

Bilan Carbone

La neutralité carbone...

Le 4 avril 2022 dernier est paru le nouveau rapport du groupe de travail III du GIEC. Ce dernier étudie les scénarios de baisse des réductions des gaz à effet de serre pour limiter le changement climatique, autrement dit, les moyens d'actions. Il n'y a plus aucun doute : limiter le réchauffement climatique à 1,5°C nécessitera d'atteindre une « neutralité carbone » en 2050, un point d'équilibre entre la quantité d'émissions de gaz à effet de serre émise dans le monde et la capacité qu'à la Terre de capter et stocker du dioxyde de carbone.

La Fondation RTE...

Le monde de l'économie sociale et solidaire participe aussi à cette stratégie bas carbone. La première étape pour réduire ses émissions carbone est de les mesurer. Un bilan carbone permet d'appréhender le profil carbone des activités d'une organisation. Il est une étape nécessaire pour comprendre ce qui engendre des émissions et quels sont les leviers de réductions envisageables.

C'est ainsi que pour participer à cet effort, la Fondation RTE a souhaité réaliser un bilan carbone en 2019 de ses activités de l'année. En tant que Fondation distributive, elle embarque dans le scope 3 de son bilan carbone les émissions générées par le portefeuille d'associations qu'elle soutient. C'est dans ce cadre qu'elle a proposé aux associations volontaires de réaliser leur propre bilan carbone. Tel a été le choix de La Chambre d'Eau qui a souhaité mesurer ses émissions de gaz à effet de serre sur l'ensemble de ses activités en 2021.

Les projets culturels ...

Les pratiques culturelles occupent près de 3h de notre emploi du temps quotidien et les ménages français y consacrent environ 4% de leur budget. Employant 2,6% de la population active, une large partie de ces métiers sont précaires et correspondent à des contrats courts particulièrement exposés en cas de choc énergétique, climatique ou sanitaire. La culture a le potentiel de contribuer, dès aujourd'hui, à la transition d'autres secteurs avec lesquels elle interagit étroitement comme l'agriculture, le bâtiment, l'énergie, la mobilité, le numérique.



La chambre d'eau est une structure régionale, implantée en Avesnois (Hauts-de-France) dont l'objet est le développement culturel des territoires et le soutien à la création artistique interrogeant des problématiques territoriales.

