



L'édito...

Les changements climatiques et leurs impacts, immédiats et potentiels, sur la planète sont devenus un sujet de préoccupation majeur, partout dans le monde. Les émissions de gaz à effet de serre, au premier rang desquels le CO₂, en sont la principale cause car elles conduisent à une élévation de la température. L'alimentation représente, à elle seule, 23% des émissions de CO₂.

Il nous faut donc agir concrètement en allant progressivement vers des repas plus décarbonés, pour lutter contre le réchauffement climatique et préserver les ressources de la terre. VITALREST a entrepris une stratégie bas carbone pour répondre aux enjeux d'une alimentation saine et durable. Vous découvrirez dans cette lettre des actions concrètes réalisées par nos collaborateurs sur le terrain, à valoriser et dupliquer... pour une action collective.

Claire LOUREIRO

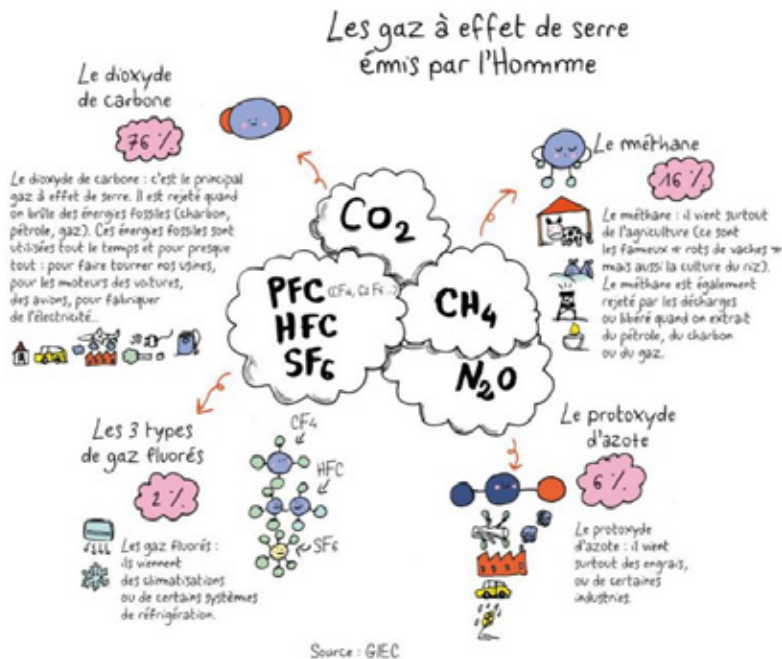
Responsable Diététique et Nutrition

RÉDUIRE L'EMPREINTE ÉCOLOGIQUE DE NOS REPAS PAR DES MENUS BAS CARBONE

1> GAZ À EFFET DE SERRE ET CHANGEMENT CLIMATIQUE

LES GAZ À EFFET DE SERRE : DÉFINITION

Positionnés en couche autour de la terre, ils empêchent qu'une trop grande partie de la chaleur du soleil, réfléchiée par la surface, s'échappe et soit définitivement perdue. Sans les gaz à effet de serre, la température moyenne sur notre planète serait de -18 °C au lieu de + 15 °C.



GAZ À EFFET DE SERRE : OÙ EST LE PROBLÈME ?

Si la bonne couverture protectrice devient trop épaisse, elle risque de nous étouffer ! Or, c'est ce qui se passe : un des principaux gaz à effet de serre, le fameux gaz carbonique (CO₂) a beaucoup augmenté dans l'atmosphère ces deux derniers siècles en lien direct avec l'activité humaine. Il compte pour 60 % du surplus actuel.

Avec davantage d'effet de serre, il fait plus chaud, et l'eau de notre planète s'évapore davantage, et il se crée de la vapeur d'eau, qui est le principal gaz à effet de serre avec le CO₂...

En plus, ces gaz à effet de serre restent très longtemps (près d'un siècle pour le CO₂ !) dans l'atmosphère.

Au-dessus de nos têtes gravitent des émissions générées par nos grands-parents, voire arrière-grands-parents ! Et les gaz que l'on émet aujourd'hui vont rester dans l'atmosphère pendant toute la vie de nos enfants.

