



Financé par  
l'Union européenne



**TEDDA**  
Transition Ecologique et  
Développement Durable  
des Associations

# Frise des transitions Jeu de l'empreinte carbone

## Guide pédagogique pour accompagner l'animation



#TEDDAprojet

CEPS Projets Sociaux  
<http://www.asceps.org>



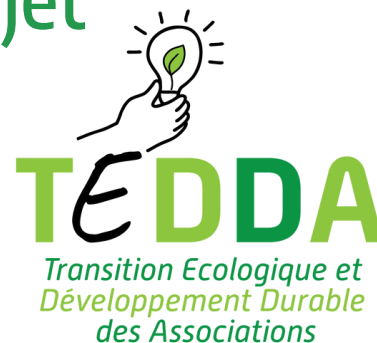
**Mda**  
Maison des Associations  
de TOURCOING



**APES**  
ACTEURS POUR UNE  
ECONOMIE SOLIDAIRE  
HAUTS-DE-FRANCE

**POUR LA  
SOLIDARITÉ**  
European think & do tank

# Présentation du projet



Ce guide a été réalisé dans le cadre du projet européen TEDDA.

Soutenu par le programme Erasmus +, le projet TEDDA a pour objectif est d'accompagner les structures et publics associatifs européens dans leur transition écologique, par la création d'outils innovants. Ces derniers permettront de manière ludique d'informer, de sensibiliser et d'obtenir un niveau de conscience et connaissance partagé sur le changement climatique, et susciter l'envie d'agir.

Dans ce cadre, nous proposons quatre ressources pédagogiques et complémentaires pour engager ou poursuivre la transition écologique de votre association :

1. Une Galerie de portraits de rôles modèles inspirants de structures associatives ayant développé des propositions concrètes et innovantes ;
2. Des outils pédagogiques et ludiques pour sensibiliser au changement climatique et à l'urgence écologique, et susciter l'envie d'agir ;
3. Un Guide méthodologique permettant l'autodiagnostic et la mise en place de changements concrets et adaptés pour une transition écologique réussie au sein des associations ;
4. Un Livre Blanc afin de délivrer un message européen commun en faveur de la transition écologique des petites et moyennes associations.

Vous pourrez télécharger gratuitement les outils mis en place via le site internet du projet : [tedda.eu](http://tedda.eu)  
Ils seront accessibles à tou-tes pour renforcer nos connaissances et compétences afin d'agir collectivement face aux défis environnementaux et climatiques.

## Le partenariat

Le projet TEDDA rassemble 5 associations issues de 3 États membres de l'UE : La Maison Régionale de l'Environnement et des Solidarités (France) ; La Maison des Associations de Tourcoing (France) ; Acteurs pour une économie solidaire (France) ; Associacio per a la creacio i estudis de projectes socials (Espagne) ; Pour la Solidarité - PLS (Belgique)

Site internet du projet : [tedda.eu](http://tedda.eu)



# Présentation du guide

Ce guide pédagogique s'adresse aux associations, structures, et plus largement aux acteur-ices désireuses d'animer et de se saisir des outils ludiques développés dans le cadre du projet TEDDA : la Frise des Transitions et le Jeu de l'empreinte carbone.

Leur animation vise à permettre aux participant-es de comprendre et décrypter les principaux enjeux climatiques contemporains, et les composantes de leur empreinte carbone. Ces outils visent également à identifier les leviers pour réduire notre impact sur l'environnement.

Ici, nous vous présenterons des exemples de séquences d'animation possibles. Ces dernières peuvent être réalisées ensemble ou séparément, en fonction du public et de la durée d'animation souhaitée.

Bien entendu, il est possible d'étoffer les séquences proposées dans ce guide, ou encore de les intégrer dans des animations plus larges.

Ces éléments sont complétés en fin de guide par des ressources pour faciliter la prise en main du Jeu de l'empreinte carbone.

Ce guide d'animation peut être complété par le guide technique des outils, qui présente leur historique mais aussi les éléments clé permettant de les recréer.

Pour tout renseignement complémentaire, ou pour accéder aux différents outils que nous proposons, rendez-vous sur le site du projet TEDDA : [tedda.eu](http://tedda.eu), ou sur le site de la Maison Régionale de l'Environnement et des Solidarités, onglet "Imaginaires de la transition" : [mres-asso.org](http://mres-asso.org)

## Sommaire

Présentation du projet - Page 2

Présentation du guide et sommaire - Page 3

Les concepteurs des outils et les partenaires TEDDA - Page 4

La Frise des transitions - Page 7

A la découverte de la Frise des transitions - Page 8

Quand les courbes parlent - Page 9

Des inventions et événements qui en disent long ! - Page 11

A la découverte de la notion d'empreinte carbone - Page 12

Le Jeu de l'Empreinte Carbone - Page 14

Donne-moi ton empreinte carbone, je te dirai qui tu es ! - Page 16

2. Et moi, quelle est mon empreinte carbone ? - Page 18

3. Je crée mon propre portrait - Page 20

Annexes

Fiche questions - Page 22

L'empreinte carbone, kézako ? - Page 24

Solutions du Jeu de l'empreinte carbone - Page 26

# Les concepteurs des outils pédagogiques

## La Maison Régionale de l'Environnement et des Solidarités (MRES)

La Maison Régionale de l'Environnement et des Solidarités (MRES) est un réseau associatif régional. Elle rassemble aujourd'hui près de 120 associations des Hauts-de-France mobilisées dans les domaines de la nature, de l'environnement, des solidarités et des droits de l'Homme. Derrière ce réseau s'activent plus de 5000 bénévoles et près de 500 salarié-es.



