



Smart decisions. Lasting value.

Bilan carbone[®] des Scouts et Guides de France 2021

Présentation des résultats

Sustainable Metrics

Décembre 2019



Stratégie RSE | Reporting extra-financier | Management du carbone | Change Management | Formation

▶ Les enjeux Energie/Climat

Quiz

Durant les 60 dernières années, la consommation d'énergie mondiale a été multipliée par :

A

2

B

4

C

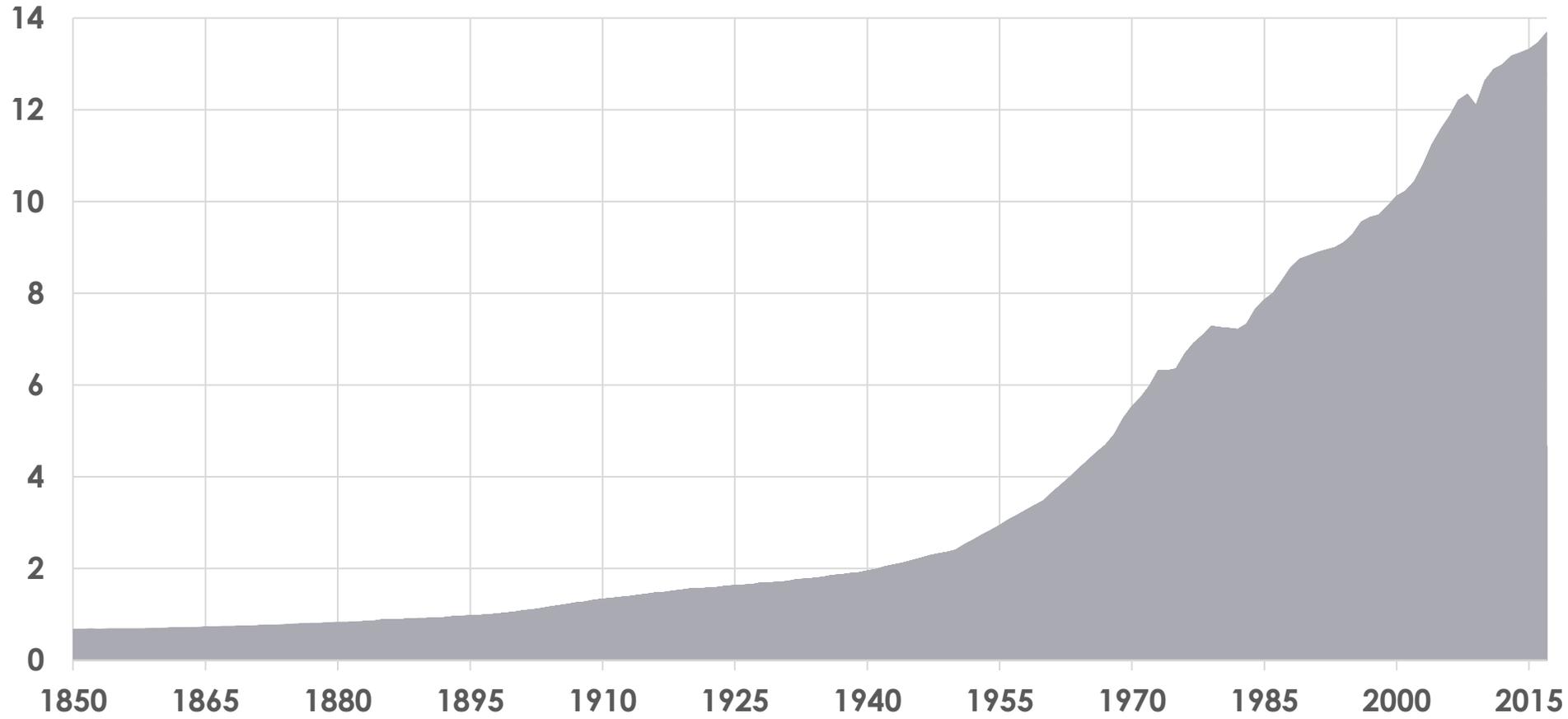
7

D

11

Consommation mondiale d'énergie

Milliards de tonnes
équivalent
Pétrole - Gtep

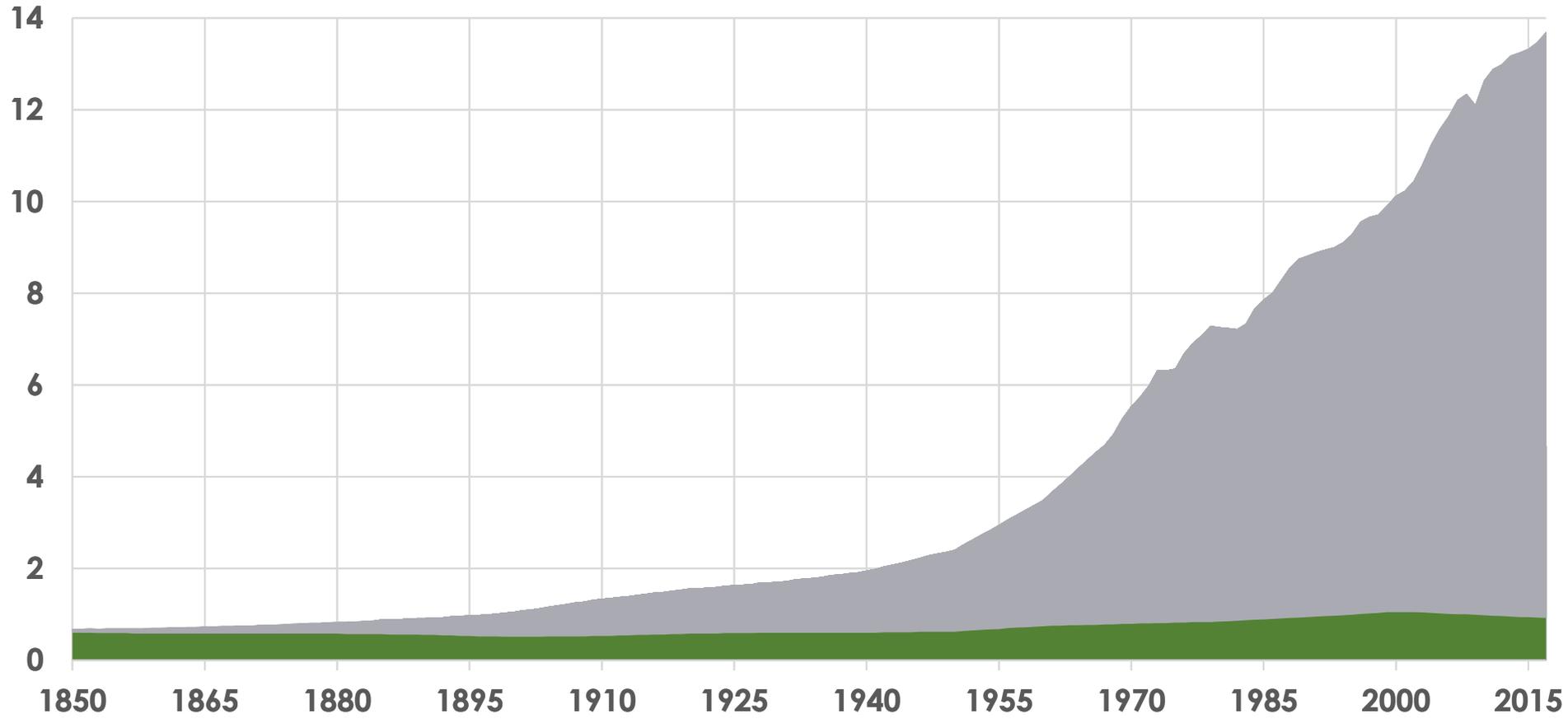


Evolution de la consommation l'énergie primaire dans le monde (Gtep)

Vaclav Smil (2017). *Energy Transitions: Global and National Perspectives*. & BP Statistical Review of World Energy : 2017

Consommation mondiale d'énergie

Milliards de tonnes
équivalent
Pétrole - Gtep



Evolution de la consommation l'énergie primaire dans le monde (Gtep)

Vaclav Smil (2017). *Energy Transitions: Global and National Perspectives*. & BP Statistical Review of World Energy : 2017

© 2022 Sustainable Metrics

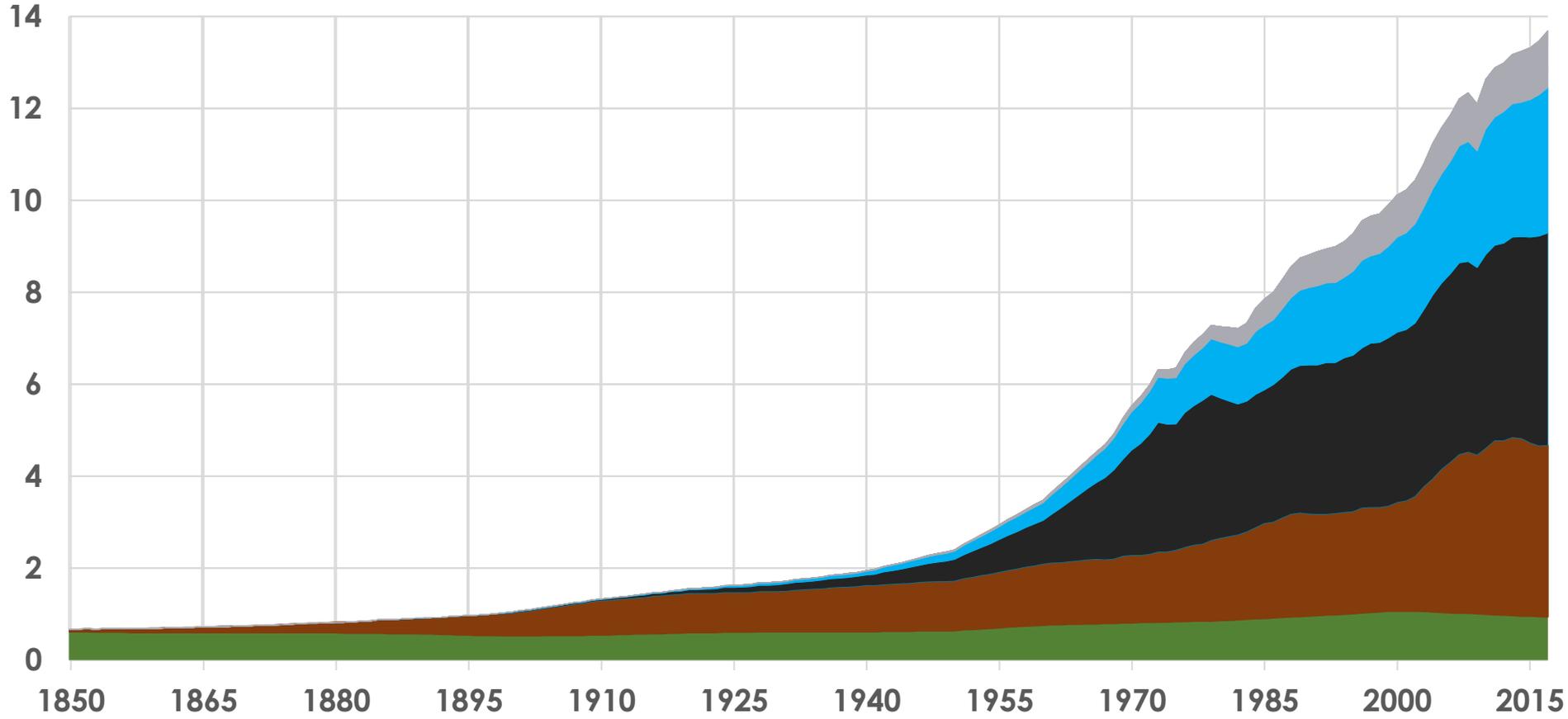


7%

Consommation mondiale d'énergie

Le monde repose sur les énergies fossiles

Milliards de tonnes équivalent Pétrole - Gtep



Evolution de la consommation l'énergie primaire dans le monde (Gtep)

84% Energies Fossiles



1/4 (23%)



1/3 (34%)



1/4 (27%)



7%

Vaclav Smil (2017). Energy Transitions: Global and National Perspectives. & BP Statistical Review of World Energy : 2017

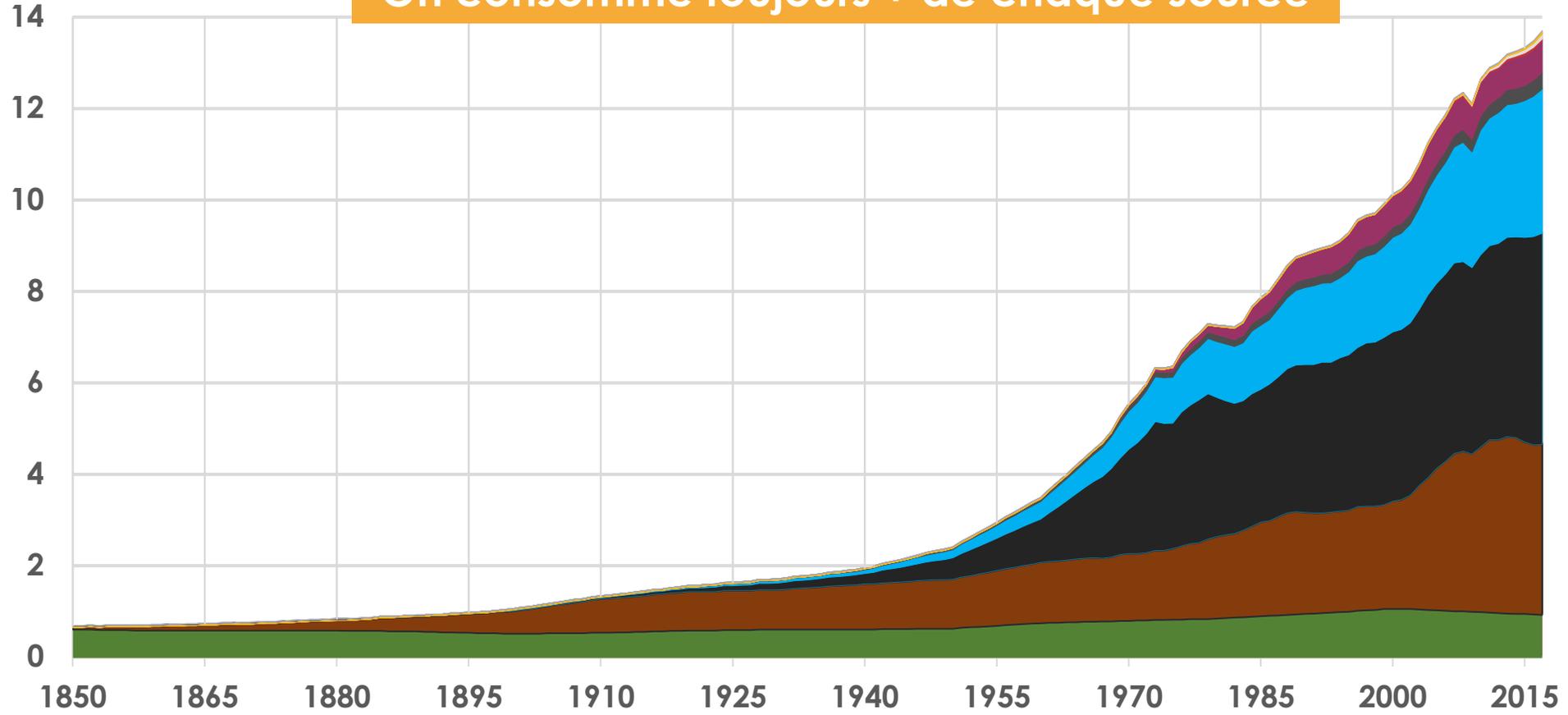
Consommation mondiale d'énergie



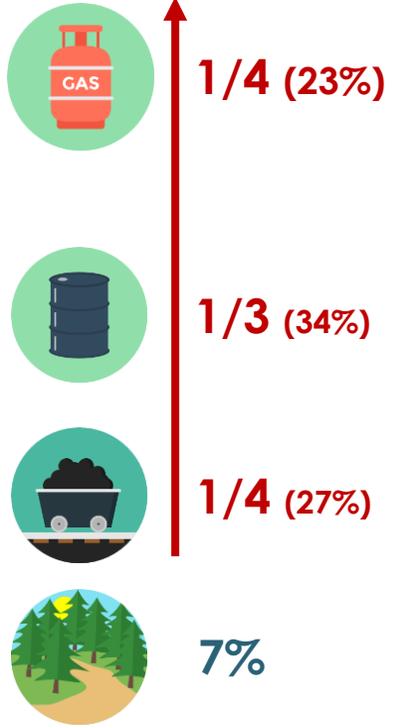
Le monde repose sur les énergies fossiles

On consomme toujours + de chaque source

Milliards de tonnes équivalent Pétrole - Gtep



84% Energies Fossiles



Evolution de la consommation l'énergie primaire dans le monde (Gtep)

Vaclav Smil (2017). *Energy Transitions: Global and National Perspectives*. & BP Statistical Review of World Energy : 2017

