

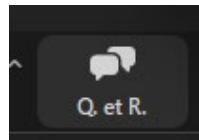
Web⁹1H L'exercice éco-responsable

23 mars 2023

Déroulement

- Définition
- La part du système de santé dans la pollution
- Les effets de la pollution sur la santé
- Les actions possibles au sein de nos exercices professionnels
- Questions / Réponses

Pour poser vos questions :



Intervenants : Dr Stéphane LACHER-FOUGERE – ORL, élu, Pilote du groupe de travail éco-responsable
Dr Isabelle PETITE-BREUILH – gynécologue médicale, élue, membre du groupe de travail éco-responsable
Dr Isabelle BRINTET – pédiatre, élue, membre du groupe de travail éco-responsable

Animation : BATAILLE Emmanuel - Directeur de l'URPS Médecins Libéraux

Nous remercions Emmanuel PROTHON, Noëlle BERNARD ainsi que Alice BARAS pour leur **contribution scientifique** à ce webinaire

1

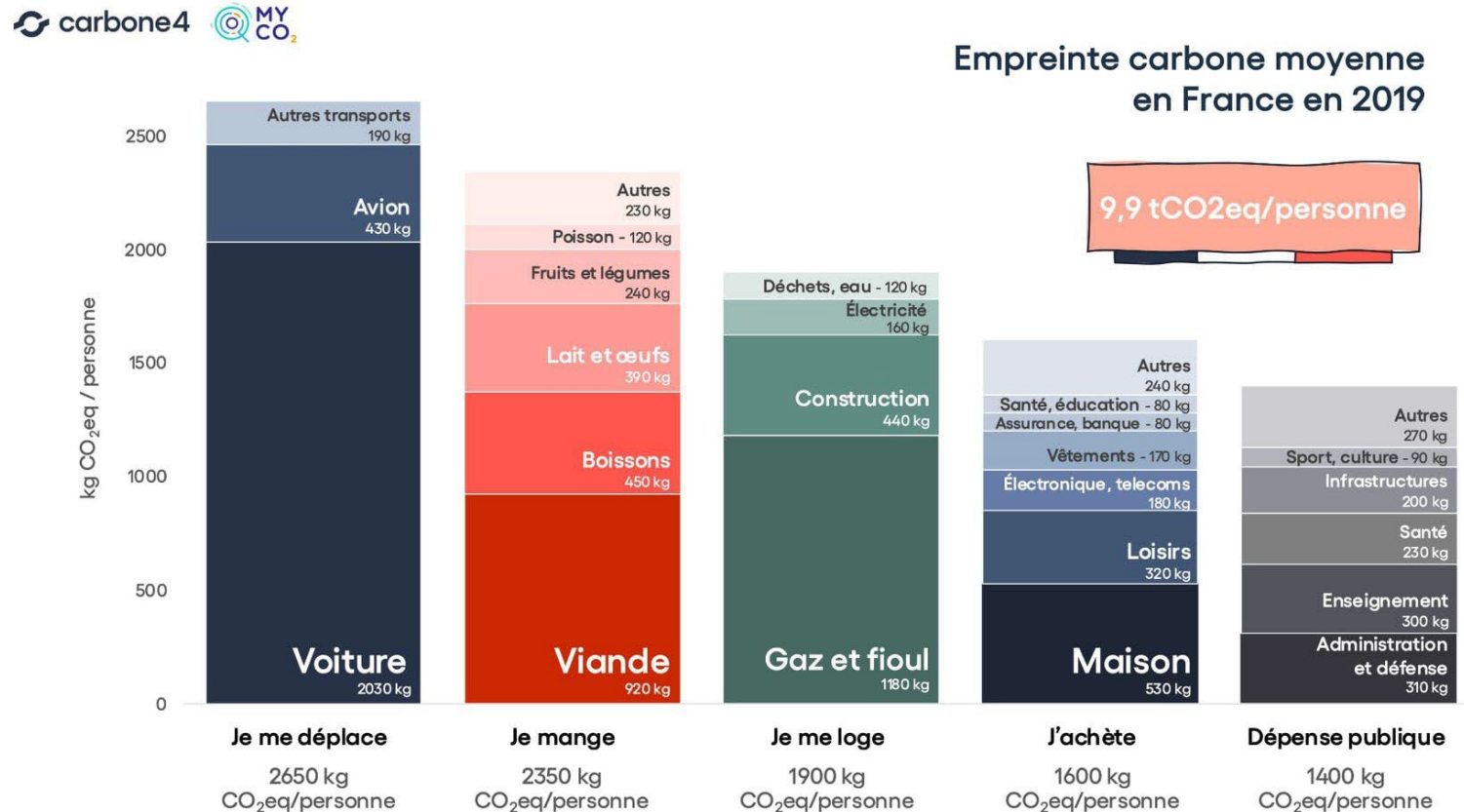
Définition

Définition

«Prendre soin de l'environnement pour la santé de chacun »

Une personne écoresponsable est un individu qui cherche à intégrer des mesures de protection de l'environnement dans ses activités, ses principes, son mode de vie...