La MRES a pour objet de faciliter la vie et le développement des activités des associations, en animant un tiers lieu qui regroupe des salles de réunions et des espaces de travail. Comme tête de réseau, la MRES relie ses associations adhérentes et anime des projets inter associatifs (défis écocitoyens, cycle de connaissances et de conférence,...). En tant que lieu ressource, la MRES anime un centre de documentation sur les thèmes de la transition, l'énergie, la vie associative et l'éco pédagogie.

Les défis énergétiques et climatiques actuels rendent plus indispensable encore son projet humaniste : construire un monde meilleur, un futur désirable.

## Virage Énergie



Virage Énergie est une association spécialisée dans la prospective énergétique et sociétale. Elle réalise et met en débat des outils de sensibilisation et d'aide à la décision publique pour limiter l'utilisation d'énergie et de ressources naturelles dans nos modes de consommation, de production et d'échange actuels et à venir.

Depuis 2006, la réalisation d'études, de rapports et d'analyses a permis à l'association de se constituer une solide expertise dans les domaines de l'énergie et du climat. Virage Énergie accompagne des collectivités et territoires dans la mise en place de stratégies de sobriété énergétique par la création de supports d'animation et d'outils pédagogiques. L'association travaille également sur la question des imaginaires et les paysages de la transition énergétique.





# Les partenaires du projet

La MRES est partie prenante du projet TEDDA. Elle travaille avec quatre autres partenaires :

## L'APES



L'APES est un réseau d'acteurs, situé en Hauts-de-France, qui a pour objectif de :

- Représenter, promouvoir et valoriser l'économie solidaire
- Appuyer les initiatives en favorisant leur émergence, leur pérennisation et leur développement
- Investir la recherche en contribuant aux expérimentations

L'APES agit pour la coopération entre les partenaires. La structure est investie dans les projets de transition écologique et solidaire sur les territoires et vient en appui des acteurs dans l'amélioration de leurs pratiques.

Site internet : [www.apes-hdf.org](http://www.apes-hdf.org)

## Maison des Associations de Tourcoing

Véritable pilier de la vie associative locale, la Maison des Associations de Tourcoing (MdA) est un lieu ressources, d'échanges et de rencontres à l'écoute et au service des personnes engagées dans la vie associative et citoyenne.

Son projet s'organise autour de 3 grandes missions :

- Promouvoir l'engagement associatif
- Accompagner les dynamiques collectives
- Coopérer pour faire société

Ouverte sur l'Europe et le monde, engagée auprès des jeunes – et notamment des moins de 18 ans – actrice de la transition écologique et de la lutte contre les discriminations, la MdA défend des valeurs claires d'économie sociale et solidaire, de transmission, de partage des savoirs et d'autonomisation des citoyen·nes.

Elle intervient aujourd'hui auprès de 1500 associations de Tourcoing et alentours, et plus de 400 d'entre elles ont choisi d'y adhérer.

Site internet : [www.mda-tourcoing.fr](http://www.mda-tourcoing.fr)



## Pour la Solidarité (PLS)

Pour la Solidarité est un « Think and Do Tank » européen indépendant, engagé en faveur d'une Europe solidaire et durable qui se mobilise pour défendre et consolider le modèle social européen, subtil équilibre entre développement économique et justice sociale.



Site internet : [www.pourlasolidarite.eu](http://www.pourlasolidarite.eu)

## CEPS Projectes Socials

La mission de CEPS Projectes Socials (Barcelone) est de faciliter l'accès des citoyen·nes au capital social et culturel de leurs communautés en renforçant l'autonomie des personnes, en favorisant la cohésion sociale et l'inclusion sociale ainsi qu'en luttant contre la discrimination.



Site internet : [www.asceps.org](http://www.asceps.org)



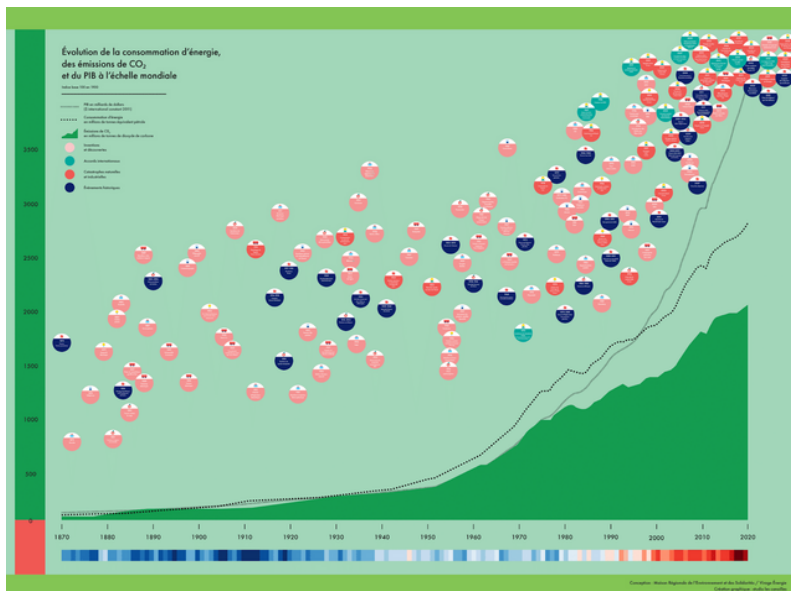
# La Frise des transitions

Conçue en partenariat avec l'association Virage Énergie, la Frise des transitions est un outil didactique grand format qui donne à voir les enjeux de la réduction de nos émissions de gaz à effet de serre. Un premier prototype a été expérimenté tout un week-end lors de la Fête de l'environnement et des Solidarités de la MRES en juin 2018. Il a confirmé l'intérêt du grand format et la nécessité d'articuler la vision globale avec une traduction concrète pour les visiteurs : "en quoi ça me concerne ?". L'outil a été présenté pour la première fois au grand public lors de l'édition 2021 des Assises Européennes de la Transition Énergétique.

