

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.

Cet objectif oblige à atteindre progressivement la neutralité carbone en 2050 : on ne devra pas plus émettre de CO₂ que ce que la planète ne peut en absorber.

Pour atteindre la neutralité carbone en France, on doit baisser 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 national de réduction des gaz à effet de serre, y compris le secteur associatif.

La première étape pour réduire ces émissions carbone est de les mesurer. Ainsi 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. L'organisation peut alors élaborer un plan de transition (il s'agit d'une obligation à compter du 01/01/2023 pour toute organisation privée de plus de 500 salariés)

C'est dans ce cadre que la Fondation RTE a proposé aux associations volontaires de réaliser leur bilan carbone. Tel a été le choix de Réseau Eco Habitat qui a souhaité mesurer ses émissions de gaz à effet de serre sur l'ensemble de ses activités en 2020.

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 et mise en œuvre par la Fondation RTE. Les données ont été fournies par l'association.



Réseau Eco Habitat est une association née dans l'Oise. Elle agit pour restaurer habitat et dignité humaine.

Depuis 2019 elle élabore et met en œuvre des programmes de rénovation thermique du bâtiment de personnes en précarité énergétique propriétaire de leur logement.

Ces propriétaires doivent faire l'objet d'un accompagnement spécifique du fait de leurs faibles ressources pour porter le reste à charge et de leur réticence à se lancer dans des travaux complexes et perturbants.

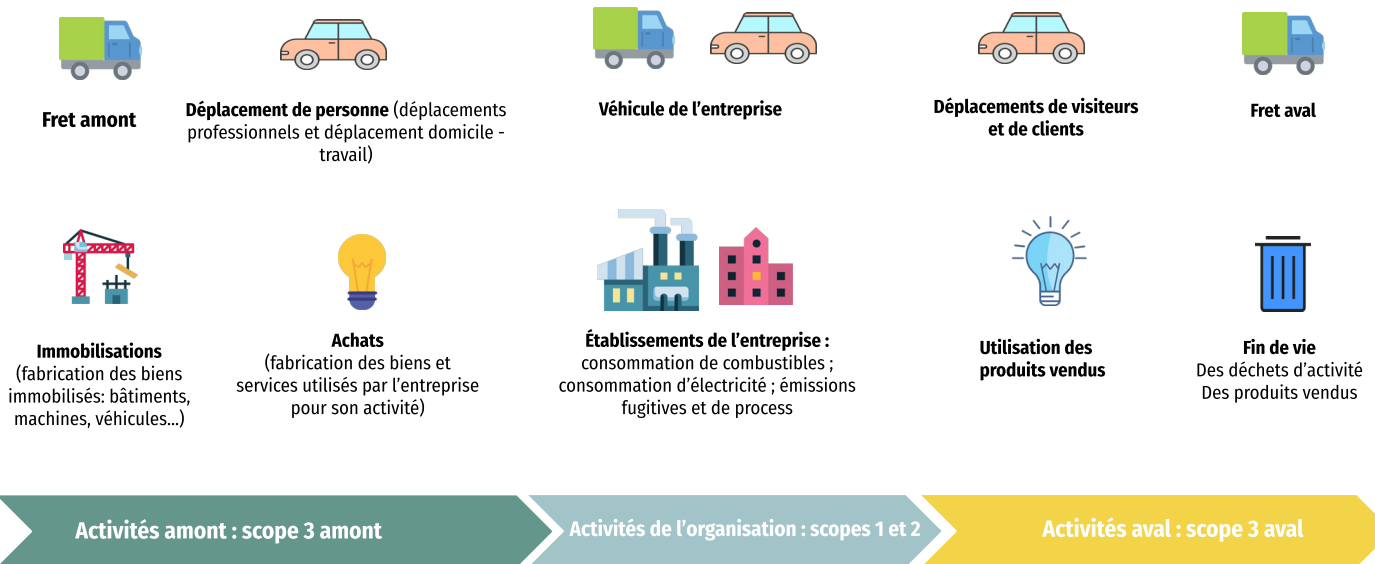
25

maisons réhabilitées
en 2019 et 2020



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... et ici de m² rénovés.

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 Réseau Eco Habitat. L'association a fourni des données fiables et à l'ordre de grandeur robuste.

Le périmètre des calculs correspond à une mission intégrée depuis l'assistance à maîtrise d'ouvrage à la conduite des travaux, en passant par l'attribution des marchés pour le compte des propriétaires résidents.