Empreinte carbone moyenne en France (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.

2

La part du système de santé dans la pollution

Empreinte carbone moyenne en France (2019)

Quelles données ?
 Impact du système de santé en France ?
Peu de données

Rapport 2021
 Think tank
The Shift Project

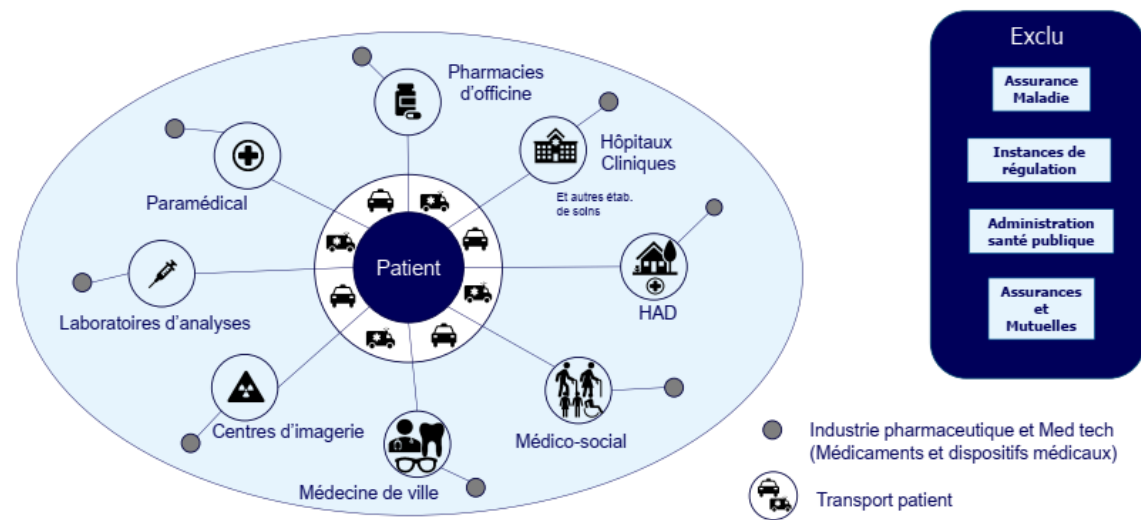
→ Estimation
 empreinte carbone
 du secteur de la santé

Secteur Santé &
 Climat
 → DOUBLE ENJEU



Cabinet de santé Ecoresponsable
 Dr Alice Baras 2022

Périmètre de l'étude



≈ 47 MtCO₂eq

Soit environ **8%**
 de
l'empreinte nationale

Plus de **85%** qui
 sont des
émissions indirectes

L'achat des
médicaments
 et des **dispositifs médicaux**
 représentent **54%**
des GES

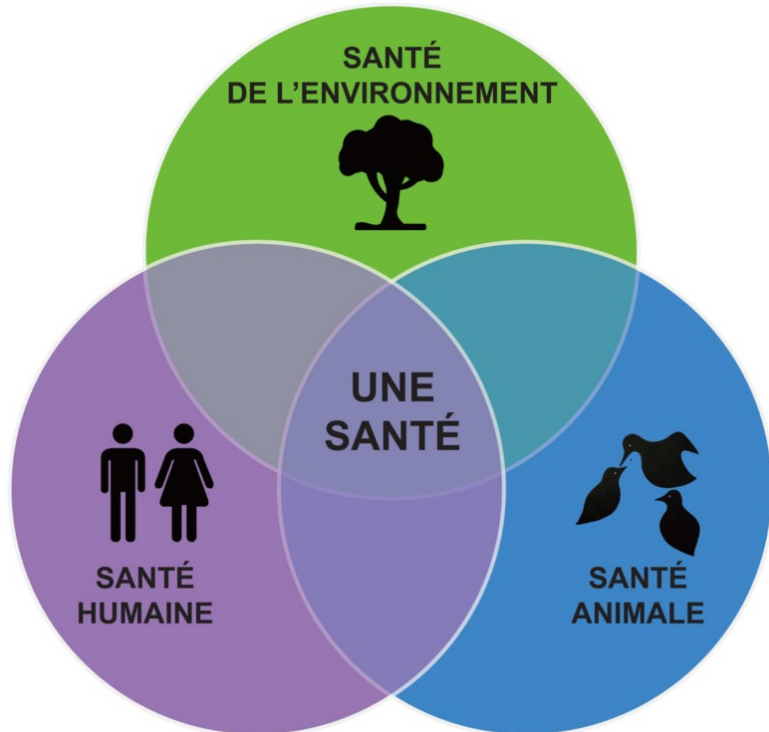
Et à l'échelle d'une consultation de médecine générale ?

