

## Intégration d'une démarche carbone au sein d'une organisation de solidarité internationale : l'exemple d'Électriciens sans frontières

**Claire Desoubry** • Ingénieure en charge de la démarche bilan carbone chez Électriciens sans frontières (France)

---

**Les organisations non gouvernementales n'échappent pas à l'exigence de réduire notre empreinte carbone. En France, une dizaine d'entre elles se sont engagées dans une démarche concrète. Claire Desoubry expose les étapes de mise en place au sein d'Électriciens sans frontières.**

---

Le changement climatique dû aux activités humaines<sup>1</sup> affecte la fréquence et l'intensité des phénomènes météorologiques extrêmes (sécheresses, inondations, cyclones, etc.). Avec la poursuite du dérèglement, chaque région du monde subira de façon différenciée davantage d'événements climatiques extrêmes, parfois combinés, avec des conséquences multiples. Ces dernières années montrent que ce mouvement est en marche. Et plus le degré de réchauffement s'élèvera, plus nous serons touchés, la limite d'un réchauffement d'1,5°C paraissant aujourd'hui peu crédible. D'ailleurs, les politiques actuellement en place (si elles sont respectées) prévoient une augmentation de 2,8°C d'ici la fin du siècle<sup>2</sup>.

Bien qu'ils n'épargnent aucune zone de notre planète, ces événements extrêmes impactent plus fréquemment les pays situés au « Sud ». Ils ont des conséquences sévères qui s'ajoutent aux faiblesses structurelles existantes et les aggravent. Ils viennent ainsi accentuer un état de crise permanente et prolongée, où l'urgence devient la norme : épidémies, insécurité alimentaire, malnutrition, déplacements contraints. Plus de cent millions d'Africains sont ainsi directement menacés par le réchauffement climatique et ses impacts à l'horizon 2030<sup>3</sup>. Les crises climatiques et environnementales entraînent la dégradation des écosystèmes et d'incalculables dommages causés aux infrastructures humaines. De ce fait, elles multiplient les risques d'insécurité alimentaire et de pénurie d'eau, et mettent en péril les progrès réalisés en matière de développement.

Face à ces constats, le secteur de l'aide a décidé de se mobiliser et d'adapter ses pratiques. Au cours des deux dernières années, un nombre croissant d'organisations humanitaires et de développement du monde entier se sont engagées à davantage prendre en compte les enjeux climatiques et environnementaux dans leur réponse aux besoins. Elles l'ont fait à travers la *Charte sur le climat et l'environnement pour les organisations humanitaires*<sup>4</sup>. En France, dix organisations non

---

<sup>1</sup> IPCC, *AR6 Climate Change 2021: The Physical Science Basis*, August 2021, <https://www.ipcc.ch/reports>

<sup>2</sup> UNEP, *Emissions Gap Report 2022: The Closing Window – Climate crisis calls for rapid transformation of societies*, October 2022, <https://www.unep.org/emissions-gap-report-2022>

<sup>3</sup> *Le Monde* avec AFP, « Plus de 100 millions d'Africains menacés par le réchauffement climatique d'ici à 2030, selon l'ONU », 19 octobre 2021, [https://www.lemonde.fr/afrique/article/2021/10/19/plus-de-100-millions-d-africains-menaces-par-le-rechauffement-climatique-d-ici-a-2030-selon-l-onu\\_6099004\\_3212.html](https://www.lemonde.fr/afrique/article/2021/10/19/plus-de-100-millions-d-africains-menaces-par-le-rechauffement-climatique-d-ici-a-2030-selon-l-onu_6099004_3212.html)

<sup>4</sup> CICR, *Charte sur le climat et l'environnement pour les organisations humanitaires*, 14 juin 2021, <https://www.climate-charter.org/wp-content/uploads/2021/12/ClimateEnvironmentCharter-FR.pdf>

gouvernementales (ONG)<sup>5</sup> ont également adopté en décembre 2020, à l’occasion de la Conférence nationale humanitaire, une *Déclaration d’engagement des organisations humanitaires sur le climat*<sup>6</sup>. Leur objectif est de mesurer et réduire leurs impacts afin de s’assurer que leurs activités nuisent le moins possible à l’environnement (émissions de gaz à effet de serre [GES], déchets et pollutions, consommation de ressources naturelles rares).