En 2022, dans le cadre du projet TEDDA, la Frise des Transitions a été adaptée au contexte européen et ses données actualisées.

L'objectif : permettre de manière ludique d'informer, de sensibiliser et d'obtenir un niveau de conscience et connaissance partagé sur le changement climatique et l'urgence écologique. Cet outil, mis en lien avec le jeu de l'empreinte carbone, offre surtout la possibilité d'évaluer votre empreinte carbone et de mesurer les efforts collectifs à réaliser dans votre association.

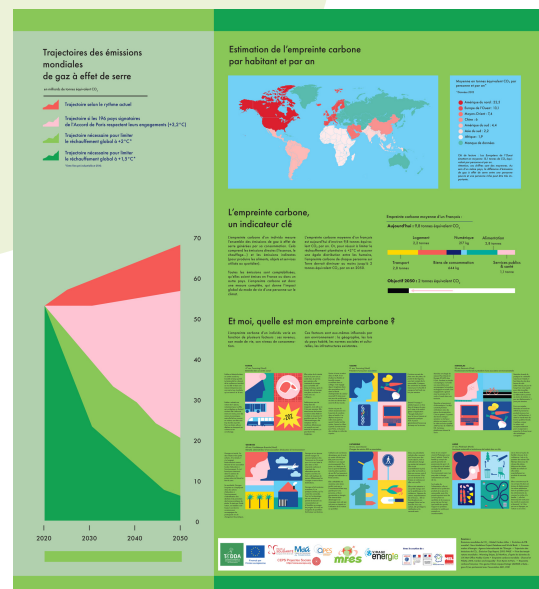
L'outil se présente sous la forme de deux panneaux :



Le premier panneau représente l'évolution des émissions de CO<sub>2</sub> et de la consommation d'énergie à l'échelle mondiale sur la période 1870-2020. De grandes dates clés y figurent, pour donner des repères sur les enjeux énergétiques et climatiques et comprendre les usages de l'énergie.

Le deuxième panneau complète la frise et présente les différentes trajectoires de réduction des émissions de gaz à effet de serre à l'horizon 2050. La partie basse du panneau est consacrée à la notion d'empreinte carbone : on y trouve une carte des empreintes carbone moyennes par habitant et par an selon les grandes régions du monde, une partie "définition et objectifs" et 6 portraits de personnages à travers le monde, dont les empreintes carbone diffèrent.

Les récits et les graphiques se combinent pour mieux saisir l'imbrication entre comportements individuels et choix collectifs.



# Séquences d'animation

## A la découverte de la Frise des transitions

5 à 10  
personnes

5 à 10  
minutes

À partir de  
16 ans

### Les objectifs :

- S'immerger dans l'outil

### Le matériel :

- Les deux panneaux de la frise

### Déroulé de l'animation :

L'animateur·trice invite les participant·es à déambuler de manière individuelle devant les panneaux et à prendre connaissance des informations qui y figurent.



#### Sur le premier panneau :

- Evolution de la consommation d'énergie, des émissions de CO2 et du PIB à l'échelle mondiale (base 100 en 1900)
- Inventions et découvertes
- Accords internationaux
- Catastrophes naturelles et industrielles
- Événements historiques
- Variation des températures moyennes

#### Sur le second panneau :

- Trajectoires des émissions mondiales des gaz à effets de serre en milliards de tonnes équivalent CO2 – en fonction des engagements
- Estimation de l'empreinte carbone par habitant et par an
- La définition de l'empreinte carbone
- Des portraits types et leurs revenus, modes de vie et de consommation



# Quand les courbes parlent

5 à 10  
personnes

10  
minutes

À partir de  
16 ans

## Les objectifs :

- Comprendre l'évolution des émissions mondiales au travers de la lecture du premier panneau de la frise

## Le matériel :

- Le premier panneau de la frise

## Déroulé de l'animation :

L'animateur·trice interroge le groupe pour une mise en commun des informations repérées et de ce qui les interpelle. L'animateur·trice suscite une discussion au sein du groupe qu'il ou elle amorce par différentes questions :

- Que représentent les différentes courbes ?
- Quel est le rapport entre elles ?
- Quelles sont les évolutions marquantes dans le temps ?
- Y a-t-il des années "remarquables" ?
- Qu'est-ce qui vous surprend ?

Les courbes de la Frise des transitions représentent l'évolution de trois données différentes, au niveau mondial entre 1870 et 2020 :

- La consommation d'énergie en millions de tonnes équivalent pétrole
- Les émissions de CO<sup>2</sup> en millions de tonnes de dioxyde de carbone
- L'augmentation du PIB (Produit Intérieur Brut) en milliards de dollar



La courbe des émissions de CO<sup>2</sup> est représentée par un aplat de couleur. C'est la donnée qui a le plus de sens face à l'enjeu du changement climatique. Les données proviennent du Global Carbon Atlas et prennent en compte uniquement les émissions de CO<sup>2</sup> liés à l'utilisation des énergies fossiles et à l'industrie (notamment la production de ciment).