Consommation mondiale d'énergie

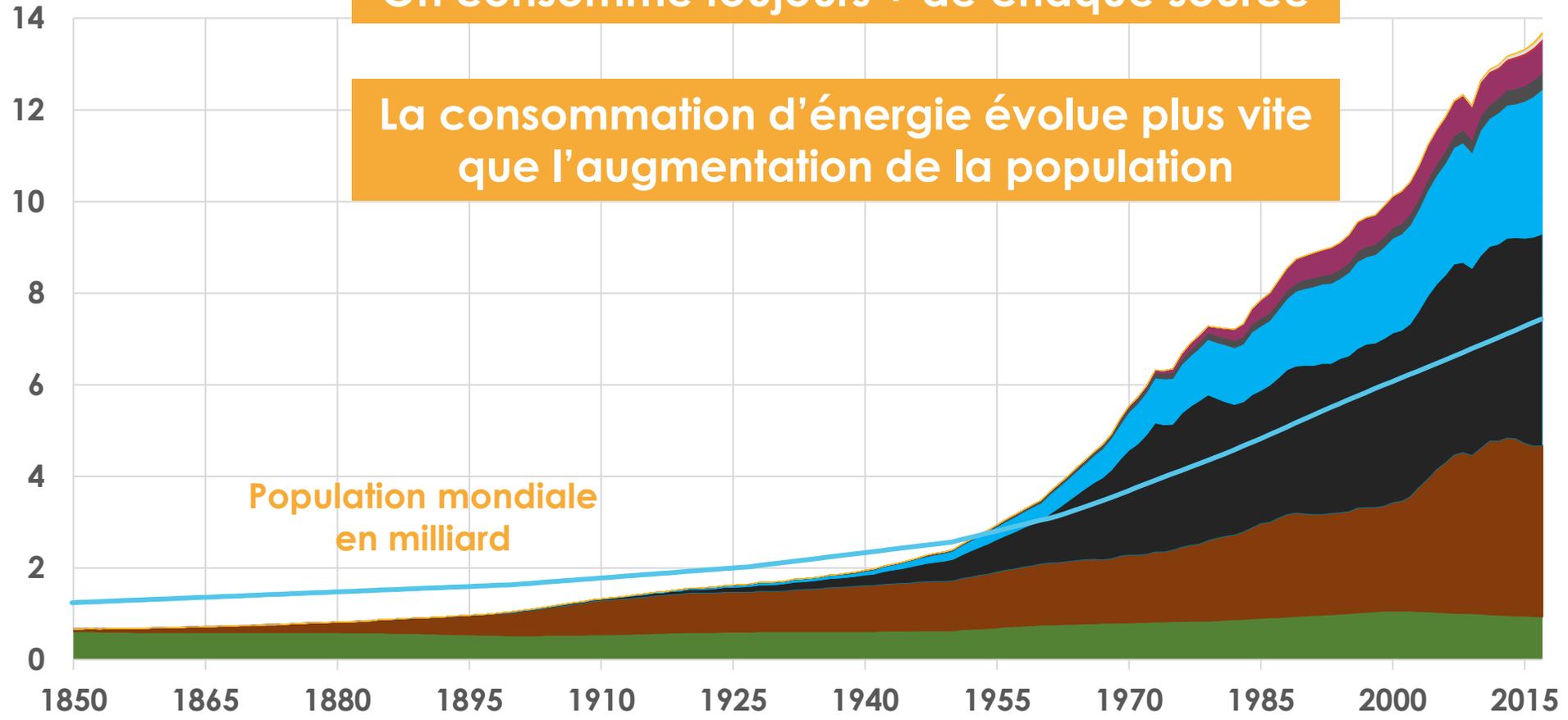


Le monde repose sur les énergies fossiles

On consomme toujours + de chaque source

La consommation d'énergie évolue plus vite que l'augmentation de la population

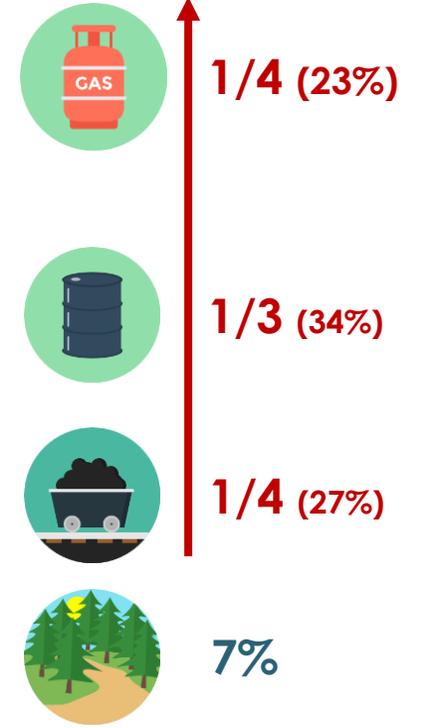
Milliards de tonnes équivalent Pétrole - Gtep



Population mondiale en milliard

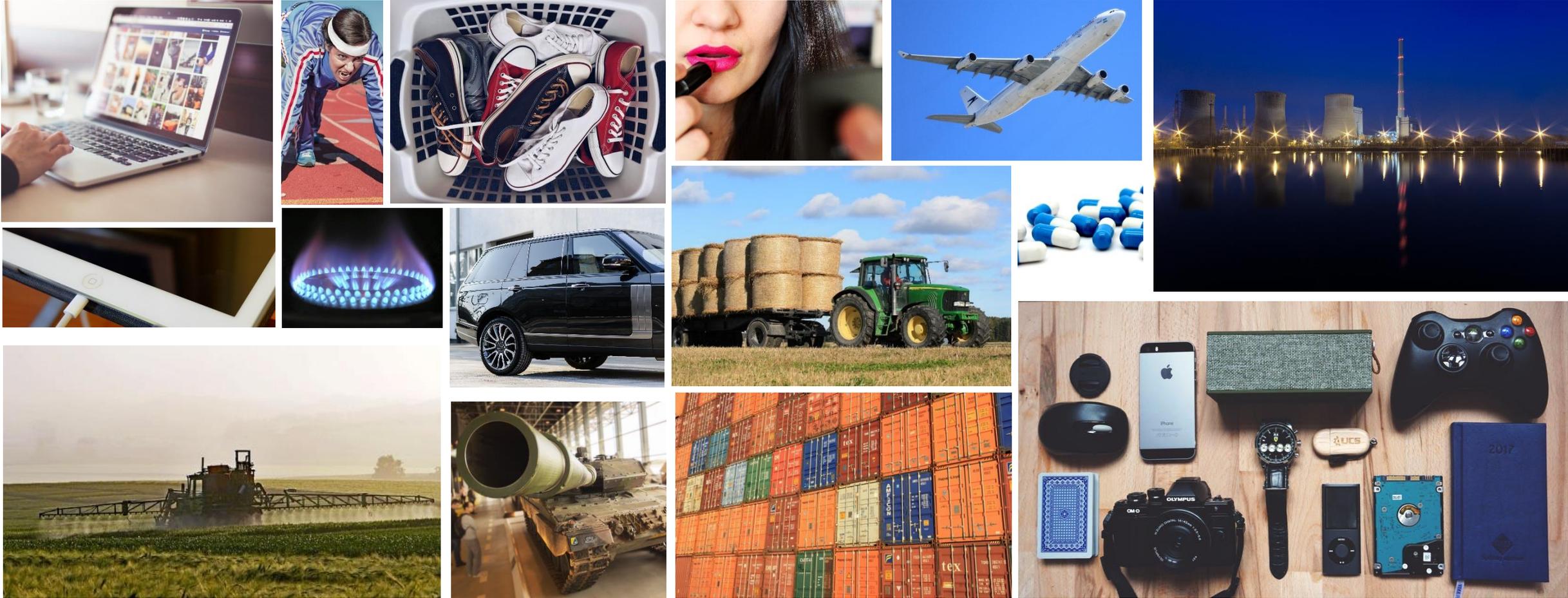
Evolution de la consommation l'énergie primaire dans le monde (Gtep)

84% Energies Fossiles



Vaclav Smil (2017). Energy Transitions: Global and National Perspectives. & BP Statistical Review of World Energy : 2017

Notre dépendance aux énergies fossiles



Quiz

Sans effet de serre, quelle serait la température moyenne sur terre ?

A

-18°C

B

- 8°C

C

0°C

D

8°C

La température moyenne sur Terre

Sans effet de serre, la terre serait entièrement gelée



Absence d'effet de serre : -18°C



Principe de l'effet de serre



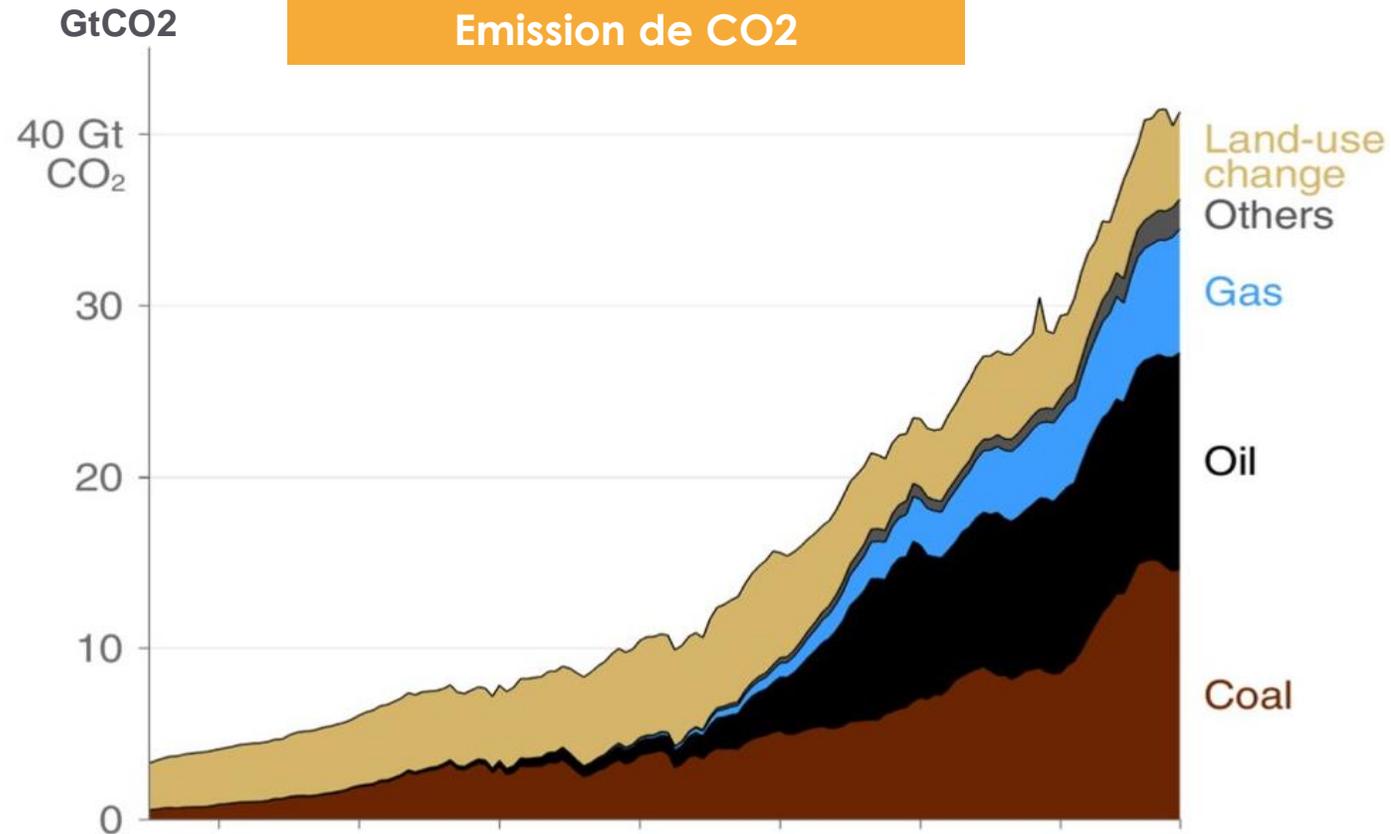
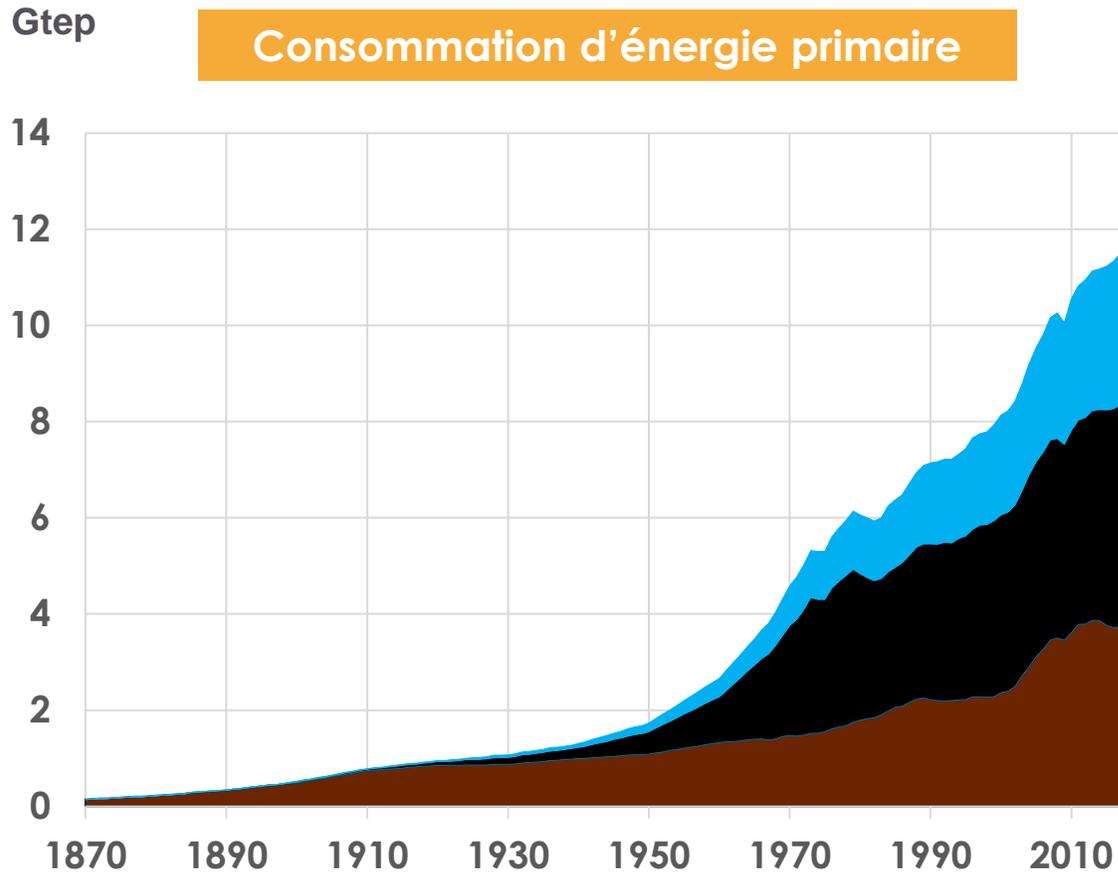
Gaz à effet de serre

Une partie de ce rayonnement différent est piégée par les gaz à effet de serre

Une partie du rayonnement solaire traverse en partie l'atmosphère

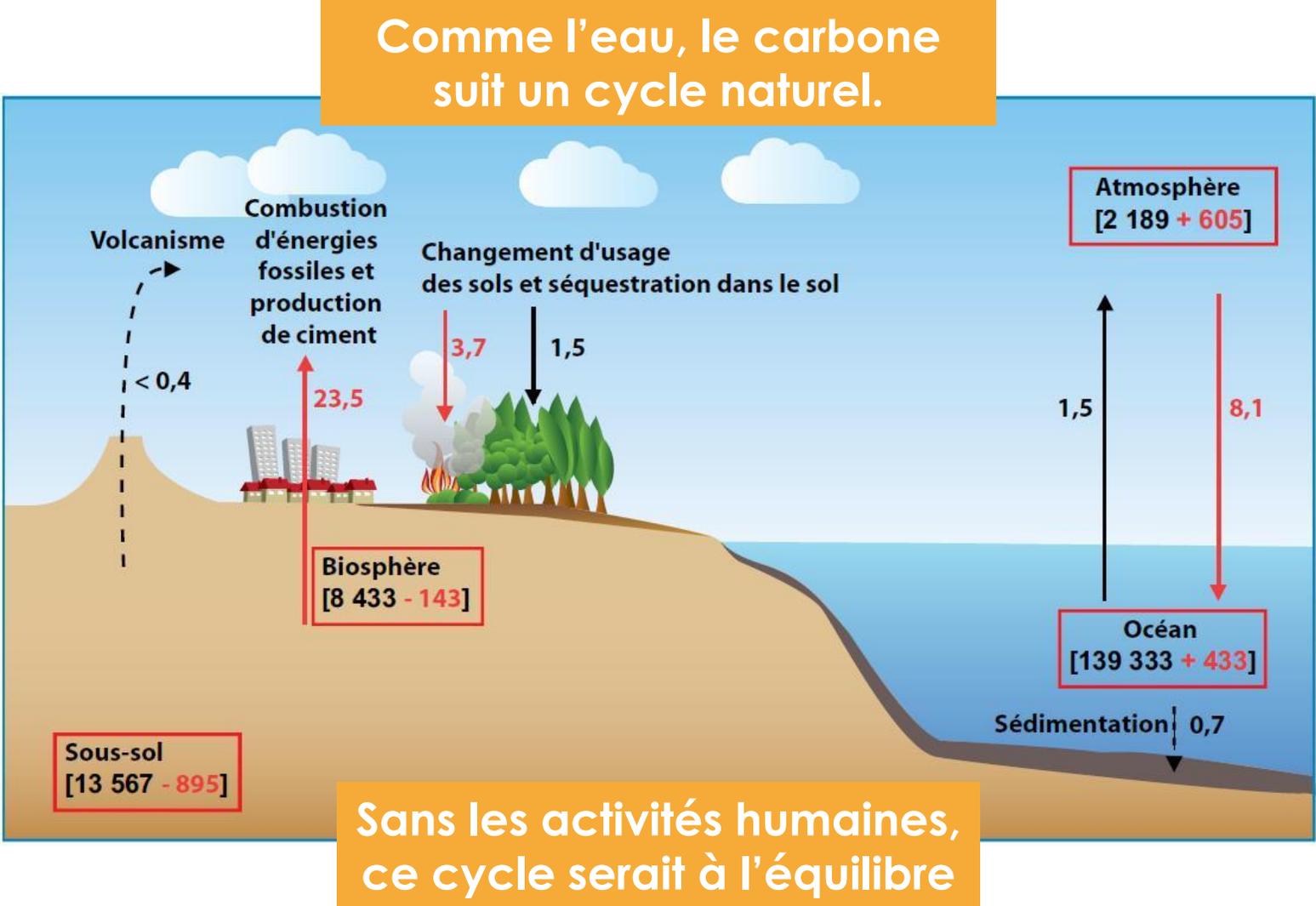
La terre s'échauffe et rayonne à son tour

L'énergie et le climat : tout est lié !

