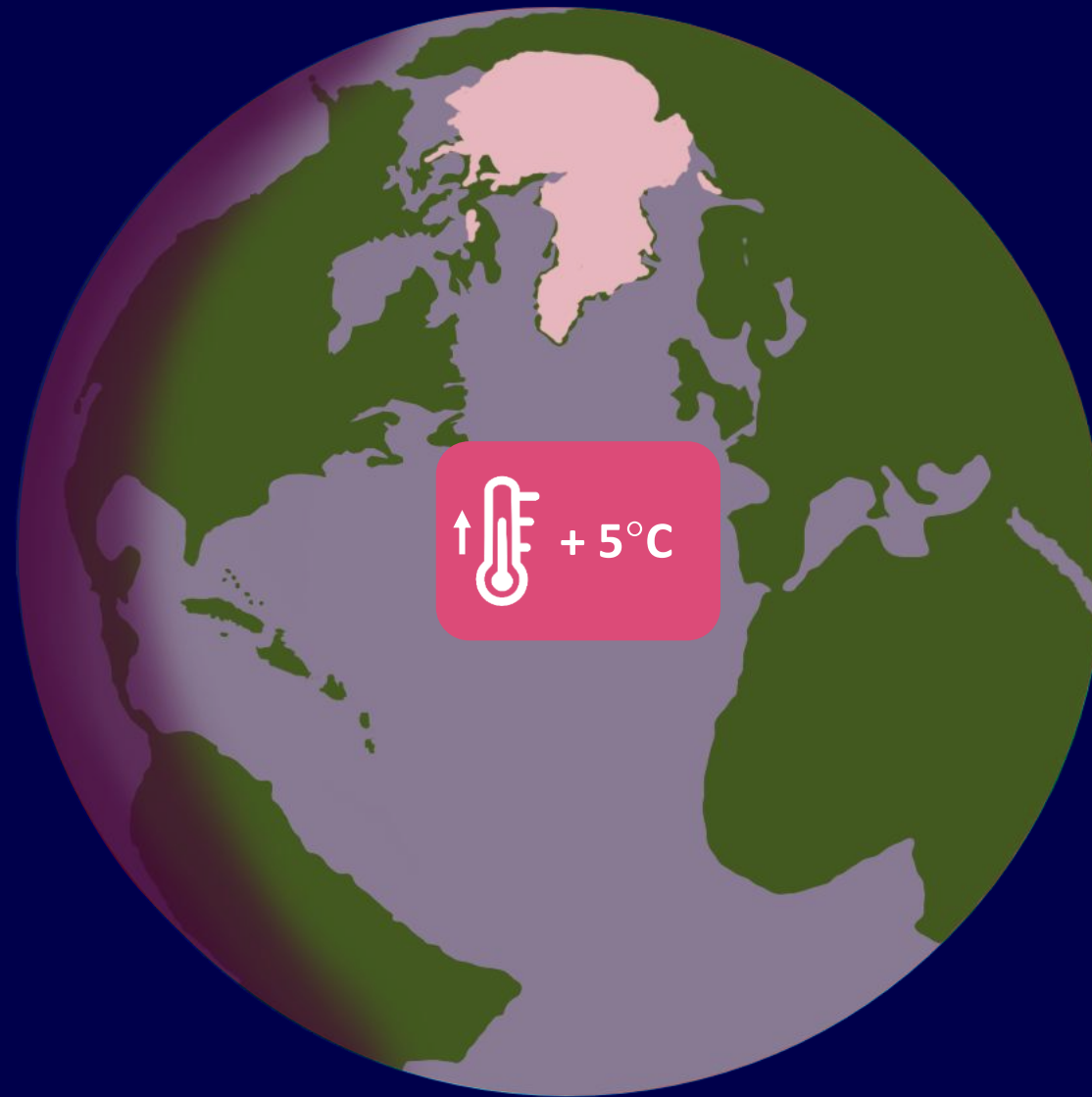


**Quelques degrés
de plus en moyenne,
ça fait quoi ?**

Imaginez...



Un coup de chaud qui jette un froid

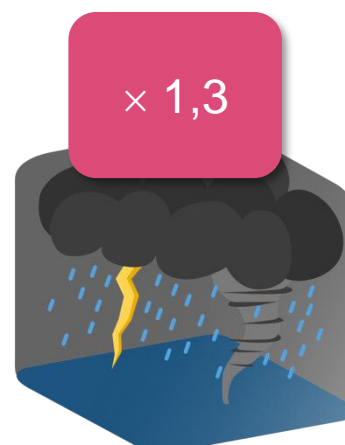


Un coup de chaud qui jette un froid

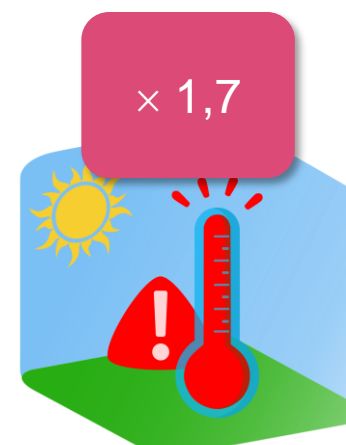
FRÉQUENCE DE SURVENUE PAR RAPPORT À 1850–1900