La courbe des consommations d'énergie peut être aisément comparée avec la courbe des émissions de CO<sup>2</sup>. En effet, les deux courbes étant fortement liées, il est essentiel que le parallèle puisse être fait de manière visuelle. Les données proviennent de l'Agence Internationale de l'Énergie (AIE).



Enfin, la courbe du PIB (Produit Intérieur Brut) soulève des questions importantes notamment sur la corrélation entre croissance et niveau d'émissions de gaz à effet de serre. Ce sujet étant controversé, elle apparaît de manière moins visible, de façon à pouvoir aborder (ou non)

le sujet selon le groupe, l'objectif de l'animation et le temps dont l'animateur-trice dispose. Notons que les participant-es remarquent souvent la croissance exponentielle du PIB. Les données proviennent du New Maddison Project Database and World Bank.

Pour comparer ces trois courbes avec des unités différentes, il a été choisi de travailler en base 100, ce qui permet de comparer le pourcentage d'augmentation et non l'évolution en valeur absolue. La base 100 a été définie pour l'année 1900.

La présence de vignettes "événements / inventions / catastrophes / accords internationaux" sur la Frise permet d'illustrer de manière plus concrète l'augmentation de la consommation d'énergie et des émissions de gaz à effet de serre. En effet, les vignettes permettent de faire des liens entre le niveau de consommations d'énergie et le mode de vie à une période donnée. En alliant courbes et vignettes, on raconte l'histoire politique et sociale de l'énergie.



Elles ont fait l'objet d'un choix (ne sont donc pas exhaustives) et d'un placement arbitraire (l'effet visuel de massification sur la fin de la période est souhaitée).

La bande de couleurs qui se situe en dessous des courbes représente l'évolution des températures mondiales entre 1870 et 2020. Les couleurs représentent les écarts par rapport à la température moyenne entre 1961 et 1990, à l'échelle mondiale. En effet, il n'est pas pertinent de comparer la température moyenne de deux années entre elles car il existe des variations annuelles "normales". Pour s'assurer de la fiabilité des mesures de l'évolution du climat, la température de référence est toujours une moyenne de température sur 30 ans, ici la période 1961-1990.



L'échelle de couleur varie de  $-0,75^{\circ}\text{C}$  (le plus bleu) et  $+0,75^{\circ}\text{C}$  (le plus rouge).

Par exemple, à l'échelle mondiale, l'année 2018 a été  $0,75^{\circ}\text{C}$  plus chaude que la moyenne des températures entre 1961 et 1990.

Les courbes de la Frise des transitions peuvent être mises en perspective avec l'augmentation de la population mondiale.

La population mondiale compte environ 8 milliards d'habitants en 2022. Elle n'en comptait qu'un milliard en 1800 et a doublé au cours des cinquante dernières années (4 milliards en 1974). Elle devrait continuer à croître et pourrait atteindre près de 10 milliards en 2050.



# Des inventions et événements qui en disent long !

5 à 10  
personnes

30  
minutes

À partir de  
16 ans

## Les objectifs :

- Interroger son rapport à la technique, à l'innovation, et plus largement son rapport à la consommation
- Partager et débattre

## Le matériel :

- Les deux panneaux de la frise
- Une fiche questions par participant-e (cf. annexe)
- Crayons

## Déroulé de l'animation :

L'animateur-trice distribue une fiche questions à chaque participant-e. Chacun-e est invité-e à répondre aux questions suivantes, au regard des éléments présents sur le premier panneau de la frise :

- 1) Que représentent ces courbes ?\*
- 2) Quel est le rapport entre elles ?\*
- 3) Y a-t-il des événements ou des périodes qui vous étonnent particulièrement ?\*
- 4) Selon vous, de quand date la prise de conscience autour du changement climatique ?\*

\* Ces questions sont relatives aux deux premières séquences d'animation

- 5) Selon vous, de quelles inventions notre société peut-elle se passer ? Choisissez-en 5
- 6) Plus difficile... de quelles inventions notre société ne peut-elle pas DU TOUT se passer ? Choisissez en 5
- 7) Pour vous, quelle est la dernière invention stupide créée ?
- 8) Pour vous, quel sera la prochaine invention révolutionnaire
- 9) Quels objets ou événements sont liés directement à l'usage du pétrole et de ses dérivés ?

L'animateur-trice propose une mise en partage des réponses de ceux qui souhaitent s'exprimer.

Il ou elle propose un focus sur les questions 5 et 6 notant sur un tableau les inventions qui pourraient être abandonnées, puis celles qu'il faudrait garder. Il ou elle invite le groupe à réagir pour une brève discussion collective.

La mise en débat autour des inventions à garder ou à abandonner peut mettre à jour des perceptions très différenciées en termes d'innovations ou de progrès. Il n'est pas nécessaire d'être exhaustif en parcourant toutes les propositions des participant-es, mais de garder l'intérêt du débat.

Voici quelques pistes et thématiques intéressantes à aborder :

- Inventions médicales ou paramédicales : peut-on se passer de la médecine ?
- Inventions relative au confort : qu'est-ce qui est indispensable ?  
(ex : réfrigérateur, smartphone, nourritures industrielles, etc.)
- Inventions ayant un impact social : par exemple l'émancipation des femmes (machine à laver, poupée Barbie, etc.)
- Inventions en lien avec le bien-être ou les loisirs (musique, jouets, etc.)



Bon à savoir !