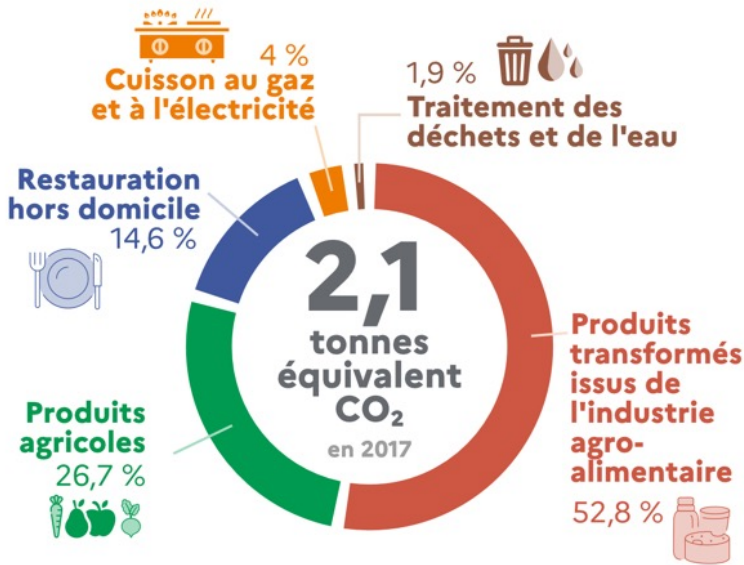
2> EMPREINTE CARBONE ET ALIMENTATION

L'empreinte carbone est une estimation des gaz à effet de serre contenus dans les biens et services consommés.

Ce contenu comprend l'ensemble des émissions provenant de la chaîne de production : extractions de matériaux, matières premières, consommation d'énergie pour les procédés industriels, transports...

Nous sommes plus habitués à parler du nombre des calories de nos repas que de leur impact sur le changement climatique... Pourtant, **l'alimentation représente 23 % de l'empreinte carbone de notre consommation totale**, elle est le 3^e poste le plus émetteur de gaz à effet de serre, après le transport (30 %) et le logement (23 %).

EMPREINTE CARBONE DE L'ALIMENTATION D'UN FRANÇAIS



COMMENT SE DÉCOMPOSENT CES ÉMISSIONS LIÉES À NOTRE ALIMENTATION ?

- À elle seule, la consommation de **produits agro-alimentaires transformés représente 52,8 %** des émissions liées à l'alimentation. À noter, les produits laitiers sont essentiellement transformés, même le lait qui est mis sous ultra haute température (UHT).
 - La consommation de produits non transformés (fruits, légumes, viandes, poissons, céréales non transformées) est à l'origine de 26,7 % des émissions.
 - La consommation en restaurants et restauration collective pèse pour 14,6 % dans ces émissions.
- Enfin, la cuisson des aliments et le traitement des déchets alimentaires interviennent pour 5,9 % des émissions.

3> CALCUL DE L'IMPACT CARBONE

L'empreinte carbone est indiquée en kg de CO₂ rejeté par kg de produit (kg CO₂ eq/kg) ou en g de CO₂ pour 100g de produit. 50kg CO₂/kg signifie que 50kg de CO₂ ont été rejetés dans l'atmosphère pour produire 1kg du produit en question.

Pour le calcul, sont additionnés les émissions de gaz à effet de serre générées par **la production, la transformation, le stockage et le transport de chacun des**

ingrédients présents dans le produit alimentaire étudié.

Il est ensuite rajouté les émissions générées par **l'emballage** dans lequel est placé le produit fini.

Point technique : pour comparer différents gaz entre eux, des facteurs de conversion sont utilisés pour tout ramener à l'impact du CO₂. Le méthane - largement rejeté par

le bétail pour la production de viande - est un gaz dont l'effet de serre est 25 fois plus important que le CO₂. Chaque gramme de méthane généré compte donc pour 25 grammes de CO₂.