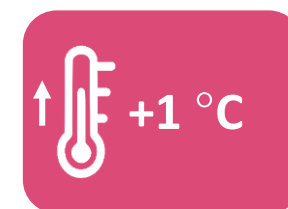
Canicules



Précipitations
intenses

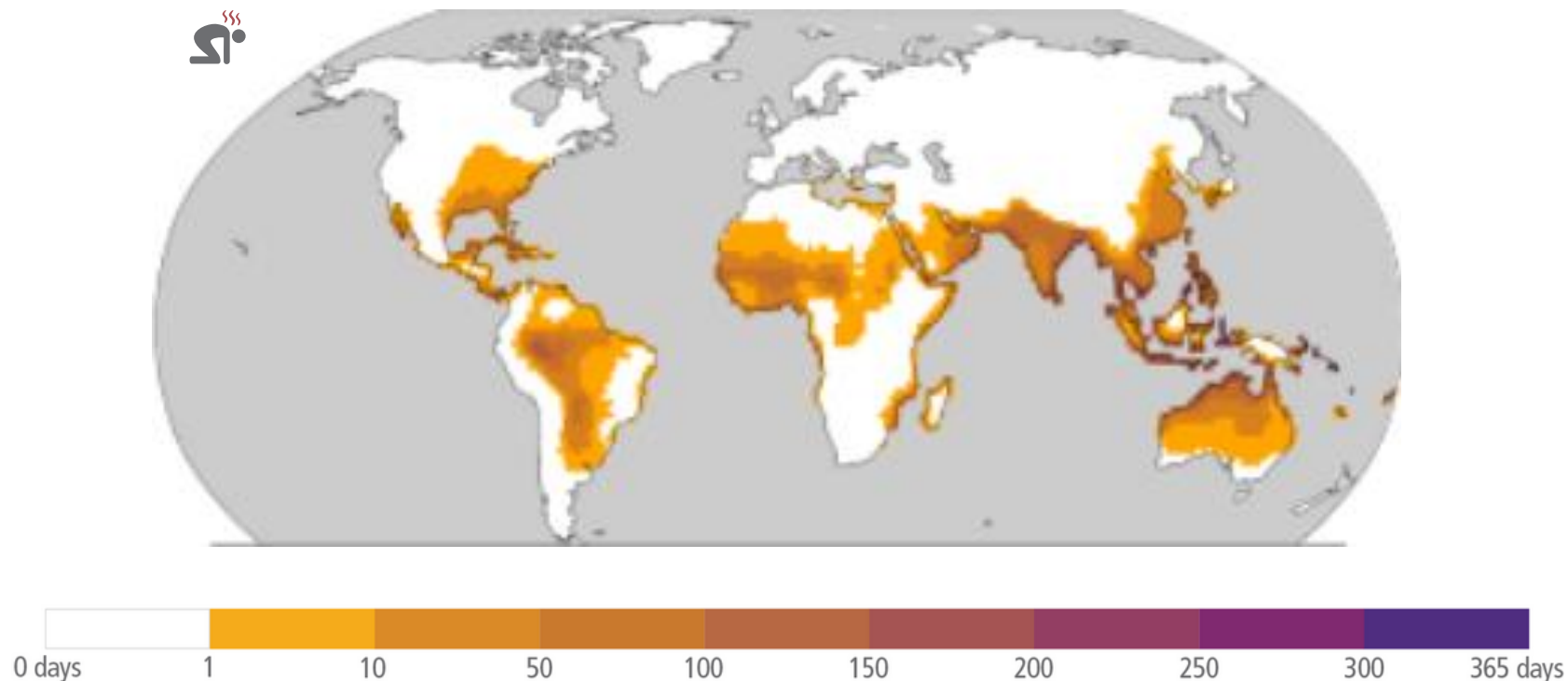


Sécheresses




Un coup de chaud qui glace le sang

Le monde autour de l'an 2000



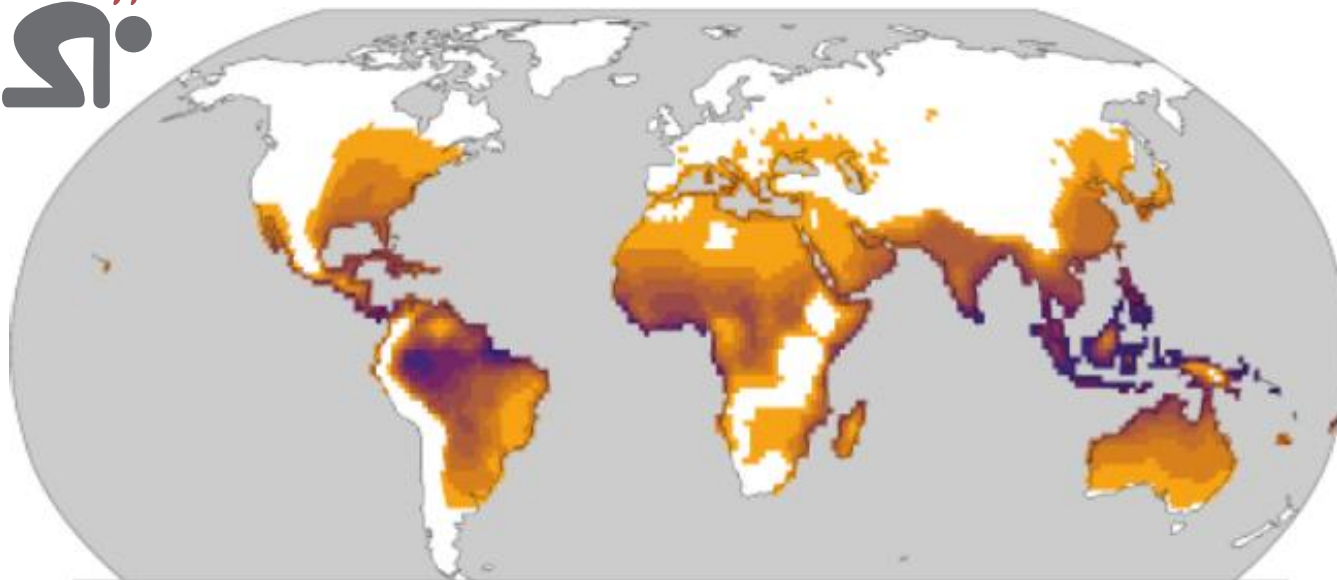
Nombre de jours par an où les conditions de chaleur et d'humidité créent un risque de mort pour les humains

↑  +0,5–0,7 °C

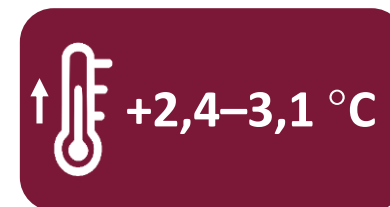
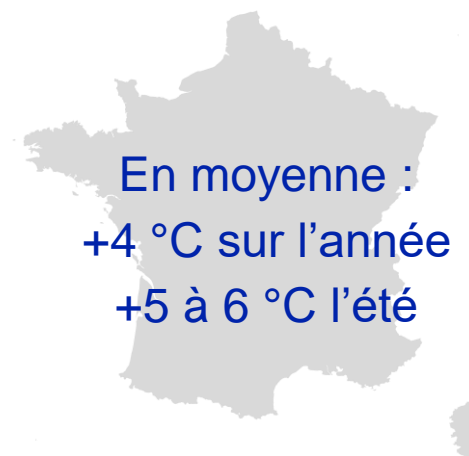
Source : Rapport de synthèse du 6^e Rapport d'Évaluation du GIEC (2023), Résumé pour décideurs, Figure SPM.3b

Un coup de chaud qui glace le sang

Le monde avec +2,4 à +3,1 °C



Nombre de jours par an où les conditions de chaleur et d'humidité créent un risque de mort pour les humains