# A la découverte de la notion d'empreinte carbone

5 à 10  
personnes

15 à 20  
minutes

À partir de  
16 ans

## Les objectifs :

- Comprendre la notion d'empreinte carbone

## Le matériel :

- Le second panneau de la frise

## Déroulé de l'animation :

L'animateur-trice présente la carte qui se trouve en haut du second panneau de la frise et interroge les participant-es :

- Qu'est-ce que cette carte représente ?
- Est-ce qu'il y a des choses qui vous étonnent ?

Après un temps de discussion, l'animateur-trice donne la définition de l'empreinte carbone et la valeur moyenne de l'empreinte carbone française, indiquées sur le panneau :

### L'empreinte carbone, un indicateur clé

L'empreinte carbone d'un individu mesure l'ensemble des émissions de gaz à effet de serre générées par sa consommation. Cela comprend les émissions directes (l'essence, le chauffage...) et les émissions indirectes (pour produire les aliments, objets et services utilisés au quotidien). Toutes les émissions sont comptabilisées, qu'elles soient émises en France ou dans un autre pays. L'empreinte carbone est donc une mesure complète, qui donne l'impact global du mode de vie d'une personne sur le climat.

L'empreinte carbone moyenne d'un-e français-e est aujourd'hui d'environ 9,8 tonnes équivalent CO<sup>2</sup> par an. Or, pour réussir à limiter le réchauffement planétaire à +2°C et assurer une égale distribution entre les humains, l'empreinte carbone de chaque personne sur Terre devrait diminuer au moins jusqu'à 2 tonnes équivalent CO<sup>2</sup> par an en 2050.

L'animateur-trice présente les portraits figurant sur le panneau. Après un temps de lecture libre, un temps d'échanges est proposé autour de ces questions :

- A votre avis, qui a l'empreinte carbone la plus élevée ? Pourquoi ?
- Qui a l'empreinte carbone la plus faible ?
- Qu'est-ce qui influence notre empreinte carbone ? (Si c'est trop difficile : est-ce que Stanislas pourrait avoir la même empreinte carbone que Catherine si il faisait un maximum d'efforts ? L'idée étant d'insister sur le fait que l'empreinte carbone est conditionnée en partie par nos choix mais aussi par la société dans laquelle on vit.)



L’empreinte carbone peut être définie comme la mesure la plus complète de l’impact du mode de vie d’une personne sur le changement climatique. Cette notion, assez récente dans les débats politiques et médiatiques, est parfois mal comprise et peu concrète pour une majorité de la population. Pourtant, elle permet de donner des ordres de grandeur intéressants tout en abordant les questions de justice sociale.



La question de la Chine est souvent directement soulevée par les participant-es ; La carte représente les empreintes carbone moyennes par grande région du monde. Elle permet à l’animateur-trice de se rendre compte de la bonne compréhension des participant-es. En effet, l’empreinte carbone moyenne d’un-e chinois-e (d’environ 7 tonnes de CO<sup>2</sup> équivalent) surprend beaucoup de participant-es. Il est alors important de rappeler que les émissions émises en Chine servent principalement à produire des biens qui seront utilisés en Amérique du Nord ou en Europe, et qu’elles sont donc légitimement imputées aux empreintes carbone des américains ou des européens. Cette carte est donc très utile pour faire le lien entre empreinte carbone et justice sociale.



Il est également nécessaire de faire la différence entre la composante individuelle (je fais le choix de partir en vacances en avion tous les ans) et la composante collective (je n’ai pas de transport en commun à ma disposition et la boulangerie la plus proche est à 15km) de l’empreinte carbone. Il faut noter que l’empreinte carbone est conditionnée en partie par nos choix mais aussi par la société dans laquelle on vit.



Pour en savoir davantage sur l’empreinte carbone, vous pouvez vous référer à l’annexe “L’empreinte carbone, kézako?”.

# Le Jeu de l'Empreinte Carbone

Le Jeu de l'empreinte carbone a été créé en 2021 par la MRES et Virage Énergie à la suite de la Frise des Transitions, dont l'objectif est d'aider les participant-es à saisir les enjeux mondiaux du changement climatique et à se situer en abordant la question de l'empreinte carbone.

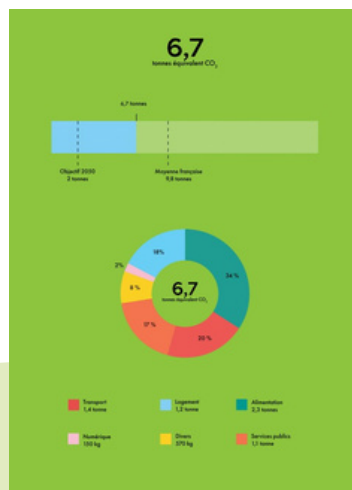
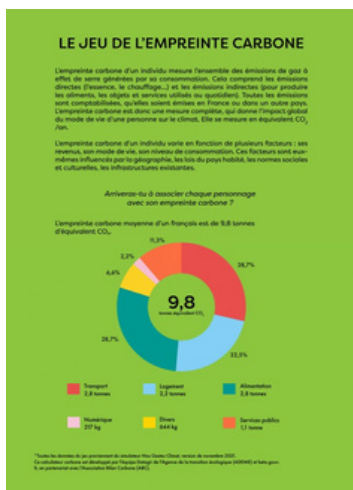
Sa création a été financée et soutenue par Lianes Coopération et la région Hauts-de-France dans le cadre du projet RECITAL. Il a été adapté au contexte associatif européen dans le cadre de TEDDA en 2022, présentant des portraits de publics associatifs.