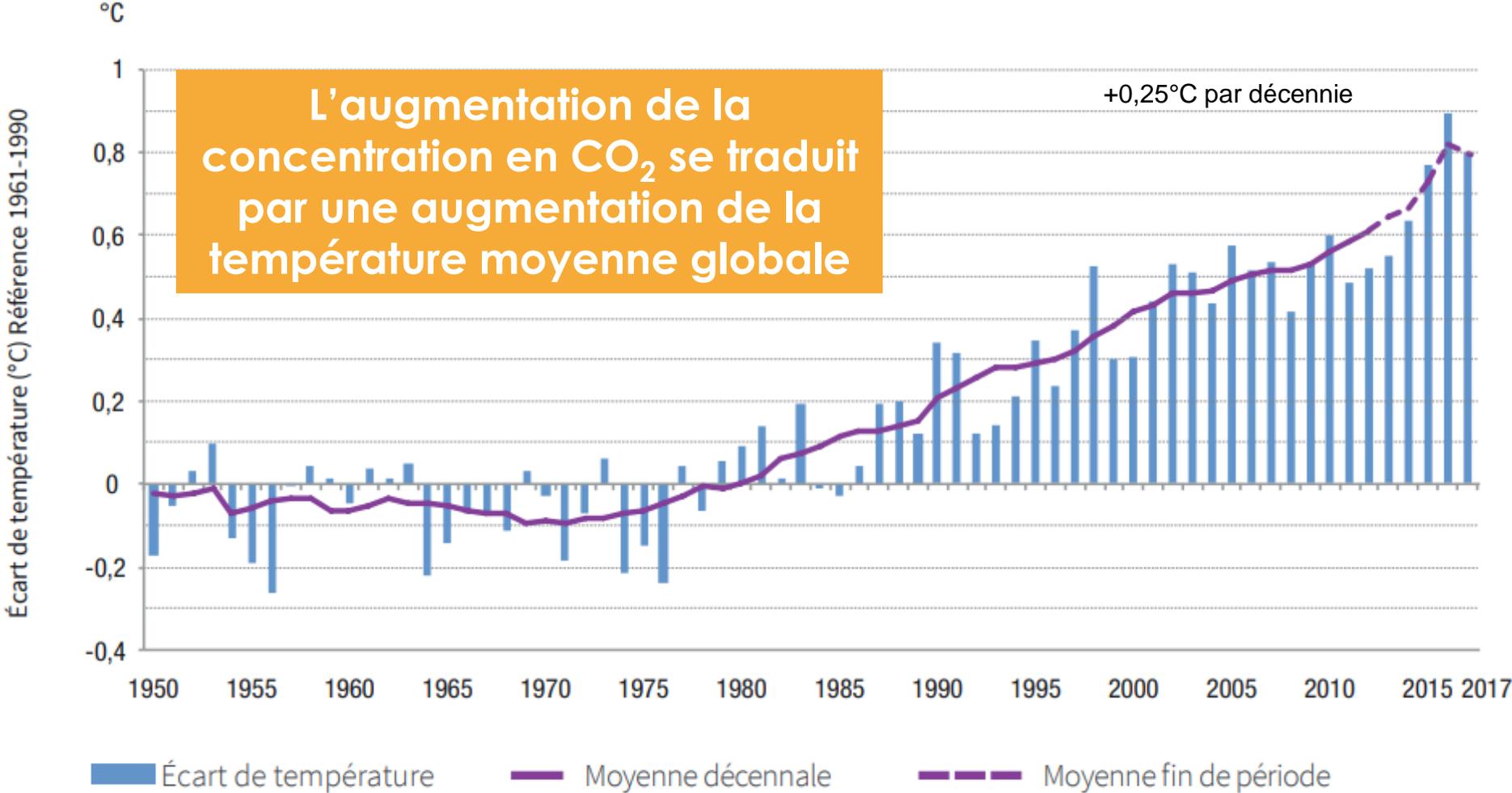


Il y a peut être un lien ?

Concentration de CO₂ et réchauffement climatique



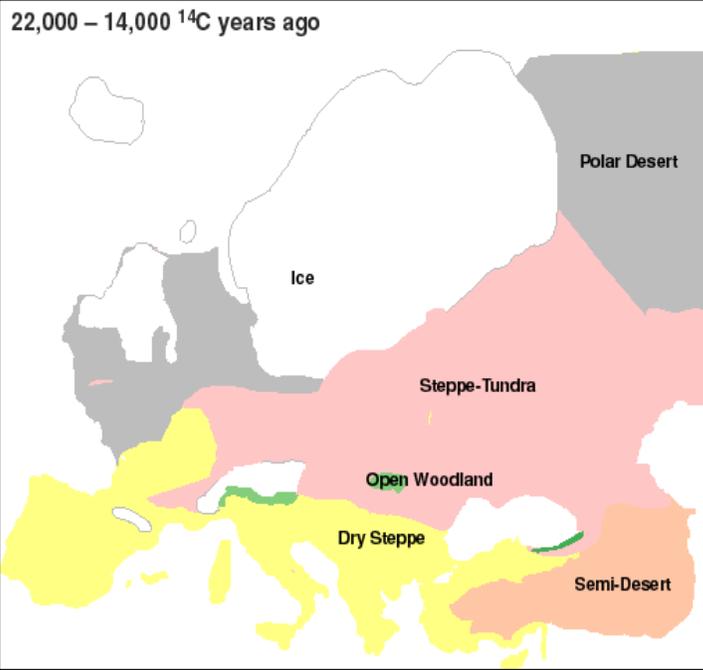
Evolution des températures MOYENNES dans le monde



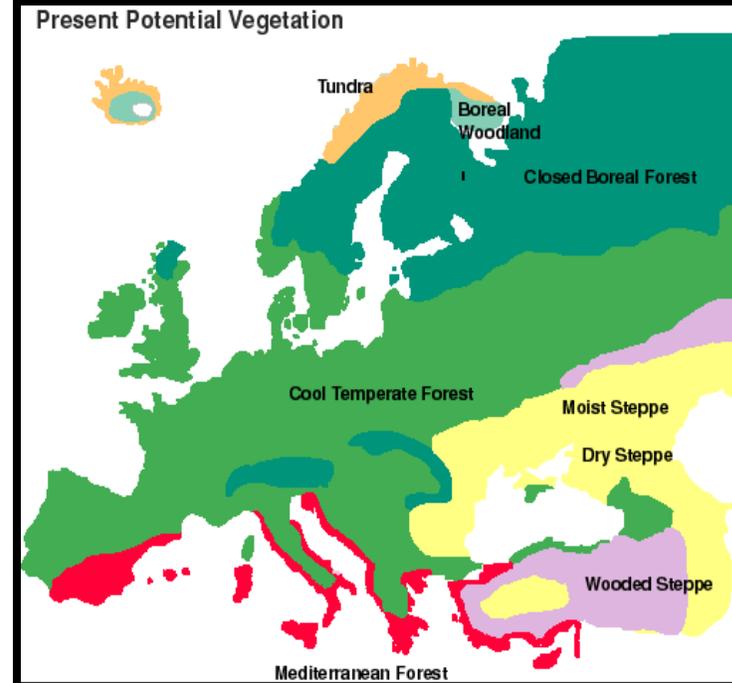
Source : D'après NASA - GISS - août 2018

A votre avis, quelle est l'écart de température moyenne entre ces 2 images ?

Ère glaciaire (-22.000 à -14.000 ans)

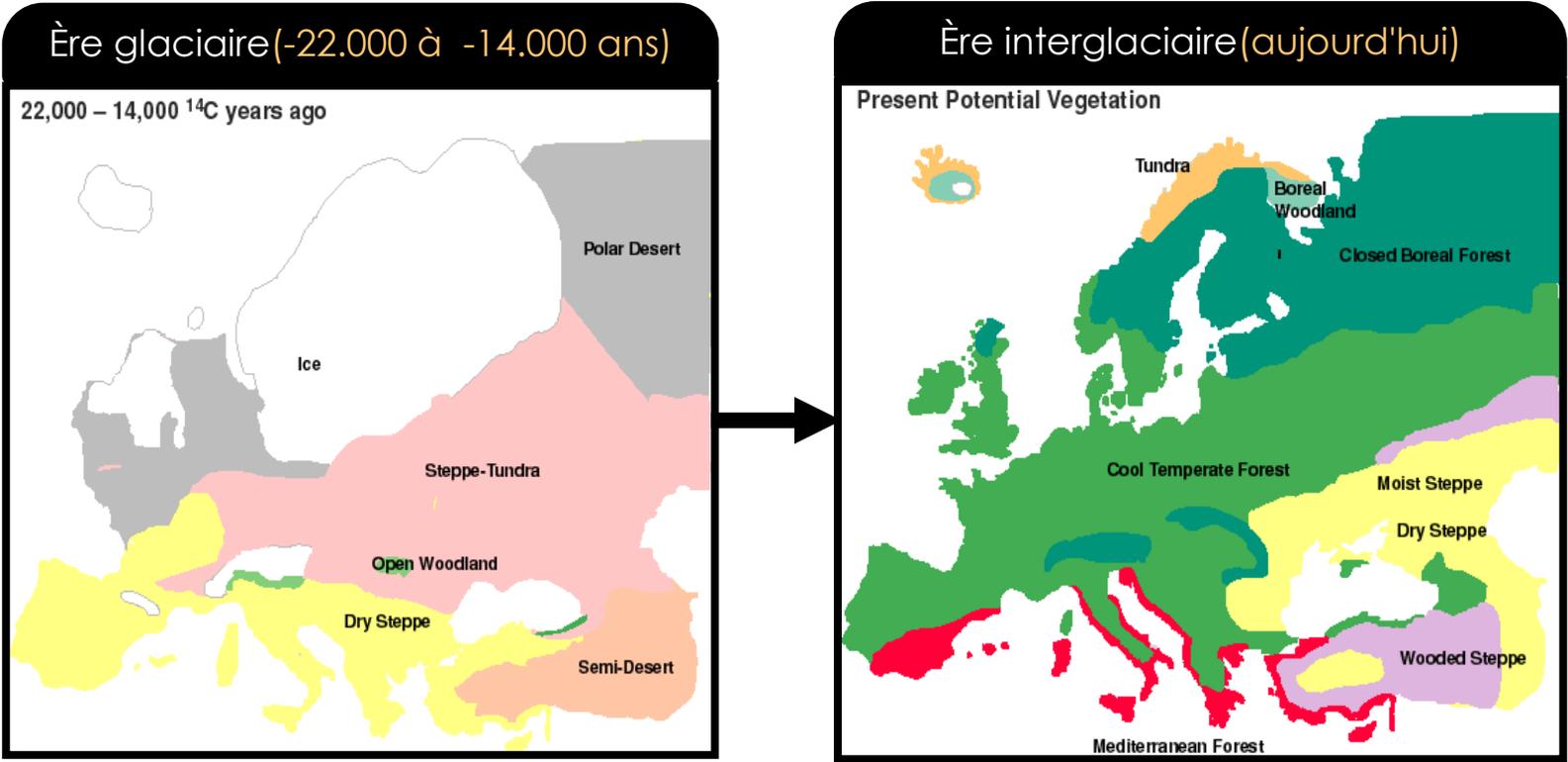


Ère interglaciaire (aujourd'hui)



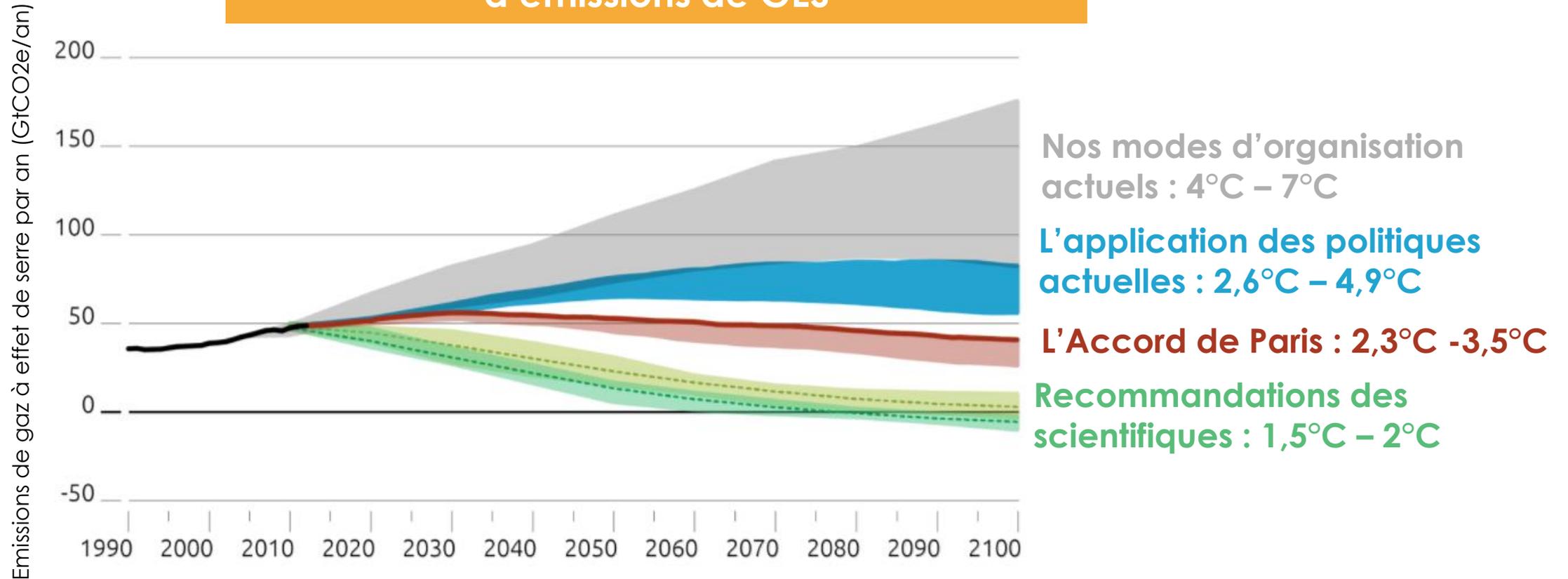
Urgence climatique ?