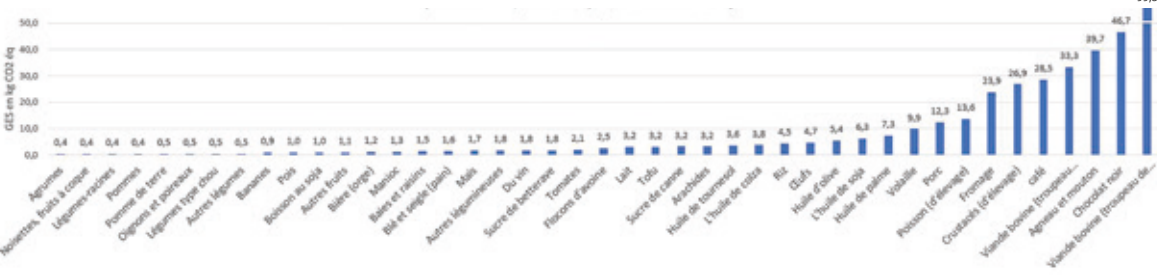
Comparaison de l'empreinte carbone des différentes catégories d'aliment : à titre d'information, **le repas moyen d'un Français est estimé à 2040 grammes CO₂eq** (chiffres ADEME).

IMPACT ENVIRONNEMENTAL EN GAZ À EFFET DE SERRE DE L'ALIMENTATION

| Faible < 1 Kg CO ₂ eq/Kg | Moyen 1 - 4,9 Kg CO ₂ eq/Kg | Moyen 5 - 10 Kg CO ₂ eq/Kg | Élevé > 10 Kg CO ₂ eq/Kg |
|--|---|--|---|
| Légumes de plein champ - Légumes racines - Légumes en serre chauffés avec des énergies renouvelables - Pommes de terre - Légumineuses (pois, lentilles...) - Céréales - Pâtes - Pain - Fruits Locaux | Œufs - Riz - Huile de colza - Légumes chauffés en serre avec des énergies fossiles - Huiles de tournesol - Sucre de canne, de betterave - Snacks sucrés et salés - Fruits (banane, melons) - Légumes importés de loin - Vin - Lait - Yaourt | Volaille - Huile de palme - Huile de soja, d'olive | Bœuf - Mouton - Porc - Poisson d'élevage - Fromages - Café - Chocolat - Crustacés d'élevage - Fruits et légumes tropicaux transportés par avion - Beurre, graisse animale |
| | | | |

Émissions de gaz à effet de serre en kg CO₂ équivalent pour 1kg ou 1L d'aliments

(Science 2018/IPCC 2013) - Quoidansmonassiette.fr

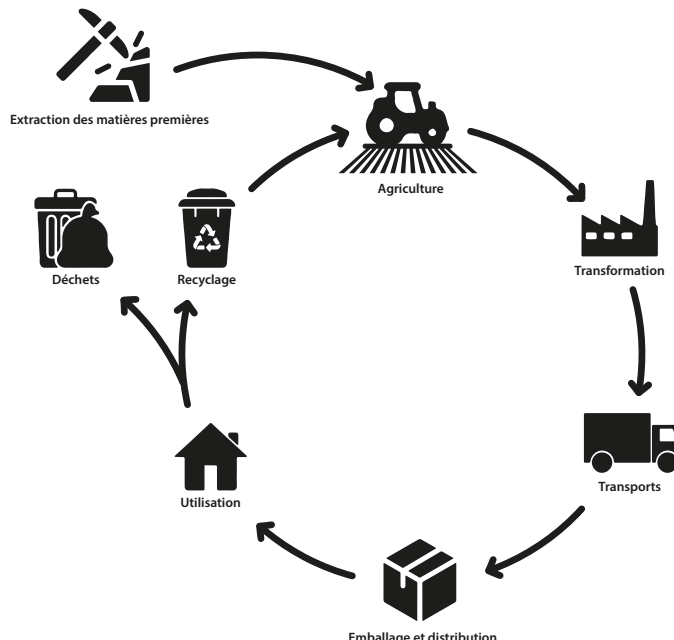


QUID DU POIDS CARBONE DE LA VIANDE ?

- 1 kg de Bœuf** = 28,9 kg équivalent CO₂
- 1 kg d'Agneau** = 33 kg équivalent CO₂
- 1 kg de Veau** = 29,4 kg équivalent CO₂
- 1 kg de Porc** = 6 kg équivalent CO₂
- 1 kg de Poulet** = 4,5 kg équivalent CO₂

Le calcul de l'empreinte carbone des aliments tient compte de plusieurs facteurs sur la pollution de l'air, des eaux, des océans, du sol, ainsi que les impacts sur la biosphère, et ce à toutes les étapes de la fabrication et distribution :

- Émissions de gaz à effet de serre (CO₂)
- Destruction de la couche d'ozone
- Émissions de particules fines
- Oxydation photochimique
- Acidification
- Radioactivité
- Pollution de l'eau douce
- Épuisement des ressources non renouvelables
- Eutrophisation (terrestre, eau douce & marine)
- Utilisation des terres
- Toxicités (eau douce & humaine)
- Perte de biodiversité