1 000

spectateurs

100

bénévoles

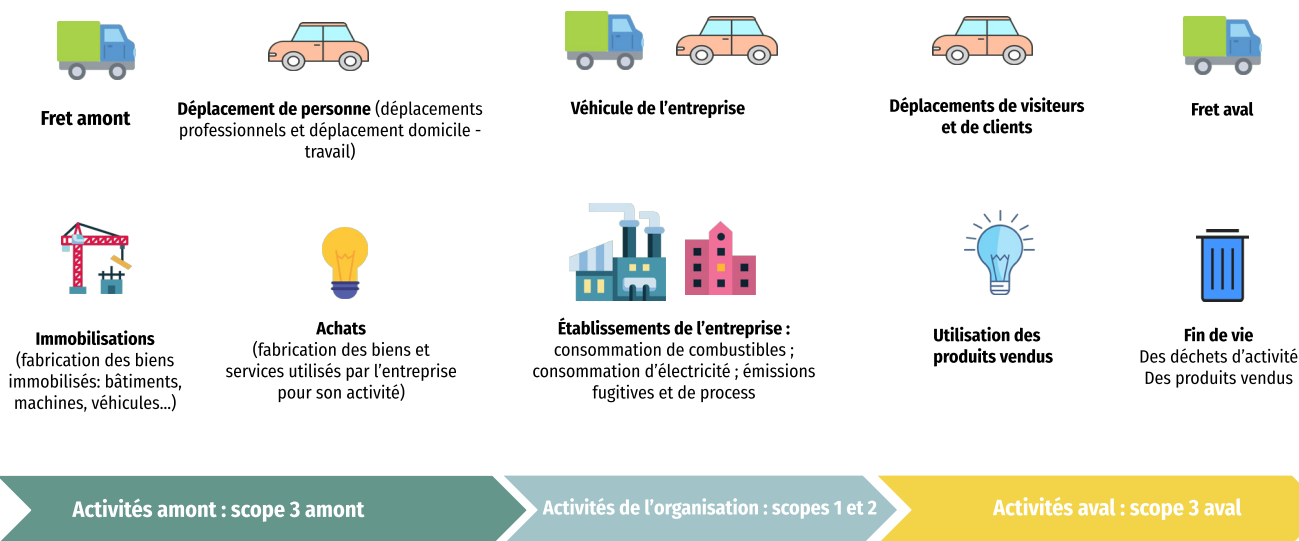
48

artistes



Sous égide
de la Fondation
de France

MÉTHODOLOGIE



CALCUL DES ÉMISSIONS DE GES

La méthode du bilan carbone permet de comptabiliser les émissions de gaz à effet de serre (GES), directes ou indirectes, d'une organisation, d'une activité ou d'un site. Développée par l'Ademe, cette méthode se base uniquement sur des données facilement accessibles pour classer les émissions en 3 catégories : le scope 1 (émissions directes), le scope 2 (émissions indirectes associées à la consommation d'énergie) et le scope 3 (autres émissions indirectes). L'exercice intègre les données des bilans des années précédentes réalisés par Carbone 4.

Il s'agit du premier bilan carbone de La chambre d'eau. L'association a fourni des données fiables et à l'ordre de grandeur robuste. L'association a estimé ses émissions annuelles directes et indirectes sur la base de l'ensemble de ses activités :

Une vision par scope

L'essentiel des émissions générées relèvent du scope 3, qui représente 80% des émissions de l'association (47425 kgCO_{2e} par an).

Les scopes 1 et 2 qui reflètent les émissions liées aux consommations d'énergie sont relativement faibles grâce aux efforts écoresponsables de l'association.

Les activités de résidence

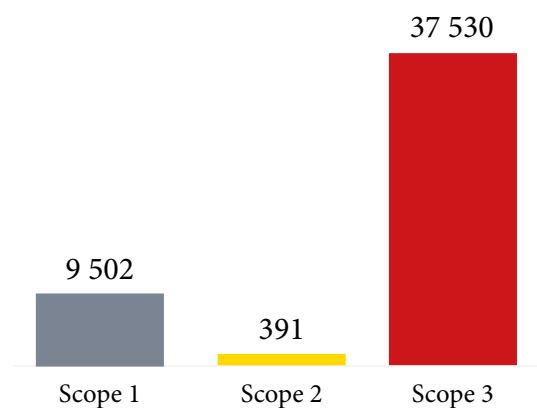
La Résidence d'artistes, l'appartement de 4 chambres dans une commune voisine et la yourte de 63m²

Les activités événementielles

le Festival Eclectic Campagne dédié à la création contemporaine transdisciplinaire et qui a été prolongé pour la première fois d'une exposition intitulée Métamorphose(s) qui s'est tenue de juillet à septembre. Il y a également des rencontres lors des "Rendez-vous au moulin" ainsi que les Échappées qui présentent les œuvres sur le territoire.

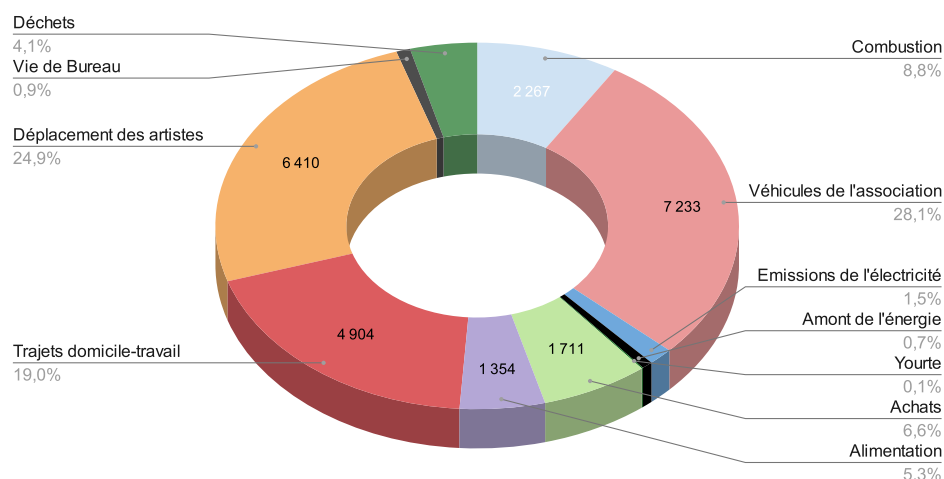
Les émissions de fonctionnement administratif

(Vie de bureau de l'association) qui comprennent l'utilisation des bâtiments, les services, les déplacements et les fournitures.



