

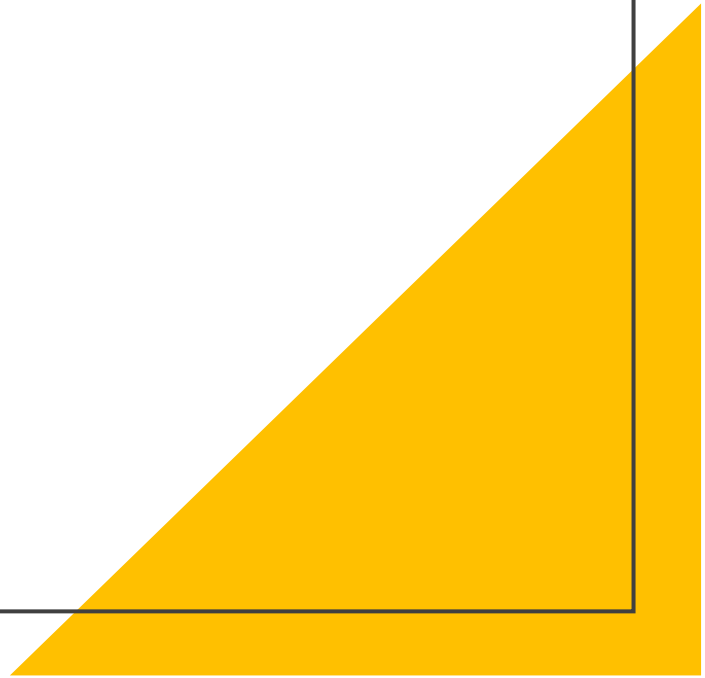


# Le rôle des médecins: actions en faveur de la durabilité

**Johanna Sommer**

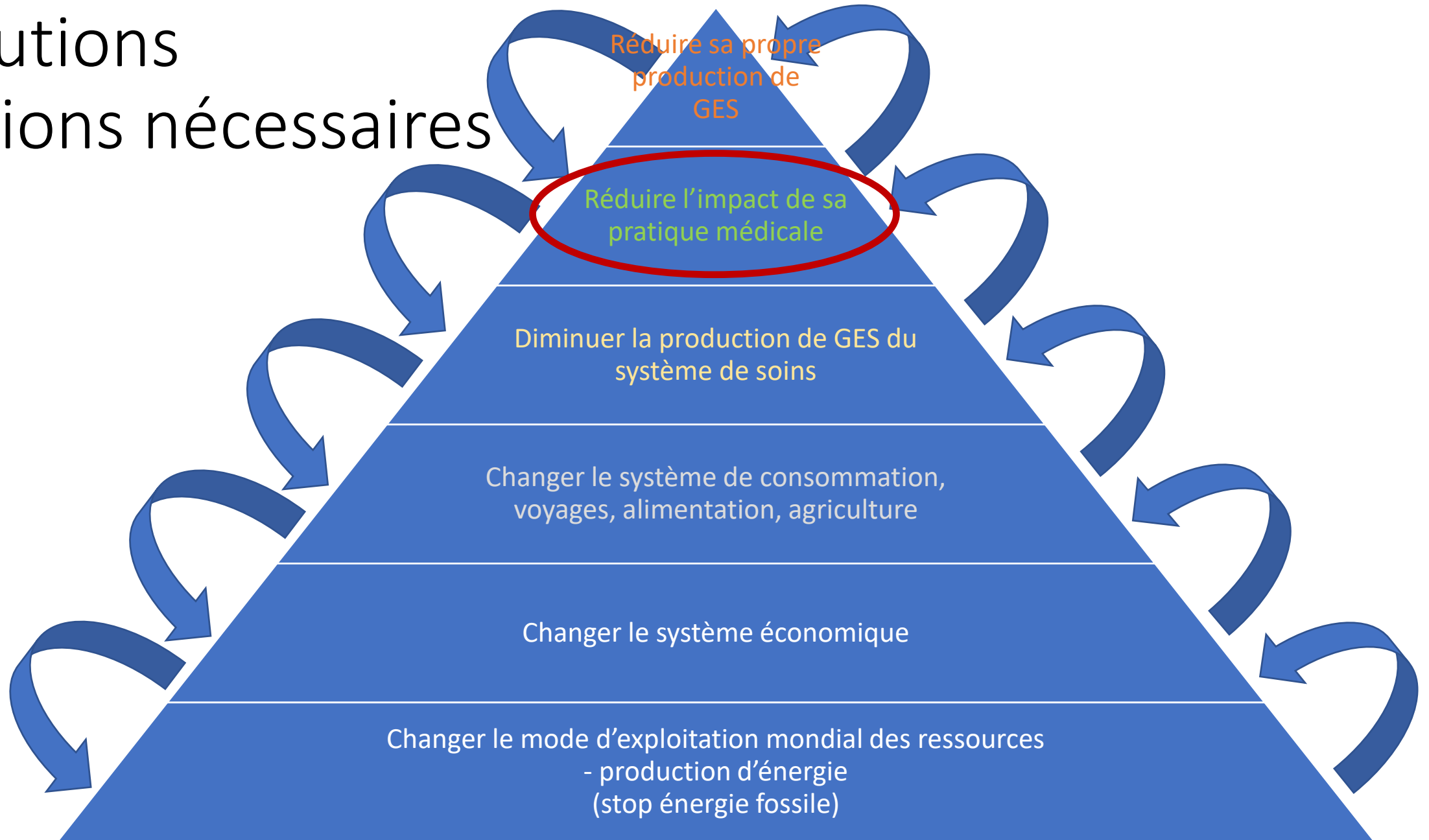
# Objectifs

- Clarifier les possibilités d'action des médecins
- Décliner les compétences canmeds/rôles en lien avec la santé planétaire
- Réfléchir sur sa propre production de GES

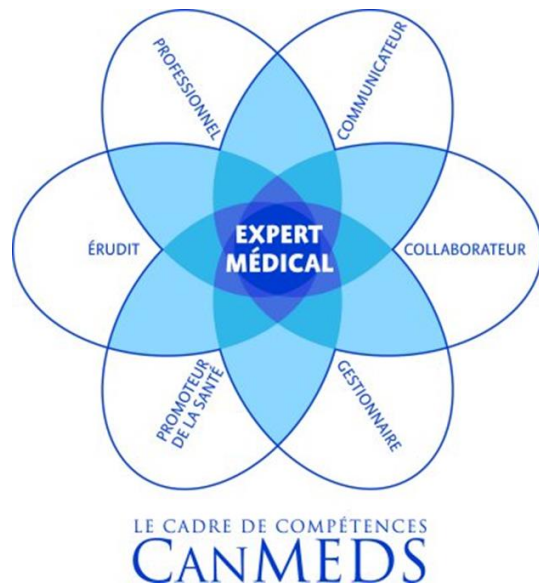


Que peut faire un.e soignant.e?