+5-6°C (20.000 ans)



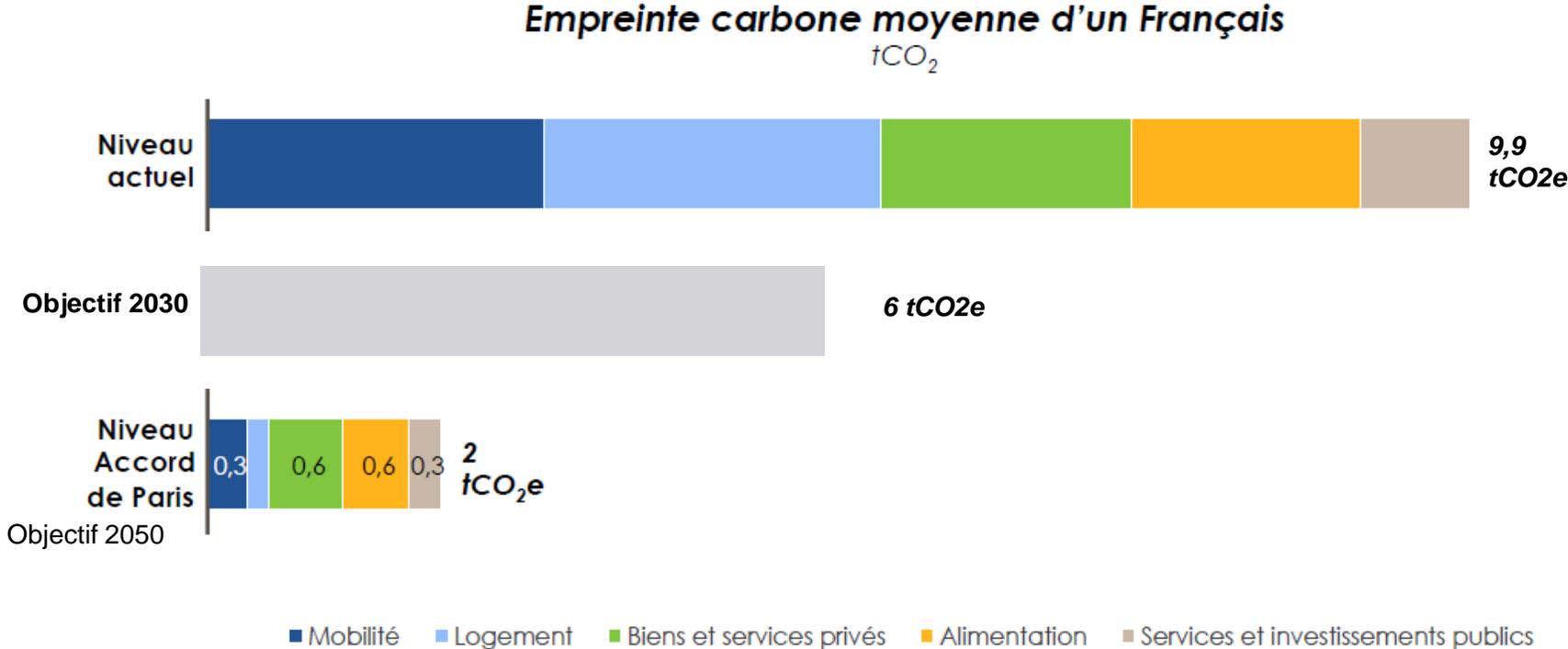
Les scénarios du GIEC

Le GIEC prévoit plusieurs trajectoires de réchauffement en fonction des trajectoires d'émissions de GES



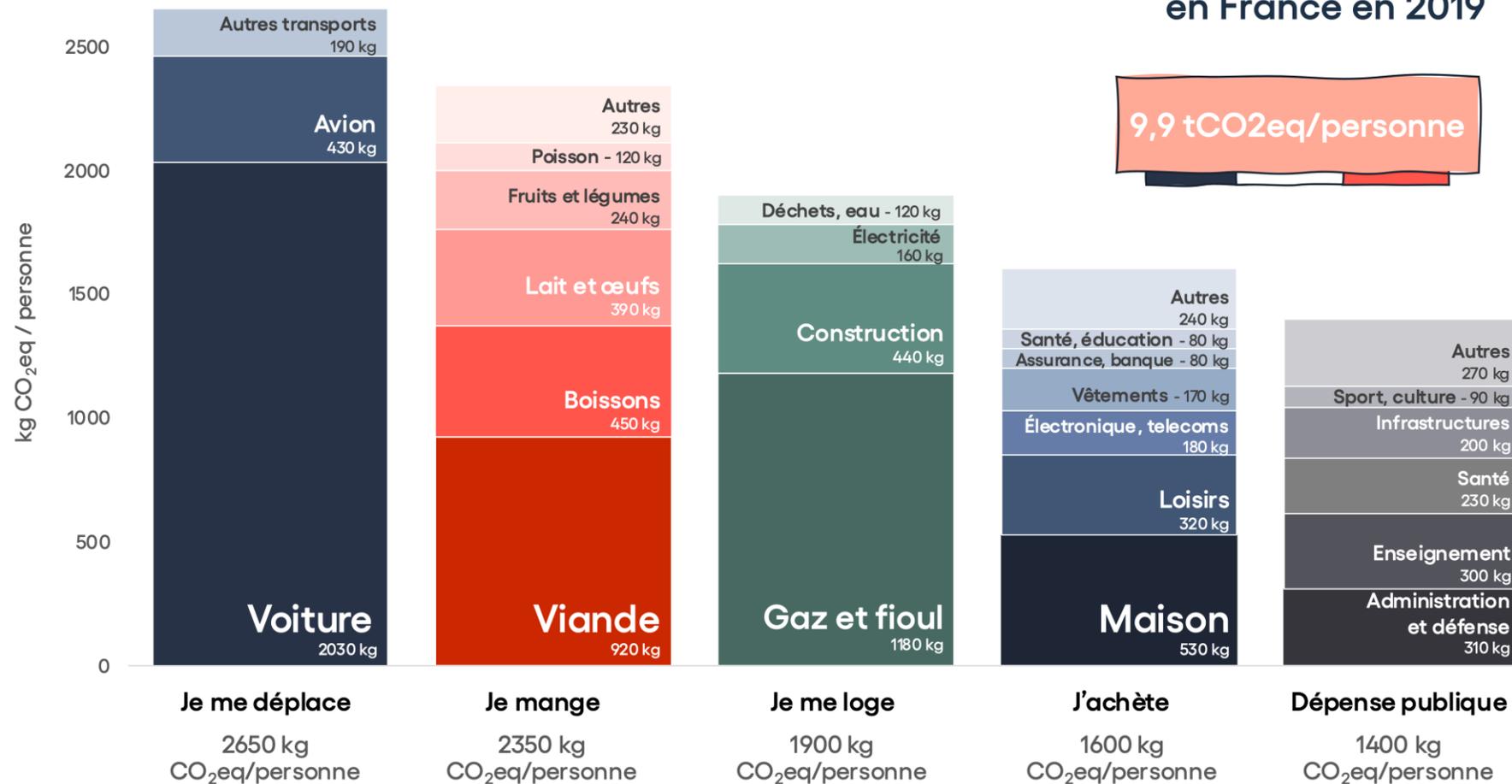
Source : Climate Action Tracker

La Stratégie Nationale Bas Carbone de la France



Source : Faire sa part ? Carbone 4, Juin 2019

Empreinte carbone moyenne en France en 2019



Gaz inclus : CO₂ (hors UTCATF France), CH₄, N₂O, HFC, SF₆, PFC, H₂O (trainées de condensation).

Source : MyCO₂ par Carbone 4 d'après le ministère de la Transition écologique, le Haut Conseil pour le Climat, le CITEPA, Agribalyse V3 et INCA 3.

Quelles ressources pour agir à l'échelle individuelle

Faire son bilan carbone personnel
Nos Gestes Climats



<https://nosgestesclimat.fr/>

Comment réduire son empreinte
carbone individuelle ?

En 3 heures et en équipe, découvrez les
leviers individuels et collectifs de la
transition vers une société bas carbone!

*2tonnes, l'atelier immersif pour explorer le
futur et agir ensemble pour le climat!*



<https://www.2tonnes.org/>

► La comptabilité carbone

» Pourquoi réaliser un Bilan Carbone®

Le Bilan Carbone permet :

- De mesurer, en ordre de grandeur, l'impact d'une activité sur les émissions de gaz à effet de serre ;
- D'apprécier le niveau de vulnérabilité et de dépendance d'une activité face aux contraintes énergétiques et climatiques ;
- De hiérarchiser les priorités et ainsi faire la part des choses entre actions significatives et « écogestes »
- De discerner la différence entre performance structurelle (exemple le modèle du véhicule proposé par les constructeurs) et performance opérationnelle (la conduite des usagers) ;
- D'avoir un cadre méthodologique de référence quantifié pour suivre l'avancement et les progrès réalisés dans le temps.

» Principes méthodologiques

La comptabilité carbone repose sur les principes fixés par la norme ISO 14069. Trois méthodologies respectent ce standard.



Des guides méthodologiques déclinent ces principes de manière opérationnelle, avec plus ou moins de détails. Il existe également des guides sectoriels. Les résultats peuvent fortement varier en fonction des deux paramètres ci-dessous sur lesquels il convient d'être rigoureux :

- 1) Décrire les périmètres couverts : les postes inclus et exclus
- 2) Le choix des facteurs d'émission (bases publiques ou privées)

» Le calcul des émissions de GES



Source : Données collectées au sein de l'organisation

FE* principalement issus de la base Carbone® de l'ADEME

Consommation de gaz naturel	1 345 000 kWh PCI	0,227 kgCO ₂ e /kWh PCI	300 Tonnes CO ₂ e
Fret maritime entrant	4 289 000 000 tonne.km	10,24 kgCO ₂ e/tonne.km	44 000 Tonnes CO ₂ e

Les résultats d'un Bilan Carbone® sont arrondis en raison de l'incertitude associée aux facteurs d'émissions moyens par l'ADEME.

*Facteur d'émissions

» Lire un Bilan Carbone®

Les émissions de gaz à effet de serre (GES) sont mesurées en tonnes équivalent CO₂, notées **tonnes CO₂e**.
Equivalent CO₂ signifie que l'ensemble des gaz à effet de serre (CO₂, CH₄, N₂O ...) sont intégrés à la mesure d'impact.

1 tonne CO₂e c'est l'équivalent de :



**1 billet aller-
retour Paris/New-
York en avion**



**320 litres de gazole
soit un trajet de
5400 km en voiture**



**78 kg de bœuf
(France)**

01 › Résultats du Bilan Carbone[®] 2021

» Ce que nous avons compté

Les données collectées couvrent la période allant du 1^{er} septembre 2020 au 31 août 2021.

L'activité des Scouts et Guides de France

*nouveaux postes

Poste d'émissions	Sous-poste
1. Déplacements des Scouts-Guides	1.1. Les déplacements pour se rendre sur les lieux de camps 1.2. Les déplacements liés aux activités d'année (week-end, réunions, sorties)
2. Alimentation et déchets des Scouts-Guides	2.1. Les repas des Scouts-Guides lors des camps & weekend 2.2. La production de déchets des Scouts lors des camps & weekend
3. Equipements	3.1. Les équipements individuels de camping (chaussures de randonnée, sac à dos, sac de couchage ...) 3.2. Les équipements de la boutique Scoutik (chemise, foulard, insigne ... hors matériel de camping) 3.3. Fabrication des biens durables (tentes collectives ...) 3.4. Les malles pédagogiques*
4. Energie des locaux	4. Energie des locaux
5. Evènements numériques	5. Evènements numériques*
6. L'activité des bénévoles	6. L'activité des bénévoles (weekend & formations)*

Le fonctionnement des Scouts et Guides de France

Postes d'émissions	Sous-postes
5. Bâtiments SGDF	5.1. La consommation d'énergie des bases nationales et sites administratifs 5.2. La production de déchets de la base de Jambville et des sites administratifs
6. Achats administratifs et matériel informatique	6.1. Les achats de biens et services (études et prestations de service, petit matériel et fournitures de bureau, impression des revues etc.) 6.2. Le parc informatique 6.3. Les campagnes de communication* 6.4. L'édition*
7. Repas Arcueil/Jambville	7. La production des repas servis à Jambville et Arcueil
8. Déplacements des salariés et nationaux	8.1. Les déplacements liés aux missions à l'étranger (National) 8.2. Les déplacements domicile-travail des salariés 8.3. les déplacements professionnels (notes de frais ...) 8.4. Fabrication des véhicules possédés à Jambville et Glacière

» Bilan carbone global

Les Scouts et Guides de France ont émis **15 500 tonnes** de CO₂e sur une année.

C'est l'équivalent de :

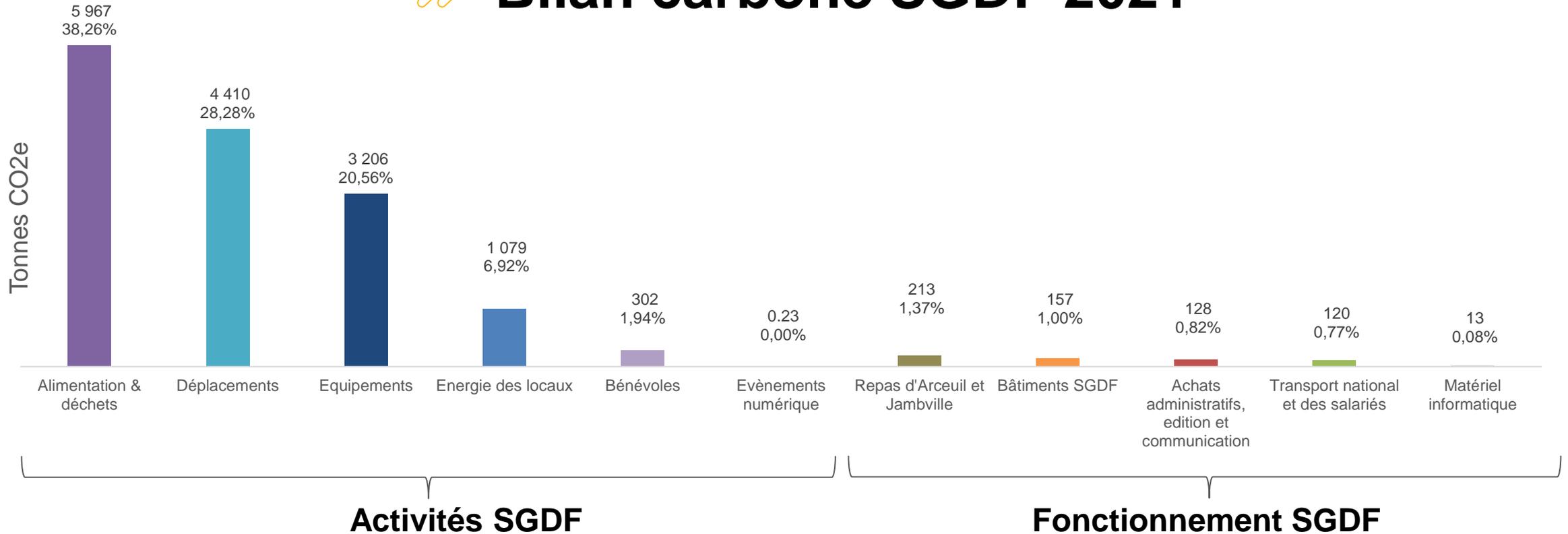
**71 millions de
kilomètres en
voiture diesel**

**186 fois la
distance entre la
Terre et la Lune**

**L'empreinte
carbone annuelle
moyenne de 1 550
français**

**La fabrication de
presque 834 000
paires de
chaussures de
randonnée**

» Bilan carbone SGDF 2021



Les postes d'émissions prioritaires

- 1) Les repas lors de camps
- 2) Les déplacements liés aux activités d'années
- 3) Les déplacements en avion lors des camps internationaux
- 4) La fabrication des équipements individuels de camping

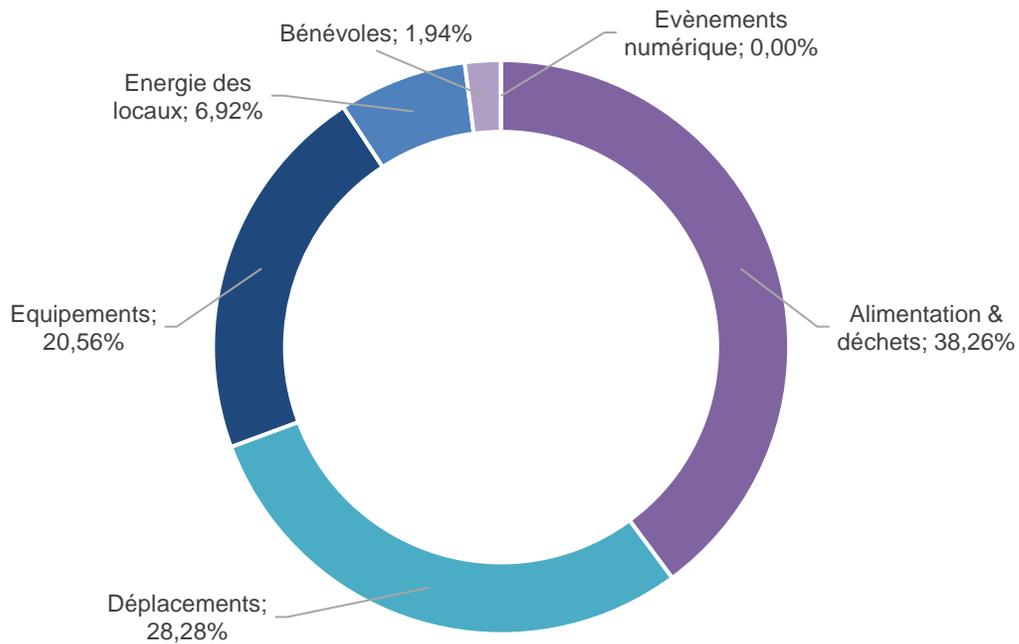
- 1) Les repas d'Arceuil et Jambville
- 2) La consommation d'énergie des bâtiments notamment des bases nationales
- 3) Les achats de biens et services administratifs
- 4) Les déplacements liés aux missions à l'étranger

» Bilan carbone SGDF 2021

Activités SGDF

208kg CO₂e par Scout-Guide

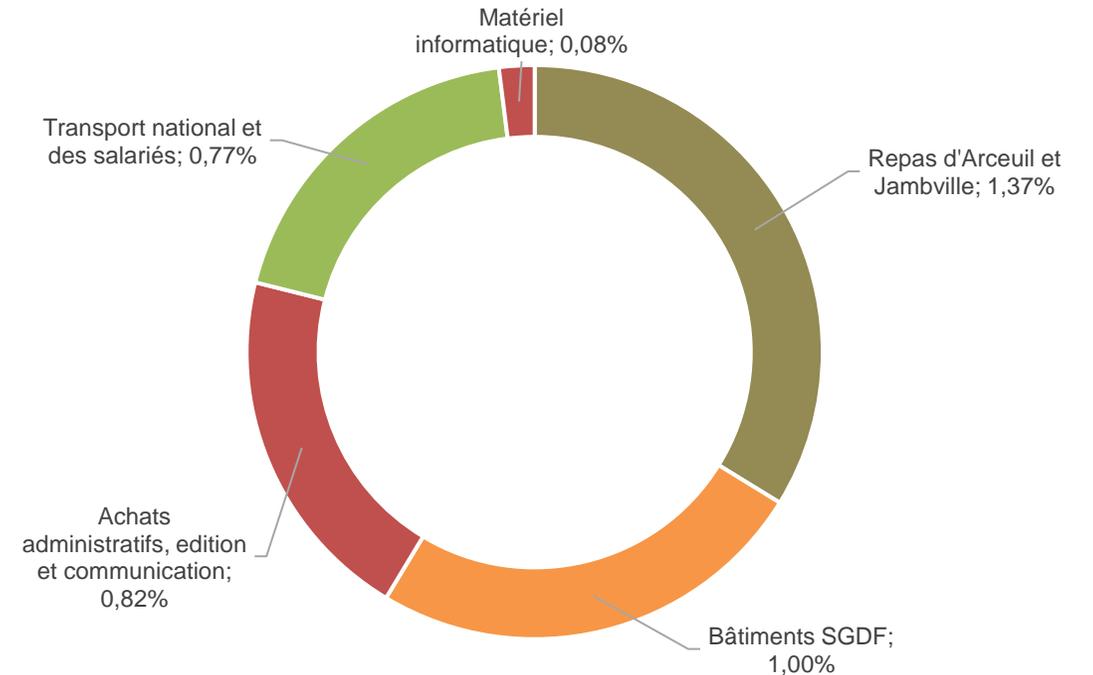
96% émissions de CO₂e globales
(14 965 tonnes de CO₂e)