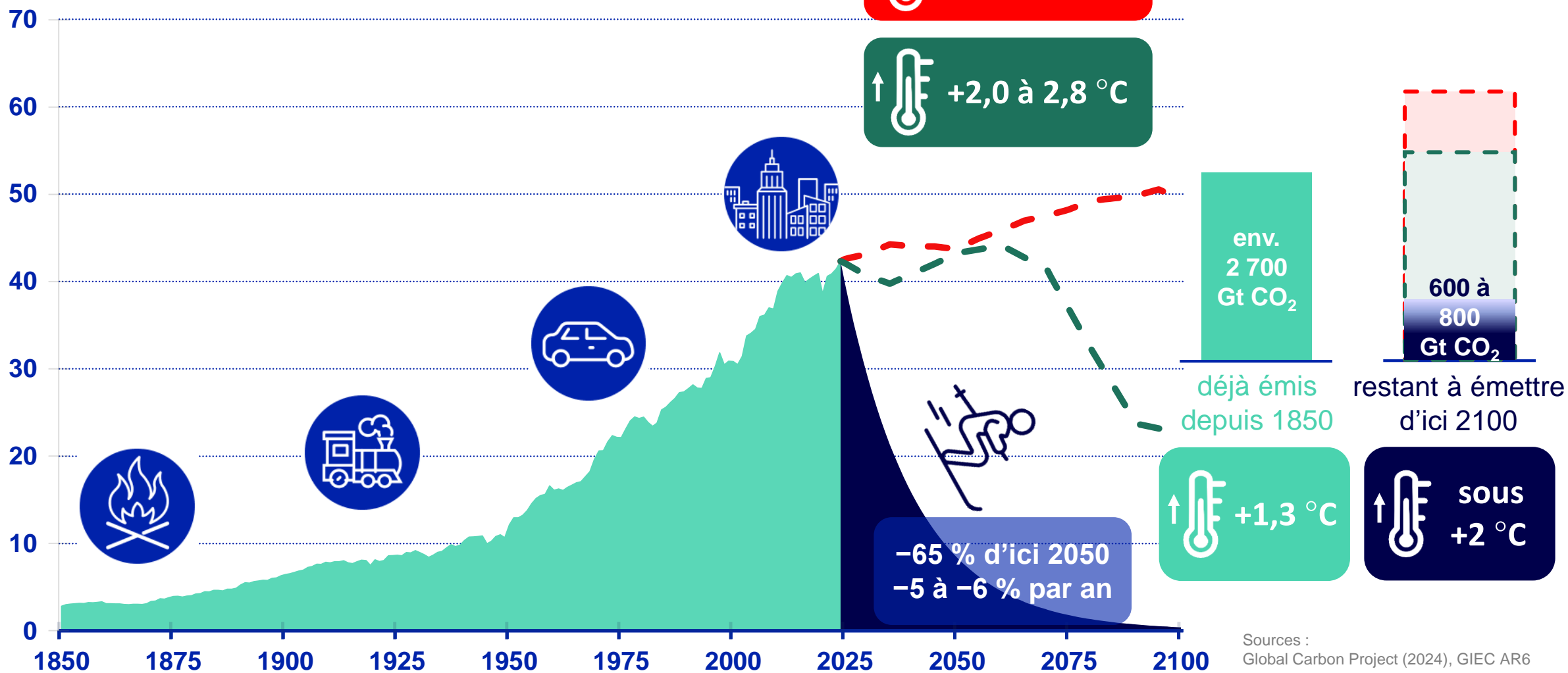


Source : Rapport de synthèse du 6^e Rapport d'Évaluation du GIEC (2023), Résumé pour décideurs, Figure SPM.3b

Trajectoire et objectifs des émissions de CO2

Émissions anthropiques* de CO₂ (Gt CO₂/an)

* combustion d'énergies fossiles, procédés industriels, usage des sols et forêts.

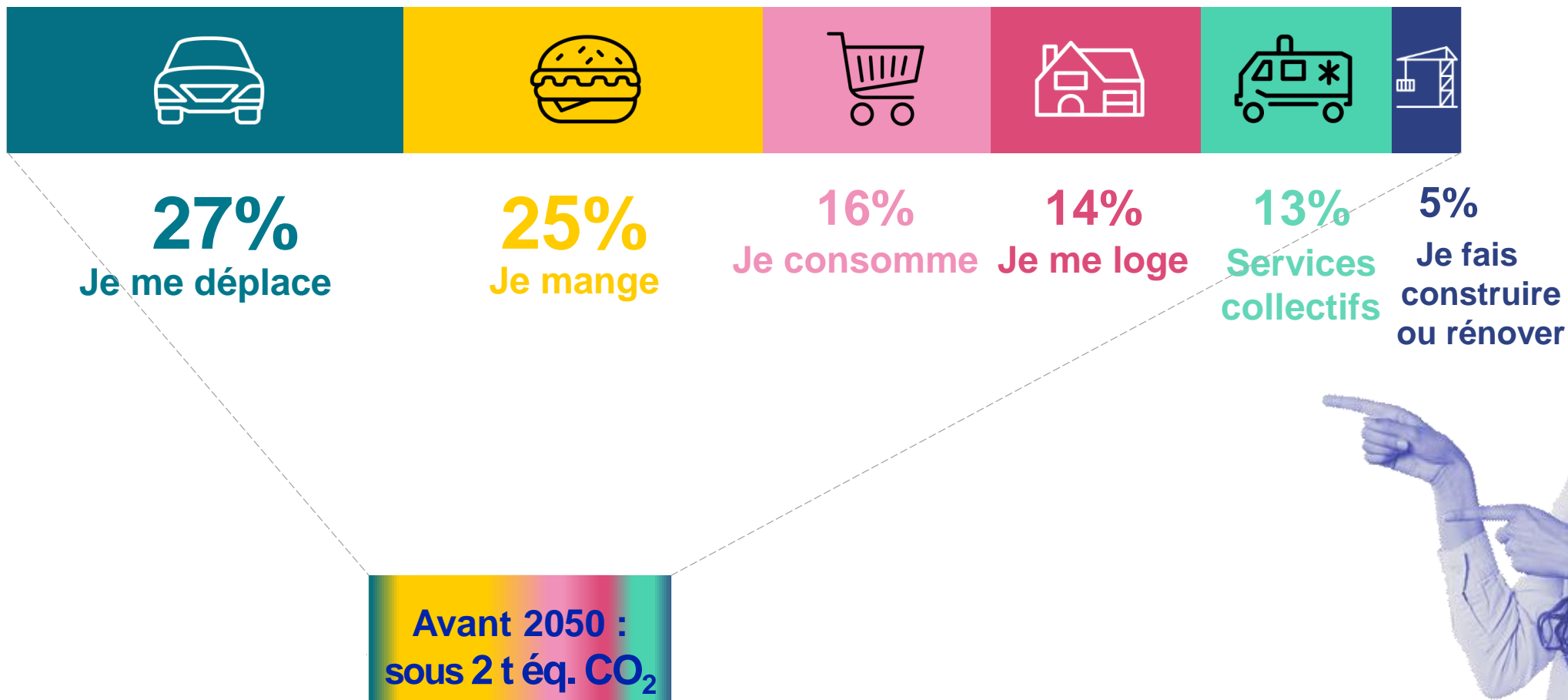


Sources :
Global Carbon Project (2024), GIEC AR6

Le carbone, et moi, et moi, et moi...



Empreinte carbone d'un(e)
Français(e) moyen(ne), en 2021 :
environ **10 t éq. CO₂**





Transports

Quelle est la bête noire du transport ?



Courte distance < 20 km
Moyenne distance < 80 km

Longue distance > 80 km

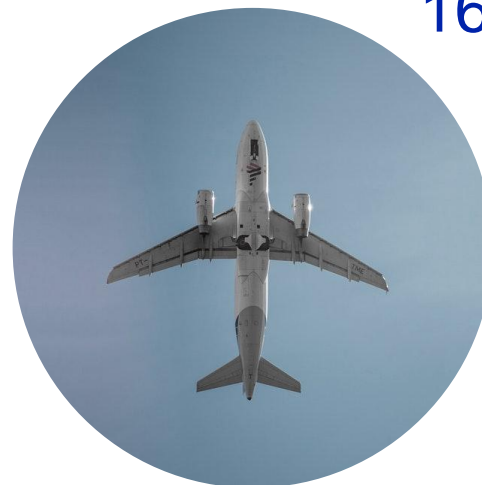


Quelle est la bête noire du transport ?