# Solutions Actions nécessaires



# Actions pour un système de soins durable: Plan d'après les canmeds



1. Erudit
2. Promoteur de la santé
3. Communication
4. Collaborateur
5. Leader-gestionnaire
6. Professionnel

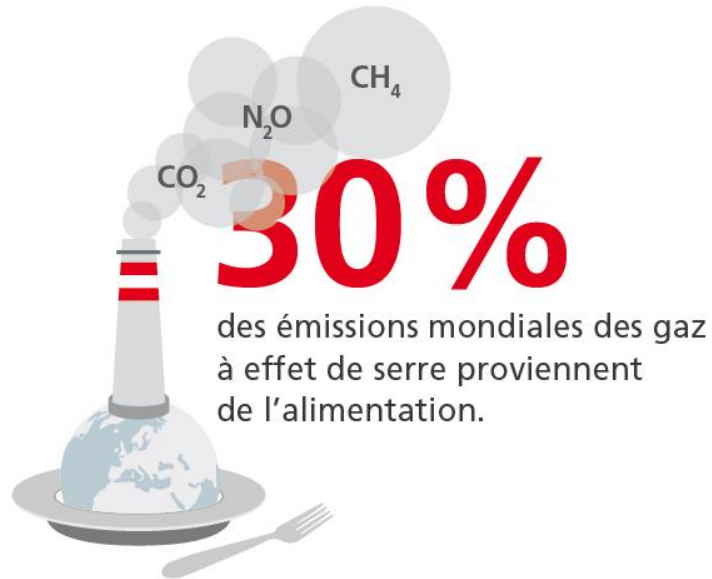


## 2. Promoteur de la santé « health advocate »



- **Rôle d'avocat pour la santé:**
- -médecine préventive > aiguë
- -information patient-es
- -information grand public
- -information des politiques

## 2. Promoteur de la santé: alimentation



[www.meschoixenvironnement.ch](http://www.meschoixenvironnement.ch)

- Gaz à effet de serre (GES)
  - N<sub>2</sub>O dû aux engrais
  - méthane dû à fermentation des ruminants
- +déforestation
- >perte de biodiversité
- +utilisation eau
- >dépassement limites planétaires

# 12,7%

des gaz à effet de serre suisses  
sont émis par l'agriculture dont

**55% par le bétail**

**26% par le travail des sols et les engrais**

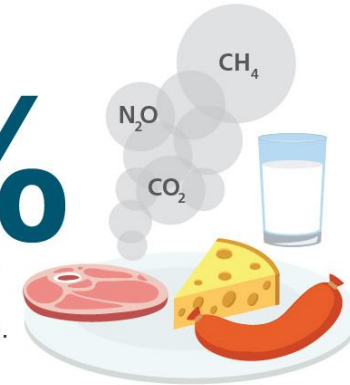
**19% par l'épandage du fumier**



© 2017 – KVV CCE CCA – [www.meschoixenvironnement.ch](http://www.meschoixenvironnement.ch)

# 48%

des gaz à effet de serre suisses  
liés à l'alimentation sont dus  
aux produits d'origine animale.



© 2017 – KVV CCE CCA – [www.meschoixenvironnement.ch](http://www.meschoixenvironnement.ch)

# 30x

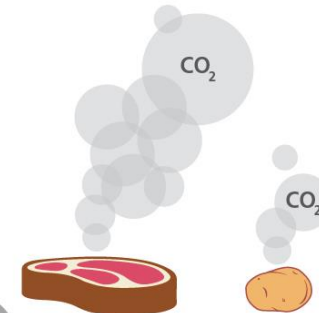
plus de consommation  
d'énergie pour le transport  
de denrées alimentaires par  
avion que par camion.



© 2017 – KVV CCE CCA – [www.meschoixenvironnement.ch](http://www.meschoixenvironnement.ch)

# 10x

plus d'impact carbone  
pour un produit d'origine  
animale que pour un féculent,  
à calories égales.



© 2017 – KVV CCE CCA – [www.meschoixenvironnement.ch](http://www.meschoixenvironnement.ch)

## 2. Promoteur de la santé; alimentation Cobénéfice: régime végétarien

### Repas végétarien

**0,5** kg CO<sub>2</sub>e / repas

Valeurs exprimées en kg CO<sub>2</sub>e émis par repas comprenant la fabrication, la distribution et la consommation..

### Repas avec du boeuf

**7** kg CO<sub>2</sub>e / repas

Valeurs exprimées en kg CO<sub>2</sub>e émis par repas comprenant la fabrication, la distribution et la consommation..

**x14**

## 2. Promoteur de la santé: alimentation Cobénéfice: régime végétarien

- Régime respectant durabilité de production agricole, ressources (privilégier production locale) :

### Limiter:

Viande rouge  
Produits laitiers  
Sucres  
Graisses saturées  
Aliments ultratransformés  
Calories globales



### Privilégier:

Fruits et légumes  
Céréales complètes  
Légumineuses (protéines végétales)  
Huiles non-saturées

The Eat-Lancet commission report  
<https://eatforum.org/eat-lancet-commission/eat-lancet-commission-summary-report/>

# 12 mois - 12 actions



<https://www.revmed.ch/12-mois-12-actions>

## QUALITÉ DE L'ALIMENTATION

12 MOIS 12 ACTIONS

Notre assiette a un impact considérable sur la planète et sur notre santé. À l'échelle mondiale, 30 % des émissions de gaz à effet de serre (GES) sont attribuables à notre alimentation.<sup>1</sup> Réduire la consommation de produits d'origine animale est crucial, car cette catégorie représente près de la moitié des émissions alimentaires de GES en Suisse. Parmi les autres mesures utiles : opter pour des aliments locaux et de saison<sup>2</sup> ou encore privilégier une alimentation biologique.

**Les végétaux**  
Riches en **fer** : légumineuses, céréales complètes, oléagineux, légumes verts.  
Riches en **calcium** : soja, amandes, haricots blancs, chou, figes séchées.<sup>3</sup>

**Fruits et légumes**<sup>1</sup>

**Protéines végétales**<sup>2</sup>  
(par ex. haricots, lentilles, pois et autres légumineuses).

**Céréales complètes**<sup>3</sup>  
(par ex. blé, avoine, riz, maïs, quinoa).

**Sucres ajoutés**<sup>4</sup>  
(par ex. sucreries, produits ultra-transformés).

**Protéines animales**<sup>5</sup>  
(par ex. viande rouge : maximum 98 g/semaine).

**Produits laitiers**<sup>6</sup>

**Légumes féculents**<sup>7</sup>  
(par ex. pomme de terre, maïs).

**Graisses saturées**<sup>8</sup>  
(par ex. produits d'origine animale, huiles de coco/ de palme).

Privilégier des graisses insaturées (par ex. huile d'olive/ de colza, noix, noisettes, avocats, poisson gras).