Une consultation de médecine de famille
génère en moyenne
4,8 kg CO₂ eq
(hors émissions liées aux prescriptions)

Nicolet J *et al.* What is the carbon footprint of primary care practices? A retrospective life-cycle analysis in Switzerland. *Environ Health* **21**, 3 (2022).
<https://doi.org/10.1186/s12940-021-00814-y>

Tout est Interdépendant...

- « **One health** » (Une seule santé) Le concept a été introduit au début des années 2000. Il synthétise l'approche systémique suivante : la santé humaine et la santé animale sont interdépendantes et liées à la santé des écosystèmes dans lesquels elles coexistent.



- La santé planétaire** est un domaine médical fondé sur les preuves, centré sur la caractérisation des liens entre les modifications des écosystèmes dues aux activités humaines et leurs conséquences sur la santé. Son objectif est de développer et d'évaluer des solutions pour contribuer à un monde équitable, durable, et sain.

Alice Pillot - Médecin généraliste,
membre du groupe de travail
"Santé Planétaire" du Collège de
Médecine Générale

Alliance Santé Planétaire

« Co-bénéfices » !!!



AVRIL 2021 SANTÉ PLANÉTAIRE EN MÉDECINE GÉNÉRALE Le temps de l'action

En quoi la santé planétaire concerne les médecins généralistes ?

Pandémie de covid-19, pollution globale de l'environnement (air, sol, eau), réchauffement climatique ou encore effondrement de la biodiversité menacent aujourd'hui directement notre santé. Les preuves scientifiques sont formelles, les perturbations environnementales d'origine humaine sont la cause de ces catastrophes sanitaires. La liste est longue : maladies infectieuses émergentes, maladies chroniques (cardiovasculaires, pulmonaires...), cancers, troubles psychiques, surmortalité liée aux vagues de chaleur, insécurité alimentaire, menaces sur les ressources en eau potable, risques de conflits... Nous savons aussi que les populations les plus vulnérables sont les plus touchées.

Ces nouveaux enjeux viennent questionner nos conceptions et nos pratiques médicales. Nous nous sentons impuissants. Comment relever cet immense défi sanitaire ?

La "santé planétaire" est née de ces interrogations en 2014*, suivie par la création de la Planetary Health Alliance en 2015, et le lancement de la revue The Lancet Planetary Health en 2017. Aujourd'hui, des professionnels de santé du monde entier rejoignent ce mouvement.

Achevés et actifs de première ligne du système de santé, nous, médecins généralistes, connaissons bien l'environnement familial, économique, social, professionnel et naturel dans lequel vivent nos patients. Nous avons avec elles et eux une relation de confiance et de proximité, qui nous permet d'analyser, d'échanger, de conseiller et de soigner en prenant en compte la réalité globale d'un territoire. La prévention est l'un des piliers de la médecine générale. La santé planétaire apporte une dimension supplémentaire à la prise en charge globale que nous connaissons déjà. Elle nous aide à mieux comprendre les interactions entre les modes de vie et les maladies. Lors des pics de pollution, par exemple, nous constatons l'augmentation de la fréquence des consultations pour exacerbation d'asthme ou de bronchite chronique. Au fil des années, nous observons aussi une hausse du nombre de certaines pathologies comme les cancers, le diabète de type 2, les maladies neurodégénératives... De plus, mieux sensibilisés, mieux formés, nous faisons partie des professionnels les plus à même d'informer et d'agir en faveur de la santé planétaire*, c'est-à-dire de

prendre soin conjointement de la planète et des populations, avec tous les bénéfices qui en découlent.