Fonctionnement SGDF

4 500kg CO₂e par salarié

4% émissions de CO₂e globales
(630 tonnes de CO₂e)



02 › Analyse des variations 2019/2021

» Evolution des postes

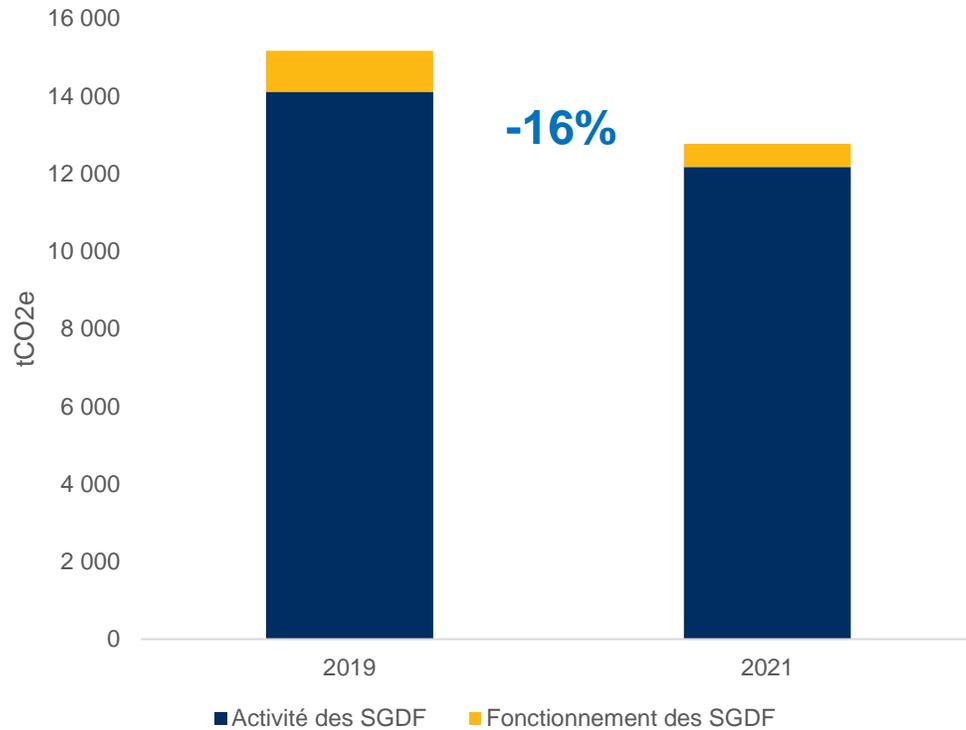
Prise en compte de nouveaux postes d'émissions

- Les repas des week-end
- Les malles pédagogiques
- Les évènements numériques
- L'activité des bénévoles (formation et week-end)
- Les repas d'Arcueil

Amélioration du suivi des données d'activité
notamment grâce aux données issues de
MonProjet

» Variations à périmètre comparable 2019-2021

Bilan Carbone en tCO2e sur un périmètre comparable



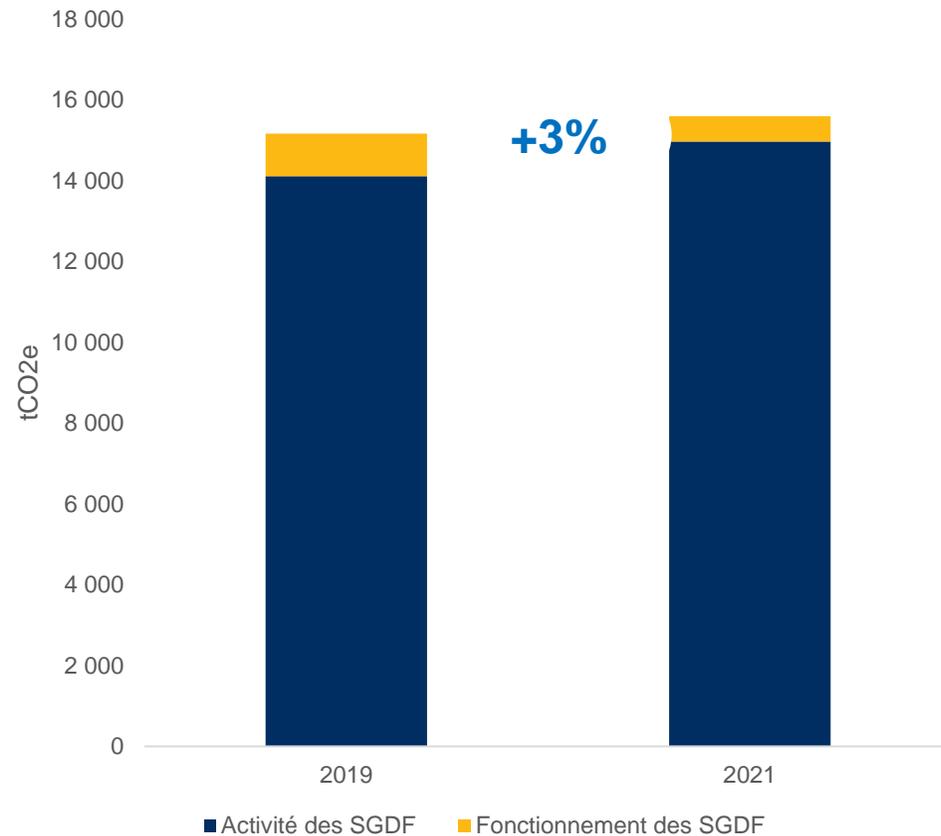
- Sur un périmètre comparable (hors nouveaux postes comptabilisés en 2021), le bilan carbone des SGDF a **baissé de 16%** entre 2019 et 2021.

En intensité :

- Les émissions liées à l'activité des SGDF passent de 192 à 169 kgCO2e par Scout entre 2019 et 2021
- Les émissions liées au fonctionnement des SGDF passent de 8,9 à 4,3 tCO2e par salarié entre 2019 et 2021

» Evolution des postes

Bilan Carbone en tCO2e sur un périmètre élargi

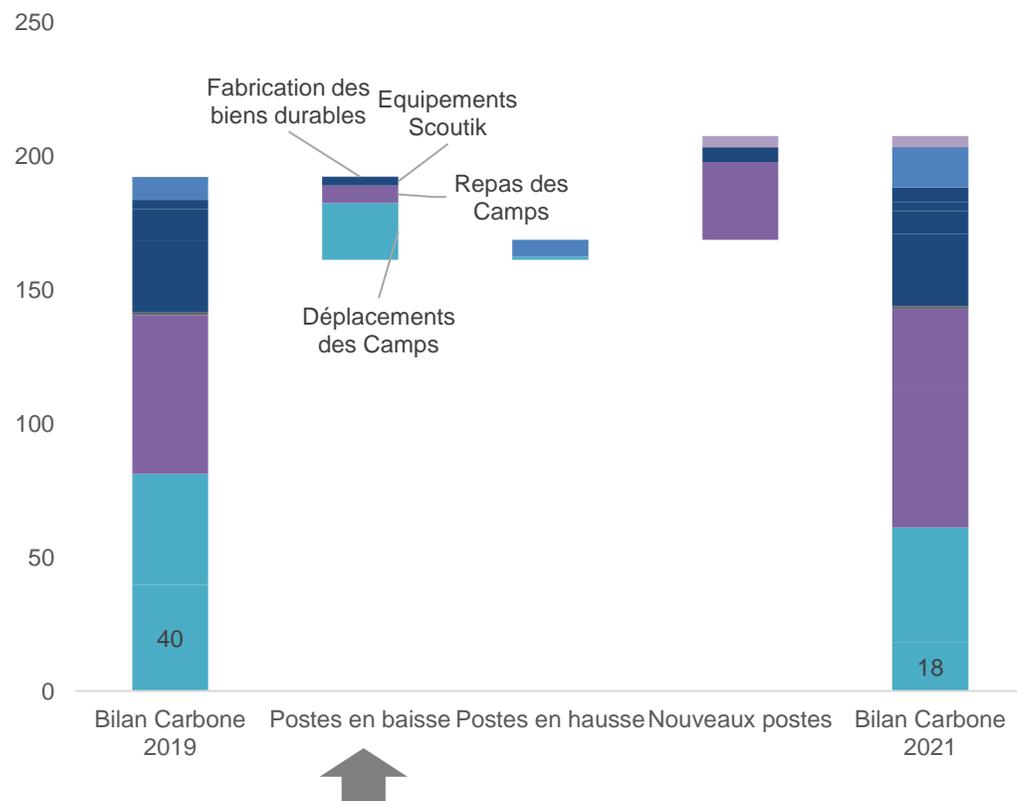


Sur un **périmètre élargi** comprenant les nouveaux postes comptabilisés en 2021, le bilan carbone des SGDF **augmente de 3%** entre 2019 et 2021.



Variation de l'activité des SGDF 2019-2021

Analyse des postes en baisse



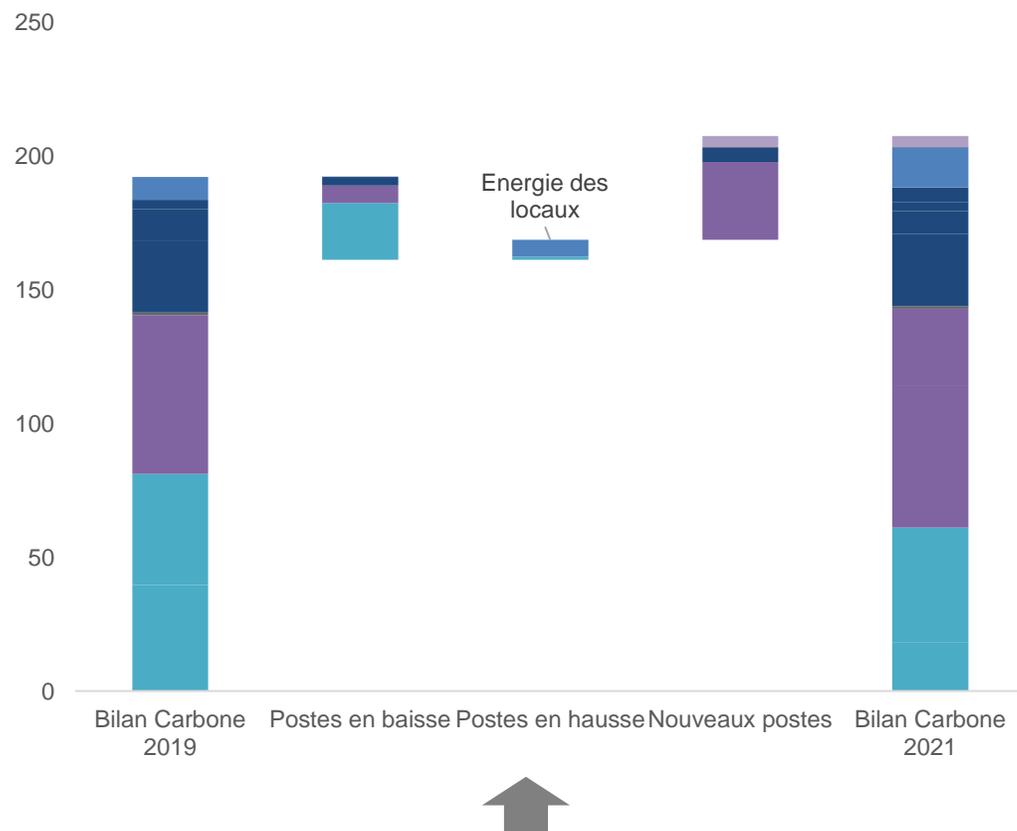
Les postes en baisse :

- Déplacements camps - 54% : impact de la crise covid
- Repas camps -11% : meilleur suivi des repas servis dans MonProjet
- Equipements Scoutik : - 27% : baisse du nombre d'unités vendues entre 2019 et 2021



Variation de l'activité des SGDF 2019-2021

Analyse des postes en hausse



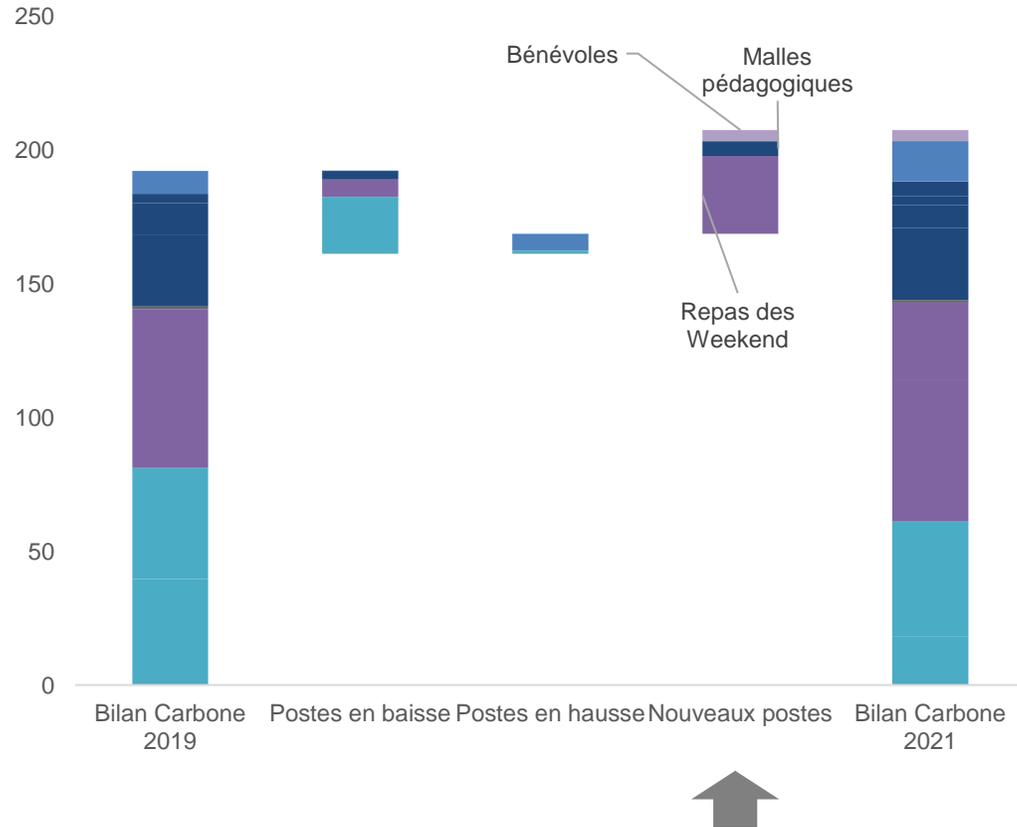
Les postes en hausse :

- L'énergie des locaux : + 74% par rapport à 2019
- La hausse est liée à une amélioration du suivi des dépenses énergétiques des Groupes et Territoires.