### Quelques chiffres pour comprendre les émissions de gaz à effet de serre (données 2019)

- Le monde entier génère **59 100 millions de tonnes (Mt)** équivalent CO<sub>2</sub>,
- dont **3 600 Mt** équivalent CO<sub>2</sub> pour la seule Union européenne,
- dont **436 Mt** équivalent CO<sub>2</sub> pour la France.

→ Une ONG comme Électriciens sans frontières génère **860 tonnes (t) équivalent CO<sub>2</sub>**.

→ En France, chaque habitant génère **9,9 t équivalent CO<sub>2</sub>** :

- trois principaux postes : déplacements (notamment voiture), alimentation (viande) et logement (en fonction du chauffage) ;  
*il s’agit d’une moyenne au niveau français, la moitié de l’empreinte de la France étant liée pour 20 % à la population, sachant que la moitié de la population n’est responsable que de 20 % des émissions.*

### Exemples de postes d’émissions et de réductions :

- Vol Paris – Tananarive (Madagascar) = **2,6 t équivalent CO<sub>2</sub>**
- Paris – Dakar (Sénégal) = **1,3 t équivalent CO<sub>2</sub>**
- Régime carné (viande rouge) = **4,6 t équivalent CO<sub>2</sub>** / régime végétarien = **0,3 t équivalent CO<sub>2</sub>**
- Panneau solaire 300 Wc (watt-crête, l’unité de mesure utilisée pour mesurer la puissance maximale qu’un panneau solaire est capable de fournir dans des conditions idéales)
  - produit en Chine = **321 kg équivalent CO<sub>2</sub>**
  - produit en France = **185 kg équivalent CO<sub>2</sub>**.

**Pour Électriciens sans frontières**, acheter 100 % de panneaux solaires chez le fournisseur avec le bilan carbone le plus bas sur le marché permet une baisse de 63 % des émissions liées aux achats de ses panneaux solaires et une baisse de 15 % de son bilan carbone global.

### Premiers pas vers une démarche bilan carbone

La plupart de ces ONG – rejointes depuis par d’autres – ont fait le choix de se réunir au sein d’un groupe de travail commun sur la question, au sein du Réseau Environnement Humanitaire (REH). Il s’agit d’un groupe d’échange et de partage de bonnes pratiques sur l’intégration des enjeux climatiques et environnementaux au sein des projets d’aide, groupe dont Électriciens sans frontières est un membre actif depuis sa création en 2012.

---

<sup>5</sup> Action contre la Faim, Handicap International, Électriciens sans frontières, Croix-Rouge française, Médecins du Monde, Première Urgence Internationale, Oxfam, Secours Islamique France, Solidarités International et CARE.

<sup>6</sup> Réseau Environnement Humanitaire, *Déclaration d’engagement des organisations humanitaires sur le climat*, décembre 2020, [https://www.urd.org/wp-content/uploads/2023/07/DeclarationEngagementONGClimat\\_2023.pdf](https://www.urd.org/wp-content/uploads/2023/07/DeclarationEngagementONGClimat_2023.pdf)

Afin de mutualiser les coûts, un prestataire commun à toutes ces ONG, le Centre interprofessionnel technique d'études de la pollution atmosphérique (CITEPA) a été contracté pour aider à enclencher une démarche carbone. Une analyse du besoin et du périmètre pertinent, par ONG, a permis à chacune d'en tirer ses conclusions, d'avoir une vision des postes d'importance, des données à collecter en interne pour la réalisation d'un bilan carbone et des moyens humains et financiers nécessaires pour le faire chaque année. Un premier bilan carbone a également été réalisé pour chacune des associations.

Bien que cette première estimation n'ait pas été parfaitement exhaustive (manque ou estimation de certaines données), elle met clairement en avant les deux principaux postes d'émission de GES pour Électriciens sans frontières en 2019 (choisie comme année de référence, les années impactées par la Covid-19 étant peu représentatives). Le premier (50 %) est lié aux achats de l'ONG pour la réalisation de ses projets (panneaux solaires, batteries, etc.), tandis que le second (40 %) concerne les déplacements en avion.

### Internalisation des enjeux

Cet effort collectif coïncide avec la formalisation d'une politique environnementale en interne chez Électriciens sans frontières. L'engagement de l'organisation sur ces questions n'est pas récent puisque, par ses projets, elle promeut depuis longtemps l'utilisation des énergies renouvelables par opposition aux énergies fossiles polluantes et à forte émission de GES. De plus, elle aide d'autres organisations de solidarité internationale à adopter les énergies renouvelables pour l'alimentation de leurs bureaux mondiaux et projets humanitaires, contribuant ainsi à réduire leur empreinte carbone. En 2009, un outil Excel Open Source avait déjà été développé pour générer les bilans CO2 des projets et des délégations régionales (fonctionnement), incitant à des choix moins carbonés.