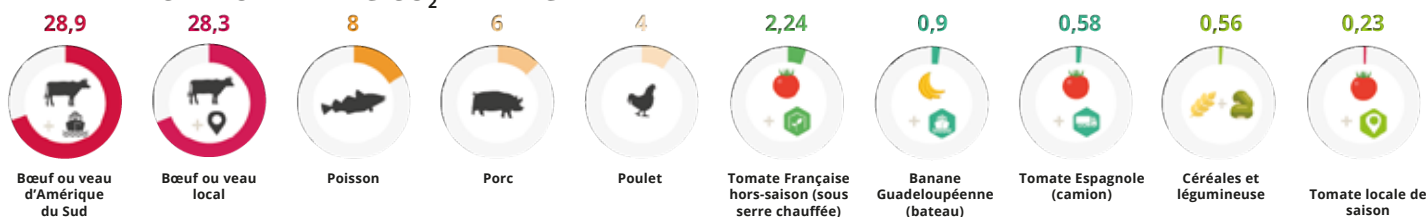


QUELQUES IDÉES REÇUES SUR L'EMPREINTE CARBONE DES ALIMENTS

UN PRODUIT VENANT DE LOIN GÉNÈRE-T-IL PLUS DE CARBONE ?

Pas forcément ! Ainsi une tomate française hors saison (qui pousse sous serre chauffée) aura un impact carbone près de 10 fois supérieur à une tomate de saison venant d'Espagne. Pour la viande rouge, l'impact de la production est tellement énorme qu'une viande de bœuf venant d'Amérique du Sud aura un impact carbone seulement 2% supérieur à un bœuf français.

EMPREINTE CARBONE EN KG CO₂E PAR KG D'ALIMENT



LE VERRE EST-IL MEILLEUR QUE LE PLASTIQUE EN TERMES D'IMPACT CARBONE ?

Malheureusement non. L'impact carbone du verre est 3 à 5 fois plus élevé que celui du plastique, non seulement parce qu'il demande plus d'énergie à produire (même en prenant en compte le recyclage) mais surtout parce qu'il représente une masse plus importante dans le total du produit fini. Seule la mise en place d'un système de consigne pourrait permettre au verre d'avoir un impact carbone moindre.

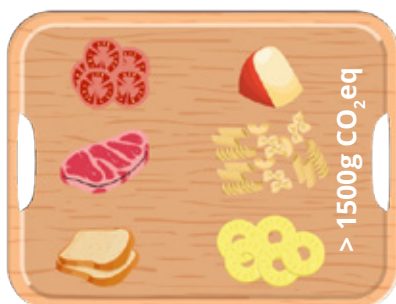
UN CRITÈRE EST-IL PLUS IMPORTANT QUE LES AUTRES ?

Tout dépend du produit étudié. La production représente généralement la majeure partie de l'impact d'un produit. Qu'une viande vienne du bout du monde et soit emballée dans des kilos de verre, c'est sa production qui générera toujours l'immense partie de l'impact du produit fini. Sur les pois chiches secs par exemple la part du transport devient prépondérante. Sur les produits en conserve ou en pot comme la confiture ou les pois chiches cuits, l'emballage et le transport deviennent importants dans le bilan.

4> BAISSER L'IMPACT CARBONE DE NOS REPAS

PLAT 1

Tomates vinaigrette (de saison) 100g : 58g CO₂e
 Paleron de bœuf braisé 100g : 4310g CO₂e
 Pâtes 200g : 210g CO₂e
 Edam 30g : 176g CO₂e
 Ananas 120g : 150g CO₂e
 Pain 50g : 30g CO₂e
Total : 4934 g CO₂e sur le repas



PLAT 2

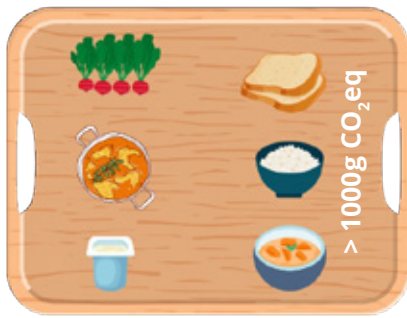
Carottes râpées 100g : 36g CO₂e
 Rôti de porc 100g : 1289g CO₂e
 Salsifis 150g (boîte) : 159g CO₂e
 Bleu 30g : 159g CO₂e
 Eclair au chocolat 80g : 288g CO₂e
 Pain 50g : 30g CO₂e
Total : 1961 g CO₂e sur le repas



Chaque repas cause l'émission d'environ 2500g de CO₂. C'est 5 fois plus que le stipule l'Accord de Paris.