Variation de l'activité des SGDF 2019-2021

Analyse des nouveaux postes



Les nouveaux postes d'émissions :

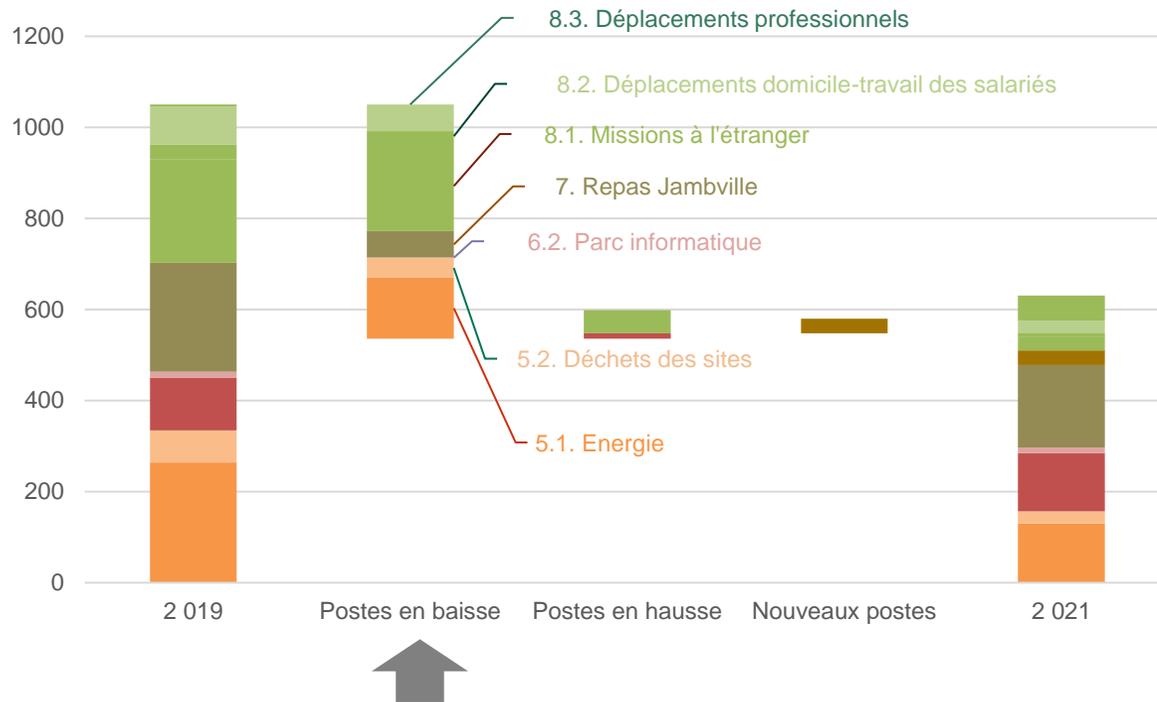
- Repas des Week-end : 14%
- Les malles pédagogiques : 3%
- L'activité des bénévoles : 2%
- Les évènements à distance : 0,002%

L'élargissement du périmètre des SGDF augmente le bilan carbone de 19%



Variation du fonctionnement des SGDF 2019-2021

Variation du bilan carbone entre 2019 et 2021 en tCO2e/Scout



Les postes en baisse :

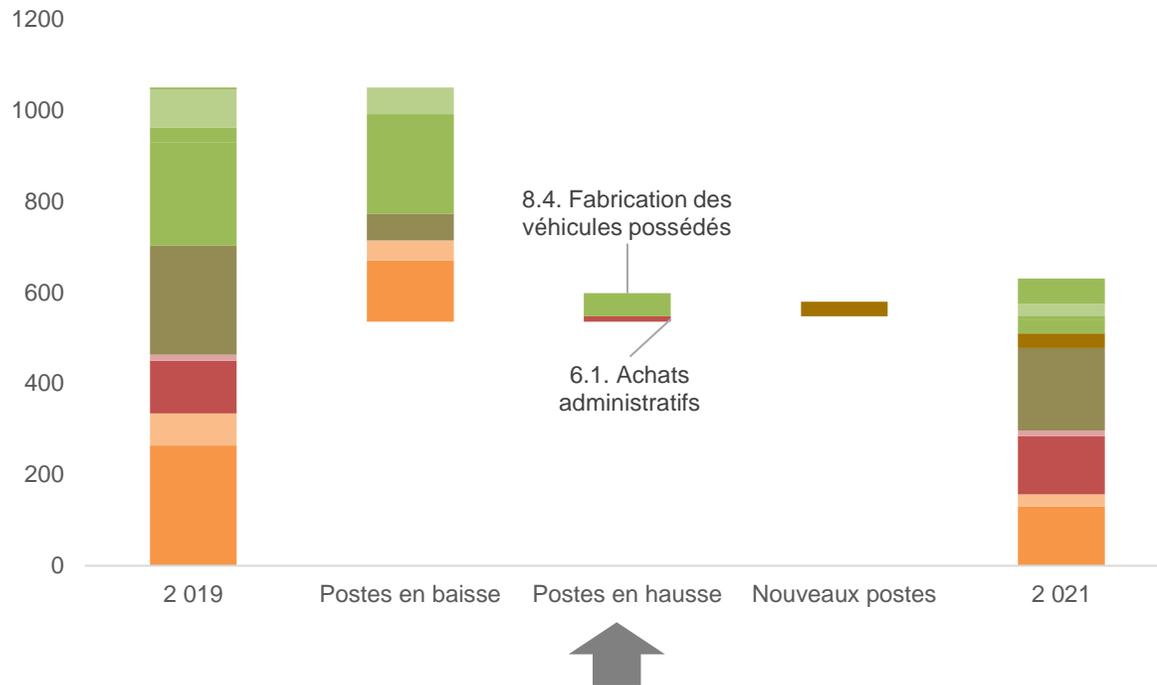
- Energie : -51%
- Déchets : -62%
- Parc informatique : -6%
- Repas Jambville : -58%
- Missions à l'étranger : -87%
- Déplacements salariés : -72%
- Déplacements pro : -70%

Ces réductions sont dues à l'impact de la crise Covid.



Variation du fonctionnement des SGDF 2019-2021

Variation du bilan carbone entre 2019 et 2021 en tCO2e/Scout



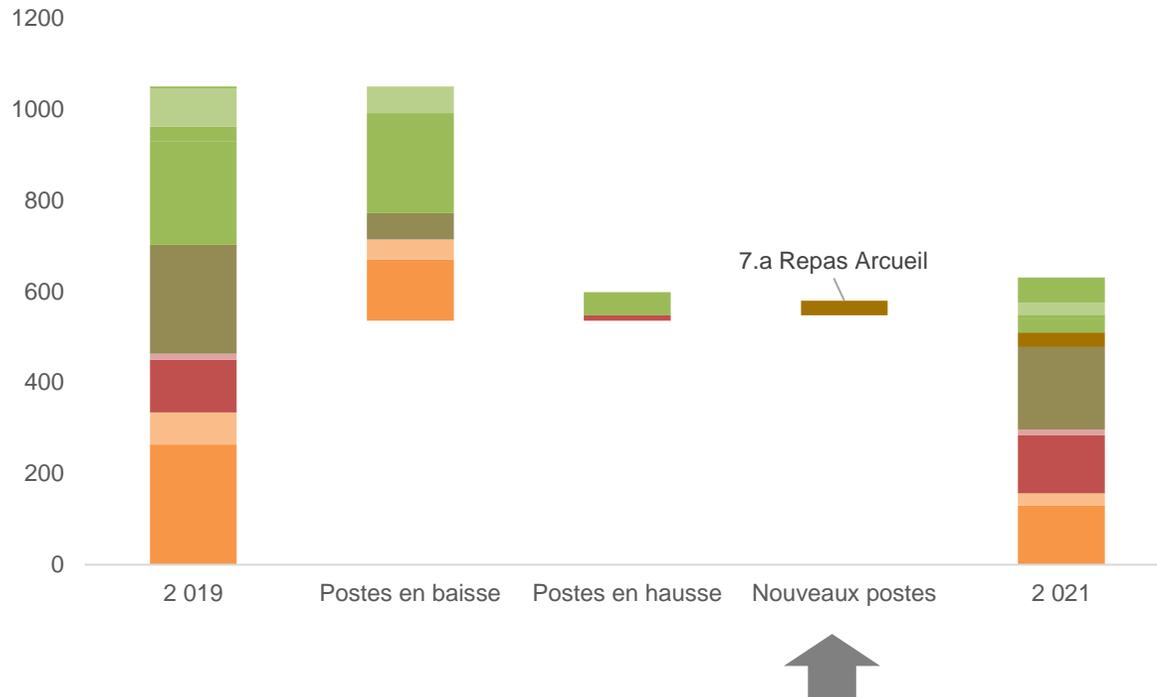
Les postes en hausse :

- Fabrication des véhicules possédés : augmentation due à l'élargissement du périmètre
- Achats administratifs : meilleur suivi des Editions et des campagnes de communication



Variation du fonctionnement des SGDF 2019-2021

Variation du bilan carbone entre 2019 et 2021 en tCO2e/Scout



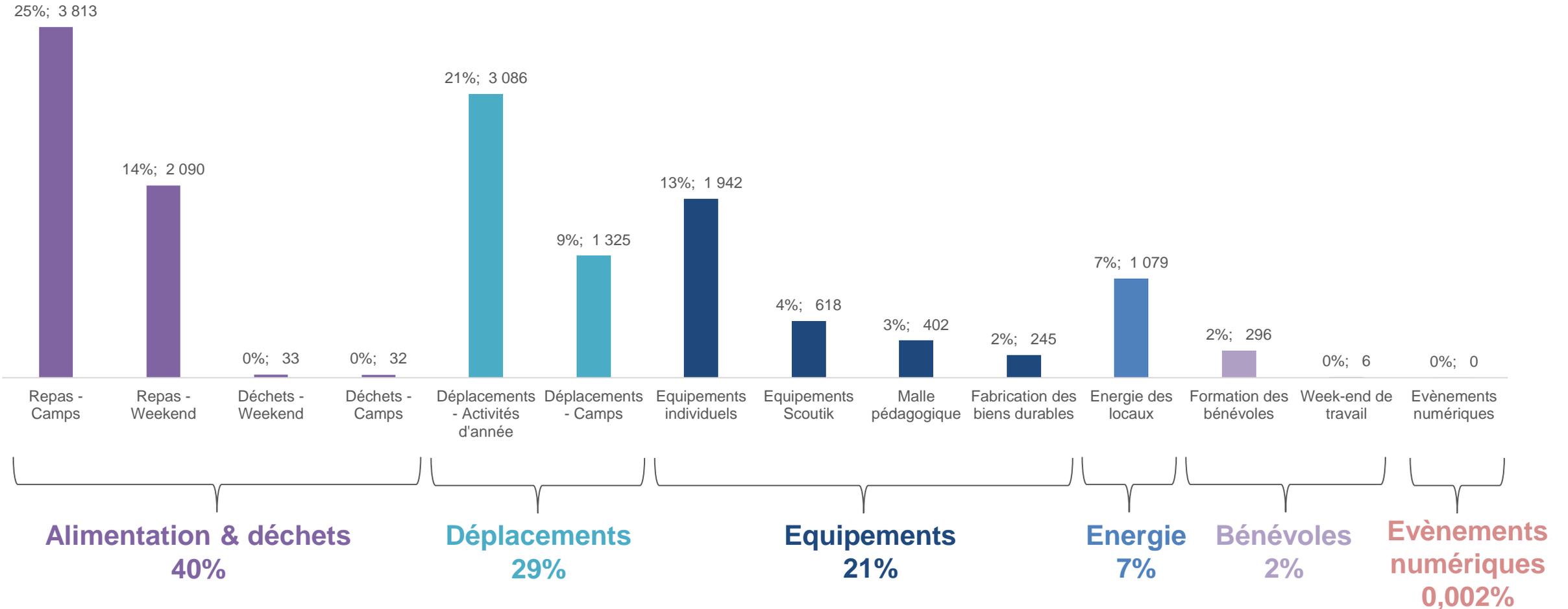
Nouveau poste d'émissions :
Les repas d'Arcueil

03 › Les émissions de GES liées à l'activité des SGDF



Bilan carbone de l'activité SGDF

Chiffre clé : 208 kg CO₂e par Scout/Guide

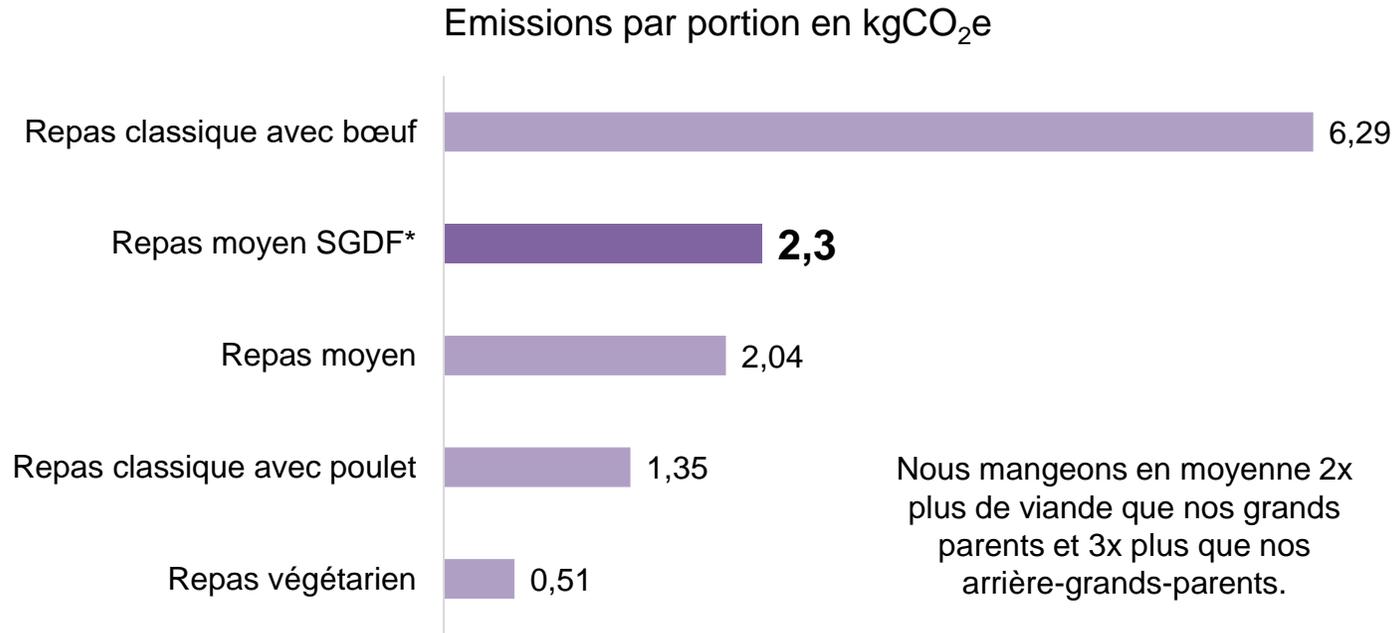




Focus sur l'alimentation lors des camps

38%
des GES
de l'activité
SGDF

59 kg de CO₂e par Scout-Guide (soit 5 900 tonnes de CO₂e)



Nous mangeons en moyenne 2x plus de viande que nos grands parents et 3x plus que nos arrière-grands-parents.

* Moyenne des déjeuners et dîners

Principales pistes
d'actions de réduction

**Manger de la viande de meilleur qualité en moindre quantité.
Consommer des produits de saison.**

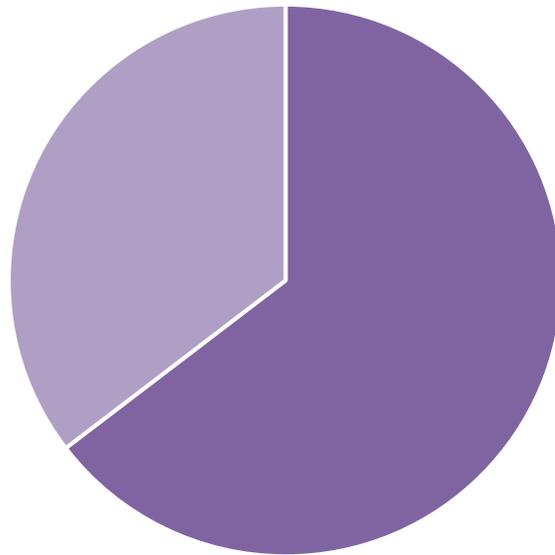


Focus sur l'alimentation lors des camps

38%
des GES
de l'activité
SGDF

59 kg de CO₂e par Scout-Guide (soit 5 900 tonnes de CO₂e)

Répartition GES des repas



■ Repas - Camps ■ Repas - Weekend

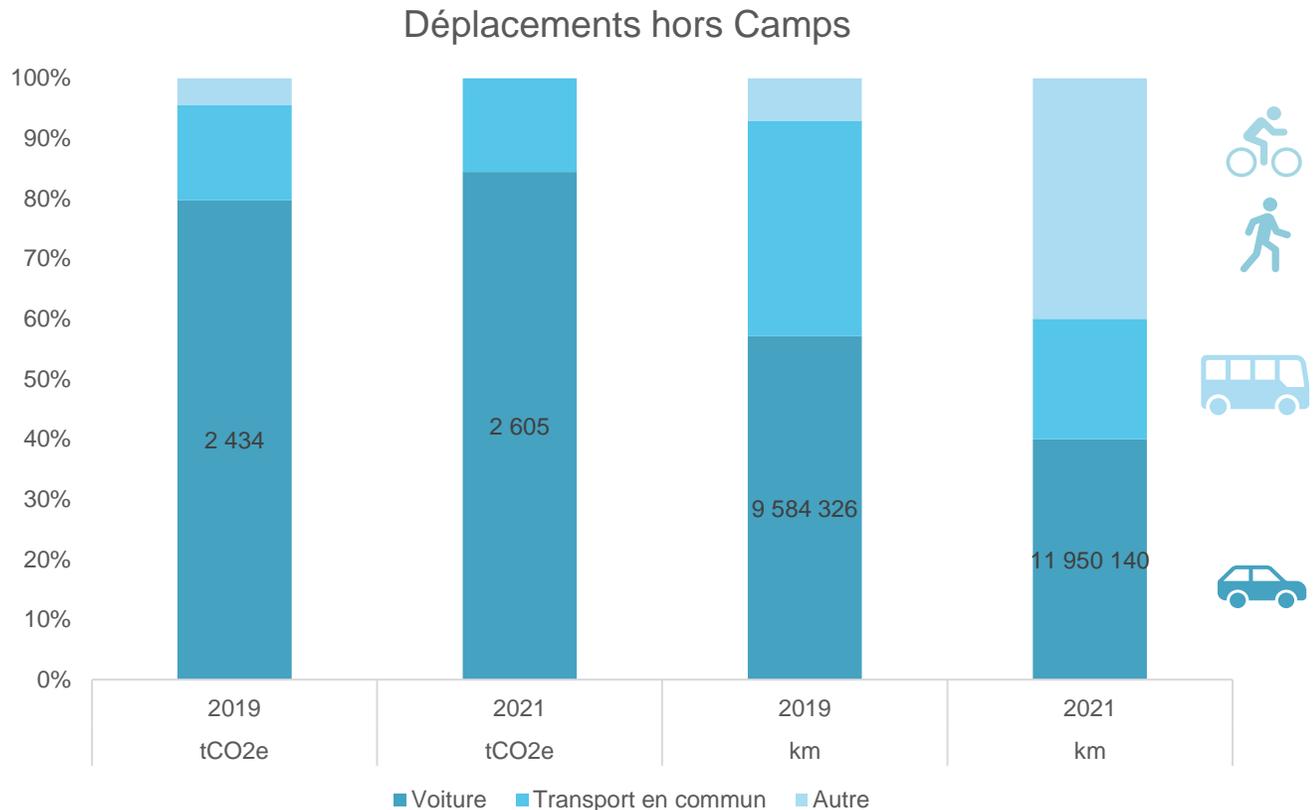
- Les repas des weekend représentent 14% du bilan carbone et 35% des repas servis au total