### LES BONS RÉFLEXES

- ✓ Réduire la consommation de produits d'origine animale en faveur d'aliments d'origine végétale
- ✓ Diminuer sa consommation de fast-food et de nourriture ultra-transformée
- ✓ Réduire les plastiques
- ✓ Manger bio<sup>4</sup>
- ✓ Privilégier les produits locaux et de saison

### ASSIETTE Saine ET DURABLE<sup>5</sup>: QU'EST-CE QUE CELA APORTE ?<sup>4</sup>

- ✓ Diminution du risque d'obésité (IMC\* < -14 kg/m<sup>2</sup>) et d'hypercholestérolémie (cholestérol non-HDL > 0,5 mmol/l).
- ✓ Diminution de 28% du risque de maladie coronarienne par l'ingestion réduite de graisses saturées<sup>4</sup>
- ✓ Diminution de 59% du risque de diabète grâce à une alimentation globalement moins riche en calories et à l'effet protecteur des fibres<sup>4</sup>

### AVANTAGES POUR LA PLANÈTE

- ✓ Biodiversité (↘ déforestation, pesticides)
- ✓ Émission de gaz à effet de serre (↘ NO<sub>2</sub> dû aux engrais, méthane lié aux ruminants)
- ✓ Utilisation d'eau (par ↘ élevage, surtout bovin)

### LA PRESCRIPTION VERTE

◆ Végétaliser son alimentation  
◆ Privilégier les produits peu transformés, locaux et de saison.  
◆ Manger avec modération.

**Quand aborder la question de la qualité de l'alimentation ?**  
Notamment avec toutes les personnes en situation de surpoids ou d'obésité, en cas de maladies métaboliques, facteurs de risque cardiovasculaires, personnes ayant eu un cancer, douleurs chroniques et maladies inflammatoires.

\*IMC = poids (kg)/taille (cm)<sup>2</sup>

**RÉFÉRENCES**

1. Serra N, Galie M, del Rio Carral M, Gonzalez Holguera J (dir.). Santé et environnement. Vers une nouvelle approche globale. Edition RMS, 2022. PDF téléchargeable gratuitement. Voir notamment le chapitre 33.

2. <https://emangevegetal.fr/>

3. Hyland C et al. Organic diet intervention significantly reduces urinary pesticide levels in U.S. children and adults. Environmental Research, 2019; 171: 568-575

4. Résumé de la commission EAT-Lancet destiné aux professionnels de santé (PDF téléchargeable gratuitement) [cité le 21 janvier 2024]. Disponible sur : <https://eatforum.org/lancetcommission/healthcareprofessional/>

5. Willett W, Rockström J, Loken B, Springmann M, Lang T, Vermeulen S, et al. Food in the Anthropocene: the EAT-Lancet Commission on healthy diets from sustainable food systems. Lancet. 2019; 393(10170):447-492.

UNIVERSITÉ DE GENÈVE  
REVUE MÉDICALE SUISSE  
Lancet

## 2. Promoteur de la santé; alimentation Bénéfices du régime végétarien

**Approach 1**  
Comparative Risk

**19%**

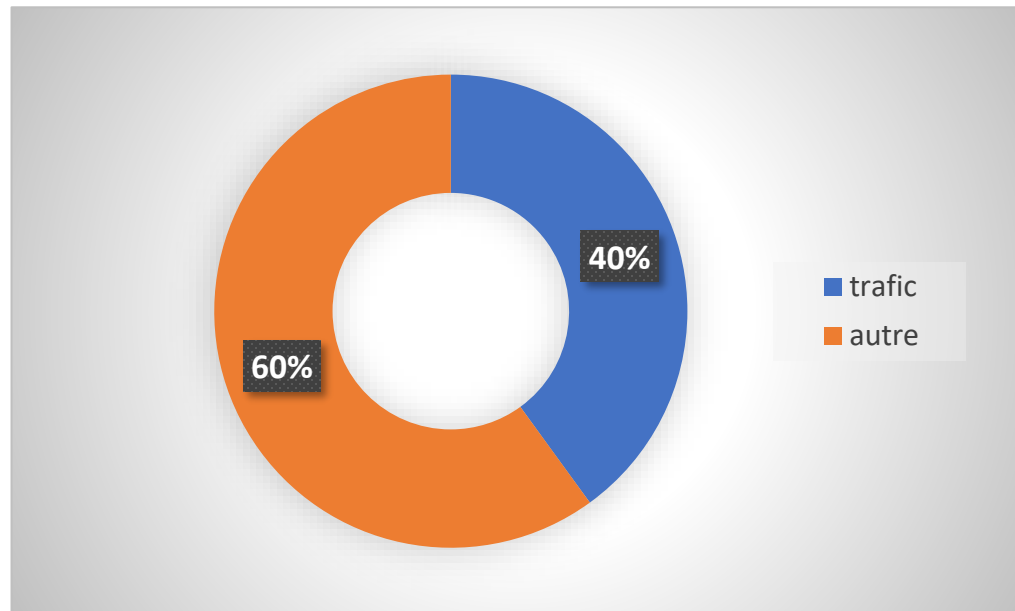
or

**11.1 million**  
adult deaths per year

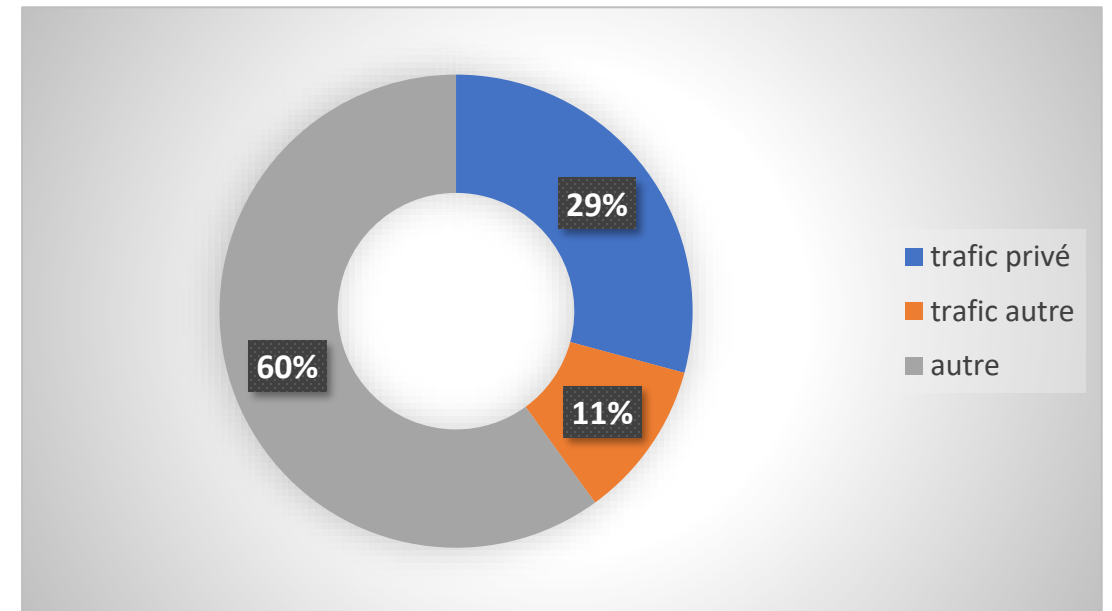
- The Eat-Lancet commission report
- <https://eatforum.org/eat-lancet-commission/eat-lancet-commission-summary-report/>