Afin de mettre en place une démarche climat et carbone interne, soutenue dès le début par la direction de l'ONG, Électriciens sans frontières a recruté une personne et a mobilisé une autre salariée en appui (équivalent 0,7 ETP) durant un an, au sein de son équipe de onze salariés. Pour réaliser leur bilan carbone, les organisations disposent en effet de deux options : engager un prestataire externe ou internaliser le sujet. C'est donc ce dernier choix qu'a fait Électriciens sans frontières. Ingénieures de formation, les deux personnes concernées ont suivi la formation Bilan Carbone® de l'Association pour la transition Bas Carbone (ABC)<sup>7</sup>, l'ONG ayant également bénéficié de l'expertise d'un bénévole spécialisé en bilan carbone du fait de son activité professionnelle.

L'association a commencé par s'approprier les travaux réalisés par le CITEPA et a diffusé une synthèse de ces derniers à destination de ses organes de gouvernance et de ses équipes salariées et bénévoles, via les canaux de communication internes. Elle s'est ensuite appliquée à mettre en place une démarche bilan carbone comme proposé par l'ABC. Cette méthode se découpe en cinq étapes : la nomination d'un pilote et définition des objectifs, la définition du périmètre à comptabiliser, la collecte et l'exploitation de données, la définition d'un plan d'actions de réduction, et une synthèse de la démarche. L'objectif d'un bilan carbone est d'identifier les sources d'émissions de GES afin de pouvoir évaluer l'impact réel d'une organisation et le réduire.

---

<sup>7</sup> Consulter le site de l'association : <https://abc-transitionbascarbone.fr>

## HUMANITARIAN ALTERNATIVES

En parallèle, des actions de sensibilisation ont été lancées afin de répondre aux enjeux suivants : pour faire évoluer les pratiques d'une organisation, il est essentiel que chacun partage l'importance des enjeux, se sente concerné et perçoive le rôle qu'il peut jouer. De plus, les projets d'Électriciens sans frontières sont étudiés, construits et mis en œuvre par des experts bénévoles, dans un vivier de 1 200 adhérents répartis dans quatorze délégations régionales<sup>8</sup>. Les sensibiliser est donc essentiel, au-delà des salariés de l'équipe du siège et des instances de direction.

Pour cela, des présentations ont été réalisées dans les trois commissions de l'association (gestion des projets, communication et partenariats, trésorerie) réunissant les secrétariats régionaux bénévoles des quatorze délégations (quarante-deux membres), ainsi qu'aux conseils de gouvernance et d'administration. Ces présentations, d'une durée d'environ une heure, ont clarifié des notions clés : pourquoi l'ONG est-elle concernée par les enjeux climat et carbone ? En quoi consiste une démarche carbone ? Quels sont les premiers résultats obtenus ? Quelles sont les ambitions de l'association pour la suite ? Elles ont aussi permis d'identifier les questions ou inquiétudes existantes. Des Fresques du climat<sup>9</sup> ont été réalisées à distance avec les outils adaptés auprès de chaque secrétariat régional. Des animateurs de la Fresque ont été identifiés parmi les bénévoles afin de poursuivre les ateliers en présentiel au sein des délégations régionales. Un webinaire interactif a été organisé à destination de l'ensemble des bénévoles d'Électriciens sans frontières et son enregistrement demeure disponible pour visionnage sur les plateformes partagées de l'association. Enfin, une note de synthèse reprenant les six points clés sur le changement climatique et le bilan carbone chez Électriciens sans frontières a été rédigée afin de servir de référence en interne.

Le retour d'expérience montre la nécessité de comprendre les enjeux en amont de l'engagement. Plusieurs participants initialement peu convaincus par la démarche ont indiqué mieux comprendre pourquoi ces questions de carbone ou de climat sont posées après une présentation constructive des enjeux et de la position de l'association. Un autre point d'interrogation majeur concerne les moyens pour agir à l'échelle de l'ONG : décarboner les projets, influencer les fournisseurs de matériel, convaincre les bailleurs de la pertinence de prestations plus chères, mais moins carbonées.