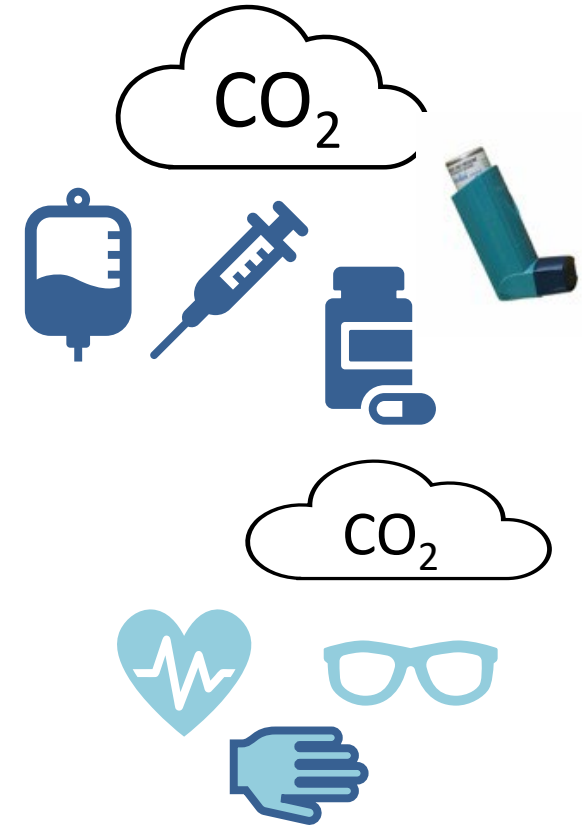
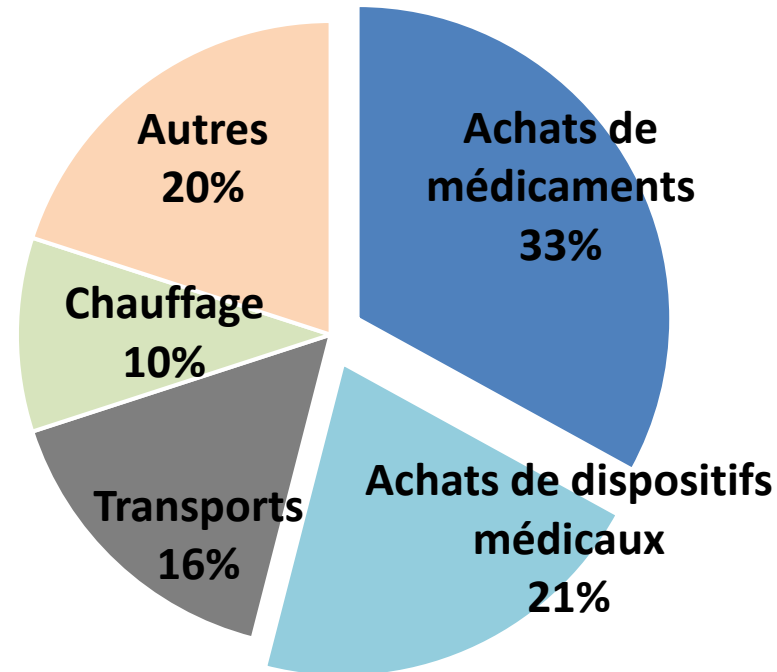
Par où commencer ?

