

L'empreinte carbone : la connaître pour la réduire

CODHA, 11 avril 2022

Les Artisans de la transition / La Revue durable
Rue de Lausanne 23 – 1700 Fribourg
Conversations-carbone.ch

L'association Les Artisans de la transition

- **Informe:** La Revue durable (66 numéros depuis 2002)
- **Produit** des rapports (politique de la BNS et du monde bancaire en matière de gestion des risques climatiques)
- **Porte et collabore à des projets** de campagne de désinvestissement de l'énergie fossile dont **les Conversations carbone**

Contexte CODHA



- ✓ Dossier de la Revue durable n°62: 2019
- ✓ Coopérative d'habitation: excellent terreau de réflexion sur l'empreinte carbone

Programme

1. Présentation
2. L'empreinte carbone: qu'est-ce que c'est?
3. Gaz à effet de serre, définition et mesures
4. Les Conversations carbone
5. Questions et échange

Moyenne nationale Individus Equivalent Emissions CO2 Absorbtion
Alimentation Enjeux climatiques Sobriété Transport
2 tonnes Energies fossiles Océan Bilan carbone
Mobilité Mesures 2050 Tonnes
Neutralité GES Oxydes Nitreux Charbon
éqCO2 CO2 Gaz Pétrole
Collectif Méthane Ecologique Climat Transition
Agriculture Réduction
Empreinte carbone Puits carbone
Réchauffement Energie 2030 Atmosphère
Décarbonner Combustion Gaz à effet de serre
Déséquilibre Objectifs Ecologie Déforestation

L'empreinte carbone:

L'empreinte carbone détermine la **quantité d'émissions de gaz à effet de serre** dont une personne ou une entreprise est responsable.

Elle est exprimée en **tonnes de CO₂ équivalent**.



Les gaz à effets de serre: le CO₂

Le **CO₂** (dioxyde de carbone) est le principal GES d'origine anthropique.

→ Provient de la **combustion d'énergies fossiles** (charbon, pétrole, gaz), **déforestation** et production de **ciment**.

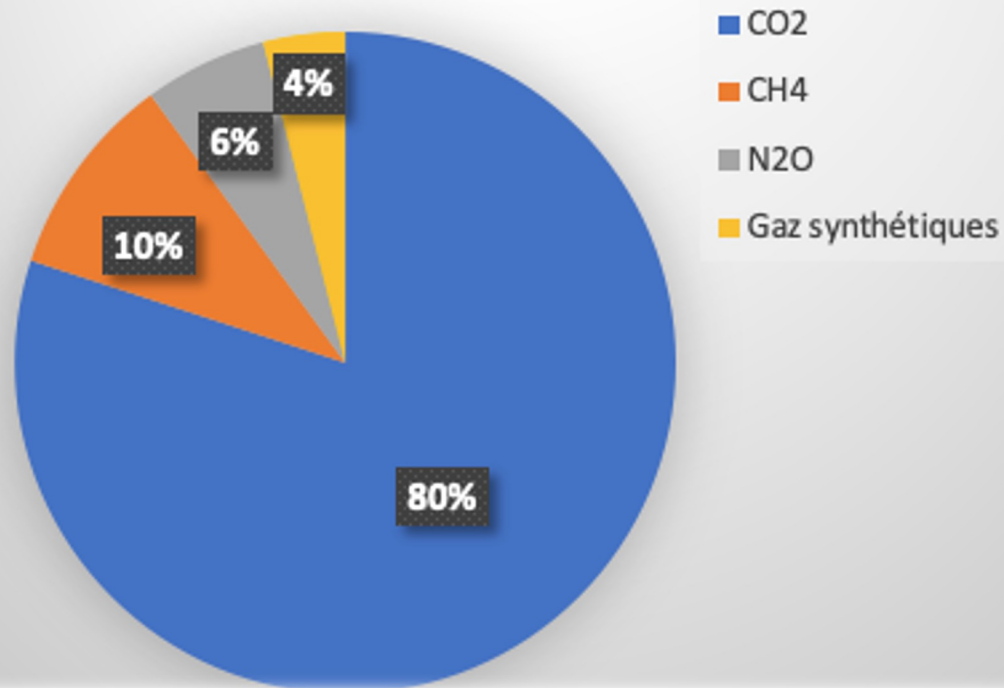


Les autres gaz à effet de serre (GES)

