

Bilan Carbone

Les Accords de Paris sur le climat ont fixé l'objectif de limitation du réchauffement climatique à 2°C par rapport au niveau préindustriel, seuil au-dessus duquel la planète ne peut offrir les mêmes services écosystémiques. Cet objectif oblige à atteindre progressivement la neutralité carbone en 2050 : on ne devra pas émettre plus de CO₂ que ce que la planète peut absorber. Pour cela, il faut réduire les émissions de gaz à effet de serre de 5% tous les ans. C'est le sens de la stratégie nationale bas carbone : tous les pans de l'activité économique doivent être accompagnés pour participer à cet effort.

Les associations et le monde de l'économie sociale et solidaire participent aussi à cette stratégie bas carbone ; des réductions d'émissions peuvent être envisagées. La première étape consiste à mesurer ses émissions carbone au moyen d'un bilan carbone. 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 de réduction des émissions que la Fondation RTE a souhaité réaliser un bilan carbone en 2019 sur 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 bilan carbone. Tel a été le choix de Lustrar qui a souhaité mesurer ses émissions de gaz à effet de serre sur l'ensemble de ses activités en 2021.

L'objectif de ce bilan carbone est à la fois de connaître et d'agir sur les émissions directes et indirectes de toute la chaîne de valeur comprenant tout le périmètre de l'activité.

La méthodologie suivie est celle du GHG Protocol validée par l'ADEME reprenant les données des années précédentes validées par Carbone 4 et mise en œuvre par la Fondation RTE. Les données ont été fournies par l'association.

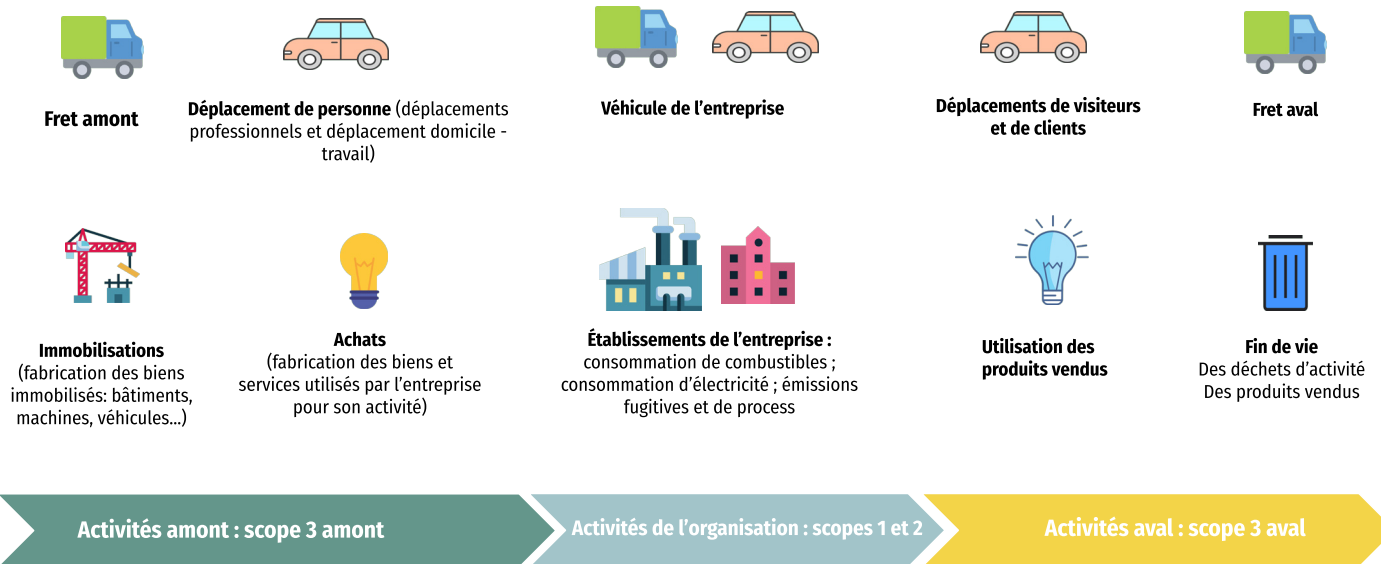


Le Laboratoire organique de Lustrar est une association loi 1901 créée en 2016 sur la commune rurale de Lustrar dans les Hautes-Pyrénées. L'association vise à déployer des innovations sociales et technologiques en milieu rural en mettant à disposition un espace de travail partagé, des outils de production conventionnels et numériques ainsi que des actions de formation.