Focus sur les déplacements Hors Camps

21%
des GES
de l'activité
SGDF

39 kg de CO₂e par Scout-Guide (soit 3 000 tonnes de CO₂e)



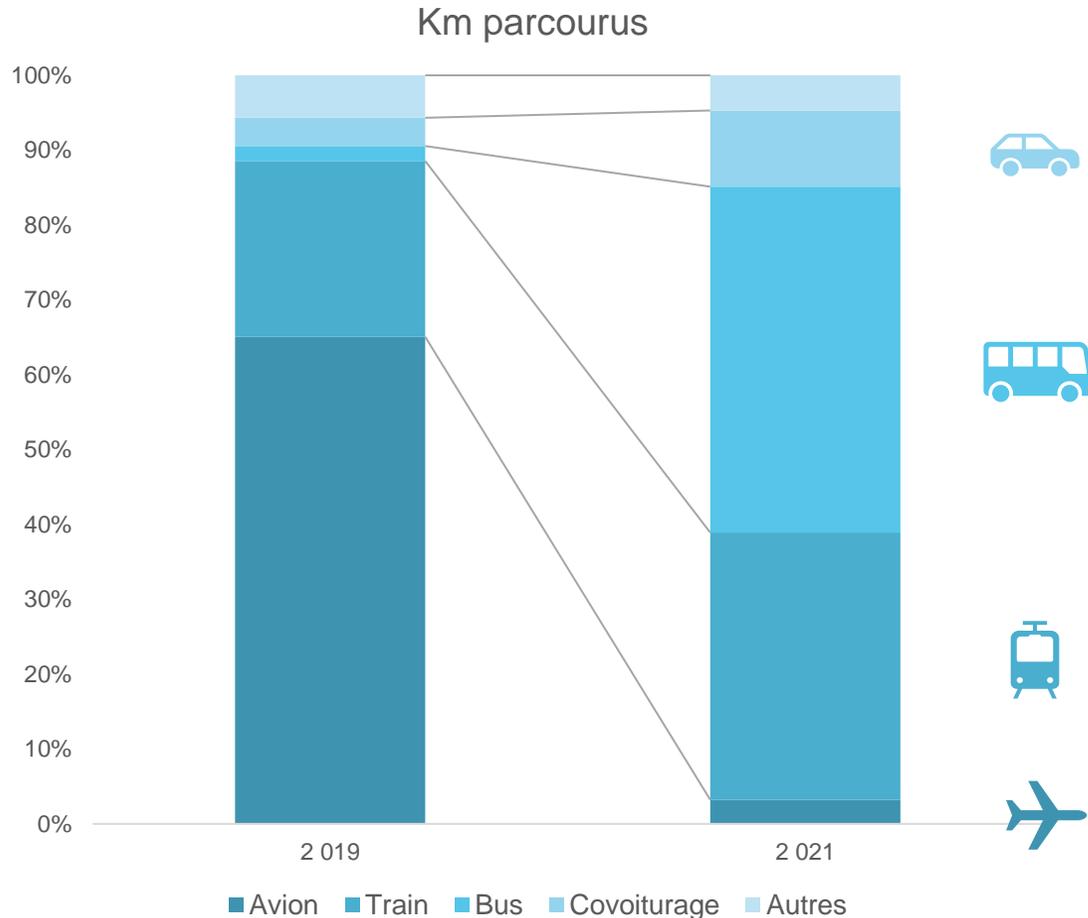
Doublement des km parcourus par rapport à 2019 mais forte augmentation de l'**usage de transports non émissifs** (vélo, marche...) ce qui évite une forte hausse des émissions



Focus sur les déplacements Camps

9%
des GES
de l'activité
SGDF

39 kg de CO₂e par Scout-Guide (soit 1 300 tonnes de CO₂e)



- Les émissions liées au déplacements des camps ont baissée de 54% entre 2019 et 2021.

Cela s'explique par :

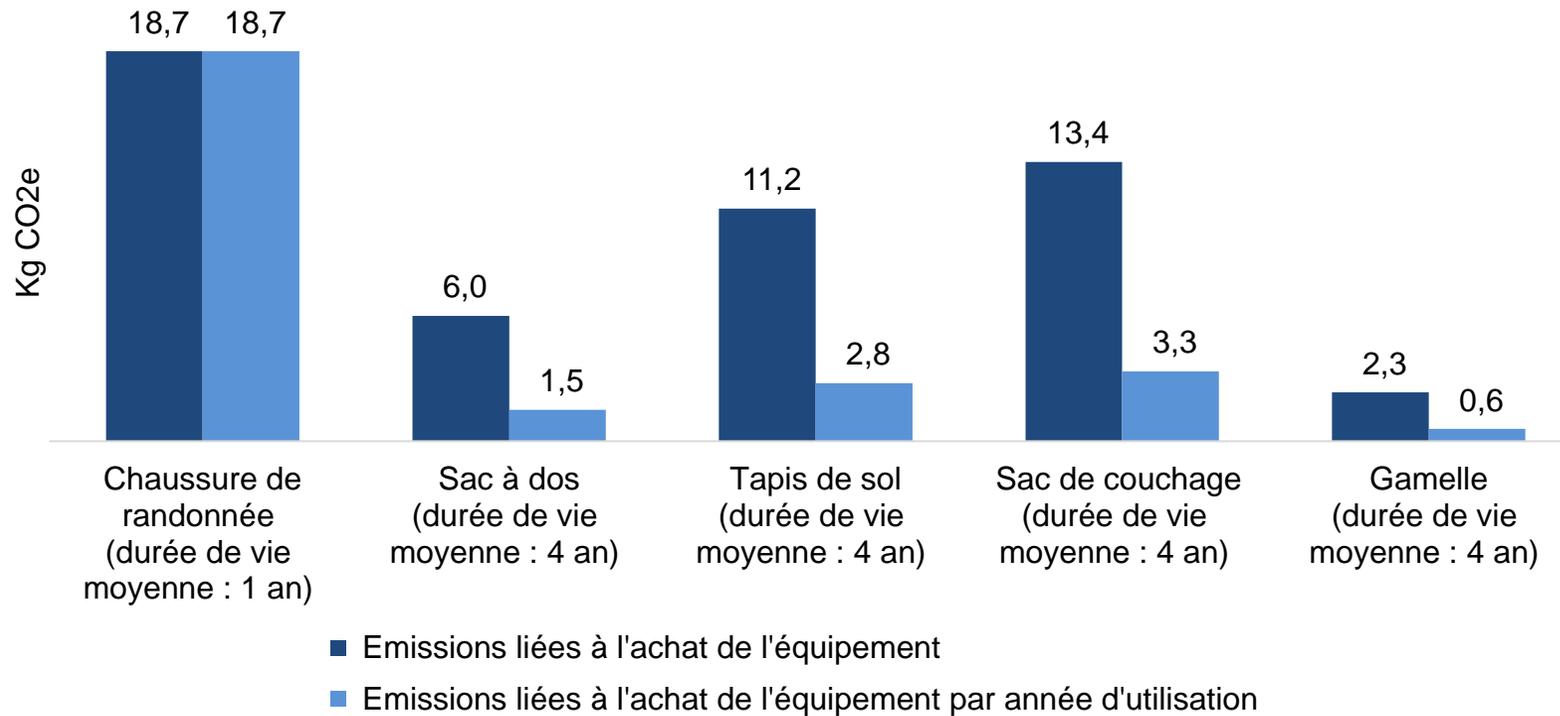
- Une diminution des distances totales parcourues (-27% entre 2019 et 2021)
- Une forte baisse de la part des km parcourus en avion (-96% entre 2019 et 2021).

Focus sur les équipements des Scouts-Guides

13%
des GES
de l'activité
SGDF

42 kg de CO₂e par Scout-Guide (soit 2 000 tonnes de CO₂e)

L'allongement de la durée d'utilisation permet de réduire les émissions liées à la fabrication d'équipements neufs.



Principales pistes
d'actions de réduction

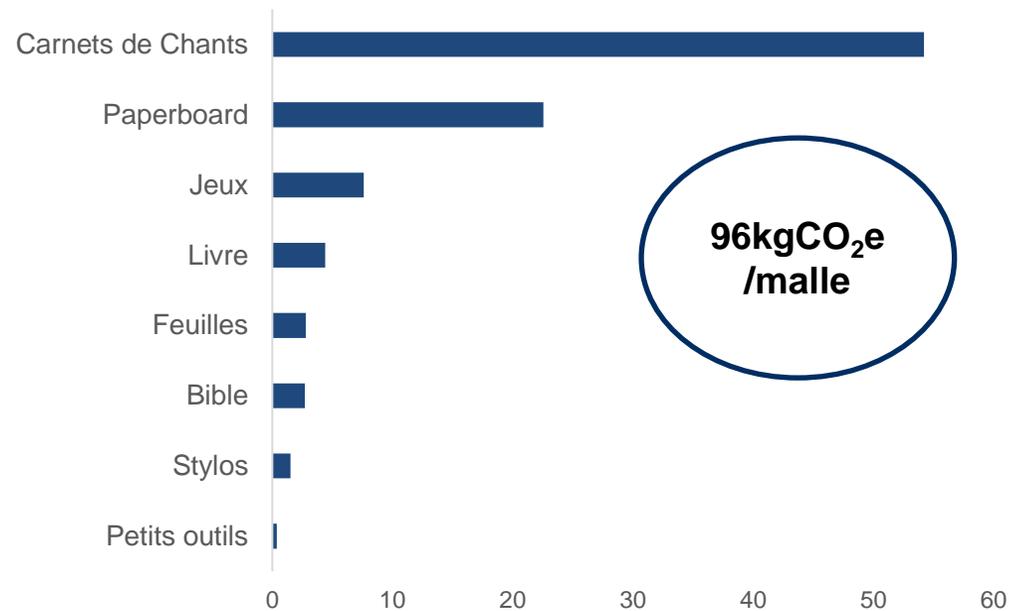
**Entretien et
réparer ses
équipements,
revendre et
acheter
d'occasion.**

» Focus sur les malles pédagogiques

3%
des GES
de l'activité
SGDF

42 kg de CO₂e par Scout-Guide (soit 400 tonnes de CO₂e)

Répartition des kgCO₂e par type de produit

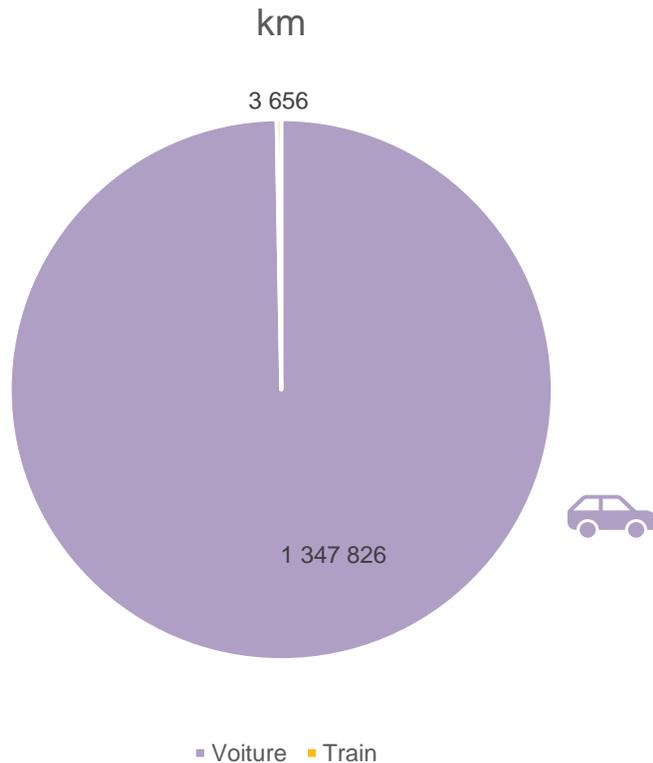


- Les malles pédagogiques représentent au total 400 tCO₂e
- Les 20 carnets de chant par malle composent la moitié du poids carbone

» Focus sur l'activité des bénévoles

2%
des GES
de l'activité
SGDF

42 kg de CO₂e par Scout-Guide (soit 300 tonnes de CO₂e)



- Les bénévoles utilisent à 99,7% la voiture pour leurs déplacements.
- 3 600km (0,3%) ont été effectués en train

Axe d'action : **Sensibiliser les bénévoles à l'utilisation du train ou des mobilités douces (marche, vélo...) pour leurs trajets.**

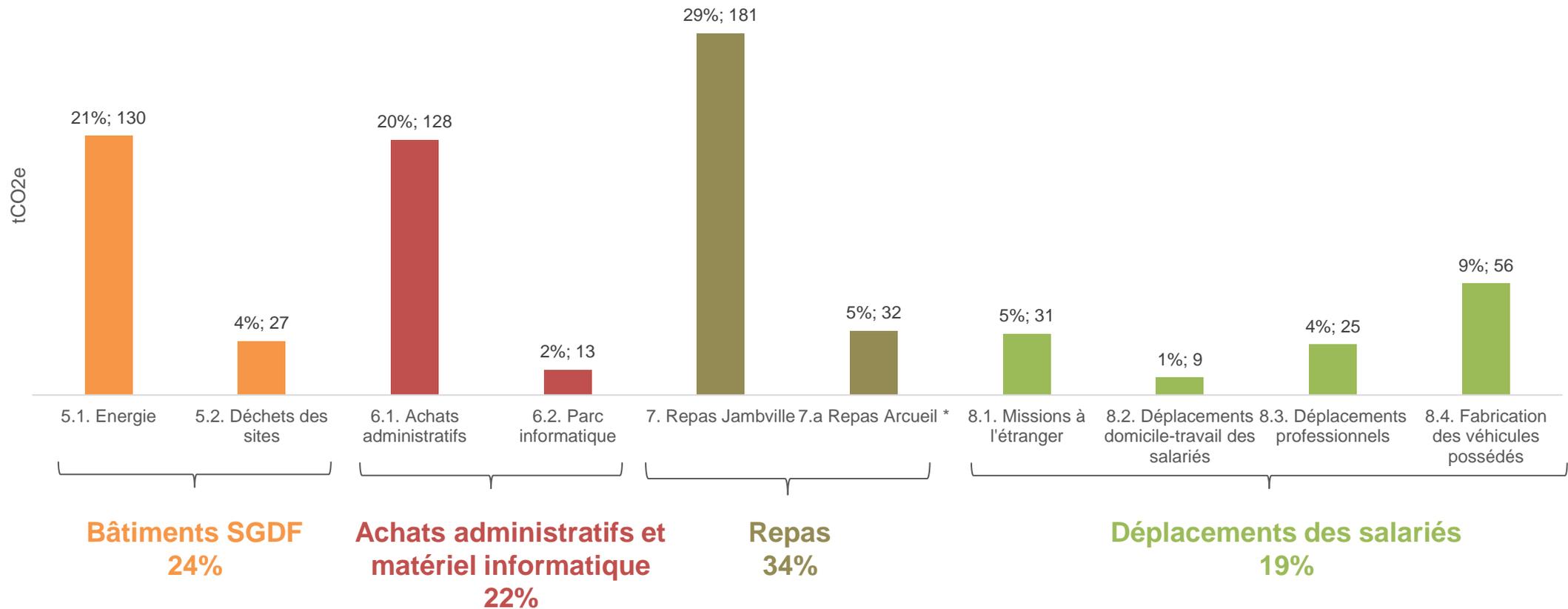
» Autres postes d'émissions liés à l'activité SGDF

Poste d'émissions	Emissions de CO2	Donnée d'activité	Pistes de réduction.
Production de déchets des Scouts	65 tonnes de CO ₂ e – 0% des émissions liées à l'activité SGDF	Exploitation des résultats de la consultation des jeunes et responsables sur la production de déchets par journée d'activité.	Réduction des emballages par des achats groupés ou grâce au fait maison. Réduction du gaspillage alimentaire en adaptant les portions.
Equipements Scoutik	620 tonnes de CO ₂ e – 4% des émissions liées à l'activité SGDF	Quantité de produits vendus par Scoutik par famille de produits Données transmises par les fournisseurs	Intégration de matériaux recyclés dans les produits. Favoriser le Made in France.
Fabrication des biens durables	245 tonnes de CO ₂ e – 2% des émissions liées à l'activité SGDF	Suivi du poids total du matériel de camps immobilisé : 651 tonnes	Allongement de la durée de vie : entretien et réparation des équipements.
Energie des locaux	1080 tonnes de CO ₂ e – 7% des émissions liées à l'activité SGDF	Obtention des données réelles des Groupes et Territoires.	Sensibilisation aux écogestes. Réduction des litres de carburants consommés
Evènements numériques	230 kgCO ₂ e – 0,002% des émissions liées à l'activité SGDF	Reporting Crowdcast.	Réduire l'utilisation de la visio