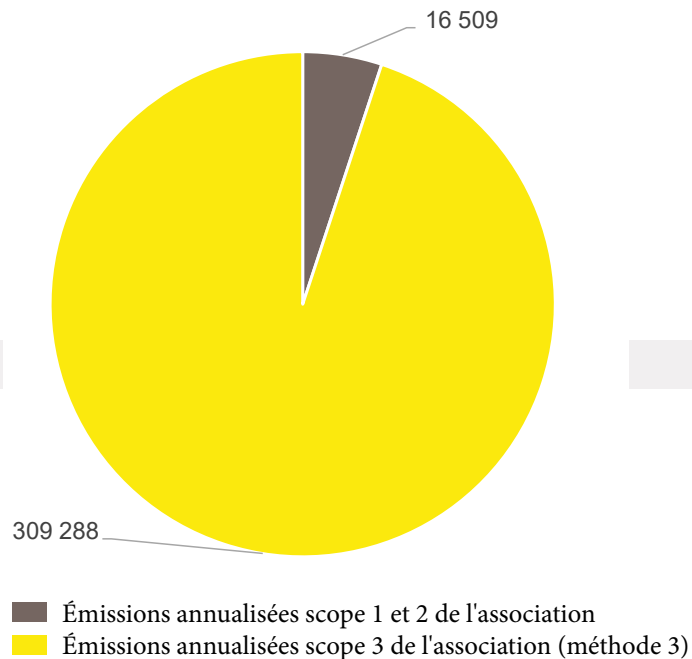
L'association a estimé ses émissions annuelles directes et indirectes sur la base de l'ensemble de ses activités :

- 1 - celles de son fonctionnement administration « émissions vie de bureau »,
- 2- celles liées aux visites des bénévoles aux propriétaires et des contrôleurs de travaux sur les chantiers,
- 3- celles liées aux travaux réalisés par les entreprises attributaires.

Toutes les données datent de 2020.

Analyse par scope

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



Les émissions totales générées par l'association sont modérées pour une entreprise de conseil et de construction : 326 tCO_{2e}. Pour mémoire, chaque Français émet 12t CO_{2e} chaque année.

L'essentiel des émissions générées relèvent du scope 3 qui représente 95% des émissions de l'association.

Les scopes 1 et 2 qui reflètent les émissions liées aux consommations d'énergie sont relativement modestes, l'essentiel de l'action de l'association étant concentré dans le montage et la réalisation de travaux de rénovation thermique de logements qui emporteront des effets d'économie et de confort amortis sur 50 ans et que l'on trouve dans le scope 3.

Cette situation est fréquente dans le cas d'associations qui ont un fort impact sur la vie de leurs bénéficiaires. Elle témoigne également d'une démarche encore jeune de réduction de l'empreinte carbone du secteur du BTP, et plus largement du logement. On peut espérer dans quelques années une courbe d'apprentissage dans les techniques de rénovation et dans leur mise en œuvre par les entrepreneurs qui conduisent à une efficacité carbone accrue (en émissions lors des travaux comme

en réduction des émissions lors de l'occupation du logement) et à une baisse des coûts.

Du fait de l'absence de facteurs d'émissions correspondant directement, les émissions du scope 3 et notamment des travaux de rénovation ont fait l'objet de 3 approches (par composants, par montant de dépenses et par approche à l'aide d'une étude large et globale), heureusement qui ont convergées autour de valeurs moyennes d'un même ordre de grandeur : 60 kgCO_{2e}/m² renové. Par prudence nous avons repris les travaux CEREMA ADEME sur les enseignements d'un programme 2014-2017 de 500 maisons renovées basse consommation en Alsace (CEREMA, collection Connaissances, octobre 2017).

A noter que la rénovation thermique emporte des co-bénéfices importants :

- ➔ Sortie de la précarité énergétique
- ➔ Adaptation du logement au besoin du ménage
- ➔ Amélioration de la santé des habitants
- ➔ Redressement de leur estime de soi et de leur confiance

Émissions évitées

Les émissions évitées sont considérables par rapport aux émissions des travaux.

C'est un volet important de l'action de l'association puisque ces travaux, lorsqu'ils sont complets et bien exécutés, portent des effets à long terme. Ces effets se mesurent aussi bien par la baisse du coût du chauffage l'hiver que par celui du rafraîchissement l'été.

Avec des émissions associées aux travaux de rénovation thermique complets pour obtenir un bâtiment performant de 60 à 90 kgCO₂eq/m² et des émissions du logement renové en exploitation passant de 87 à 15kgCO₂eq/m²/an, les travaux dont on peut espérer un amortissement sur 50 ans sont compensés sur le plan carbone en environ un an si le logement est labellisé BBC !

LES LEVIERS DE RÉDUCTIONS DES GES A MOBILISER DANS UN FUTUR PLAN DE TRANSITION

Le bilan carbone met en lumière plusieurs leviers possibles d'actions :

→ Le recours pour la rénovation à des éco matériaux à l'empreinte carbone meilleure

→ Les déplacements des équipes (contrôleurs salariés, et éventuellement bénévoles) en véhicules bas carbone. Ce thème est d'autant plus important que l'association intervient en milieu rural et périurbain. Certes le nombre de km annuels parcourus est assez faible pour chacun (6 000km par an pour un contrôleur) mais cela pourrait être envisagé dans le cadre d'une flotte mutualisée soit au niveau d'une ou plusieurs entreprises, soit au niveau d'un territoire.

→ Les émissions liées aux déplacements domicile-travail ou pour les formations des bénévoles pourraient être également diminués par le recours à des services de mobilité bas carbone.

Il existe des solutions moins émettrices de gaz à effet de serre : en favorisant le vélo ou en offrant une aide financière pour ceux qui se déplacent en train ou en autopartage.

→ Le coût économique et carbone du chauffage peut être amélioré par le recours soit à la production d'énergie et d'eau solaire, soit par l'installation d'un chauffage au bois performant quand la ressource est proche.