4

Les actions possibles au sein de nos exercices professionnels

Déprescrire les médicaments et dispositifs inutiles

Bilan carbone du
secteur de la santé
en France

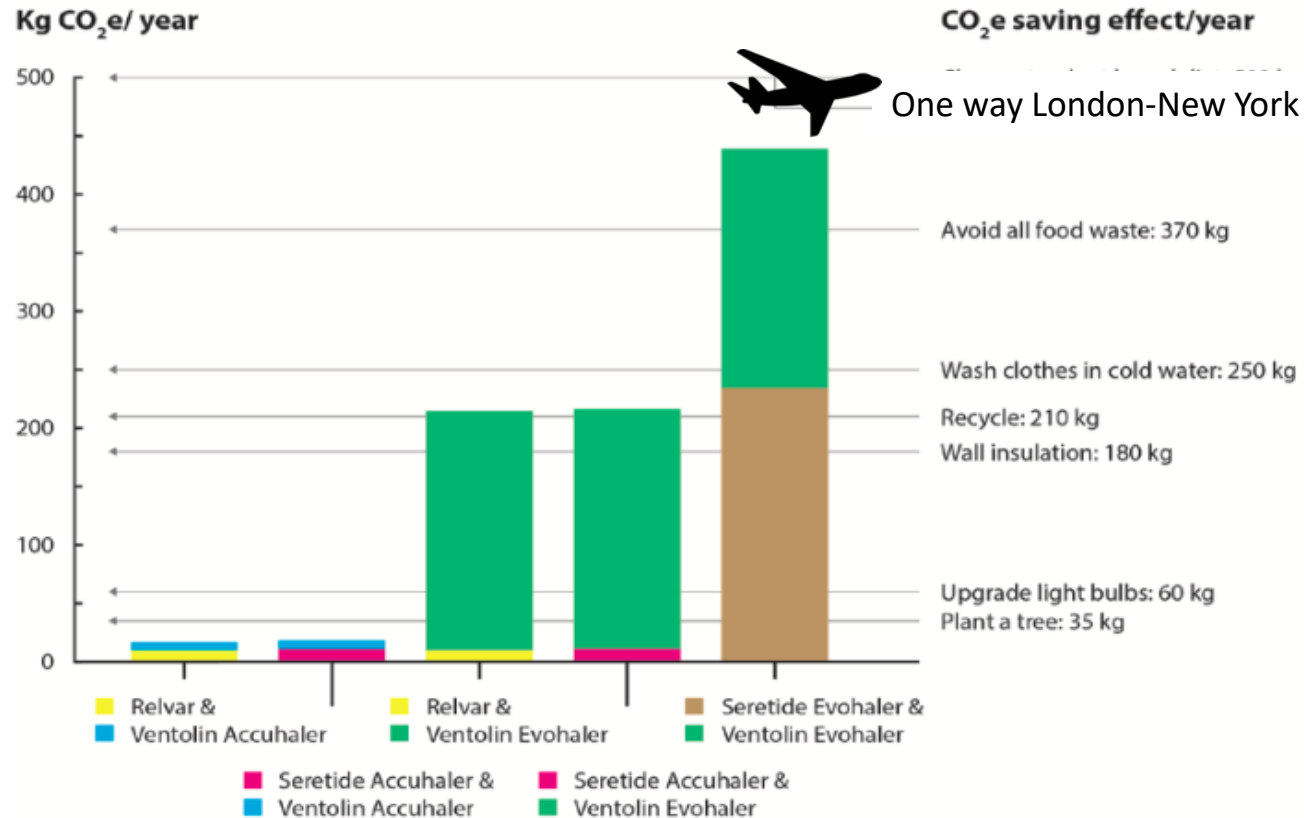


Mieux contrôler l'asthme/BPCO et remplacer les inhalateur à gaz par des inhalateurs à poudre

Inhalateurs poudre



Inhalateurs à brumisat



Inhalateurs propulsés au gaz



= 1400x + d'effet GES
que le CO₂

Figure 1 Annual carbon footprints (kg CO₂e) for different combinations of Relvar, Seretide and Ventolin and annual footprint reduction of different actions*. *Wynes and Nicholas.⁷

Achats éco responsables

Dispositifs médicaux et médicaments

ADEME : 1 tonne de CO2 générée pour 18 euros de médicaments
Kit pour injection intravitréenne : 225 000 kms pour 4 mn d'utilisation

- En France, **20 % des médicaments sont vendus pour être détruits chaque année** : fabrication inutile + coût de PEC inutile + coût de destruction / 3 milliards d'euros par an
- **De nombreux acteurs font partie de la chaîne de l'achat**

Utilisateurs ← → prescripteurs ← → acheteurs ← → fournisseurs
- **Agir sur les achats, c'est donc agir à tous les niveaux de la chaîne. ! Et ce n'est pas simple !**
 - Travail à l'échelon national avec les fournisseurs + Législation :
 - ACV (Analyse Cycle de vie) des DM et mdts : en attente,...
 - Conditionnement adapté des mdts, des kits de pansements,...
 - réutilisation matériel (fauteuils, aides techniques,...)
 - Former les acheteurs,...
 - Prescripteurs :
 - Le besoin : Moins, mieux prescrire ! Conciliation médicamenteuse, TNM, pertinence,...
 - Choix entre différents mdts (Gaz halogénés par ex), UU ou réutilisable, kits de pansements...
 - Gestion des stocks,
 - Patients : automédication, gaspillage, recyclage...

Eviter les déplacements de patients non nécessaires

Mobilité patient*

10.1

CO₂eq tons/yr
(33%)



**for an average practice of 2 GPs and 2 medical assistants, in Switzerland
(Nicolet J et al. Environ Health 2022)*



Labels & Applis

— Les **labels** (Détergents, papier recyclé, les équipements numériques, filières bois,...)

— Étiquettes, affichage, labels : comment s'y retrouver ?