- ✓ Les autres GES importants sont le **méthane** (CH_4) (élevage, agriculture) ou les **protoxydes d'azote** (N_2O) (fertilisation des sols) + **gaz synthétiques** (dont produits réfrigérants, conducteurs)
- Pour simplifier, leurs niveaux sont exprimés en équivalent CO_2 car leur propriétés sont différentes

Les GES en Suisse

Proportions de GES en Suisse



Indice de réchauffement (GWP)	
CO ₂	1
CH ₄	25
N ₂ O	298
Gaz synthétiques	12 à 23 000

Tps de séjour dans l'atmosphère en années	
CO ₂	100 à 150
CH ₄	12
N ₂ O	114
Gaz synthétiques	0,3 à 50'000

Source : Inventaire suisse des émissions de gaz à effet de serre 2020, OFEV

L'effet de serre : l'énergie se conserve

Une fois que la moitié des émissions de CO₂ est captée par les puits naturels (océans, forêts), l'autre moitié reste dans l'atmosphère.

La concentration en CO₂ dans l'atmosphère est passée de 280 à 410 ppm (parties par millions) en 150 ans. Cette concentration a un effet réchauffant (principe de la couverture/cloche).

Déséquilibre radiatif

En excès, les émissions de GES contribuent à un **réchauffement** de la planète et provoquent **pollutions** et **déséquilibres climatiques**.

L'empreinte carbone: calcul

On calcule la quantité d'émissions de gaz à effet de serre par estimation selon des inventaires ou par analyse du cycle de vie pour les biens de consommation ou d'activités.

En Suisse, l'Office fédéral de la Statistique commande des mesures sur les émissions par habitant tous les 4 ou 5 ans.



L'empreinte carbone n'est pas égale à l'empreinte écologique

Détermine la **quantité de ressources naturelles** qu'un mode de vie consomme.

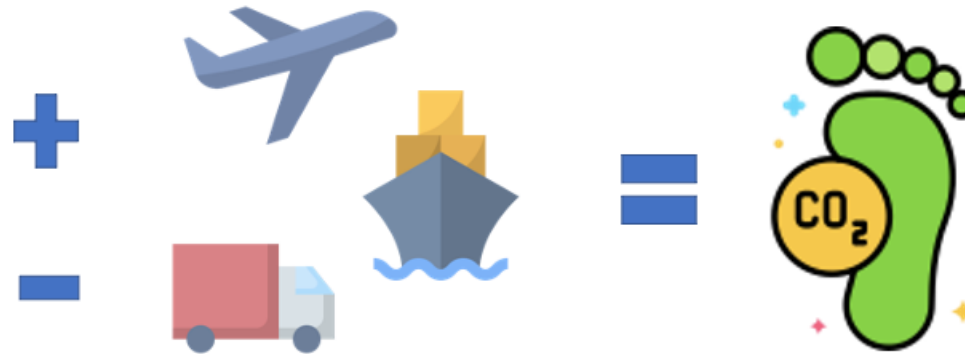
Elle est mesurée en hectares ou en nombre de planètes nécessaires si tout le monde consommait autant.