## 2. Promoteur de la santé: mobilité Co-bénéfice: mobilité douce

- **Production : CO2 en Suisse 2017**



40% de CO2 produit par **trafic**



73% du **trafic = voitures privées**

## 2. Promoteur de la santé: mobilité Co-bénéfice: mobilité active



Mobilité active: à pied, à vélo:

> permet de combiner déplacement avec activité physique:

> réduction des maladies cardiovasculaires, cancers et mortalité de toute cause

## 2. Promoteur de la santé

### Co-bénéfices: mobilité active



#### Bénéfices:

##### > Sur l'environnement

- Moins de GES
- Moins de bruit
- Moins de pollution atmosphérique
- Moins de fragmentation d'habitats naturels

##### > Sur l'humain

- Plus d'activité physique
- Moins de stress

# MOBILITÉ ACTIVE

**28%** de la population est insuffisamment active ou totalement inactive.<sup>1</sup>

Proportion de mobilité encouragée pour respecter l'environnement



La mobilité active regroupe les modes de déplacement qui utilisent l'énergie humaine comme source d'énergie principale, tels que la marche ou le vélo. En 2011, l'Organisation mondiale de la santé (OMS) a évalué la mobilité de la population mondiale comme insuffisante (20/28% des hommes/femmes adultes, 78/84% des jeunes hommes/femmes de 11-20 ans sont à risque de maladies non transmissibles et de décès prématurés en raison d'une activité insuffisante et passive). L'OMS recommande la mobilité active comme principale stratégie pour contrecarrer ce manque de mobilité, ainsi que pour diminuer les effets secondaires néfastes de la mobilité motorisée, en particulier dans les villes.<sup>1</sup>



**Réduction de l'obésité, du diabète, des maladies cardiovasculaires et ostéoarticulaires**

mais aussi de leurs complications.<sup>2-4</sup>



**Réduction des maladies respiratoires**

La pollution de l'air nuit gravement à la santé, surtout aux deux extrêmes de la vie. Les études montrent que la pratique de la mobilité active, même dans un environnement pollué, apporte un bénéfice supérieur pour la santé.<sup>5,6</sup>



**Réduction du bruit**

Impact positif sur le stress, les troubles de l'humeur et du sommeil, ainsi que sur le développement cognitif et attentionnel de l'enfant.<sup>4,4</sup>

12 MOIS  
12 ACTIONS

Illustration Agence Les Deux Dandys / Terre - Virginie Chaves-Vischer et Jean-Yves Corajod

# 12 mois-12 actions

## Mobilité active

J.Sommer M.Bideau J-Y. Corajod

**BÉNÉFICES POUR LA PLANÈTE**

**Augmentation des espaces verts et de rencontre, action positive sur la biodiversité**

La mobilité active demande 50 à 300 fois moins d'espace public que la voiture individuelle.<sup>7,8</sup> Les parcs, zones piétonnes, pistes cyclables et voies de transports publics apportent un bénéfice net pour les collectivités, mais aussi pour les interactions avec la nature.<sup>2,7</sup> Une étude montre que le transport fractionné (par ex. : bus + vélo) pour se rendre quotidiennement au travail, même en ne faisant qu'une petite partie du trajet à vélo, réduit le risque de mortalité prématurée de 24 %.<sup>8</sup>

**Réduction de l'émission des gaz à effet de serre**

40 % des émissions directes nationales de gaz à effet de serre sont dues aux transports motorisés.<sup>2,9</sup>  
60 % de nos déplacements font moins de 5 km et 80 % moins de 10-15 km.<sup>2</sup>

**LA PRESCRIPTION VERTE**

- Pratiquer la mobilité active au quotidien pour se rendre au travail, aux activités extrascolaires, durant les week-ends et pendant les vacances.
- Remplacer autant que possible les trajets en véhicules motorisés par la marche à pied, le vélo ou les transports publics.
- Encourager la création de zones piétonnes et d'infrastructures sécurisées.

**Quand aborder la question de la mobilité durable ?**

Notamment en cas de stress, anxiété, dépression, trouble de déficit d'attention (TDA), surpoids/obésité, diabète, syndrome métabolique, hypertension artérielle, sédentarité, maladies respiratoires (bronchites, asthme, BPCO), dysbiose (constipation), infections fréquentes, insuffisance cardiaque, en post-opératoire.

### RÉFÉRENCES



- World Health Organisation (WHO) (2011) Action plan for implementation of the European strategy for the prevention and control of noncommunicable diseases 2012-2016. pp. 353-360.
- Senn N, Gaillie M, del Rio Carral M, Gonzalez Hoiguera J (dir). Santé et environnement. Vers une nouvelle approche globale. Edition RMS, 2022. PDF téléchargeable gratuitement. Voir notamment le chapitre 34, pp. 353-360.
- ElSayed NA, Aleppo S, Aroda VR, et al., on behalf of the American Diabetes Association. 8. Obesity and Weight Management for the Prevention and Treatment of Type 2 Diabetes: Standards of Care in Diabetes-2023. Diabetes Care. 2023 Jan 14;46(Suppl 1):S128-S139.
- Héritier H, Vienneau D, Forster M, et al. A systematic analysis of mutual effects of transportation noise and air pollution exposure on myocardial infarction mortality: a nationwide cohort study in Switzerland. Eur Heart J. 2019 Feb 14;40(7):7598-602.
- Jiang B, Liang S, Peng Z, et al. Transport and public health in China: the road to a healthy future. Lancet. 2017 Oct 14;390(10104):1778-7791.
- Haran F. Vers des politiques de déplacements urbains plus cohérentes. Norois, 2017;245(4): 89-100.
- Kreit HK, Williams JS, Lindholm L, et al. Health economic assessment of a scenario to promote bicycling as active transport in Stockholm, Sweden. BMJ Open. 2019 Sep 17;9(9):e030466.
- Celis-Morales CA, Lyall DM, Welsh P, et al. Association between active commuting and incident cardiovascular disease, cancer, and mortality: prospective cohort study. BMJ. 2017 Apr 19;357:h1456.
- Office fédéral de la statistique, Confédération suisse. Impact sur l'environnement, 2020 Oct 20.

## 2. Promoteur de la santé Co-bénéfice : contact avec la nature

### Bénéfices:

- **diminution**
  - des maladies cardiovasculaires, de la mortalité cardiovasc.
  - du stress et maladies psychiques
  - de l'incidence du diabète, des AVC
  - de la mortalité globale
  - des troubles de l'attention



## 2. Promoteur de la santé Co-bénéfice : contact avec la nature

- **Exemples:**
- jardins communautaires
- Espaces verts urbains



>prescription « verte »: augmentation du contact avec la nature pour augmenter le bien-être et la santé

# CONTACT AVEC LA NATURE

En Europe, 75 % de la population vit en milieu urbain et est peu en contact avec la nature. Or, on reconnaît de plus en plus que ceci contribue à une augmentation des maladies et que, à l'inverse, le temps passé près des espaces verts et de la biodiversité a un effet bénéfique sur la santé.