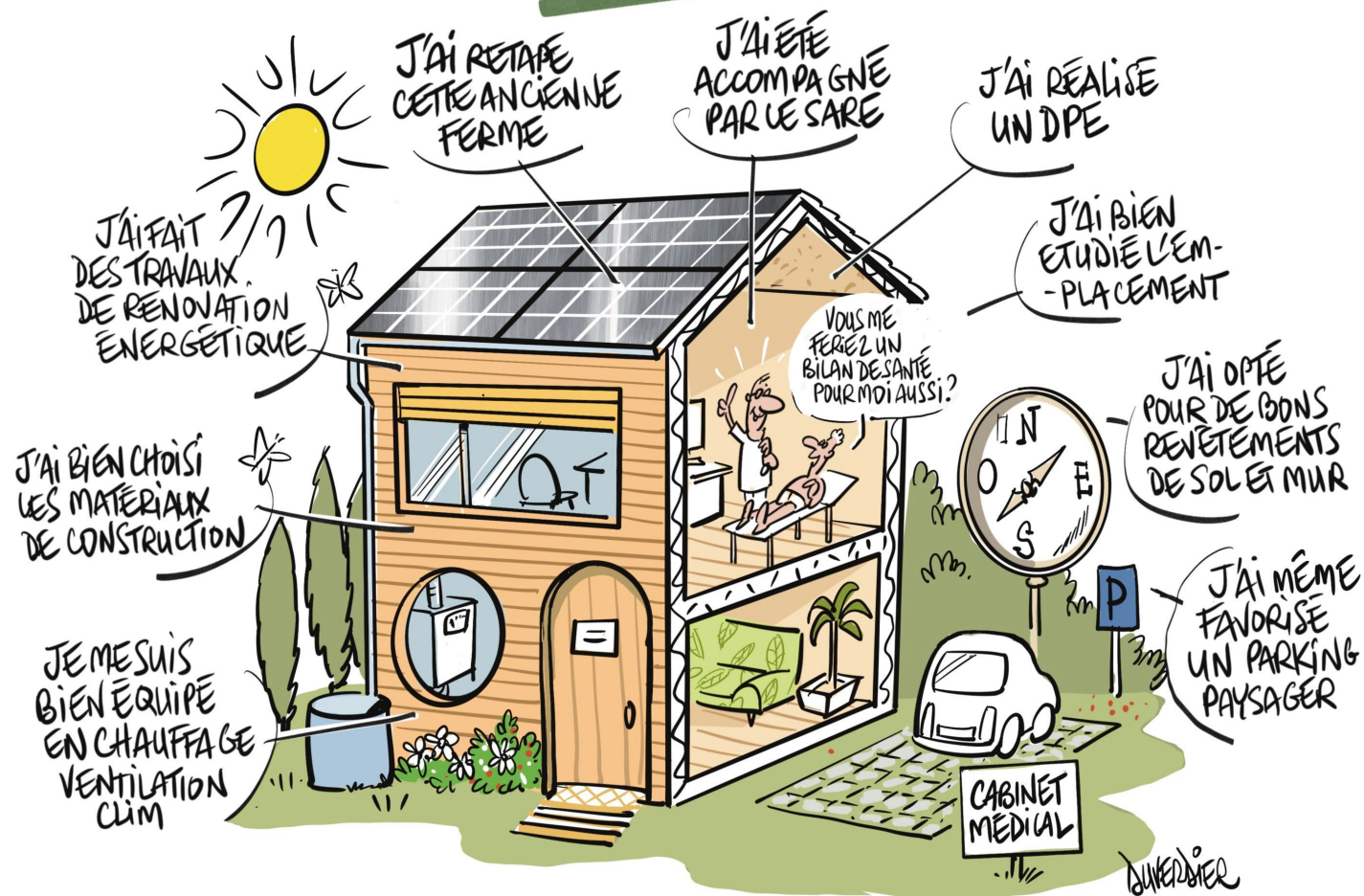


— Les **applis**

- Ma Maison Santé
- QuelCosmetic
- DatAgir
- ...



LES 9 BONNES PRATIQUES POUR UN BÂTIMENT ÉCO-RESPONSABLE



La maîtrise de la consommation en énergie et en eau

Énergie

- **Mesure consommation d'énergie avant/après !**
- Construction et rénovation de bâtiments (neuf + impactant que rénovation)
- Isolation, chaudières, etc.
- Choisir un fournisseur d'énergie verte (Enercoop...)
- Équipements moins énergivores,...
- LED, détecteurs de mouvements, variateurs de lumière,...
- Ecogestes : bonne température ($-1^{\circ} = -7\%$), mettre en veille son ordinateur pour les pauses, débrancher les appareils électriques le soir, prise programmable mécanique,...

Eau

- Campagne de recherche de fuite des réseaux d'eau,
- Economiseurs d'eau, chasse double flux et réduction du volume du réservoir,...
- Ecogestes : lavage des instruments,

librairie.ademe.fr



Les DASRI

DASRIA : déchets d'activités de soins à risques infectieux et assimilés

- Piquants, coupants (aiguilles, bistouris...)
- Souillés par des liquides biologiques (sang, liquide péritonéal...)
- Matériels à usage unique utilisés pendant l'administration d'un médicament (flacon de vaccin...)

→ *Elimination adaptée*

DASRI ou DAOM ?

« C'est au professionnel de santé d'évaluer le potentiel infectieux du déchet d'activités de soins afin de l'orienter vers la bonne filière. Par exemple, les protections pour adultes incontinents sont des DAOM, excepté si un risque infectieux est identifié ou supposé. »

DAOM : déchets d'activités de soins assimilés aux ordures ménagères

- Draps d'examen, essuie-mains...
- Autres : matériels non souillés...

Déchets ménagers classiques

- Déchets alimentaires : marc café, épluchures...
- Autres : mouchoirs...

→ **2 solutions possibles :**

- *Poubelle d'ordures ménagères*
- *Compostage*

MNU : médicaments non utilisés

→ *Encourager les patients à les ramener en pharmacie*

Déchets spécifiques

- Cartouches d'encre
- Piles
- Déchets d'équipements électriques et électroniques

→ *Point de collecte adapté*

Tri des déchets à mon cabinet

Verres

- Bouteilles alimentaires...
- Sont exclus : flacons de vaccin ou d'antibiotique...