77%

Impact sur le climat



16%

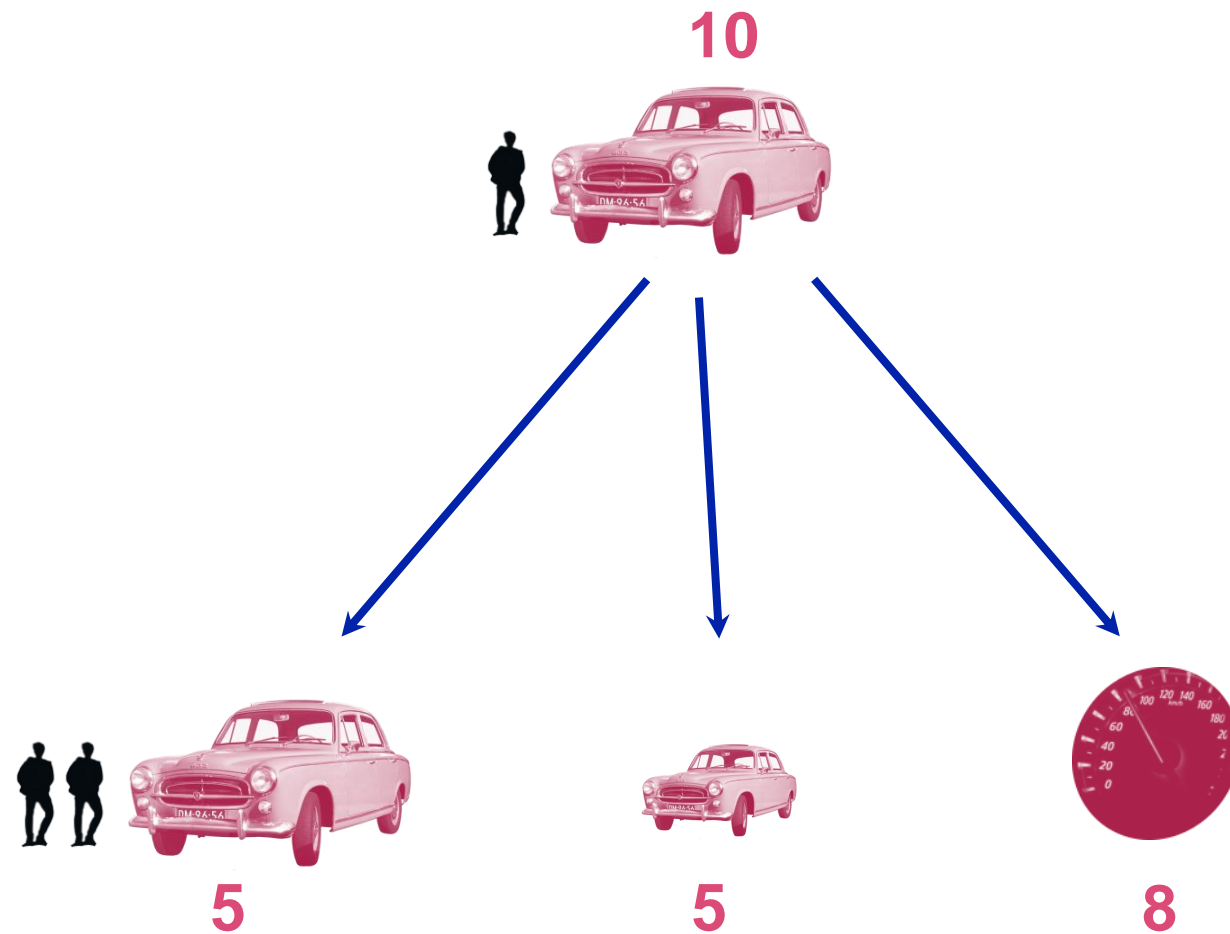
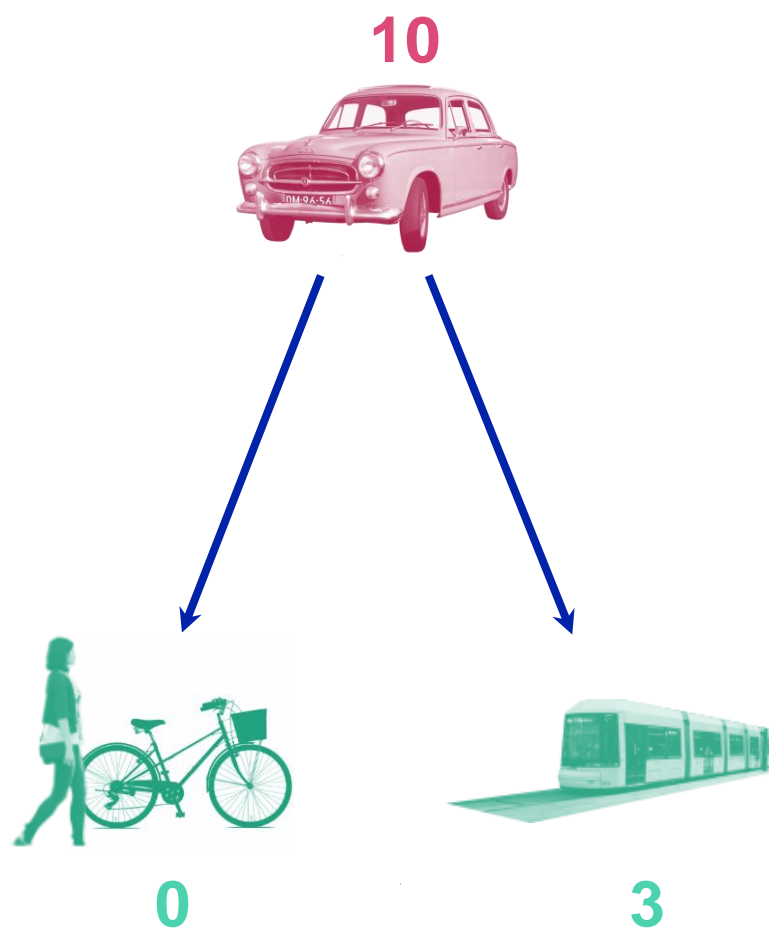


7%

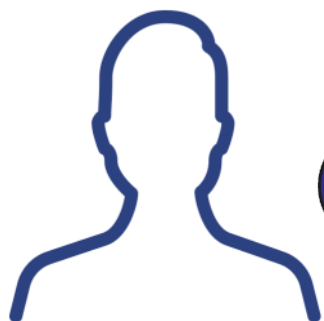


0%

3 kilomètres à pied, ça use les souliers (mais pas la planète)