L'outil s'inscrit dans le cadre du programme "Imaginaires de la Transition" co-porté par la

MRES et Virage Énergie. Ce programme repose sur le constat que la transition énergétique dépend aussi d'un changement des imaginaires : le défi climatique est tel qu'il interroge nos représentations, nos façons de penser et de nous projeter dans l'avenir. L'objectif du programme est donc de s'appuyer sur la fiction, les arts visuels et les sciences humaines et sociales pour tendre vers une société bas-carbone.

Le Jeu de l'empreinte carbone est composé de 14 cartes :

- 6 cartes "portraits"
- 6 cartes "empreinte carbone"
- 1 carte réponses



Les portraits qui composent le Jeu de l'empreinte carbone sont construits sur la base de témoignages de personnes réelles, et plus précisément de personnes en lien avec le monde associatif (bénévoles, administrateur·ices, salarié·es...) résidant dans les pays européens prenant part au projet TEDDA, afin qu'ils résonnent le plus possible avec la réalité et le mode de vie des participant·es.

Cela permet de prendre en compte au mieux les différents facteurs déterminants l'empreinte carbone :

Il y a des personnages contraints dans leurs choix : sobriété subie avec une empreinte carbone faible ou contraintes géographiques fortes qui impliquent une empreinte carbone élevée.

D'autres personnages sont très conscient·es et libres de leurs choix. Ces différences permettent de souligner le fait que si l'empreinte carbone dépend des choix individuels du personnage, elle est aussi contrainte par des facteurs externes : géographie, infrastructures, normes sociales et culturelles, etc.

Les données relatives à l'empreinte carbone française et aux empreintes des personnages proviennent quant à elles du calculateur Nos Gestes Climat ([nosgestesclimat.fr](http://nosgestesclimat.fr)), un outil développé par l'ADEME, qui est un établissement public français ayant pour mission de participer à la construction de politiques nationales et locale de transition écologique.

# Séquences d'animation

Comment jouer au Jeu de l'empreinte carbone ?

L'objectif principal du jeu est d'associer les cartes personnages à la carte empreinte carbone correspondante en s'appuyant sur la description de leur mode de vie, mais ce n'est pas tout ! Dans les pages qui suivent, nous vous présenterons donc différentes séquences d'animation possibles.

Donne moi ton empreinte carbone,  
je te dirai qui tu es !

3 à 6  
personnes  
par jeu

30 à 40  
minutes

À partir de  
16 ans

## Les objectifs :

- Comprendre la notion d'empreinte carbone et identifier les facteurs qui entrent en jeu dans son calcul

## Le matériel :

- Jeu de l'empreinte carbone – 1 jeu pour 3 à 6 personnes maximum

## Déroulé de l'animation :

En petits groupes, les participant-es sont invité-es à prendre connaissance des cartes, les lire, puis associer les différents portraits à ce qu'ils ou elles pensent être leur empreinte carbone.

Après un temps de lecture et de réflexion collective (20 minutes en moyenne, mais la durée peut être étendue si besoin), les participant-es restituent leurs réponses et les comparent aux autres. Les groupes sont invités à expliquer leurs choix s'ils le souhaitent. L'animateur-trice partage ensuite les solutions.

Une fois que chaque personnage aura été associé à son empreinte carbone, l'objectif est d'ouvrir la discussion avec les participant-es :



- Qu'est-ce qui impacte le plus l'empreinte carbone des personnages ?
- Quelles sont les actions à privilégier pour avoir une empreinte carbone réduite ?
- Comment se situent ces personnages par rapport à la moyenne nationale ?
- Quelles actions pourraient mettre en place les personnages pour réduire leur empreinte carbone ?



- Quel est le personnage qui se rapproche le plus de votre mode de vie ?
- Est-ce que tous les personnages ont la même capacité à réduire leur empreinte carbone ?



Les réponses du jeu sont en annexe de ce guide.



Piste de réflexion : il est peut-être plus simple de moins prendre l'avion pour partir en vacances que de ne pas prendre sa voiture pour des trajets quotidiens quand il n'y a pas d'autre alternative.



# Et moi, quelle est mon empreinte carbone ?

5 à 10  
personnes

15 à 20  
minutes

À partir de  
16 ans

## Les objectifs :

- Estimer son empreinte carbone

## Le matériel :

- Un smartphone ou un ordinateur connecté au site [Nos gestes climat](#) par participant-e

## Déroulé de l'animation :

A partir du simulateur Nos Gestes Climat, chaque participant-e est invité-e à estimer son empreinte carbone.

L'animateur-trice accompagne le groupe sur la première page du site. Le test d'empreinte climat est individuel, mais il est possible de le faire à plusieurs, en "Mode groupe". Chacun-e sera derrière son écran, mais pourra voir en temps réel les résultats des autres.

L'animateur-trice répond aux soucis techniques de connexion éventuels.

Durant le test, l'animateur-trice veille à ce que les participant-es répondent dans la même temporalité. Il peut proposer que les participant-es s'attendent à la fin de chaque thématique (alimentation, transport, ...).

Le calculateur se divise en 5 thématiques :

- Transport
- Logement
- Alimentation
- Numérique
- Biens de consommation



Il est idéal que l'animateur-trice calcule sa propre empreinte avant l'animation, afin d'identifier les potentiels points de blocage des participant-es. et les éléments à prévoir (par exemple : le calcul de l'empreinte individuelle nécessite de connaître le montant des factures en énergie de son foyer, ou encore certains éléments relatifs aux distances parcourues chaque année, etc.).



L'animateur-trice peut être amené à repréciser certaines consignes. Il ou elle a donc un intérêt à s'être familiarisé avec le test une première fois.