→ *Tri pour recyclage*

Cartons / plastiques / papiers

- Cartons et plastiques d'emballage (vaccin...)
- Enveloppes, magazines, papiers de bureau...
- Sont exclus : les draps d'examen.

Info : La gestion du papier broyé dépend de votre commune, donc renseignez-vous auprès d'elle pour connaître la démarche à suivre.

→ *Tri pour recyclage*

Bibliographie :

- Direction générale de la santé. Pour une bonne gestion des déchets produits par les établissements de santé et médicaux sociaux. 2016.
- ADEME. Tri des déchets d'activités de soins des professionnels de santé du secteur diffus. Juillet 2012.
- Ministère de la santé et des sports. Déchets d'activités de soins à risques. ----

CABINET ÉCO-RESPONSABLE : COMMENT S'ENGAGER DANS LA DÉMARCHÉ ?

LA SOBRIÉTÉ NUMÉRIQUE

D'après l'ADEME (Agence De l'Environnement et de la Maîtrise de l'Energie), le secteur informatique est responsable de 4 % des émissions mondiales de gaz à effet de serre. La forte augmentation des usages laisse présager un doublement de cette empreinte carbone d'ici 2025.



Concernant les équipements

Il est démontré qu'ils consomment énormément plus d'énergie pour être construits que pour être utilisés, or il y a en France une moyenne de 11 appareils numériques par utilisateur (moyenne mondiale 8).

Il est donc beaucoup plus intéressant de réparer le matériel plutôt que d'en acheter de nouveaux. Si on doit acheter du matériel, préférer du matériel reconditionné. La principale réparation consiste à réinstaller Windows quand

l'ordinateur se met à ralentir, plutôt que d'acheter un nouvel appareil. Cette réinstallation est gratuite, conserve les données, et se fait à partir des paramètres du logiciel.

Concernant les data centers ou clouds numériques

Ils correspondent essentiellement aux 300 milliards de courriels envoyés par an, à leur stockage, aux messages des réseaux sociaux (messages, réponses, vidéos, photos, emojis) et aux films stockés.

Les meilleurs moyens de diminuer l'impact carbone sont :

- d'optimiser la taille des pièces jointes dans nos e-mails,
- de nettoyer notre boîte de réception sur l'ordinateur et le stockage en ligne régulièrement : 30 emails stockés équivalent à une ampoule allumée toute la journée,
- de diminuer le nombre de questions posées à Google en réfléchissant à la meilleure formulation avant d'écrire.

Feuille numérique ou feuille papier ?

Considérant d'un côté l'abattage des arbres, la gestion des forêts, les usines chimiques de fabrication du papier, le recyclage du papier, et d'autre part le matériel informatique et l'énergie utilisée par les datacenters, on considère qu'une feuille de papier imprimée a, approximativement, le même équivalent-carbone qu'une feuille numérique. Ce qui va consommer le plus, c'est la reproduction : photocopie, impression ou numérisation, et surtout la multiplication des stockages numériques du même document. Le temps d'utilisation sur un écran peut aussi avoir un impact.

Réutilisez le verso de vos feuilles papier, ne stockez qu'une fois vos documents (surtout en comptabilité), stockez plutôt les adresses numériques des documents.