Empreinte carbone: composition



Emissions nationales par habitant
5,4 tonnes CO₂ eq / an

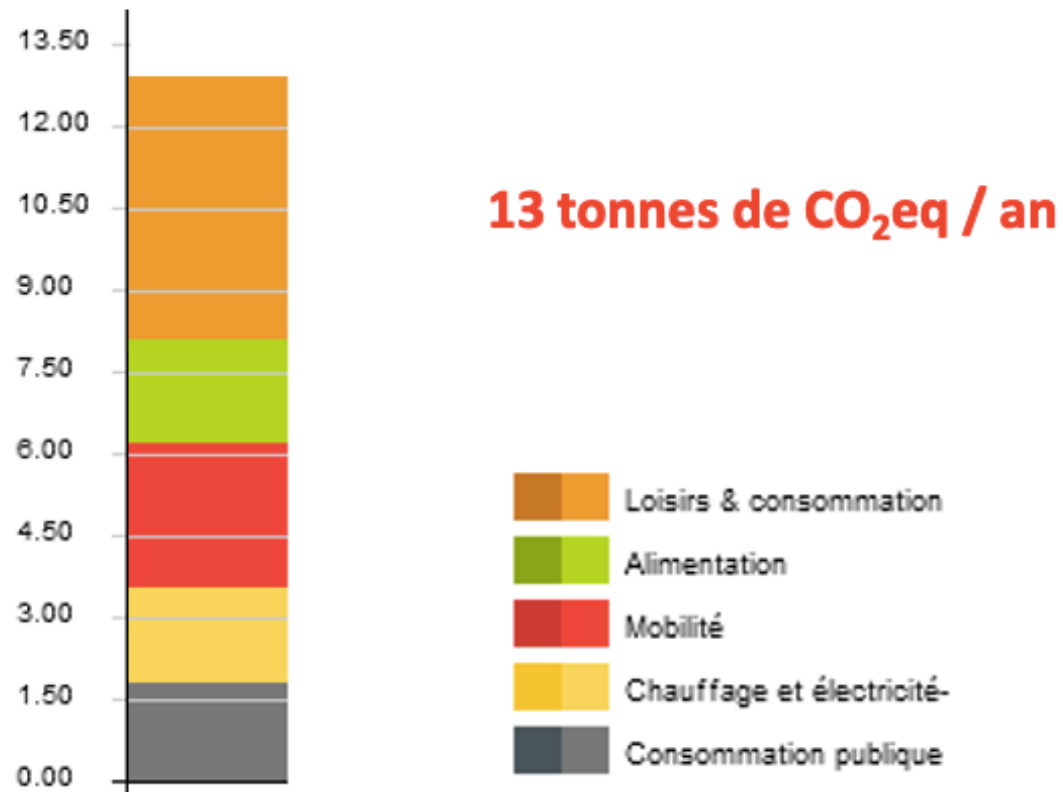


+ CO₂ eq / an des importations
- CO₂eq/an des exportations

13 tonnes de CO₂eq / an

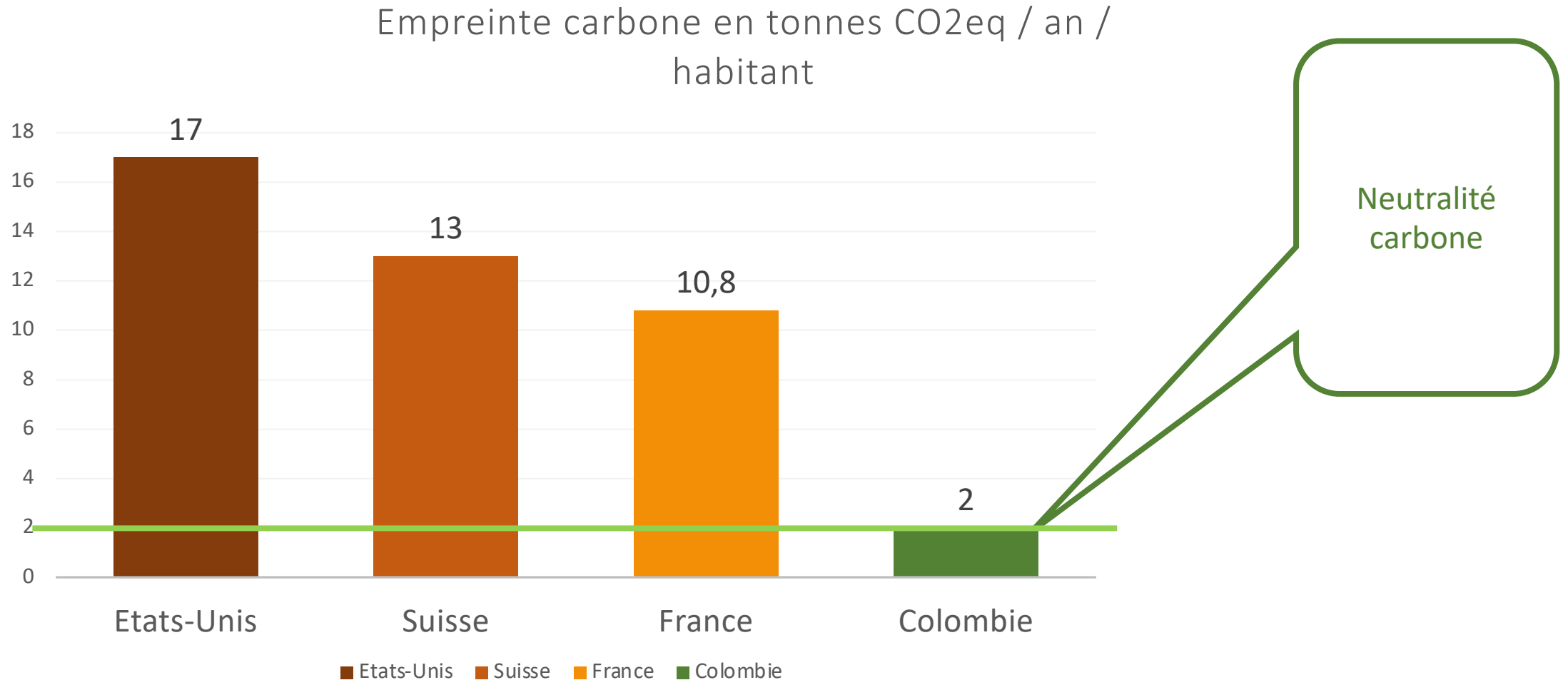
Source: Office fédéral de l'environnement, chiffres 2018