Sous égide
de la Fondation
de France

MÉTHODOLOGIE



CALCUL DES ÉMISSIONS DE GES

L'objectif de l'exercice de bilan carbone est de déterminer l'empreinte carbone à partir de données d'activités. Ces données sont simples à mesurer : il s'agit de km parcourus, d'hectares cultivés, de kilowattheures consommés...

L'ADEME propose une base de données qui affecte à chaque type d'activité un facteur d'émission : c'est-à-dire la quantité de CO₂ émise par donnée d'activité. Le bilan carbone est donc la mesure de l'empreinte carbone grâce à une multiplication de la donnée d'activité par le facteur d'émission associé.

Les émissions calculées sont réparties en 3 scopes : le scope 1 (émissions directes), le scope 2 (émissions indirectes associées à la consommation d'énergie) et le

scope 3 (autres émissions indirectes).

Il s'agit du premier bilan carbone de Lustrar. L'association a fourni des données fiables et à l'ordre de grandeur robuste.

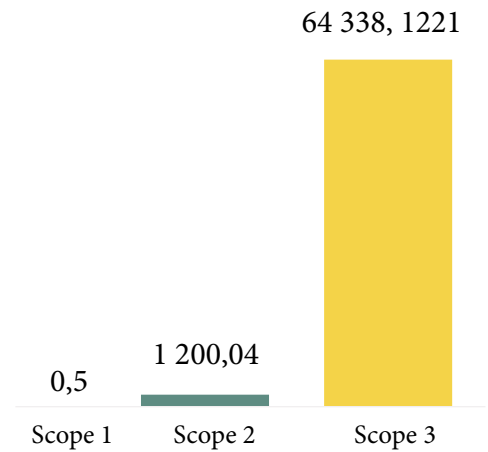
L'association a estimé ses émissions annuelles directes et indirectes sur la base de l'ensemble de ses activités : celles de son fonctionnement administratif « émissions vie de bureau », celles liées à son cœur d'activité : le Fab Lab ; et celles liées aux événements organisés grâce à la tiny house itinérante.

Toutes les données datent de 2021.

Analyse par scope

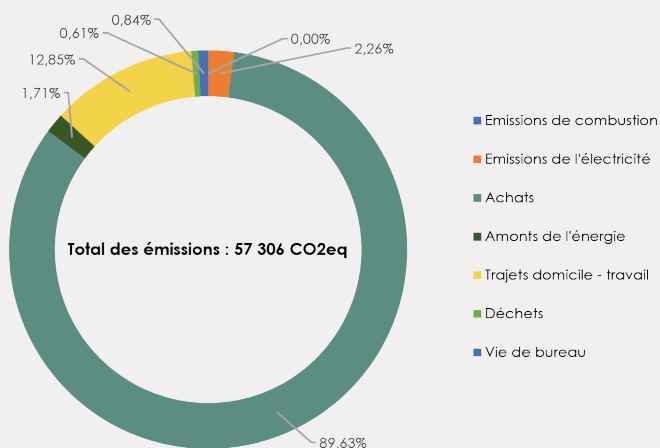
L'essentiel des émissions générées relèvent du scope 3, qui représente 98 % des émissions de l'association (64 338 kgCO_{2e} par an). Les scopes 1 et 2 qui reflètent les émissions liées aux consommations d'énergie sont relativement faibles grâce aux efforts écoresponsables de l'association.

S'agissant d'une activité artisanale, les émissions totales sont relativement modestes. Pour mémoire, chaque Français émet 4,4 t CO_{2e} chaque année.



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

Émissions liées au Fab Lab et au fonctionnement de l'association



L'activité du Fab Lab génère en écrasante majorité (89%) des émissions liées aux achats de machines et outils.