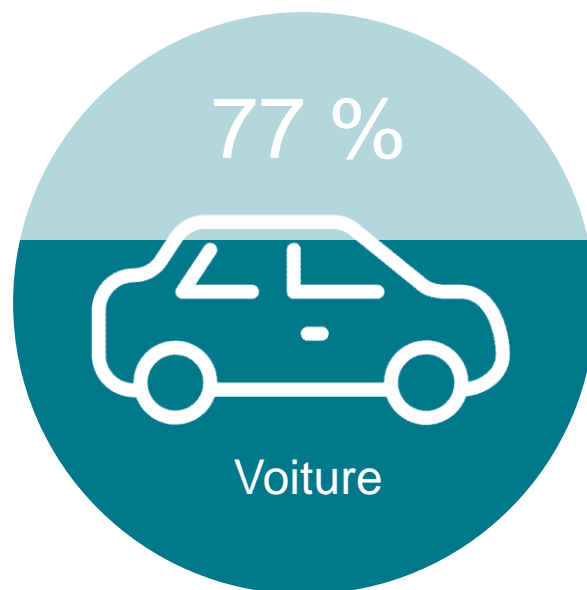
Bougez décarboné



Empreinte carbone
d'un(e) Français(e) en 2021 = environ **10 t éq. CO₂**



27 %
Déplacements



16 %



Avion

7 %

Autres

Solutions

TOP 1

Réduire le plus possible
l'utilisation de la voiture

TOP 2

Pour les trajets longs,
privilégier le train

TOP 3

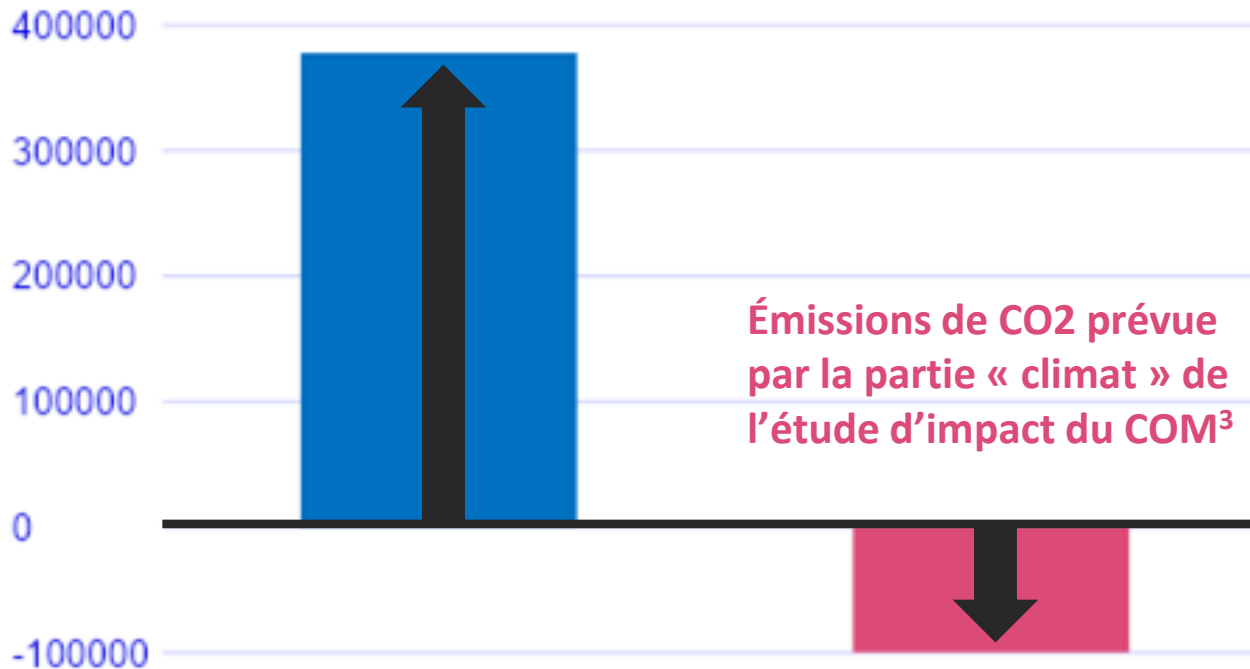
Adopter
l'écoconduite

Résultats de l'analyse du projet du COM



Paradoxalement, l'étude d'impact prévoit également que la mise en service du COM diminue les émissions de CO2

Émissions de CO2 estimée par les shifters¹, sur la base de l'augmentation des consommations de carburant prévue par la partie « énergie » de l'étude d'impact du COM²



- Comment expliquer une baisse des émissions de CO2 et une hausse des consommations de carburant ?
- Comment est justifiée cette prévision de baisse d'émission de CO2 ?

« entachée de fortes incertitudes qui pourrait tout aussi bien être une hausse »⁴



Autorité environnementale

¹ Nouvelle analyse de l'impact du projet du COM sur le climat, The Shifters Languedoc-Roussillon, septembre 2024

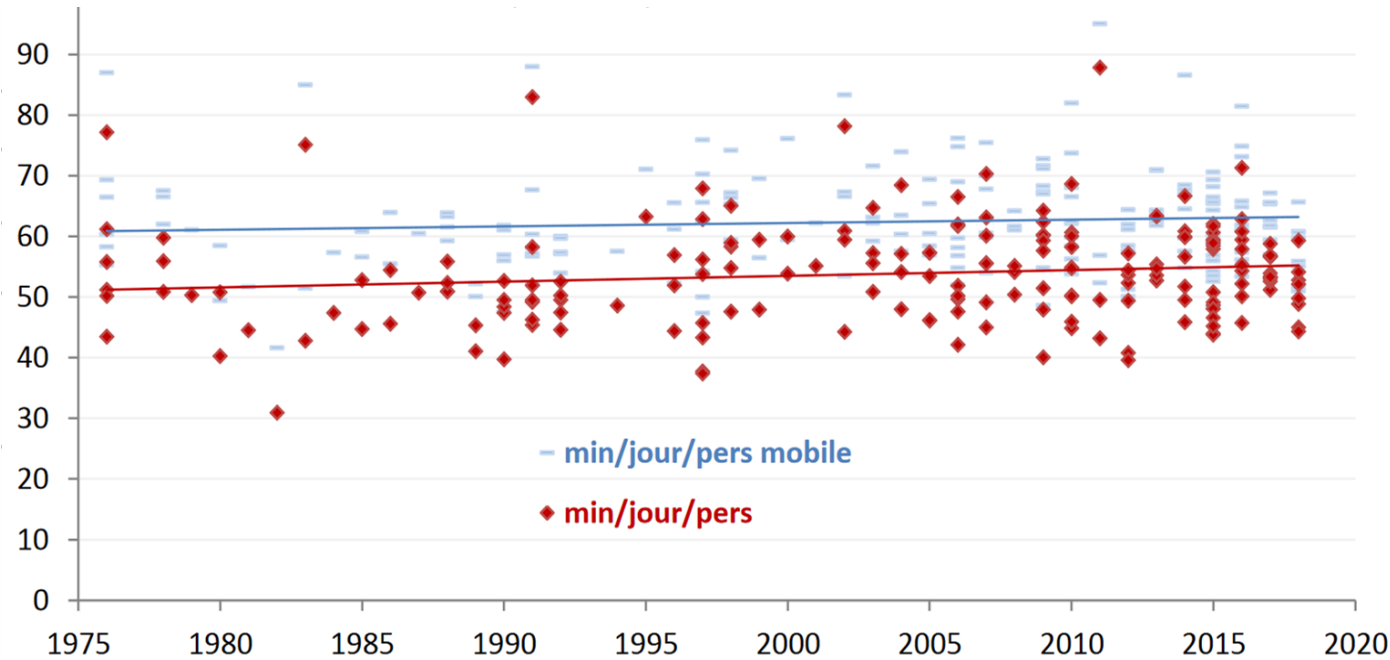
² Consommation de carburant issues de p.387/422 de la pièce E de l'étude d'impact du COM

³ Émissions de CO2 issue de la p.374/422 de la pièce E de l'étude d'impact du COM

⁴ Avis délibéré de l'Autorité environnementale sur le COM - n°2019-94

La baisse des émissions prévue pour le COM est justifiée comme étant « essentiellement liée aux gains de temps de parcours »⁵