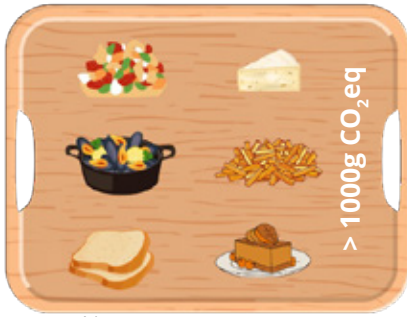
Ce dernier fixe la valeur de CO₂ par plat à 500g comme limite moyenne pour consommer dans le respect du climat et de **réduire de 40% l'empreinte carbone des repas soit 1500g de CO₂ par repas en 2030 (Ou 2470g de CO₂ par jour) puis 1000g de CO₂ par repas en 2050.**

PLAT 3



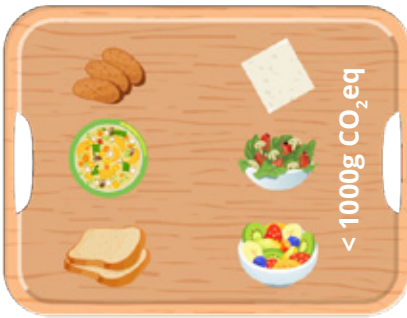
Radis 80g : 48g CO₂eq
 Poulet basquaise 100g : 514g CO₂eq
 Riz créole 200g : 264g CO₂eq
 Yaourt nature 125g : 263g CO₂eq
 Compote 100g : 79g CO₂eq
 Pain 50g : 30g CO₂eq
Total : 1198 g CO₂eq sur le repas

PLAT 4



Macédoine mayonnaise 100g : 77g CO₂eq
 Moules marinières 100g : 323g CO₂eq
 Frites 200g : 306g CO₂eq
 Camembert 30g : 155g CO₂eq
 Entremets praliné 100g : 159g CO₂eq
 Pain 50g : 30g CO₂eq
Total : 1050 g CO₂eq sur le repas

PLAT 5



Pâté de campagne 50g : 260g CO₂eq
 Gratin de légumes béchamel 200g : 322g CO₂eq
 Salade verte 30g : 28g CO₂eq
 Saint Morêt 1ui : 78g CO₂eq
 Cocktail de fruits 100g : 63g CO₂eq
 Pain 50g : 30g CO₂eq
Total : 781 g CO₂eq sur le repas

PLAT 6



Mouliné de légumes maison 200ml : 130g CO₂eq
 Pâtes 200g bolognaise végétale (égrené végétal 100g) : 345g CO₂eq
 Fromage blanc nature 100g : 182g CO₂eq
 Fruit frais 120g : 48g CO₂eq
 Pain 50g : 30g CO₂eq
Total : 735 g CO₂eq sur le repas

VITALREST
 SPÉCIALISTE PAR NATURE. CUISINIER PAR PASSION

CONTACT :
 Claire LOUREIRO
 claire.loureiro@vitalrest.com
 Tél. 06 29 58 61 45

LES ACTIONS POUVANT FAIRE BAISSER L'EMPREINTE CARBONE DE NOS REPAS

- Consommer des fruits et légumes de saison, locaux quand la saison s'y prête
- Éviter les produits maturés sous serre, préférer dans ce cas des fruits et légumes origine EU en début de saison
- Limiter les viandes bovines (bœuf, veau, agneau) en allant plutôt sur de la volaille
- Opter pour moins d'emballage notamment concernant les produits peu transformés où l'impact CO₂ de l'emballage pèsera plus lourd : conditionnement en 5 kg plutôt qu'en 1kg, vrac quand c'est possible.
- Choisir les produits peu transformés en local afin de limiter l'impact CO₂ lié au transport.
- Éviter les produits venant par avion (20 fois plus d'émission que le bateau).
- Limiter les produits transformés, cuisiner davantage de préparation maison.
- Limiter le gaspillage alimentaire (cuisiner les justes quantités)
- Limiter les déchets alimentaires (utiliser l'aliment dans sa totalité quand c'est possible).