## Réduit l'apparition de troubles mentaux (dépression, anxiété, stress)

Les personnes en contact régulier avec la nature présentent une diminution modérée à grande des scores de dépression et d'anxiété<sup>1</sup>



## Améliore la concentration et diminue l'hyperactivité en cas de trouble du déficit de l'attention avec hyperactivité (TDAH)

Différentes théories l'expliquent :

### 1 Biophilie :

L'humain est naturellement attiré par des éléments naturels comme la lumière, le vent, les odeurs, les sons, les paysages ou les animaux

### 2 Rétablissement de l'attention :

les paysages naturels sont riches en éléments qui favorisent la concentration et l'attention<sup>2</sup>

## Diminue la tension artérielle

Diminution de 4,8 mmHg de la tension artérielle systolique en moyenne en faisant des promenades régulières dans la nature<sup>1</sup>



## Diminue le risque de diabète

Une méta-analyse montre que les personnes en contact modéré ou important avec des espaces verts présentent une réduction significative de l'incidence de diabète<sup>3</sup>

## Réduit la mortalité

Des études ont montré que les personnes vivant entourées de verdure ont une mortalité globale toutes causes confondues plus basse que celles résidant dans des milieux urbains, ce qui encourage la création d'espaces verts urbains ou le contact avec la nature<sup>5</sup>



## Augmente les défenses immunitaires et le microbiote

Le monde trop « stérile » des milieux urbains conduit à une perte de biodiversité et à un appauvrissement de la flore de la peau, avec une augmentation des allergies et des maladies cutanées. Des études mettant en contact des enfants avec du sol de forêt et de campagne ont montré un renforcement de leurs marqueurs de défense immunitaire et de leur microbiote<sup>4</sup>



## Renforce les muscles et le cœur

Un exercice régulier de marche en nature augmente le nombre de pas par jour et améliore la force musculaire et la fonction du cœur, des poumons, ainsi que de tout le système cardiovasculaire<sup>2</sup>



## LA PRESCRIPTION VERTE

- ◆ Passer plus de 2 heures par semaine dans un lieu naturel ou un parc
- ◆ Jardiner à la maison ou dans des jardins partagés
- ◆ Participer à des activités de conservation et d'observation de la nature
- ◆ Encourager les espaces verts et la piétonnisation dans l'espace public

### Quand aborder la question du contact avec la nature ?

Notamment en cas d'hypertension, stress, surpoids/obésité, diabète, syndrome métabolique, sédentarité, maladies respiratoires (asthme, BPCO), trouble de déficit d'attention, anxiété, dysbiose (constipation), infections fréquentes, dépression, insuffisance cardiaque, en postopératoire.

# 12 mois-12 actions

## Contact avec la nature

J.Sommer M.Bideau J-Y. Corajod

### RÉFÉRENCES

1. Nguyen P-Y, Astell-Burt T, Rahimi-Ardabili H, Feng X. Effect of nature prescriptions on cardiometabolic and mental health, and physical activity: a systematic review. *Lancet Planet Health* 2023; 7: e319-28.
2. Senn N, Gaille M, del Rio Carral M, Gonzalez Holguera J (dir). Santé et environnement: Vers une nouvelle approche globale. Edition RMAS, 2022. PDF téléchargeable gratuitement. Le chapitre 34, « Cobénéfices pour la santé du contact avec la nature » (Gonzalez Holguera J et Senn N) contient un très grand nombre de références.
3. Coimbe Twohig-Bennett C, Jones A. The health benefits of the great outdoors: A systematic review and meta-analysis of greenspace exposure and health outcomes. *Environmental Research* 2018; 166: 628-637.
4. Roslund MJ, et al. Biodiversity intervention enhances immune regulation and health-associated commensal microbiota among daycare children. *Sci Adv*. 2020; 6: eaab2978.
5. Rojas-Rueda D, Nieuwenhuijsen MJ, Gascon M, Perez-Leon D, Muddu P. Green spaces and mortality: A systematic review and meta-analysis of cohort studies. *Lancet Planet Health* 2019 Nov; 3(11): e469-e477. Erratum in: *Lancet Planet Health* 202, Aug;5(8):e504.



### 3. Communicateur en santé planétaire

Outils  
« le  
comment? »

Contenu  
« le quoi? »

### 3. Communicateur: les outils

- Outils indispensables pour aider:
  - les patient-es à changer de comportement
  - les médecins et le système de soins: à changer
  - la société à changer



Outils tels que l'entretien motivationnel

Cours de formation en-ligne:  
Frais 40 CHF pour les étudiants

[www.unige.ch/formcont/cours/entretien-motivationnel](http://www.unige.ch/formcont/cours/entretien-motivationnel)

### 3. Communicateur: le contenu



- Les Co-bénéfices à promouvoir pour la santé
- Ce qui est sain pour l'humain est sain pour la planète
- Ce qui est sain pour la planète est sain pour l'humain
  
- Exemples: Co-bénéfices
- -régime végétarien
- -mobilité douce
- -contact avec la nature

# 4. Collaborateur

Travail pluridisciplinaire:

- avec diététicienne
- avec physiothérapeute ou éducateur thérapeutique du patient (diafit)
- avec thérapeutes d'approches complémentaires



# 5. Leader / gestionnaire

## Rôle des médecins



BMJ 2016;355:i5245 doi: 10.1136/bmj.i5245 (Published 4 October 2016)

Page 1 of 2



## EDITORIALS



CrossMark

click for updates

---

### Healthcare professionals must lead on climate change

Short lived climate pollutants and unchecked carbon dioxide emissions are both a serious threat to human health

Veerabhadran Ramanathan *distinguished professor of climate sciences*<sup>1</sup>, Andy Haines *professor of public health and primary care*<sup>2</sup>

<sup>1</sup>University of California at San Diego, San Diego, California, USA; <sup>2</sup>London School of Hygiene and Tropical Medicine, London, UK

## 6. Leader/ gestionnaire

### Gestion des ressources

- Limiter autant que possible les prescriptions productrices de GES:

Par exemple:

>**examens radiologiques**

>**médicaments**



# Examens radiologiques: empreinte écologique

- Une IRM: équivaut un voyage Genève-Berne en voiture
- **Stockage des données radiologiques** au niveau mondial: équivaut à **l'énergie produite par l'industrie de l'aviation**  
(aux USA 660 Billions de litres d'eau pour refroidissements des stockages/an)

# Examens radiologiques: empreinte écologique

- Clarifier avant prescription l'impact de l'examen radiologique
- P.ex.: IRM du genou