Empreinte carbone en Suisse



Source: Office fédéral de l'environnement, chiffres 2018

Empreinte carbone par pays : comparaisons



Echange

- ✓ Vous avez déjà mesuré votre empreinte carbone. Qu'est-ce qui vous a le plus surpris? Vous n'avez jamais mesuré votre empreinte carbone. A quoi peut-elle ressembler?
- ✓ Quel serait le poste d'émissions carbone sur lequel vous pourriez avoir le plus facilement d'impact?

Action individuelle

- ✓ La neutralité se situe à environ 2 tonnes éq. CO₂ par habitants
- ✓ Correspond à la capacité d'absorption naturelle (végétation, océans)
- ✓ La capacité de réduction individuelle par habitant se situe à environ 50% de la moyenne sur les postes d'émissions principaux (habitat, consommation, alimentation, mobilité)

Modifier son comportement et ses modes de vie



Parfois compliqué....

Getty images

Les conversations carbone:

Comprendre pour agir concrètement
(et sortir la tête du sable)

Que sont les Conversations carbone?

- ✓ Méthode d'accompagnement mariant échanges et mesures pratiques
- ✓ Groupe de 8-10 participant.e.s et 2 personnes facilitatrices
- ✓ 6 rencontres de 2 heures sur environ 3 mois

Objectif: comprendre et réduire son empreinte carbone

Une réflexion sur le changement

- 2006, création par Rosemary RANDALL, psychothérapeute, et Andy BROWN, ingénieur, Royaume-Uni.
- 2011: Les Artisans de la transition s'y initient
- 2016: diffusion dans l'espace francophone, traduction du matériel didactique et adaptation au contexte suisse.
- 2019: lancement en Suisse alémanique.

Pourquoi est-il si difficile de changer?

Constats

→ Préoccupation

Les individus sont conscients du changement climatique

→ Grande variation des réponses

Lorsqu'on demande qui devrait agir en premier?

→ Petit nombre prêt à agir en conséquence

Pourtant, la plupart reconnaissent leur part de responsabilité.