Temps de transport quotidien en France (minutes par jour et par personne)



Temps de déplacement par jour (hors week-end), par personne de 5 ans et plus, issus de 190 enquêtes ménages-déplacements (EMD) entre 1976 et 2018 (67 agglomérations françaises)⁶

Les émissions de CO2 du COM ont été sous estimées car construire des routes ne réduit pas le temps de trajet quotidien



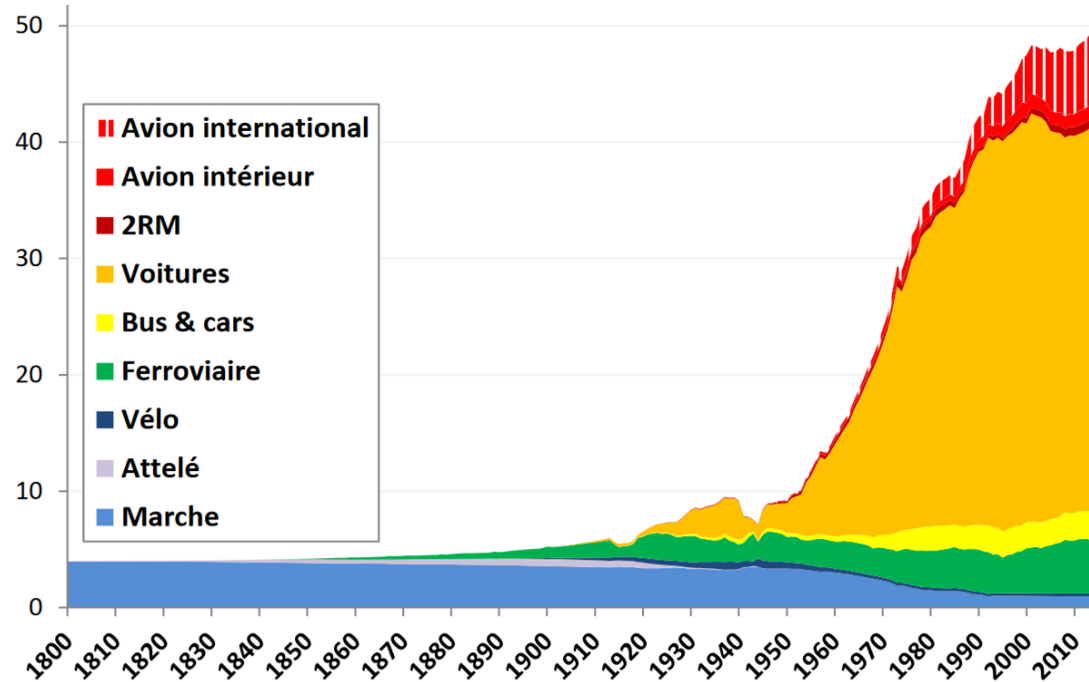
Le temps de transport est stable depuis 50 ans en France malgré les nombreuses routes construites

⁵ Émissions de CO2 issue de la p.374/422 de la pièce E de l'étude d'impact du COM

⁶ Les transports face au défi de la transition énergétique. Explorations entre passé et avenir, technologie et sobriété, accélération et ralentissement. Institut Polytechnique de Paris, 2020. Français Aurélien Bigo.

La baisse des émissions prévue grâce au COM est justifiée par un gain de temps “du fait de la réduction des distances parcourues” ⁷

Nombre de kilomètres parcourus par jour et par personne en France



Estimation du nombre de km par jour et par personne en France (2RM = deux-roues motorisés ; Voitures comprend aussi les VUL)⁸

Les émissions de CO2 du COM ont été sous estimées car construire des routes augmente les déplacements :
➡ les distances parcourues en voiture ont fortement augmentées en France

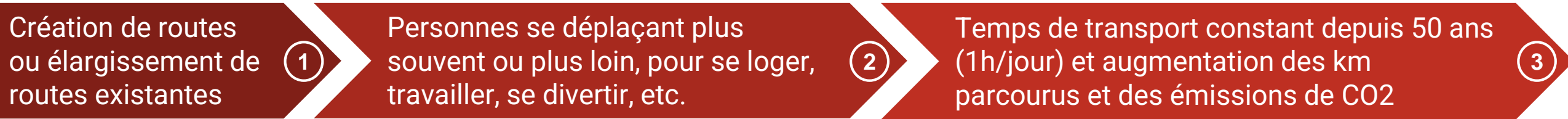
⁷ Émissions de CO2 issue de la p.225/422 de la pièce E de l'étude d'impact du COM

⁸ Les transports face au défi de la transition énergétique. Explorations entre passé et avenir, technologie et sobriété, accélération et ralentissement. Institut Polytechnique de Paris, 2020. Français Aurélien Bigo.

Le trafic induit : un phénomène bien réel pas pris en compte dans l'étude d'impact du COM



Le trafic induit : un phénomène bien réel et pas pris en compte dans l'étude d'impact du COM



- **Le trafic induit est un phénomène :**

- dont l'existence est admise et mesurée depuis des décennies⁹⁻¹¹
- peu/pas pris en compte comme dans les étude d'impact¹²



- Selon l'étude d'impact du COM, le modèle utilisé **“ne permet pas de calculer l'induction de trafic”**¹³

➔ Il y aura donc mécaniquement plus de trafic et d'émissions qu'annoncé (particules fines, CO2, etc.)