### Calcul des émissions 2022 et identification d'actions de réduction

La réalisation d'un bilan carbone peut être chronophage étant donné la difficulté que peut représenter l'étape de collecte de données, mais aussi le manque de ressources allouées. Il est crucial d'avoir des ordres de grandeur fiables des émissions liées à son activité afin d'éviter des conclusions erronées. Par exemple, une organisation pourrait sous-estimer l'impact de ses déchets, de l'utilisation ou de la fin de vie de ses produits, pensant que ces émissions sont négligeables (jusqu'à juillet 2022, ces catégories d'émissions n'étaient pas obligatoires selon la réglementation<sup>10</sup>). Cependant, il n'est pas nécessaire d'attendre d'avoir des résultats au kilogramme de CO<sub>2</sub> équivalent près pour commencer à mettre en place des actions de réduction, car le bilan carbone n'est pas une fin en soi. L'objectif réel est de pouvoir instaurer des actions de réduction efficaces au regard des postes d'émissions majeurs de l'organisation.

<sup>8</sup> Pour découvrir les délégations régionales en France : <https://electriciens-sans-frontieres.org/nos-delegations-regionales-en-france>

<sup>9</sup> Association la Fresque du Climat, <https://fresqueduclimat.org>

<sup>10</sup> Ministère de la Transition écologique et de la Cohésion des territoires, *Décret bilan des émissions de gaz à effet de serre (BEGES)*, 11 juillet 2022, <https://www.ecologie.gouv.fr/decret-bilan-des-emissions-gaz-effet-serre-beges>

## HUMANITARIAN ALTERNATIVES

Pour faciliter la collecte de données et estimer les émissions de GES, Électriciens sans frontières a créé un outil simplifié. Il permet aux équipes bénévoles d'identifier les émissions de GES associées aux projets en enregistrant les détails du matériel utilisé (type, poids, etc.), les missions de terrain réalisées (nombre de participants, kilomètres parcourus, etc.) et le fret (ports de départ et d'arrivée, tonnage transporté, etc.). L'objectif est également de sensibiliser les équipes aux ordres de grandeur et d'intégrer progressivement des propositions d'actions alternatives pour réduire en amont, lors de la construction du projet, les émissions de GES associées. Cet outil sera déployé d'ici la fin de l'année 2023.

Pour réduire ses émissions, l'ONG a décidé de commencer par les deux principaux postes contributeurs : les achats et les déplacements en avion. Pour les premiers, l'objectif est d'identifier le matériel majoritairement responsable des émissions de GES. Les pistes les plus probables à ce jour consistent à s'orienter vers des fournisseurs proposant du matériel moins carboné que celui utilisé aujourd'hui : à un panneau solaire produit en Asie avec des énergies (charbon, pétrole, gaz...) carbonées<sup>11</sup>, on préférera par exemple celui produit dans certains pays d'Europe avec des énergies (solaire, hydraulique...) plus décarbonées. Cependant, d'autres pistes restent à étudier comme les questions de recyclage et de fin de vie, une optimisation toujours plus précise des installations photovoltaïques, etc.

Pour les déplacements en avion, une étude de la situation actuelle est nécessaire. Certaines mesures visant à réduire le nombre de vols sont déjà pratiquées comme la mutualisation des déplacements pour des missions dans la même zone géographique. Le premier objectif est donc de généraliser ces bonnes pratiques existantes. Électriciens sans frontières s'efforce de s'adonner à l'exercice de façon rigoureuse et, au-delà d'actions à plus ou moins court terme, s'autorise à questionner son modèle actuel de fonctionnement : possibilité de limiter les déplacements pour de longues durées, éventualité d'ouvrir des bureaux locaux. Remettre en question son fonctionnement est essentiel pour explorer de véritables solutions. La transition écologique et sociale nécessaire aujourd'hui ne se fera pas sans faire évoluer le système dans lequel nous vivons, et les ONG ainsi que toutes les autres organisations doivent également se poser la question de la pérennité et de la pertinence de leur fonctionnement.

### Défis, limites et apprentissages

Le changement climatique n'est cependant pas le seul défi à considérer. Il n'est pas rare, lorsque l'on travaille sur cette thématique, de négliger d'autres enjeux importants, fondamentalement liés, comme la disponibilité des ressources en eau ou la biodiversité. Il en va de même des enjeux sociaux et sociétaux dans lesquels les organisations de solidarité internationale sont particulièrement impliquées.