Exemple : question sur les repas: il y a 14 repas en tout, au participant-e de dire combien de repas végétarien / avec du fromage / avec du poulet / ... il ou elle prend.

Point de vigilance : le partage de son empreinte carbone n'est pas obligatoire avec les autres membres du groupe. Il est davantage conseillé d'identifier quels sont les points faibles, les choses que chacun-e peut améliorer. Il s'agit surtout de ne pas discriminer les personnes ayant des empreinte carbone élevées mais d'identifier les leviers d'évolution et d'action.



Quelques astuces pour vous aider à compléter le test :

- Répondez aux questions en votre nom, pas au nom de votre foyer : c'est un test individuel.
- Répondez au regard de votre vie personnelle, pas pour votre emploi ou vos études. Une seule exception : votre trajet domicile-travail doit être inclus dans les km parcourus.



Une FAQ ainsi qu'une [page de ressources documentaires](#) existent pour aller plus loin.



Pour découvrir l'empreinte carbone par poste de consommation, il est possible de poursuivre sur [impactCO2.fr](http://impactCO2.fr) après le test Nos Gestes Climat.



# Je crée mon propre portrait

5 à 10  
personnes

60 à 90  
minutes

À partir de  
16 ans

## Les objectifs :

- S'approprier la notion d'empreinte carbone
- Identifier les leviers pour diminuer son empreinte carbone
- Identifier les composantes individuelles et collectives de l'empreinte carbone

## Le matériel :

- Papier
- Crayons

## Déroulé de l'animation :

Individuellement ou en petits groupes, les participant-es sont invité-es à créer leur propre portrait. Celui-ci peut être directement tiré du calcul précédemment fait sur le simulateur Nos Gestes Climat, ou bien être un portrait-type (idéal d'empreinte carbone la plus faible possible / la plus forte possible / d'un-e joueur-euse de football professionnel-le / une personne âgée dans une maison de retraite / d'un· influenceur-euse sur les réseaux sociaux / d'un-e paysan-ne en milieu rural / un-e employé-e de bureau / etc.).

Dans l'optique de créer un jeu complet, on peut réfléchir au public destinataire. En effet, pour que le jeu de l'empreinte carbone fonctionne, il faut que les portraits du jeu résonnent avec la réalité et le mode de vie des participant-es. Par exemple, si le jeu est animé majoritairement dans des associations sportives, il est important que les personnages représentés soient également des sportif-ves, même si leur mode de vie, leur niveau social, leurs intérêts, etc. peuvent varier.

Au-delà du type de profil, il est important d'avoir un personnage assez exemplaire (4 tonnes ou moins) et un personnage très émetteur (au moins au-dessus de la moyenne nationale) pour illustrer les différences possibles et faciliter le jeu par les contrastes.

Pour chacun des extrêmes, il est intéressant d'avoir un personnage qui est très contraint dans ses choix (sobriété subie dans le cas d'une empreinte carbone faible ou au contraire, des contraintes géographiques fortes qui impliquent une empreinte carbone élevée par exemple) et un personnage très conscient et libre de ses choix (que ce soit avec une empreinte carbone faible (sobriété choisie) ou forte). Ces différences permettent de souligner le fait que si l'empreinte carbone dépend des choix individuels du personnage, elle est aussi contrainte par des facteurs externes : géographique, infrastructures, normes sociales et culturelles, etc.

Seuls ou avec l'aide du calculateur, ils et elles inventent les revenus, le mode de vie et de consommation du personnage. Ils se questionnent autour des thématiques suivantes :

- Transport
- Logement
- Alimentation
- Numérique
- Biens de consommation
- La situation familiale : la personne est-elle mariée, a-t-il des frères et sœurs, des enfants ?
- L'activité : est-ce une personne en emploi, à la retraite ou étudiante ?
- Les loisirs, les habitudes, l'engagement associatif ? Le sport, les activités, la musique, etc.
- Les vacances : quelle destination ? Pendant combien de temps, avec qui ?



Une fois les personnages créés, les participant-es calculent l'empreinte carbone grâce au calculateur. Ils ou elles doivent être attentif-ves aux explications, difficultés et contextes choisis.

On peut par exemple noter qu'une personne qui réalise 10 000km par an car son activité professionnelle est loin de son domicile aura la même empreinte carbone que la personne qui réalise 10 000km par an pour parcourir la France lors de ses vacances. Or, les leviers d'actions seront très différents. De la même manière, une personne peut manger très peu de viande par choix (bien-être animal, raisons de santé, empreinte carbone) ou par contrainte financière. Pour la rédaction du portrait, il est essentiel de noter ces éléments explicatifs, qui viennent compléter les données chiffrées.

Pour finaliser les personnages, les participant-es peuvent :

- Choisir un nom de personnage
- Rendre compte de son mode de vie sous forme de récit
- Y associer l'empreinte carbone calculée



# La Frise des transitions

Un siècle et demi de  
changement climatique

Que représentent ces courbes ?

Quel est le rapport entre elles ?

Y'a-t-il des événements ou des périodes qui vous étonnent  
particulièrement ?

Selon vous, de quand date la prise de conscience autour du  
changement climatique ?