Dr Stéphane LACHER-FOUGÈRE

Pour aller plus loin



Encourager les régimes sains

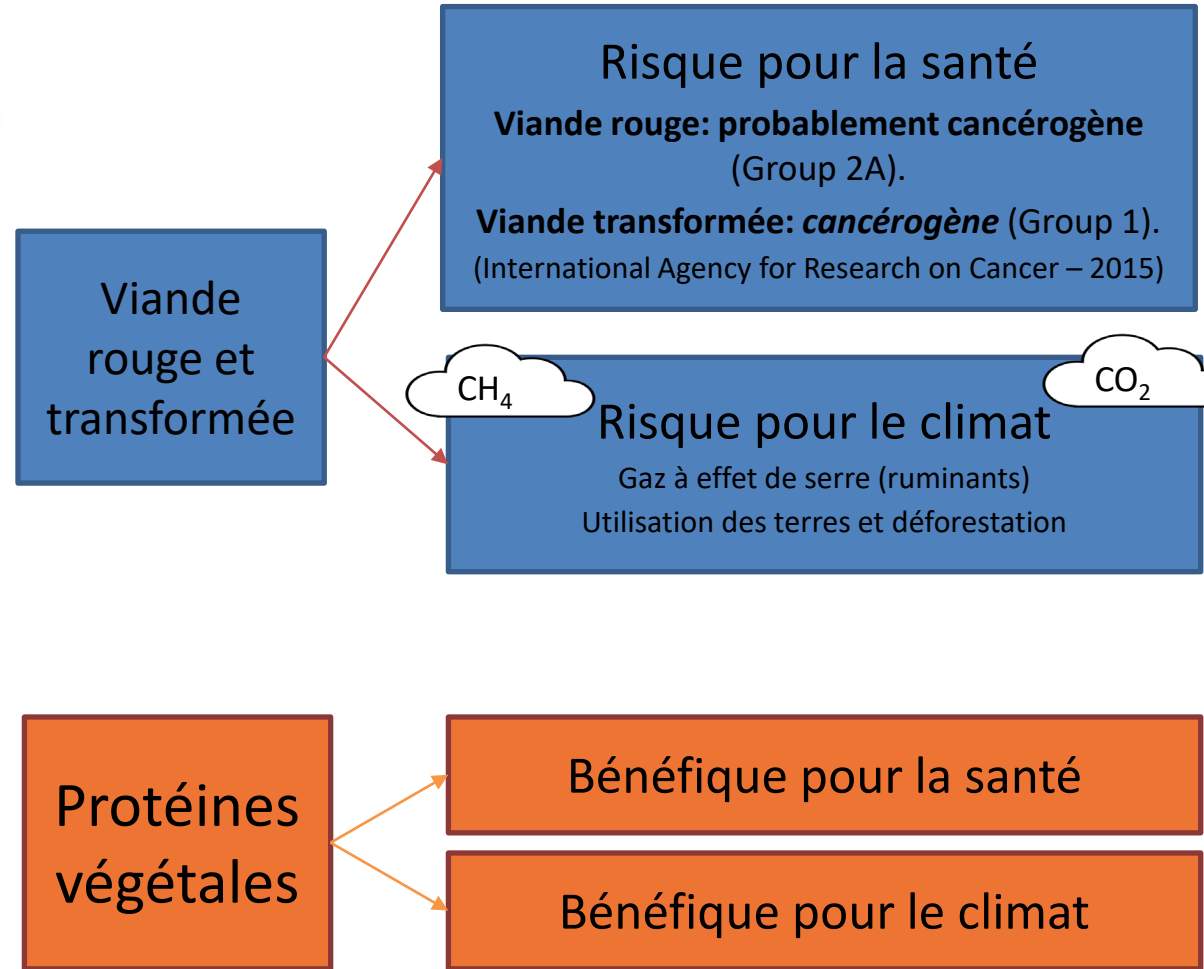
Greenhouse gas emissions per 100 grams of protein

Emissions are measured in carbon dioxide equivalents (CO₂eq). This means non-CO₂ gases are weighted by the amount of warming they cause over a 100-year timescale.

Our World
in Data



Source: Poore, J., & Nemecek, T. (2018). Additional calculations by Our World in Data.
 Note: Greenhouse gases are weighted by their global warming potential value (GWP100). GWP100 measures the relative warming impact of one molecule of a greenhouse gas, relative to carbon dioxide, over 100 years.
 OurWorldInData.org/environmental-impacts-of-food • CC BY



Formation MOOC

Formation en ligne, gratuite et ouverte à tous
via la plateforme



Dans le cadre du Plan Régional Santé Environnement Nouvelle-Aquitaine

Présentent

Intégrez la Santé environnementale
à votre pratique !

Une formation pluridisciplinaire

- > Pour tous les professionnels de santé et de santé environnementale et tout public intéressé par ces questions.
- > Réalisée par une équipe d'experts
- > Des vidéos, quiz, cas pratiques, kits de prévention, ressources complémentaires
- > Ouverture : du 14 oct. 2022 au 14 avril 2023 (6 mois)
- > Temps d'investissement : 12 heures min. (auto-rythmé)

Inscriptions

Jusqu'au 14 avril 2023



Prendre soin de ma santé ça commence chez moi !

SANTÉ))))

✓ Les bons gestes à adopter

PLAN REGIONAL SANTÉ ENVIRONNEMENT
PRSE
Nouvelle-Aquitaine

PRENDRE SOIN DE MA SANTÉ
**ÇA COMMENCE
CHEZ MOI !**

RÉGION
Nouvelle-Aquitaine

URPS
MÉDECINS LIBÉRAUX
Nouvelle-Aquitaine

Investissons aujourd'hui, dessinons demain

Pour voir les vidéos et
télécharger la plaquette



Des outils

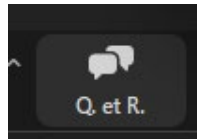
- *Baras A. Guide du cabinet de santé écoresponsable.*
Presses EHESP. 2021
- Les fiches pratiques de l'URPS ML NA disponibles sur [Medisi.org](https://www.medisi.org)



5

Questions / Réponses

Pour poser vos questions :



Web⁹1H

Merci !