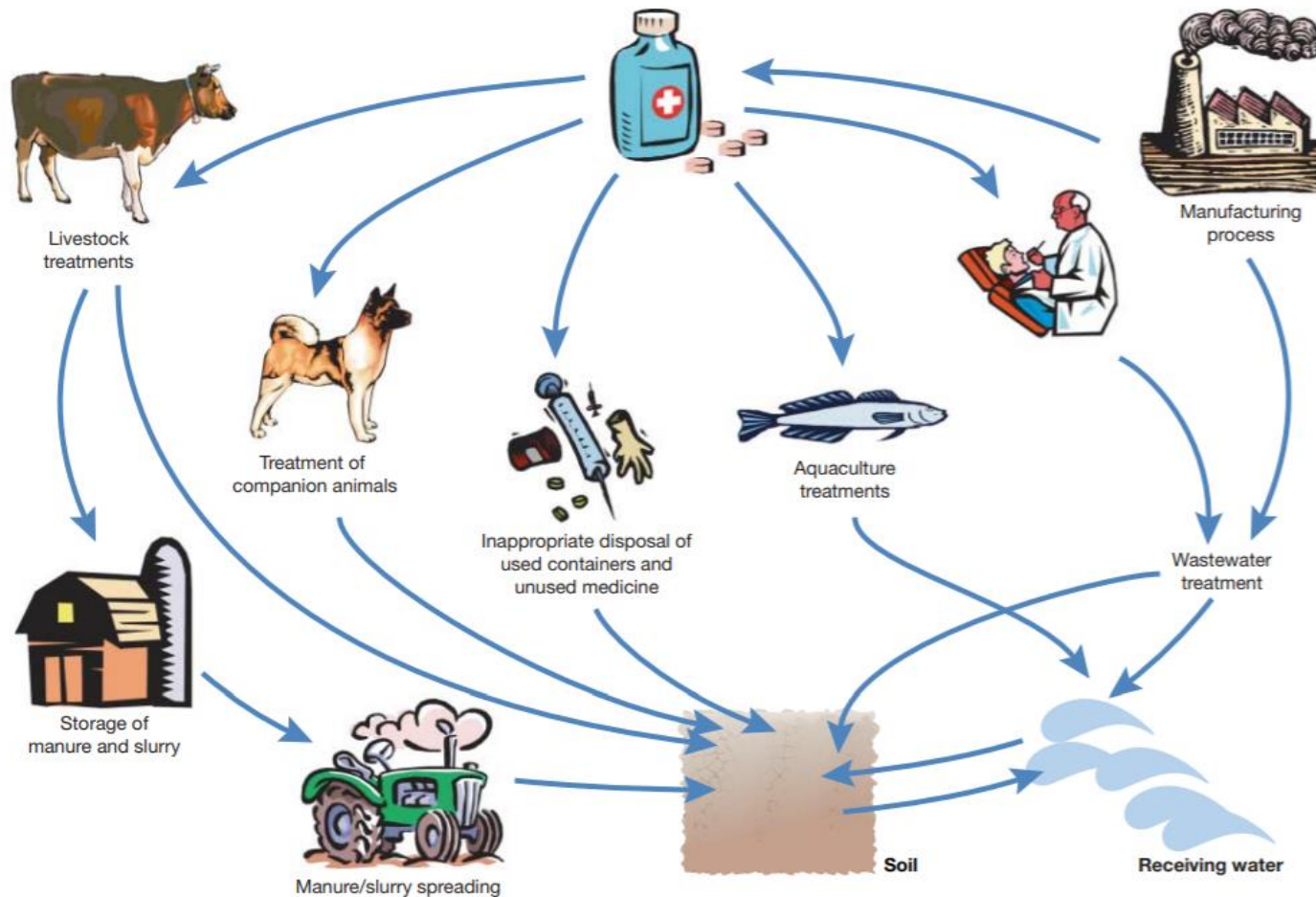
Solivetti et al:

*“Our results demonstrate that approximately 40% of the total prescriptions were totally inappropriate or uncertain”*

# Effet des prescriptions

- Les produits pharmaceutiques indispensables à la médecine humaine et vétérinaire se retrouvent dans l'environnement
- On retrouve entre 11-25 molécules pharmaceutiques dans les eaux potables (à concentration faible)
- 50 tonnes de médicaments (versus 12 tonnes de pesticides) se trouvent dans le lac Léman

# Médicaments et eau: sources plus larges



Ruhoy IS, Doughton C.  
Environment International 34  
(2008) 1157–1169

# Médicaments et eau : les sources liées aux soins

- Emission des médicaments par les fèces et urines humains (métabolites actifs ou inactifs)
- Rejets industriels involontaires ou volontaires
- Rejets de médicaments non utilisés par les patients (poubelle, toilettes, etc)
- Rejet par les laboratoires de recherche, hôpitaux, cabinets

# Médicaments et eau

- certains effets sur la faune et la flore connus:
  - résistance bactérienne liée aux antibiotiques
  - effets perturbateurs endocriniens des hormones et molécules apparentées
  - génotoxicité de nombreux médicaments anticancéreux...
  - toxicité sur certains poissons (reproduction)
  - effets sur l'homme? Sur autres animaux?

# Médicaments « toxiques » pour l'environnement

- Environ 10 % des produits pharmaceutiques présentent un risque pour l'environnement dû à l'indice de solubilité des produits.

## Les plus toxiques

- hormones
- **antalgiques**
- **antibiotiques**
- anticancéreux
- **antidépresseurs**

# Un exemple: la fluoxétine et les étourneaux

- Etourneaux mangent les vers de terre contaminés (par les eaux probablement) et changent leur comportement alimentaire (chaotique) et femelles attirent moins les mâles (qui deviennent agressifs) ...
- Diminution importante de la reproduction d'étourneaux.



# Dispositifs et matériaux d'administration

-Inhalateurs contenaient chlorofluorocarbones (CFC)  
= toxique pour l'ozone

>remplacés par propulseurs: hydrofluorocarbones  
= Gazes à effet de serre +++

-GB: 13% empreinte carbone des médicaments vient des  
inhalateurs



Poudre inhalée: beaucoup moins toxique  
pour l'environnement (20 fois moins)



# Impact carbone des inhalateurs

Each 200 dose Ventolin Evohaler (salbutamol) metered dose inhaler (about 28 kg CO<sub>2</sub>e)



A 148 km petrol car journey (about 28 kg CO<sub>2</sub>e)



<1



Each typical dry powder inhaler or soft mist inhaler (less than 1 kg CO<sub>2</sub>e)

0

10

20

30

kg CO<sub>2</sub>e

# Actions du médecin



- Décision partagée pour choix d'un traitement (éviter tt inutiles)
- Favoriser produits naturels et locaux (huile amande douce, glace ou gels topiques aux plantes, éviter antibiothérapie, antiinflammatoires)
- Prescrire en quantité appropriée (quels médicaments déjà à domicile)
- Limiter la polypharmacie autant que possible  
Limiter les changements thérapeutiques fréquents
- Déprescrire (*smarter medicine*)
- Ne pas accepter les échantillons promotionnels des firmes pharmaceutiques