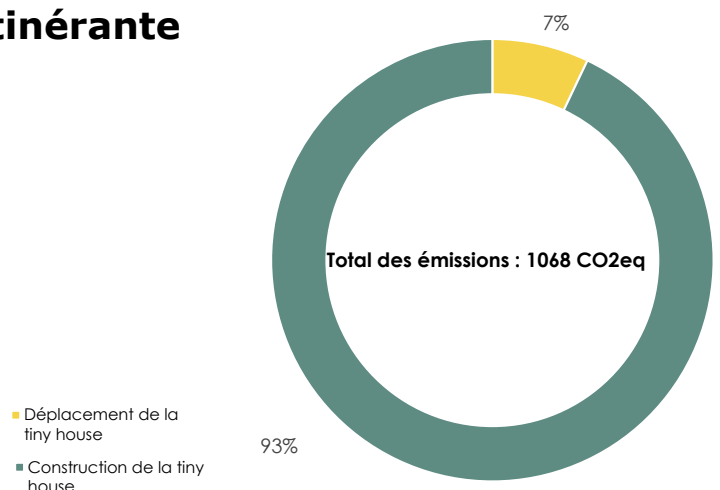
Les émissions de transport ne sont également pas négligeables : le Fab Lab se situant dans un territoire rural, les trajets domicile - travail se font par voiture individuelle, or un trajet en voiture émet 210g de CO₂ par km par personne, soit 1000 fois plus que ce qu'émet un trajet en train (0, 253g de CO₂ par km par personne).

Émissions totales liées à l'association Luster et son Fab Lab en kgCO_{2e}

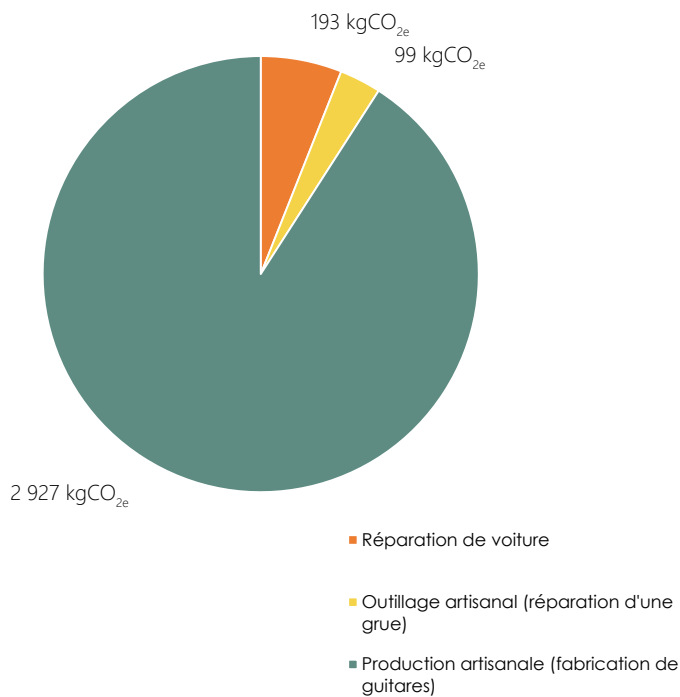
Émissions liées à la tiny house itinérante

L'association proposant une structure itinérante, il a semblé important de mesurer les émissions liées à ce pan de l'activité.

Les émissions générées par cette structure sont dues à sa construction (en acier et en bois). Elle ne se déplace que 200km chaque année, ce qui explique que les émissions liées au transport sont très réduites.



Émissions liées à la tiny house itinérante en kgCO_{2e}



Emissions générées par les projets accueillis par le Fab Lab en kgCO_{2e}

Le Fab Lab de Lustrar accueille des artisans pour qu'ils fabriquent et réparent des objets divers. Les émissions générées par la fabrication et la réparation de ces objets sont des émissions indirectes imputables au Fab Lab.

Parmi les projets accueillis, trois typologies se dessinent et pour chaque typologie est associé un projet-type donc le profil carbone est représentatif des projets de ce type.

Ainsi on distingue :

- la production artisanale
- la réparation artisanale
- la réparation mécanique

La production et l'outillage artisanal sont illustrés par les projets de fabrication de guitares qui ont émis sur une année 2927 kgCO_{2e}. Les émissions sont liées à l'immobilisation de machines.

Ce qui n'est pas le cas pour les projets de réparation artisanale qui immobilise un outillage manuel et qui émettent très peu (99 kgCO_{2e}).

Les émissions liées aux réparations mécaniques se font aussi sur la base d'un outillage manuel et de l'utilisation d'un poste à souder, les émissions sont alors négligeables (193 kgCO_{2e}).

LES LEVIERS DE RÉDUCTIONS DES GES

Le bilan carbone met en lumière plusieurs efforts écoresponsables de l'association notamment du point de vue de la performance énergétique.

Les leviers :

- le déplacement des artisans et bénévoles de l'association ainsi que ceux des participants aux événements de l'association.
- le covoiturage pour les trajets quotidiens et à la mise en place de navettes pour effectuer le trajet en train pour les événements organisés.