Émissions totales liées à l'activité de la structure en kgCO_{2e}

Émissions liées au fonctionnement de l'association



47 425

kgCO_{2e} par an

25 761

kgCO_{2e} pour le fonctionnement de l'association

21 663

kgCO_{2e} pour l'organisation d'événements

Émissions totales liées à l'association la Chambre d'Eau

Les déplacements des artistes, des véhicules de l'association et les trajets domicile-travail génèrent une écrasante majorité des émissions (72%).

Répartition des émissions par scope

Scope 1

Les émissions du scope 1 sont liées aux déplacements des véhicules de l'association ainsi qu'au gaz consommé pour le chauffage des bâtiments.

L'association dispose de deux véhicules à moteur diesel utilisés essentiellement pour les trajets quotidiens. En considérant le facteur d'émission d'un déplacement en voiture à motorisation gazole, qui est de 0,212 kgCO_{2e}/km, les émissions liées aux déplacements de la flotte de véhicules de La chambre d'eau sont de 7233 kgCO_{2e}/an, soit environ 15% des émissions totales de l'association. Les bureaux de l'association d'une surface de 90 m² sont chauffés au gaz et représentent environ 1980 kgCO_{2e} par an.

Réductions des émissions du scope 1

La chambre d'eau a opté pour un système de chauffage faiblement émetteur en carbone. En effet, la pompe à chaleur utilise l'énergie de la Terre, la géothermie, qui est une énergie renouvelable. Le chauffage par pompe à chaleur géothermique permet de réduire les dépenses d'énergies fossiles, et donc de préserver les ressources de la planète, mais également de réduire son empreinte carbone : elle consomme certes de l'électricité, donc elle contribue aux émissions de CO₂, mais grâce à l'énergie gratuite puisée dans le sol, ses émissions sont inférieures à celles d'un chauffage classique.

Scope 2

Le scope 2 concerne les émissions indirectes dues à l'utilisation de l'énergie. Ce sont essentiellement les émissions des centrales électriques pour l'utilisation de l'électricité. La consommation d'électricité de la résidence d'artistes comprend le chauffage et l'eau chaude sanitaire. La consommation cumulée de la résidence et l'appartement et de la résidence dans la commune voisine est de 9799 kWh pour l'année 2021.

En considérant un facteur d'émission de l'électricité de 0,04 kgCO_{2e}/kWh, on obtient un total d'émissions liées à la consommation électrique de 392 kgCO_{2e}, soit moins de 1% des émissions totales de l'association.

Scope 3

Émissions de construction de la yourte

En 2021, la chambre d'eau a investi dans la construction d'une yourte offrant un espace de travail supplémentaire aux artistes en résidence ainsi qu'un espace de spectacle permettant d'accueillir du public. La construction de cette yourte a été un choix éthique et écoresponsable. C'est tout d'abord un habitat économe en matériaux et construit majoritairement en bois, matériau naturel et renouvelable par excellence. Les dépenses d'énergie sont également

très minimalistes. Avec une faible inertie thermique, la yourte peut être chauffée tout l'hiver avec moins de 10 stères grâce à une poêle à bois. Son bon éclairage naturel minimise le recours à l'éclairage artificiel. La chambre d'eau a également effectué des aménagements écologiques autour de la yourte tels que des toilettes sèches qui, par définition, ne consomment pas d'eau et ne rejettent aucun effluent dans l'environnement.

Le facteur d'émission de la fabrication de bois d'œuvre dédié à la construction s'élève à 36,7 kgCO₂e/tonne de bois. La construction d'une yourte de 63 m² c'est environ 6,3 tonnes de matériaux dont 95 % de bois. En considérant que la durée d'amortissement de la yourte est de 10 ans, les émissions de fabrication s'élèvent à 231,21 kg/CO₂e.