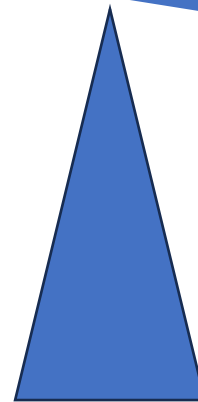
# 6. Professionnalisme



## 6. Professionnalisme: dimension éthique

**La médecine vise à  
améliorer  
la santé  
de l'humain**

**La médecine  
endommage  
l'environnement qui  
détériore  
la santé  
de l'humain**



# 6. Professionnalisme

- Projet 12 mois - 12 actions



12 MOIS  
12 ACTIONS

## MOBILITÉ ACTIVE

**28%** de la population est insuffisamment active ou totalement inactive.<sup>1</sup>

Proportion de mobilité encouragée pour respecter l'environnement

**Réduction de l'obésité, du diabète, des maladies cardiovasculaires et ostéoarticulaires**  
mais aussi de leurs complications.<sup>2,4</sup>

**Réduction des maladies respiratoires**  
La pollution de l'air nuit gravement à la santé, surtout aux deux extrêmes de la vie. Les études montrent que la pratique de la mobilité active, même dans un environnement pollué, apporte un bénéfice supérieur pour la santé.<sup>3,5</sup>

**Réduction du bruit**  
Impact positif sur le stress, les troubles de l'humeur et du sommeil, ainsi que sur le développement cognitif et attentionnel de l'enfant.<sup>4,6</sup>

**Pas d'augmentation des blessures accidentelles**  
Les études montrent que la pratique régulière de la mobilité active accompagnée de mesures de sécurité (visibilité et port du casque) et soutenue par des infrastructures adaptées réduit le nombre d'accidents et de blessures chez les piétons et les cyclistes.<sup>5,8</sup>

**BÉNÉFICES POUR LA PLANÈTE**

**Augmentation des espaces verts et de rencontre, action positive sur la biodiversité**  
La mobilité active demande 50 à 200 fois moins d'espace public que la voiture individuelle.<sup>2,6</sup> Les parcs, zones piétonnes, pistes cyclables et voies de transports publics apportent un bénéfice net pour les collectivités, mais aussi pour les interactions avec la nature.<sup>2,7</sup> Une étude montre que le transport fractionné (par ex. : bus + vélo) pour se rendre quotidiennement au travail, même en ne faisant qu'une petite partie du trajet à vélo, réduit le risque de mortalité prématurée de 24 %.<sup>8</sup>

**Réduction de l'émission des gaz à effet de serre**  
40 % des émissions directes nationales de gaz à effet de serre sont dues aux transports motorisés.<sup>2,9</sup>  
60 % de nos déplacements font moins de 5 km et 80 % moins de 10-15 km.<sup>2</sup>

### LA PRESCRIPTION VERTE

- Pratiquer la mobilité active au quotidien pour se rendre au travail, aux activités extrascolaires, durant les week-ends et pendant les vacances.
- Remplacer autant que possible les trajets en véhicules motorisés par la marche à pied, le vélo ou les transports publics.
- Encourager la création de zones piétonnes et d'infrastructures sécurisées.

**Quand aborder la question de la mobilité durable ?**  
Notamment en cas de stress, anxiété, dépression, trouble de déficit d'attention (TDA), surpoids/obésité, diabète, syndrome métabolique, hypertension artérielle, sédentarité, maladies respiratoires (bronchites, asthme, BPCO), dysbiose (constipation), infections fréquentes, insuffisance cardiaque, en post-opérateur.