04 › Les émissions de GES liées au fonctionnement des SGDF

» Bilan carbone du fonctionnement SGDF

Chiffre clé : 4 500 kg CO₂e par salarié



» Focus achats administratifs et informatiques

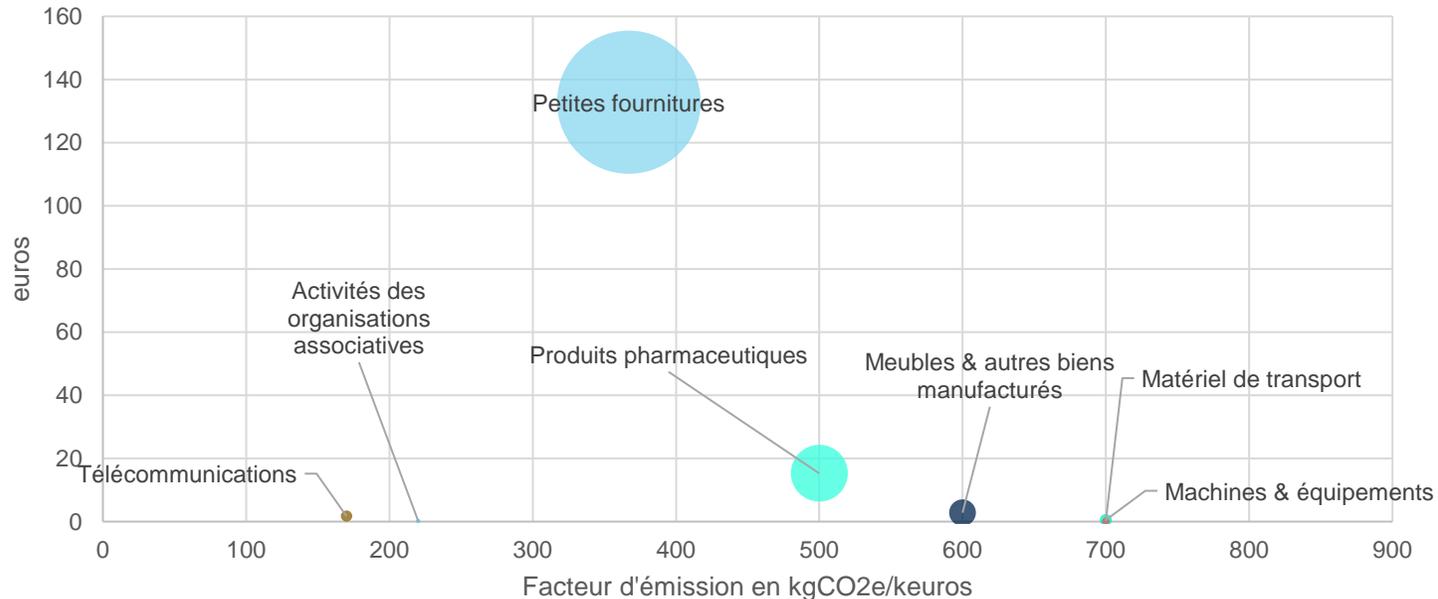
20%
des GES du
fonctionnement
SGDF

28 kg de CO₂e par salarié (soit 130 tonnes de CO₂e)

99% des émissions liées aux achats administratifs sont comptabilisées via des ratios monétaires de l'ADEME qui permettent de convertir les montants dépensés, issus de la balance comptable, en de CO₂e.

Illustration : 1K€ dépensé en télécommunication émet en moyenne 170 kgCO₂e.

Emissions en kgCO₂e par poste de dépense selon le facteur d'émission



La méthodologie de calcul via des ratios monétaires (kgCO₂e / K€ dépensé) ne permettent pas de piloter des actions de réduction.

Axe de progrès

Demander l'impact carbone des produits et services achetés à vos principaux fournisseurs et prestataires.

FE moyen

367 kg CO₂e/K€

Petites fournitures

500 kg CO₂e/K€

Produits pharmaceutiques (Covid)

600 kg CO₂e/K€

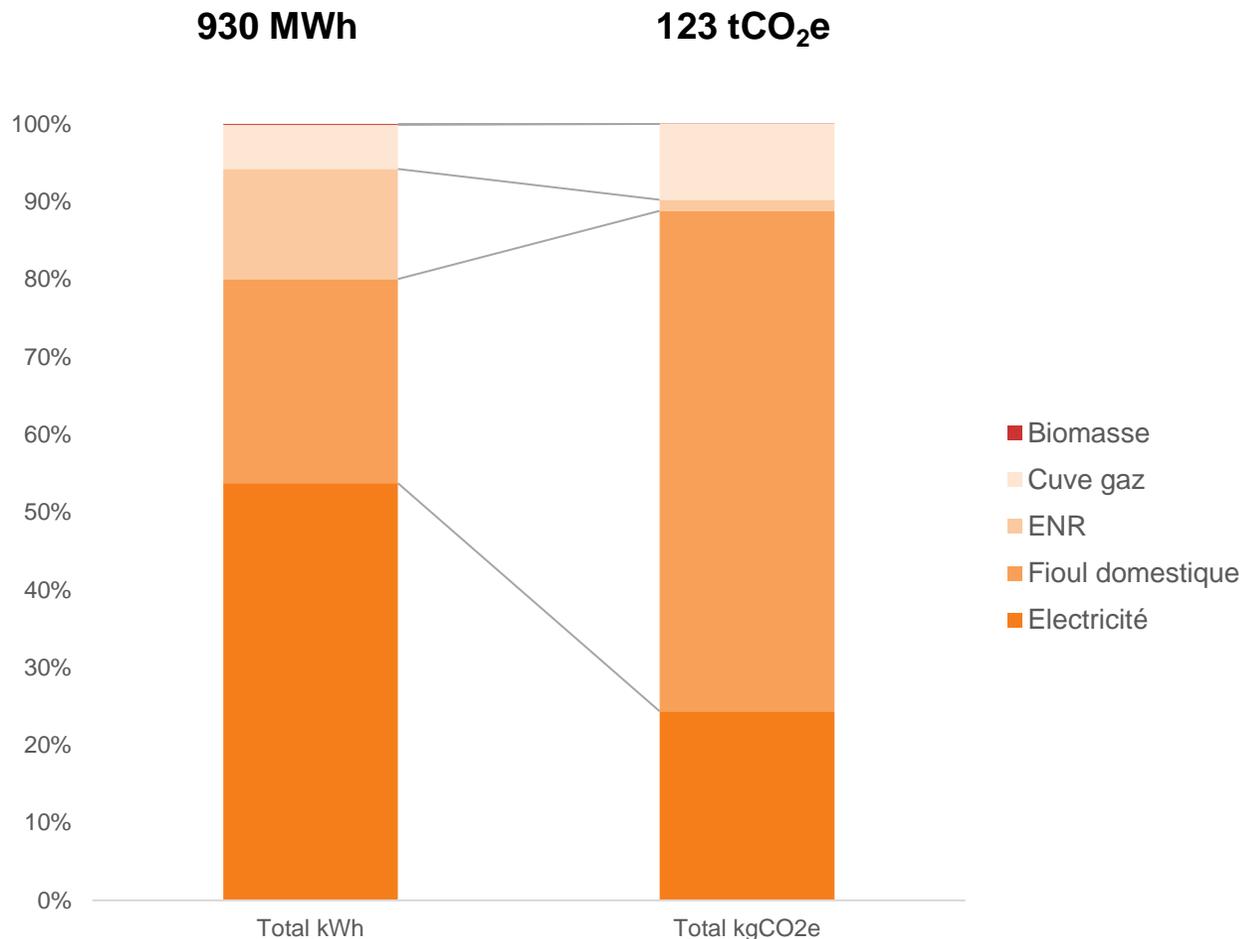
Meubles & biens manufacturés



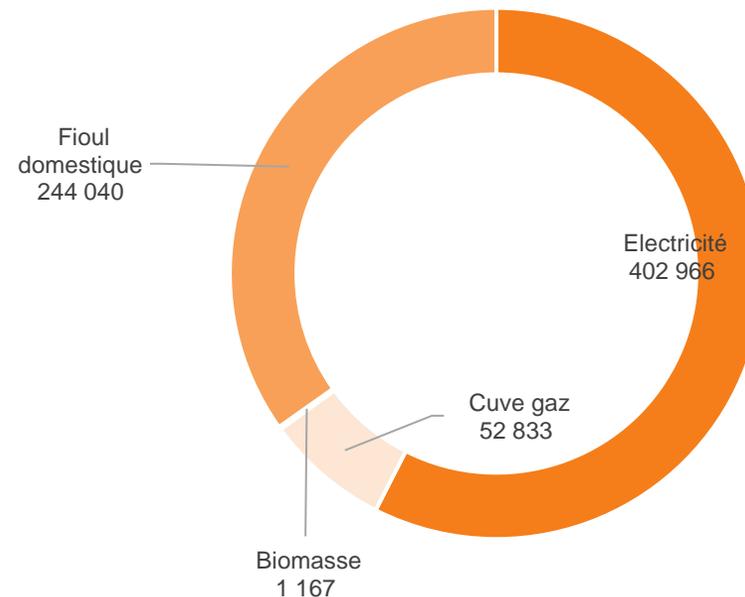
Focus sur l'énergie des bâtiments

21%
des GES du
fonctionnement
SGDF

1 530 kg de CO₂e par salarié (soit 123 tonnes de CO₂e)



Mix énergétique de Jambville
700 MWh

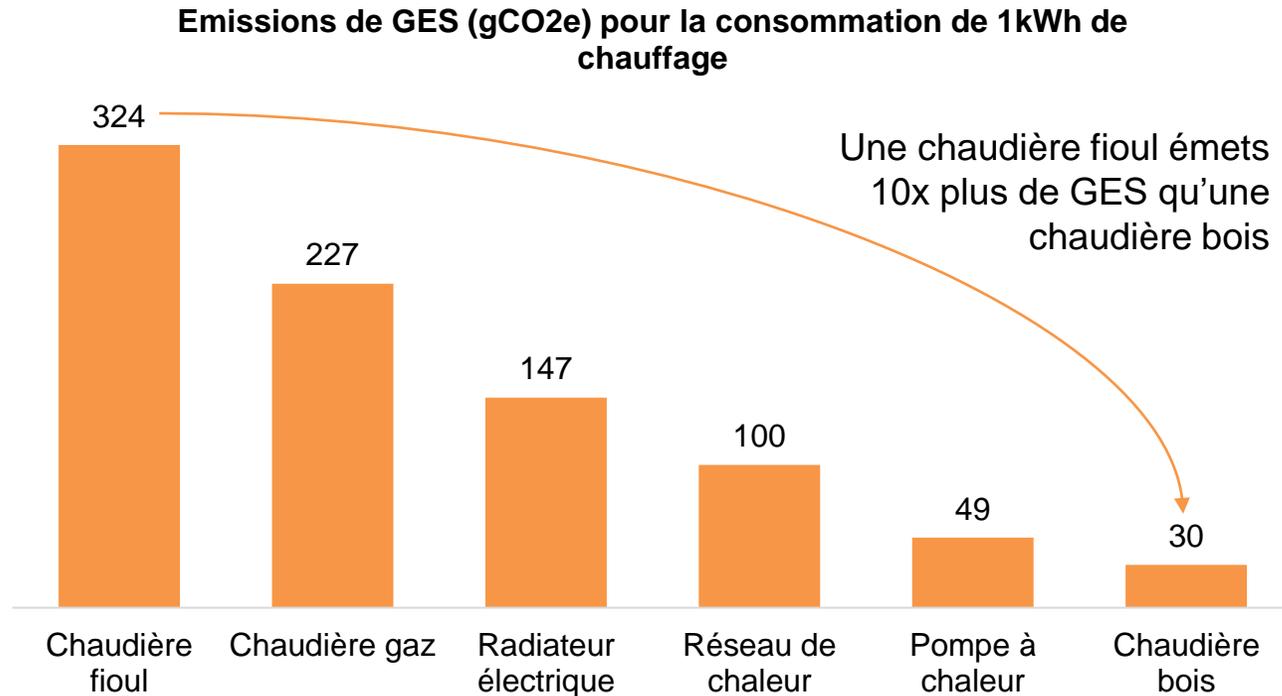




Focus sur l'énergie des bâtiments

21%
des GES du
fonctionnement
SGDF

Le chauffage représente en moyenne plus de 50% de la consommation annuelle d'un bâtiment. Les émissions dépendent de l'efficacité d'énergie et du choix de l'énergie de chauffage (c.f. ci-dessous).



Principales pistes d'actions de réduction

Isolation thermique des bases.

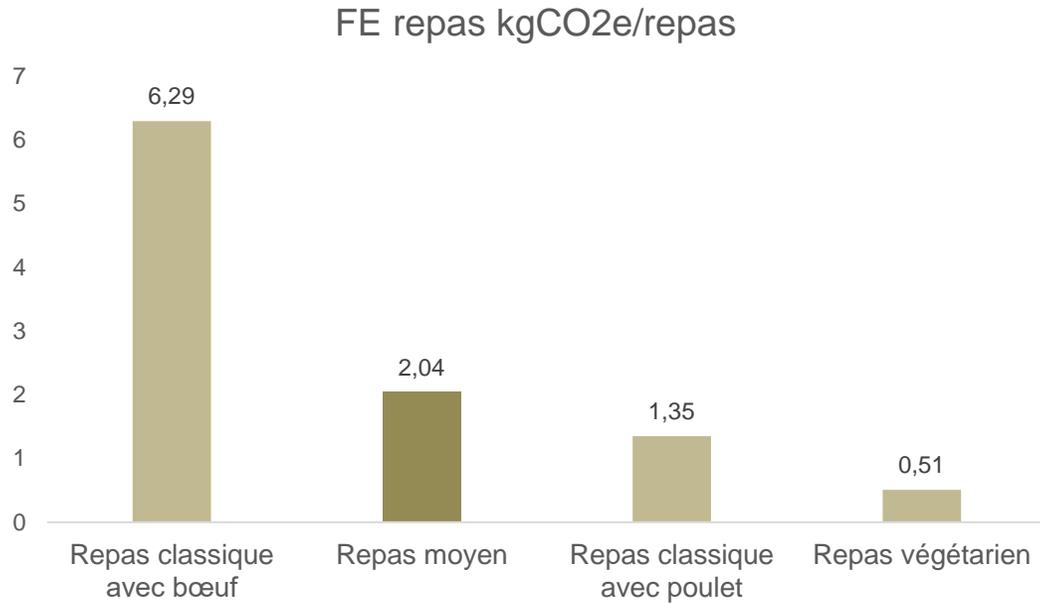
Action déjà engagée : **Remplacement de la chaudière fioul du site de Jambville par une chaudière bois.**



Focus sur les repas de Jambville & Arcueil

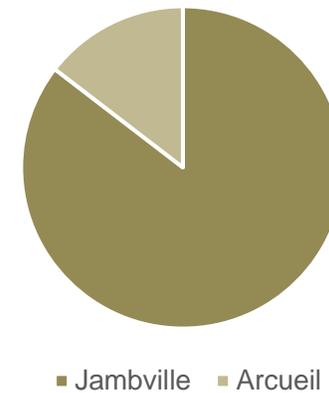
34%
des GES du
fonctionnement
SGDF

2660 kg de CO₂e par salarié (soit 213 tonnes de CO₂e)



Les données sont basées sur un **repas moyen**.
Affiner les données et réduire la quantité de viande dans les repas permettrait de diminuer l'impact CO₂

Répartition des GES par site



»» Autres postes d'émissions liés au fonctionnement

Poste d'émissions	Emissions de CO2	Donnée d'activité	Pistes de réduction
Déchets des sites	27 tonnes de CO ₂ e – 4% des émissions liées au fonctionnement SGDF	Suivi des quantités de déchets et du mode de traitement par le prestataire. Hypothèse sur la production moyenne de déchets d'un employé de bureau.	Sensibilisation des collaborateurs sur le tri Agir sur les impressions inutiles ...
Missions à l'étranger	31 tonnes de CO ₂ e – 5% des émissions liées au fonctionnement SGDF	Reporting CO2 de l'agence de voyage	Augmenter la part de train dans les déplacements
Déplacements domicile-travail des salariés	9 tonnes de CO ₂ e – 1% des émissions liées au fonctionnement SGDF	Enquête domicile-travail	Remboursement à 100% des abonnement transport en commun + IK vélo Poursuivre le télétravail
Déplacements professionnels	25 tonnes de CO ₂ e – 4% des émissions liées au fonctionnement SGDF	Suivi de notes de frais et de la consommation d'essence des véhicules possédés (kilométrages ou litres d'essence)	Réduction des déplacements via la mise en place de vidéo conférence Politique voyage ...
Fabrication des véhicules possédés	56 tonnes de CO ₂ e – 9% des émissions liées au fonctionnement SGDF	Inventaire des véhicules possédés	Arbitrage entre l'allongement de la durée de vie des véhicules et le remplacement des plus émissifs par des véhicules plus performants



Lise Wilmer

Consultante

wilmer@sustainable-metrics.com

Fanny Bulteau

Consultante

fbulteau@sustainable-metrics.com