Trajets domicile-travail

Durant l'année 2021, 7 salariés réalisent un trajet domicile-travail d'une vingtaine de km en moyenne aller-retour, en voiture ou en mobilité douce. En comptant 46 semaines travaillées, la distance parcourue au total par l'ensemble des employés pendant l'année est de 22 672 km, dont 22 248 km en voiture (essence et diesel) et 423,2 km en mobilité douce (vélo), qui n'émet donc pas de CO₂.

En considérant les facteurs d'émissions des déplacements d'une personne en voiture, les émissions liées aux trajets domicile-travail s'élèvent alors à 4904 kgCO₂e par an, soit environ 10% des émissions totales de l'association.

Déplacements des artistes

En 2021, La chambre d'eau a accueilli 66 artistes pour 531 jours de résidence, qui s'y rendent en voiture, en train ou en avion. En moyenne :

13 867 kilomètres parcourus en voiture pour un total d'émissions de 2982 kgCO₂e

27641 km parcourus en train, soit un total d'émissions de 164 kgCO₂e (en considérant le facteur d'émission d'un déplacement en train grande ligne, qui est de 5,92E-03 kgCO₂e/passager.km)

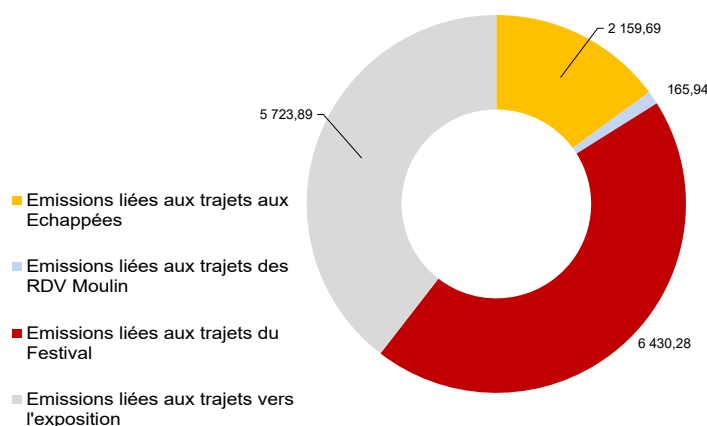
Deux personnes se sont rendues à La chambre d'eau en avion depuis le Mexique. Les émissions totales d'un aller Paris-Mexico sont de 816 kgCO₂ par passager équivalent et par km. Les émissions totales associées aux vols en avion s'élèvent donc à 3265,8 kgCO₂eq.

Les émissions liées aux déplacements des artistes correspondent à un total de 6410 kgCO₂eq, soit 14% des émissions totales de l'association. Sans déplacements en avion, les émissions liées aux déplacements des artistes diminuent d'environ 50%.

Déplacement des visiteurs aux événements de la Chambre d'Eau

L'organisation d'événements induit un grand nombre de déplacements, tout mode de transport confondu. Plus de 97% du parc roulant est constitué de voitures à énergie thermique : les diesels sont majoritaires (58,7 % du parc), tout comme les voitures à essence (39%), contre 2,3% de motorisations alternatives.

Les émissions totales liées aux trajets vers les événements sont de 14 480 kgCO₂e, soit 31% des émissions totales de l'association.



Répartition des émissions liées au transport par type d'événement (kgCO₂e)

Tenue du Festival et l'exposition

Les émissions totales liées à la tenue du Festival et de l'exposition représentent un total de 17 415 kgCO₂e, dont environ 70% de ces émissions sont liées aux déplacements des participants. Du côté de la communication papier, les émissions de GES se concentrent principalement sur l'exploitation des forêts et l'arrivée en usine pour transformation. Pour le festival, 1385 affiches ont été imprimées, ainsi que 11 224 dépliants et 9200 flyers. En prenant en compte le grammage des différents types d'impressions, le poids du papier utilisé et le facteur d'émission du papier qui est de 0,919 kgCO₂e/kg, on obtient un total d'émissions de 4008,678 kgCO₂e, soit un peu moins de 10% des émissions totales de l'association.

Déchets

Les émissions totales liées aux déchets s'élèvent à 2319 kgCO₂e par an (soit moins de 5% des émissions totales), répartis pour moitié entre les déchets de la résidence et du festival. La chambre d'eau utilise la technique du compostage, ce qui permet de stocker directement du carbone en restaurant le stock de matière organique des sols agricoles. Le compost consomme également très peu d'énergie pour composter de gros volumes de biodéchets sans fuite d'autres gaz.