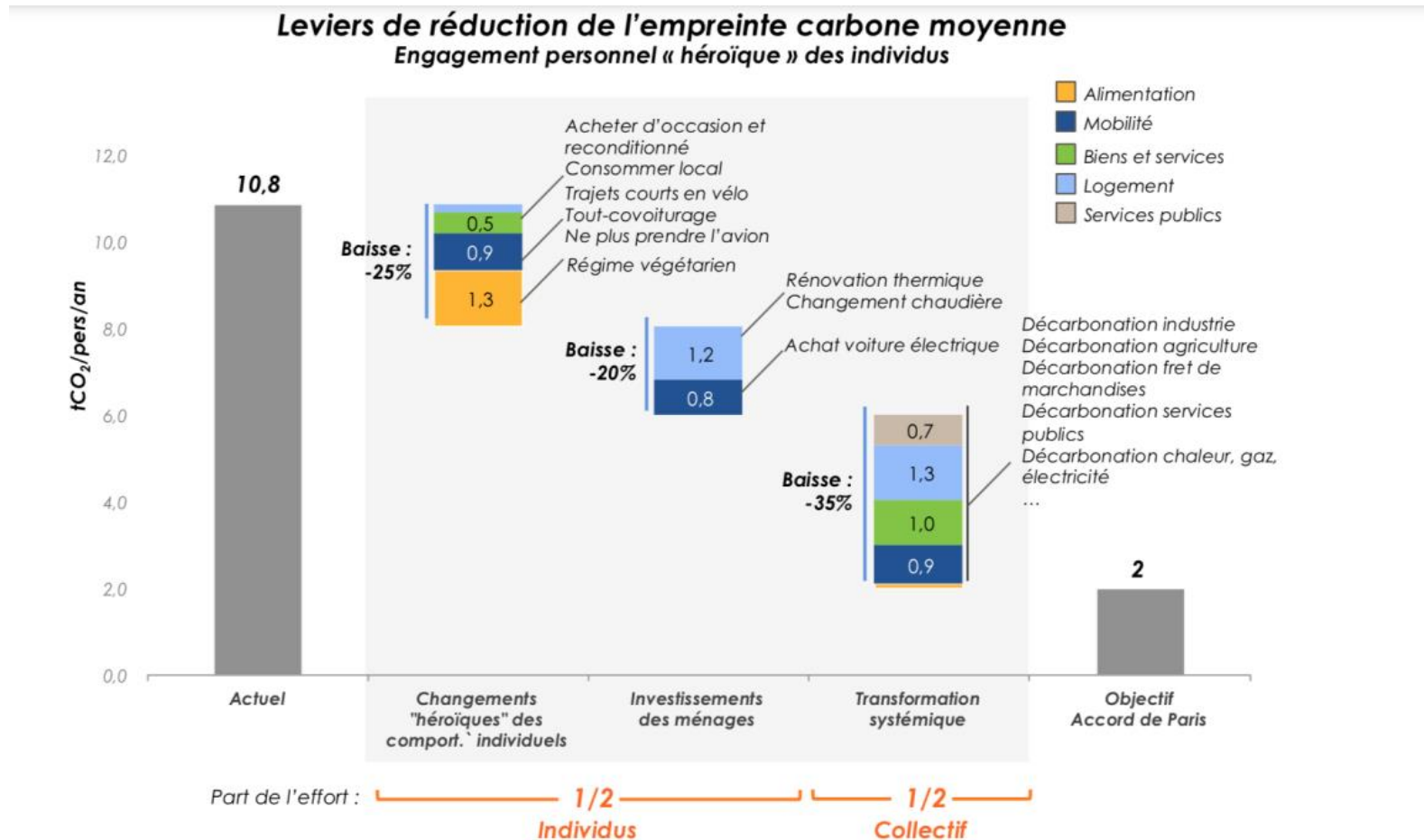
**RÉFÉRENCES**

1. World Health Organisation (WHO) (2017) Action plan for implementation of the European strategy for the prevention and control of noncommunicable diseases 2012-2016.
2. Senn N, Galle M, del Rio Carral M, Gonzalez-Huigera J (dir). Santé et environnement. Vers une nouvelle approche globale. Edition RMS, 2012. PDF téléchargeable gratuitement. Voir notamment le chapitre 34. Pp. 353-360.
3. ElSayed NA, Aleppo S, Arora VR, et al., on behalf of the American Diabetes Association. Obesity and Weight Management for the Prevention and Treatment of Type 2 Diabetes: Standards of Care in Diabetes-2019. Diabetes Care. 2019 Jan 14;42(Suppl 1):S148-S159.
4. Héritier H, Vienneau D, Forastier M, et al. A systematic analysis of mutual effects of transport noise and air pollution exposure on myocardial infarction mortality: a nationwide cohort study in Switzerland. Eur Heart J. 2019 Feb 14;40(7):598-603.
5. Jiang B, Liang S, Peng ZK, et al. Transport and public health in China: the road to a healthy future. Lancet. 2017 Oct 14;390(10104):1781-1791.
6. Heran F. Vers des politiques de déplacements urbains plus cohérentes. Norros, 2017;245(4): 89-100.
7. Kritt HK, Williams JS, Lindholm M, et al. Active commuting and incident mortality: prospective cohort study. BMJ. 2017 Apr 19;354:g56.
8. Celis-Morales CA, Lyall DM, Welsh P, et al. Association between active commuting and incident mortality: prospective cohort study. BMJ. 2017 Apr 19;354:g56.
9. Office fédéral de la statistique. Confédération suisse. Impact sur l'environnement, 2008 Oct 20.

Illustration Agence Les Deux Dandys Texte : Virginie Chaves-Victher et Jean-Yves Corajod

# Production tCO2e /habitant

## > leviers de réduction



tCo2=tonnes d'équivalent CO2  
par personne par année

# Evaluons notre empreinte environnementale

- <https://www.wwf.ch/fr/vie-durable/calculateur-d-empreinte-ecologique>

Ou

- <https://datagir.ademe.fr/apps/nos-gestes-climat/>

## Santé planétaire : stratégie du corps médical suisse sur les possibilités d'action concernant le changement climatique



## DECLARATION CALLING FOR FAMILY DOCTORS OF THE WORLD TO ACT ON PLANETARY HEALTH



## Les 10 appels de l'OMS à lutter contre les changements climatiques pour un relèvement durable après la COVID-19

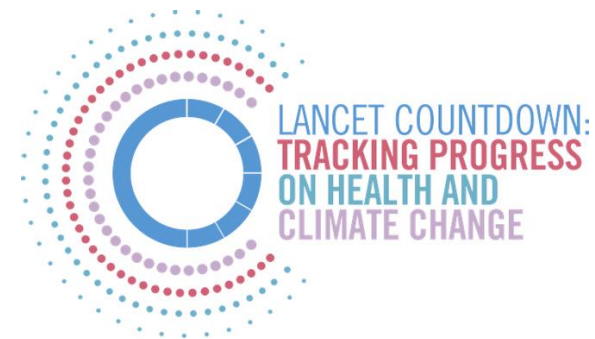
Le personnel de santé du monde entier appelle à l'action pour éviter une catastrophe sanitaire

11 octobre 2021 | Communiqué de presse | Genève

## Recommandations pour l'écoconception des cabinets de médecine de famille

John Nicolet, Yolanda Mueller, Paola Paruta, Julien Boucher, Nicolas Senn

DOI: 10.53738/REVMED.2021.17.738.0924



THE LANCET  
Planetary Health

**São Paulo Declaration on Planetary Health**  
*Planetary Health for All: Bridging Communities to Achieve the Great Transition*

Pour des services de santé suisses  
durables dans les limites planétaires

Umweltbewusste Gesundheits-  
versorgung in der Schweiz

<https://www.samw.ch/fr/Publications/Feuilles-de-route.html>

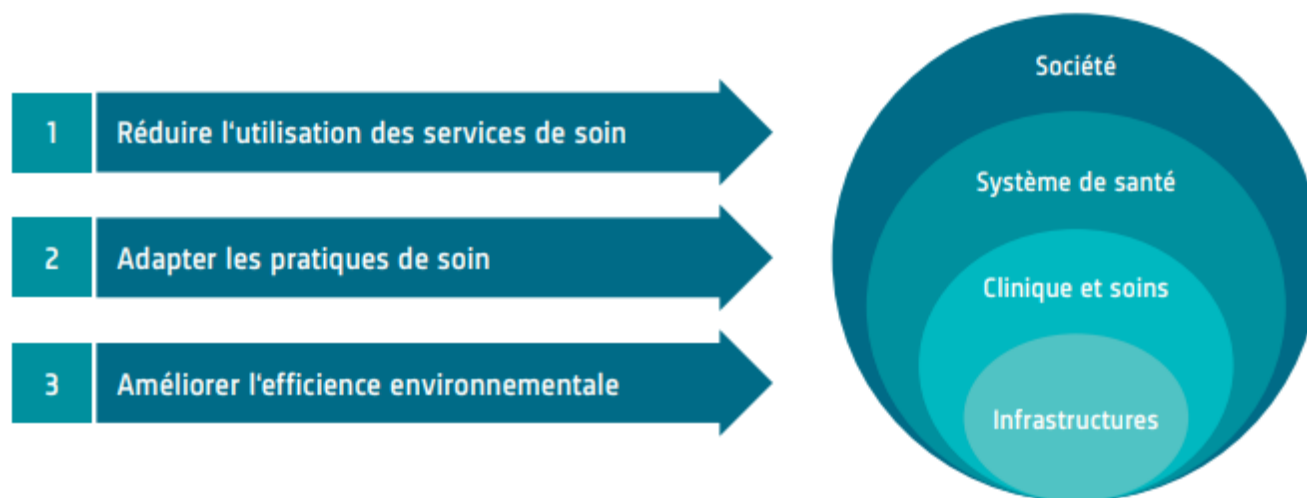


Figure 4: Stratégies d'actions se conceptualisant et s'opérationnalisant sur un continuum de différents niveaux de compétences.

# Conclusions

---

- Les médecins ont un haut potentiel d'influence
- Les médecins sont responsables pour limiter l'impact du système de soins sur la santé
- La santé a une grande marge d'amélioration possible pour diminuer son impact environnemental