⁹ Guide des étude de trafic interurbain, SETRA, 1992

¹⁰ Traffic impact of highway capacity reductions, 1998

¹¹ L'induction de trafic, Revue bibliographique, Céréma, 2012

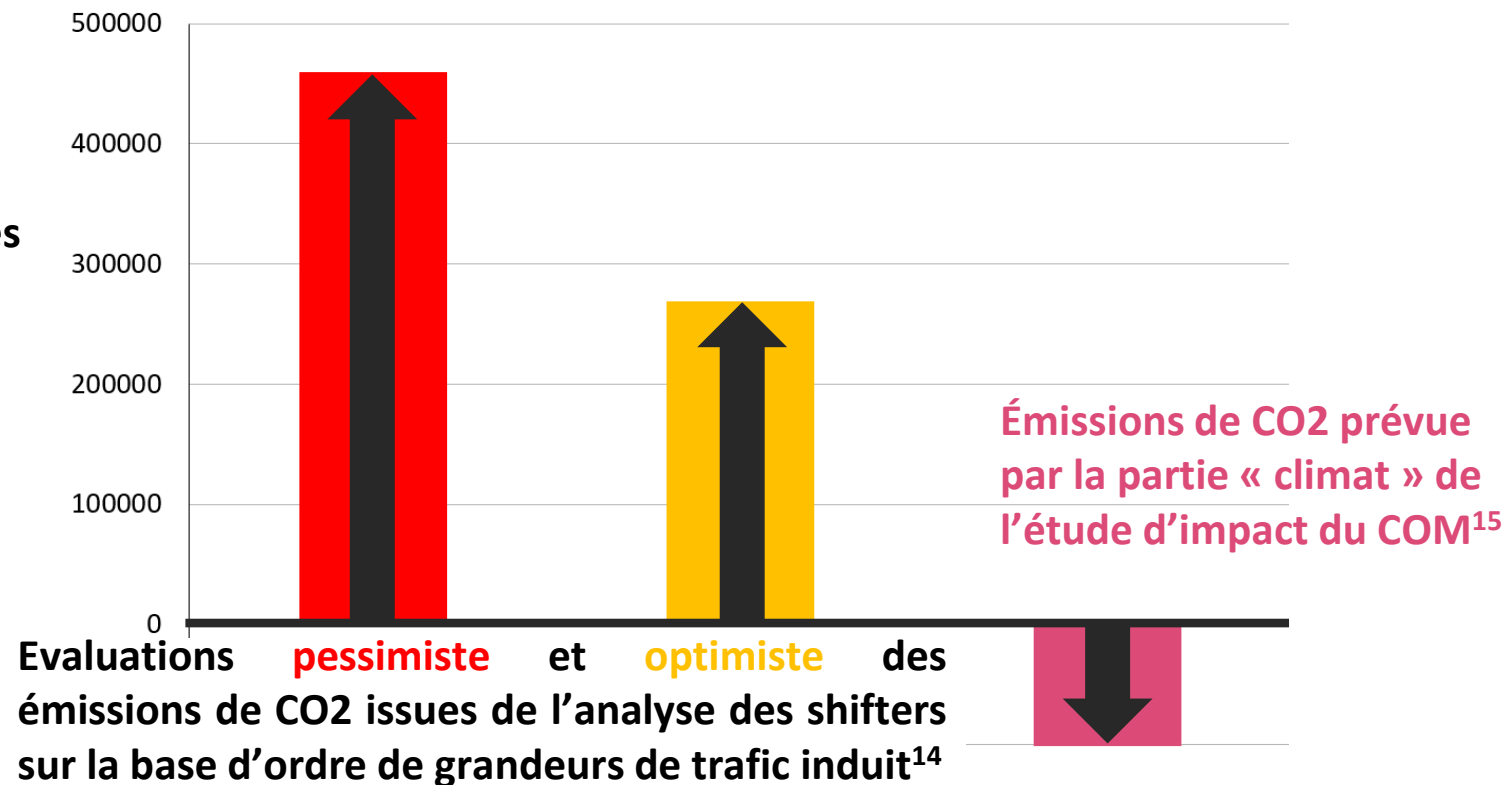
¹² Note sur les projets d'infrastructures de transport routières, 2019, AE

¹³p. 72/88 de la pièce F de l'étude d'impact du COM

Quel pourrait être l'impact du trafic induit non pris en compte dans l'impact climatique du COM ?

- Selon une publication du Cerema¹³ réalisée après la mise en service de projets routiers sans péage, **le trafic mesuré est en moyenne 47% supérieur au trafic prévu initialement.**

Tonnes de CO2 émises
entre 2028 et 2048
due à la mise en
service du COM



¹³ Synthèse des bilans ex post des projets routiers structurants Volets « Transport » et « Effets socio-économiques », Cerema, 2018

¹⁴ Bilan d'émissions de gaz à effet de serre du COM, The Shifters Languedoc-Roussillon, Décembre 2023

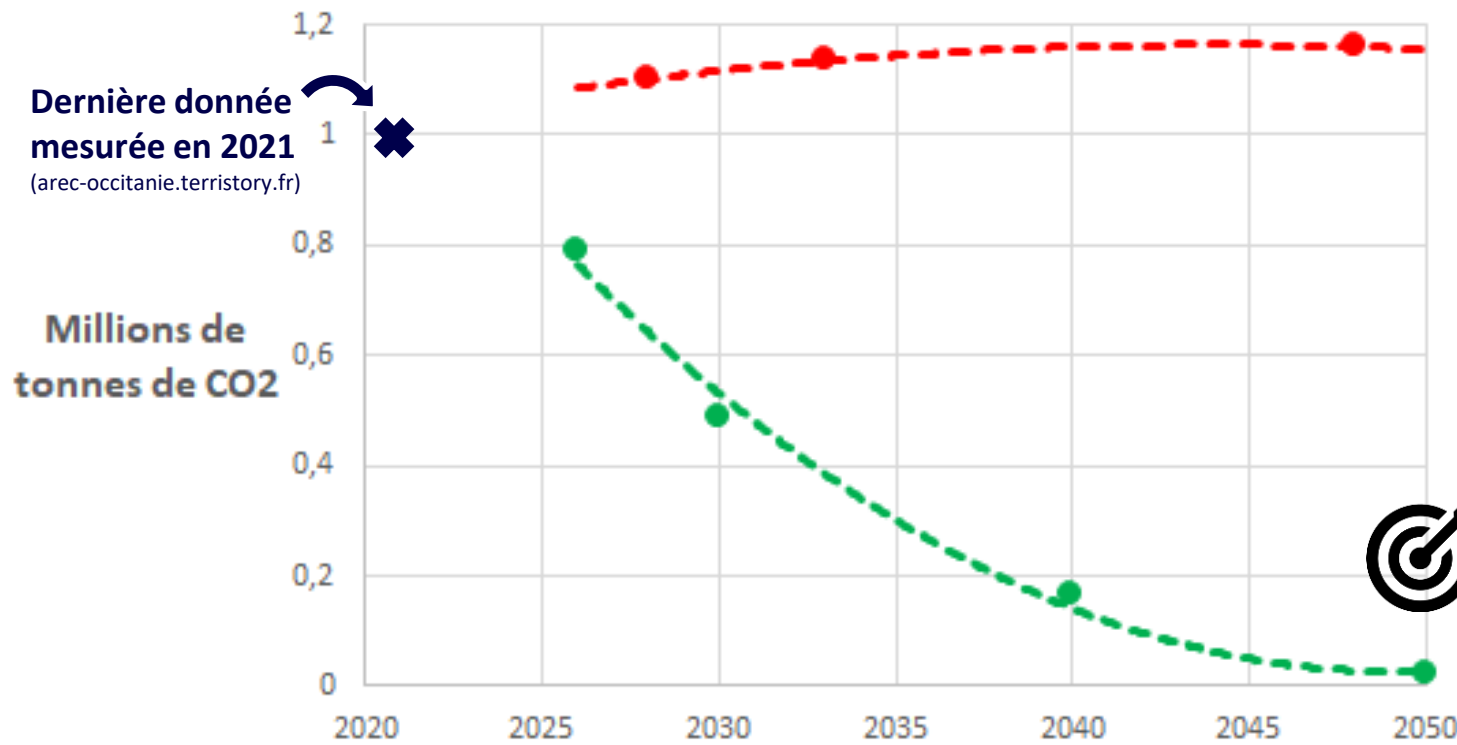
¹⁵ Émissions de CO2 issue de la p.374/422 de la pièce E de l'étude d'impact du COM

Une trajectoire d'émissions de CO2 à l'encontre des objectifs du plan climat de la métropole



La trajectoire climatique de l'étude d'impact du COM est incompatible avec les objectifs que la métropole s'est fixée

Émissions annuelles prévues pour les transports routiers, en équivalent CO2 pour le territoire de la métropole de Montpellier:



Dernière donnée mesurée en 2021
(arec-occitanie.terristory.fr)

Millions de tonnes de CO2

Émissions de CO2 des transports issues de l'étude d'impact du COM¹



objectif de neutralité carbone tous secteurs confondus

Objectifs d'émissions de CO2 des transport fixées par la métropole²












¹ Émissions de CO2 équivalent, issues de la p.374/422 de la pièce E de l'étude d'impact du COM

² Émissions de CO2 équivalent, issues de la p. 33 de la Stratégie du PCAET de la métropole de Montpellier

De quel contournement ouest parle-t-on ?