Des idées et des sentiments

- ✓ Espoir secret ? **Quelqu'un d'autre** prendra l'initiative?
- ✓ Perception des changements nécessaires **peut paralyser**, on n'y pense pas car trop **anxiogène**
- ✓ Sentiment de **renoncement**? («Tout est déjà fichu de toute manière»)
- ✓ Sentiment d'être démunie devant l'injonction de **faire autrement**?
- ✓ Vision **modeste de l'impact de notre mode de vie**

Climat

Charbon **Sobriété**
Mobilité

Pétrole **Déséquilibre** **Politique**

2050

Gaz à effet de serre **Réchauffement** **Changer**
Collectif

Mesures

Bilan carbone **Climat** **Réduction**

2 tonnes **Oxydes Nitreux** **Equivalent**
Deuil **Inquiétude**

Ralentir **Agriculture**

Combustion

Neutralité **Gaz** **GES** **Transition** **Tonnes**

Empreinte carbone **Energie** **CO2** **Méthane** **Ecologique**

Effroi **Déforestation** **Ecologie** **Force**
2030 **Transport** **Menace**

Angoisse **Océan**

Effondrement **Objectifs** **Energies fossiles**

Peur **Déni** **Alimentation**
Atmosphère **Qualité de vie**

Enjeux climatiques

Emissions CO2

Puits carbone **Absorbction**
Individus

Conversations carbone

Emotions

Engagement

Résistance

Individus

éqCO2 **Moyenne nationale** **Décarbonner**

Accélérer

Enthousiasme

Découragement

Groupe

Projets

Changement

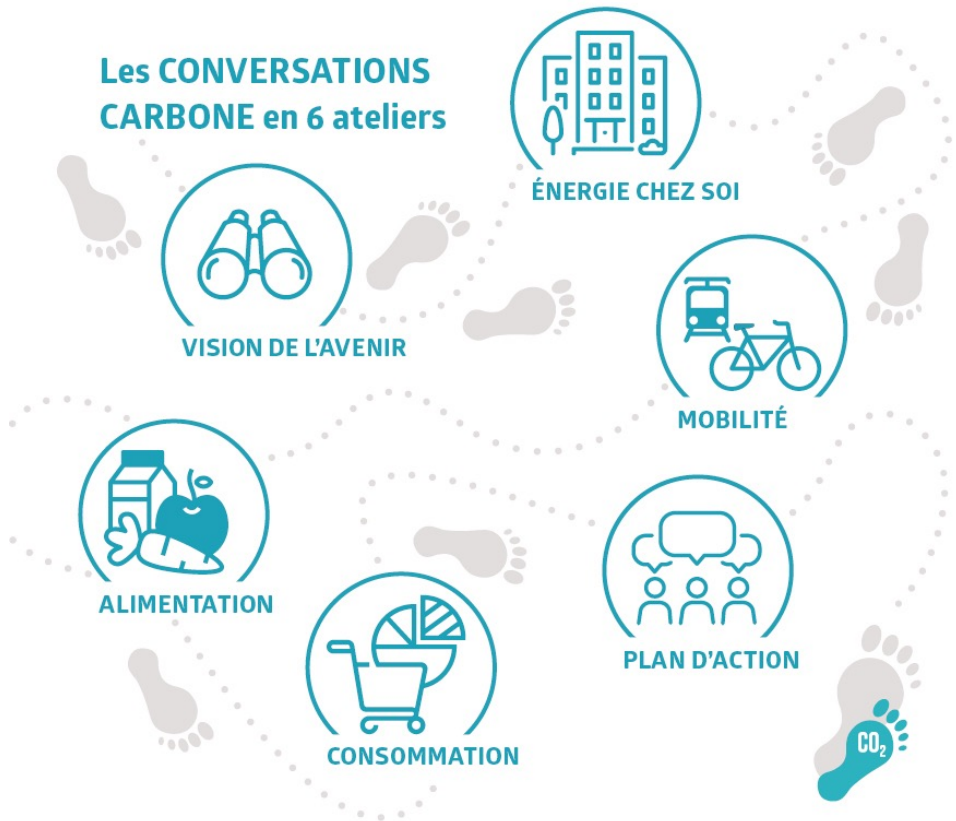
Résilience

Transports publics

Politique de l'Autruche

La méthode des Conversations carbone

- ✓ Abordent les **enjeux climatiques** et difficultés **d'ajuster ses comportements** et modes de vie (raisons pratiques, rationnelles, psychologiques et sociales).
- ✓ Permet de conjuguer les **dimensions techniques** (empreinte carbone) et les **aspects psychologiques** liés aux comportements.
- ✓ Aide les participant.e.s à **comprendre et réduire leur empreinte carbone** et à soutenir l'action collective.