5> LES ACTIONS ENTREPRISES PAR VITALREST POUR FAIRE BAISSER L'EMPREINTE CARBONE DE NOS REPAS

DES PLATS VÉGÉTARIENS : TESTER, COMMUNIQUER, ADAPTER ET AVANCER ...

● **Carlos Saraiva - Chef gérant (EHPAD HOVIA 93 Tremblay en France)**

« L'adaptation des recettes à la restauration collective ne pose pas vraiment de contraintes, que cela soit en petite ou grande quantité, le plus dur, c'est avec les résidents, leur faire accepter de goûter en communiquant, en leur montrant les produits (graines de soja), il faut prendre le temps ... Il faut avant tout apprécier ce que l'on fait, être convaincu soit même que le plat va être bon ... Certains chefs ont eux-mêmes des aprioris sans réaliser la recette. Maintenant, je les mets toutes, c'est plus facile car cela fait un an, l'habitude commence à s'installer, l'objectif c'est 70% de résidents qui apprécient, difficile d'aller au-delà, pas de carte comme au restaurant. Cette réticence peut se ressentir sur d'autres plats avec le même %. J'ai réussi à leur faire manger des plats qu'ils ne mangeraient pas habituellement, surtout chez les personnes âgées, habituées à « viande midi et soir ». Je le redis, il faut beaucoup de patience. Et pour que tout le monde adhère (résidents et soignants), je fais goûter au personnel de soins tous les plats que je fais, afin d'avoir leur retour et travailler ensemble... »

DES PRODUITS DE SAISON ET LOCAUX, PERMETTANT AUSSI DE LUTTER CONTRE LE GASPILLAGE ALIMENTAIRE ...

● **Pierre-Marie De Boissieu - Responsable d'Unités dans l'Aveyron**

« ATYPIQUE est fournisseur des fruits et légumes qui propose des produits de qualité HVE ou BIO et d'origine Française. Leur modèle économique repose sur les surplus de production ou les produits hors calibre. Leur système de bon de commande nous permet de voir le défaut réel pour ne pas avoir de surprise à la livraison.

Ce type de fournisseur nous permet donc de pouvoir intégrer dans nos menus des produits de très bonne qualité gustative pour un coût maîtrisé. Cela va même à travailler des produits auxquels nous n'aurions pas accès comme les carottes de 3 couleurs pour réaliser des poêlées de légumes colorées, des tomates de types anciennes pour des salades goûteuses....

Le prochain développement d'une nouvelle plateforme dans le sud de la France (avec donc une diminution du franco) permettra de travailler avec eux chaque semaine.

POULET FERMIER, LÉGUMES LOCAUX ET COLLABORATIONS POUR ÉTENDRE LA GAMME ...

● **Fabien Perrin - Responsable de Secteur dans les Pyrénées Atlantiques**

« Nous avons mis en place le poulet fermier de l'ADAPEI 64 sur certains de mes établissements : EHPAD de Coulomme, Foyer du Biale, Complexe Château d'Espaute, Complexe de la virginie. Dans un futur proche nous allons le rajouter sur le site de Nouste Soureilh. Nous avons aussi intégré des légumes de leur maraichage sur le site de Espaute, pour les autres sites, ils ne peuvent pas pour l'instant s'engager sur des volumes. Chaque année nous mettons en avant les produits de plusieurs ESAT (château Bellevue, Espaute, Saint Marie d'Oloron) pour les cadeaux clients et collaborateurs de fin d'année pour toute la direction régionale. Nous travaillons actuellement sur les contenants de certains produits pour que ceux-ci soient adaptés à la restauration collective et aussi pour étoffer la gamme. »

BIBLIOGRAPHIE :

- Synthèse de l'ADEME - Janvier 2019 - « L'empreinte énergétique et carbone de l'alimentation en France »
 Site internet de l'ADEME
 Site AGRIBALYSE
 Site internet ATYPIQUE
 Site internet LA FOURCHE
 Article dans LA CROIX - Mai 2023 - « Alimentation : les habitudes les plus efficaces pour limiter votre empreinte carbone »
 Site internet TILT - administré par l'équipe sensibilisation et éducation de l'Agence française de développement