Depuis l'étude d'impact de 2020, le projet a beaucoup évolué :

<p>6 janvier 2023</p> <p>Entre 4 et 6 voies selon les tronçons</p>	<p>Section Nord 1700 m</p>  <ul style="list-style-type: none"> • Mise aux normes de la RD132 actuelle déjà à 2x2 voies. 	<p>Section Centre 2630 m</p>  <ul style="list-style-type: none"> • Élargissement à 2x2 voies de la D132 E2 actuelle et mise aux normes. 	<p>Section Sud 1700 m</p>  <ul style="list-style-type: none"> • Élargissement à 2x2 voies de la RD612 actuelle et mise aux normes. • Tranchée ouverte sur 1 km.
<p>7 octobre 2023</p> <p>Entre 4 et 8 voies selon les tronçons</p>	<p>Section Nord 1700 m</p>  <ul style="list-style-type: none"> • Mise aux normes de la RM132 actuelle déjà à 2x2 voies. 	<p>Section Centre 2630 m</p>  <ul style="list-style-type: none"> • Mise à 2x2 voies de la RM132E2 actuelle. 	<p>Section Sud 1700 m</p>  <ul style="list-style-type: none"> • COM à 2x2 voies en tranchée ouverte, sur environ 1 km, bordé de contre-allées.
<p>15 juillet 2024</p> <p>Entre 5 et 10 voies selon les tronçons</p>	<p>Section Nord 1700 m</p>  <ul style="list-style-type: none"> • Requalification de la RM132 actuelle déjà à 2x2 voies et aménagement d'une voie réservée aux transports en commun (VRTC). 	<p>Section Centre 2630 m</p>  <ul style="list-style-type: none"> • Mise à 2x2 voies de la RM132E2 actuelle et aménagement d'une voie réservée aux transports en commun (VRTC). 	<p>Section Sud 1700 m</p>  <ul style="list-style-type: none"> • Axe à 2x2 voies en tranchée ouverte, sur environ 1 km, bordé de contre-allées et aménagement d'une voie réservée aux transports en commun (VRTC).

¹ Nouvelle analyse de l'impact du projet du COM sur le climat, The Shifters Languedoc-Roussillon, septembre 2024

² Consommation de carburant issues de p.387/422 de la pièce E de l'étude d'impact du COM



Idées reçues sur les créations de routes et solutions à mettre en place



« Élargir l'autoroute va fluidifier le trafic »

« Les gens ne vont pas s'acheter des voitures juste parce qu'on élargie une route »

« élargir est indispensable pour soulager les communes du trafic de transit »

« on fait qu'adapter les infrastructures à l'évolution de la démographie »

¹ Nouvelle analyse de l'impact du projet du COM sur le climat, The Shifters Languedoc-Roussillon, septembre 2024

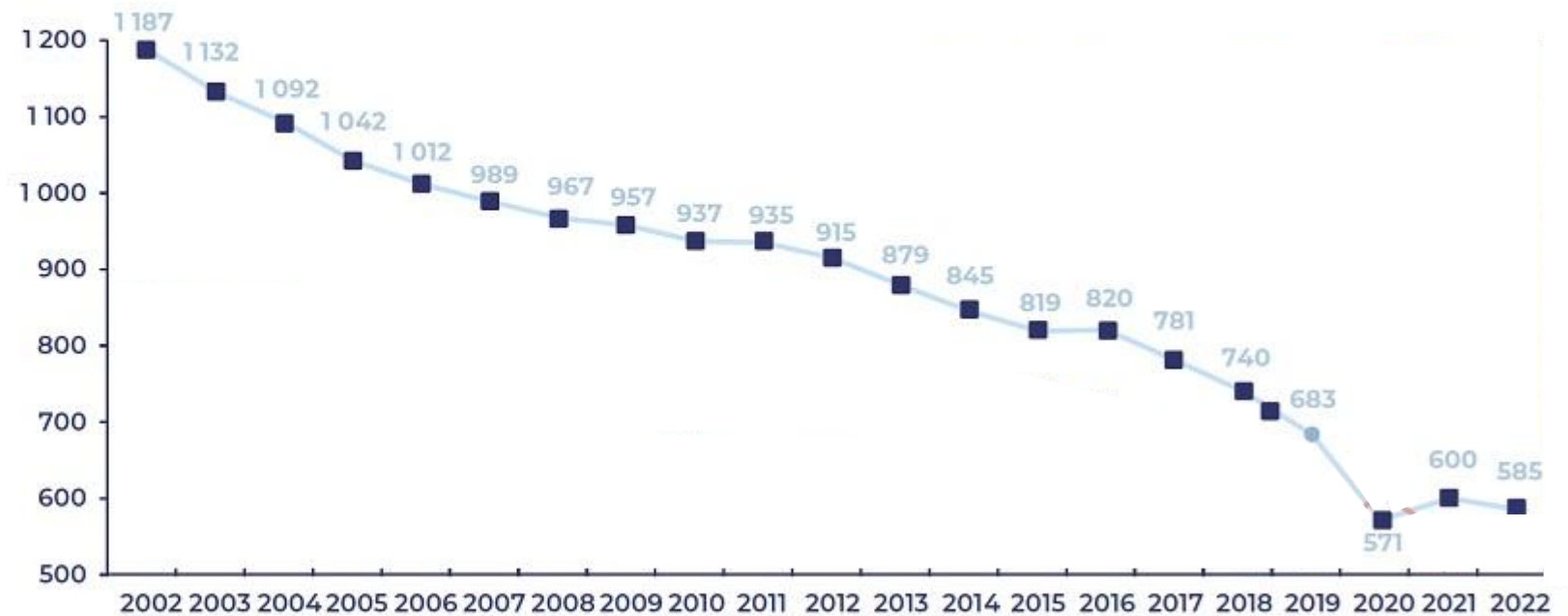
² Consommation de carburant issues de p.387/422 de la pièce E de l'étude d'impact du COM

Diminuer la circulation est possible sans aménagement routier : l'exemple du trafic parisien divisé par 2 en 20 ans

L'évaporation du trafic, un phénomène bien connu, inverse du trafic induit

Évolution annuelle de la circulation dans Paris intra-muros sur le réseau instrumenté*

Véhicules
kilomètres par heure
entre 7h00 et 21 h00
ramenés au km



Des pistes pour améliorer la situation sur l'ouest montpelliérain ?

- **Ne pas augmenter le nombre de voie, et ne pas augmenter la vitesse** pour éviter le trafic induit
- **Mobilités actives** : poursuivre le développement d'un maillage cyclable sur l'ouest de la métropole qui soit
 - sécurisé
 - continu
 - direct
- **Transport en commun** : poursuivre le développement de l'offre sur l'ouest de la métropole :
 - Tram 5
 - Bus, trambus avec voies dédiées
- **Covoiturage** :
 - Poursuivre le financement des trajets du quotidien en covoiturage
 - Réserver des voies au covoiturage



Merci !