- ✓ Un avenir sobre en carbone
- ✓ L'énergie chez soi
- ✓ Les voyages et la mobilité
- ✓ L'alimentation et l'eau
- ✓ La consommation et les déchets
- ✓ Le plan d'action personnel et l'art de parler de la problématique autour de soi

Comprendre et agir

- ✓ Savoir d'où l'on part
- ✓ S'appuyer sur le groupe
- ✓ Comprendre les champs de forces et de résistance
- ✓ Parler du changement
- ✓ Se mettre en mouvement et amorcer une nouvelle tendance

La méthode des Conversations carbone

- ✓ Une salle
 - ✓ Tables et chaises
 - ✓ 6 rencontres de deux heures environ toutes les deux semaines
 - ✓ 8 participants, 1 équipe de facilitation
-
- ✓ Guides fournis (théorique et pratique), matériel de mesure (wattmètre, débitmètre)
 - ✓ Echanges, jeux
 - ✓ Ambiance ouverte et bienveillante, sans jugement



Ateliers en complément

- ✓ Finance et carbone
- ✓ Numérique

Cibles et impacts

En début de CC, calcul de l'empreinte carbone:

- ✓ si $> 13t$ → réduction de 50% envisageable
- ✓ si proche ou $< 13t$ → -1 tonne peut être envisagé par secteur

Après mesures avant, pendant et après:
réduction moyenne d'environ 10% au cours de la première année.

La plupart des personnes mettent en place des stratégies pour diviser par deux leur empreinte sur deux à cinq ans.

Perceptions

Sondage, réalisé en 2019 auprès des participants de Suisse romande:

- ✓ 80% → motivation à modifier leur comportement
- ✓ 70% → augmentation des connaissances
- ✓ Une note de 8 sur 10 attribuée à cette méthode.

Actualités

En 2021, les Artisans de la transition se sont associés au Centre pour le développement et l'environnement (CDE) de l'Université de Berne pour étudier les effets des Conversations carbone (récolte des données entre août et février 2022). Les résultats seront disponibles dès l'été 2022.

Les CC en Suisse et à l'étranger

- ✓ Depuis 2006, de 5000 participants aux Royaume Uni
- ✓ Romandie: plus de 500 personnes depuis 2017
- ✓ Suisse-allemande, France, Belgique, Canada, Nouvelle-Zélande, ..
- ✓ Nb facilitateurs: 100 sur l'ensemble des cantons romands
- ✓ Nb formations: 2 à 4 sessions de formations de facilitation par années

Contexte CODHA



- ✓ La mutualisation des surfaces et transports, initiatives collectives, performance énergétique des bâtiments, économie circulaire.
- ✓ Excellentes tendances à la réduction de l'empreinte carbone
- ✓ Initiatives porteuses vers des nouveaux modes de vie sobres en carbone
- ✓ Changement de normes sociales

Réduire son
empreinte
peut être
positif

« Lorsqu'on commence à agir, l'espoir est partout. Au lieu de chercher l'espoir, il faut donc plutôt chercher à agir. L'espoir suivra. » Greta Thunberg

Merci pour
votre
attention

Les Artisans de la transition/La Revue durable

Susana.jourdan@larevuedurable.org

Artisansdelatransition.org/

+26 321 37 11

Conversations-carbone.ch/

Marie.lendais@artisansdelatransition.org

+76 823 00 20

Prochaines CC à Genève:

Inscriptions:

marie.lendais@artisansdelatransition.org

info@eco-impact.ch

Pour les habitants de la commune de Meyrin:

Session 1: les mardis de 18h30 à 20h30

26 avril, 10 mai, 24 mai, 7 juin, 21 juin + 30 août

Session 2: les jeudis de 18h30 à 20h30

5 mai, 19 mai, 2 juin, 16 juin, 30 juin +15 septembre

Lieu : Maison communale de Meyrin

Genève: plusieurs sessions dès l'automne 2022!