Cela constitue un premier défi : améliorer nos pratiques environnementales tout en préservant la raison d'être d'Électriciens sans frontières. En effet, l'association intervient dans des zones où les autres (notamment les entreprises et les États) ne vont pas, principalement des zones rurales isolées pour contribuer au développement local. S'attaquer aux enjeux environnementaux et climatiques exige des changements structurels majeurs qui remettent en question l'ensemble de son activité. Chaque organisation a son propre parcours construit en réponse aux défis qu'elle a rencontrés. Mais

---

<sup>11</sup> Les émissions de GES liées à l'achat d'un panneau solaire sont dues en grande partie à l'énergie utilisée pour certains processus de fabrication très énergivores. On parle aussi de « mix énergétique » pour désigner la répartition des différentes sources d'énergie primaire utilisées pour répondre aux besoins d'un pays ou d'une région donnée (exemples à retrouver sur le site : <https://www.iea.org/countries>).

Le défi climatique est sans doute le plus important auquel elle aura à faire face au cours des prochaines décennies.

Aborder toutes ces questions suscite des appréhensions. Au-delà des préoccupations climatiques, le changement reste un défi complexe pour toute organisation comme pour les individus. C'est donc un travail ambitieux que d'accompagner salariés et bénévoles pour comprendre et maîtriser les enjeux environnementaux, climatiques et sociétaux.

On pourrait alors penser qu'Électriciens sans frontières aurait choisi de pérenniser un poste salarié sur le sujet ou d'augmenter le temps de travail initial qui lui était consacré. Ce n'est pas la décision qui a été prise, même si la volonté de l'ONG – soutenue largement par ses organes de gouvernance – est bien de continuer à progresser dans ce domaine. Pour cela, elle a opté pour la création en interne d'un groupe de travail sur le climat en s'appuyant sur sa ressource vive de bénévoles, en accord avec son modèle, tout en conservant un appui salarié de 0,25 ETP. Ce groupe de travail est organisé selon trois axes : calcul et estimation des émissions (réalisation des bilans carbone internes, estimation et suivi des mesures de réduction) ; sensibilisation (pour continuer à s'assurer que les membres de l'ONG comprennent bien les enjeux et les mesures de réduction) ; et plan d'actions (étude, chiffrage et suivi des actions de réduction ou des changements structurels potentiels pour l'avenir de l'association). Bien que l'ONG souhaite évoluer rapidement, ses ressources actuelles et son modèle de fonctionnement actuel ne lui permettent pas d'adopter une organisation radicalement différente de celle décrite ci-dessus.

L'ONG ne pourra pas agir seule. Ainsi, elle a besoin que les acteurs du secteur photovoltaïque proposent des produits décarbonés, qui deviendront la norme, plutôt qu'une offre marginale. Elle doit continuer à collaborer avec les autres ONG parties prenantes des réseaux dont elle fait partie pour mutualiser les ressources, les besoins, les idées et les solutions. Elle a besoin de nouvelles ressources et du soutien de ses bailleurs pour prendre en compte ces alternatives moins carbonées, souvent plus coûteuses ou chronophages. Considérant qu'elle ne peut évidemment pas changer le monde à elle seule, l'ONG compte aussi sur les gouvernements, entreprises et citoyens pour agir contre le réchauffement climatique, que cela passe par l'atténuation ou par l'adaptation.

Électriciens sans frontières espère, via ce retour d'expérience, partager de façon transparente sa démarche dans l'intégration des enjeux climatiques à son activité, le chemin suivi, les difficultés rencontrées et la détermination à poursuivre sur cette voie – encore longue et complexe.

---

### Biographie

Claire Desoubry • Elle a piloté la mise en place de la démarche bilan carbone chez Électriciens sans frontières. Ingénieure diplômée de l'Institut Mines Telecom (IMT) Mines Alès et de l'Université de Technologie de Sydney, Claire est spécialisée dans les enjeux environnementaux et climatiques.

---

*Reproduction interdite sans l'accord de la revue Alternatives Humanitaires. Pour citer cet article :*  
Claire Desoubry, « Intégration d'une démarche carbone au sein d'une organisation de solidarité internationale : l'exemple d'Électriciens sans frontières »,  
*Alternatives Humanitaires*, n° 24, novembre 2023, p. 120-133,  
<https://www.alternatives-humanitaires.org/fr/2023/11/21/integration-dune-demarche-carbone-au-sein-dune-organisation-de-solidarite-internationale-lexemple-deelectriciens-sans-frontieres/>