**Selon vous, de quelles inventions notre société peut-elle se passer ?  
Choisissez-en 5**

**Plus difficile... de quelles inventions notre société ne peut-elle pas DU TOUT se passer ? Choisissez en 5**

**Pour vous, quelle est la dernière invention stupide créée ?**

**Pour vous, quel sera la prochaine invention révolutionnaire ?**

**Quels objets ou événements sont liés directement à l'usage du pétrole et de ses dérivés ?**

## L'empreinte carbone : kezako ?

L'empreinte carbone est un indicateur calculant l'impact qu'ont les activités humaines sur l'environnement, et plus précisément les émissions de gaz à effet de serre générées par ces activités. Elle peut être calculée à l'échelle d'un individu -sur la base de son mode de vie-, mais aussi à celle d'une entreprise -selon ses activités-, ou d'un territoire.

Si de nombreux calculateurs existent aujourd'hui, il n'est cependant pas possible de connaître avec précision son empreinte carbone. Pour cela, il faudrait connaître la provenance de chaque produit consommé, les matières et énergies utilisées pour le produire, le mix énergétique du pays de provenance... Un exercice très difficile, donc ! Dans ce cas, pourquoi calculer son empreinte carbone ? L'utilité principale de l'empreinte est de donner des ordres de grandeur, et d'informer sur les principaux postes pollueurs -d'un individu, entreprise, collectivité-.

À titre d'exemple, les principaux postes pollueurs des ménages en France en 2022 sont :

- Les transports
- L'alimentation
- Le logement
- Les biens et services

Quant à l'empreinte carbone française moyenne, elle est estimée à 9.9 t CO<sub>2</sub>eq en janvier 2022, soit bien éloignée des objectifs fixés lors des Accords de Paris (COP 21), où l'État s'est engagé à atteindre la neutralité carbone d'ici à 2050, et limiter le réchauffement climatique à + 2 °C en 2100 par rapport au niveau pré-industriel.

### Comment la calculer ?

Agir pour l'environnement en réduisant son empreinte carbone implique tout d'abord de connaître son niveau d'émission personnel.

Plusieurs calculateurs existent et sont en libre accès sur internet. Parmi les calculateurs d'empreinte carbone les plus complets, on retrouve en France celui développé par l'ADEME, Nos Gestes Climat.

Sans surprise, ces calculateurs permettent d'observer une corrélation entre le niveau de vie et les émissions produites par les ménages : les Français-es ayant les plus hauts revenus ont en moyenne l'empreinte carbone la plus importante. Ainsi, si votre empreinte carbone s'élève à 10t CO<sub>2</sub>eq, il va falloir agir pour réduire ce chiffre ! Les calculateurs fournissent de nombreuses pistes et gestes simples du quotidien pour y parvenir.

La tâche est conséquente, puisque l'empreinte carbone moyenne des Français-es devrait diminuer d'environ 80% d'ici 2050 pour parvenir aux 2 t CO<sub>2</sub>eq/an compatibles avec les objectifs de l'Accord de Paris. Mais à quel point l'action individuelle peut-elle contribuer à cet objectif ?

Si les gestes du quotidien sont incontournables, ils ne suffiront pas pour autant à atteindre les objectifs français de neutralité à l'horizon 2050. Les mesures individuelles doivent impérativement s'accompagner de mesures structurelles.

Cette nécessité a par ailleurs été mise en lumière dans le dernier rapport du GIEC : limiter la hausse des températures à 1.5°C en moyenne à la fin du siècle implique de réduire de moitié nos émissions de gaz à effet de serre d'ici à 2030. Pour y parvenir, il est absolument nécessaire de faire front commun, dans un effort collectif de sobriété.



## Choisir un calculateur d'empreinte carbone

Avant de réaliser le jeu de l'empreinte carbone, il est nécessaire d'avoir identifié un calculateur d'empreinte carbone national fiable. Trois critères semblent importants à prendre en compte pour le choix du calculateur:

- La personne ou la structure à l'origine du calculateur : quelle est sa légitimité et son niveau d'expertise ? Est-ce qu'elle défend des intérêts ou des positions particulières ?
- La transparence des données : est-ce qu'il est possible de retrouver les hypothèses utilisées pour les calculs de chaque composante de l'empreinte carbone ? Sur quelles données d'entrée se base l'outil ?
- La durabilité de l'outil dans le temps : est-ce un outil qui est régulièrement mis à jour ? Est-ce qu'il est probable qu'il soit toujours en ligne dans 6 mois, 2 ans, 5 ans ?

Pour la création du jeu de l'empreinte carbone français, nous nous sommes appuyés sur [nosgestesclimat.fr](http://nosgestesclimat.fr), outil produit par l'ADEME (Établissement Public français qui a pour mission de participer à la construction de politiques nationales et locale de transition écologique). Le code et les méthodes de calcul de [nos gestes climat](http://nosgestesclimat.fr) sont transparentes. L'outil est régulièrement mis à jour.

As-tu su associer les personnages à leur empreinte carbone ?

FATIHA



7,2 tonnes  
équivalent CO<sub>2</sub>

YACINE



6,7 tonnes  
équivalent CO<sub>2</sub>

STANISLAS



6,4 tonnes  
équivalent CO<sub>2</sub>

GEORGES



10 tonnes  
équivalent CO<sub>2</sub>

CATHERINE



5,3 tonnes  
équivalent CO<sub>2</sub>

ANNE



7,7 tonnes  
équivalent CO<sub>2</sub>



**Financé par  
l'Union européenne**

Le projet #TEDDAprojet a été financé avec le soutien de la Commission Européenne .  
Cette communication n'engage que son auteur et la Commission n'est pas responsable  
de l'usage qui pourrait être fait des informations qui y sont contenues.

Référence du projet : 2021-1-FR01-KA220-ADU-000035308.

Publication en juillet 2023  
Conception graphique : MRES