

# CLIMAX

## ÉCO-MOBILISATION

avec le soutien du

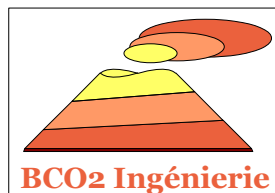


UNE AUTRE BANQUE EST POSSIBLE

## Évaluation du Bilan Carbone® du Climax Festival Édition 2018

**Version 3.2**

**30 octobre 2018**



**BCO2 Ingénierie**

Analyse d'impacts environnementaux  
Bâtiments, Transports, Événements

« Bilan Carbone® » est une marque initialement déposée par l'ADEME et propriété de l'Association Bilan Carbone.



## 1. CONTEXTE ET OBJET

Les organisateurs du **Climax Festival** et le **Crédit Coopératif** ont demandé à **BCO2 Ingénierie** de les aider à évaluer le Bilan Carbone® de l'édition 2018 de leur festival de musique, en continuité des précédents qui avaient permis d'appréhender l'impact des éditions 2015 à 2017.

Le festival s'est déroulé pendant quatre jours sur deux sites successifs (le premier jour au Rocher Palmer de Cenon et les trois suivants à Darwin, Bordeaux) accueillant des concerts, des conférences, le village des ONG et les conférences. Les conférences étaient cette année particulièrement centrées sur la situation et le devenir préoccupants de la biodiversité.

Des efforts tous particuliers ont été menés pour réduire l'empreinte environnementale de l'événement :

- couverts en matériaux recyclables ou compostables,
- alimentation et boissons exclusivement végétariennes, plutôt typées bio et locales,
- tri sélectif très complet sur l'ensemble des sites,
- concerts et conférences sur le même site.

## 2. PERIMETRE ET PRINCIPALES HYPOTHESES DE CALCUL

L'outil de référence en France du « Bilan Carbone® » est mis à disposition par l'ADEME et l'Association Bilan Carbone aux prestataires formés et agréés (dont BCO2 Ingénierie). Il consiste en plusieurs tableurs intégrant une base de données de facteurs d'émission (issus de la Base Carbone®). Tous les gaz à effet de serre (GES) anthropiques significatifs sont pris en compte dans les calculs, chacun ayant été affecté de son « Pouvoir de Réchauffement Global ».

BCO2 Ingénierie a créé un fichier simplifié de calcul adapté à cette évaluation, en fonction de la nature des données facilement accessibles et de l'importance relative des postes dans le bilan final. Ainsi le poste relatif aux déplacements des personnes, prédominant, a davantage été détaillé que les autres.

Les données ont été évaluées en émissions marginales, de sorte d'évaluer la différence d'émissions de gaz à effet de serre entre le fait que l'événement ait lieu et le fait qu'il n'existe pas. Par exemple, l'alimentation a à la fois été évaluée en tant que somme des impacts des types de repas distribués, mais aussi en évitement d'autant de repas qu'auraient pris les festivaliers s'ils avaient eu une autre activité ailleurs. Il en va de même pour l'électricité servant par exemple à faire fonctionner les trains ayant acheminé des intervenants ou des festivaliers, au prorata des places assises mobilisées.

Les déplacements des artistes et des conférenciers ont été évalués sur la base des moyens de transport utilisés par chacun pour se rendre au festival, sur l'ensemble de la distance aller-retour qu'ils ont parcouru, déduction faite du trajet direct qu'ils auraient fait dans le cas où leur passage au Climax constitue un détour. Celui des festivaliers est basé sur les résultats d'un sondage effectué auprès de 135 personnes prises au hasard dans l'enceinte de Darwin, en prenant en compte le fait que certains ne se sont pas déplacés prioritairement pour assister au festival. Dans chacun des cas, la ville ou la région d'origine, le type de moyen de transport utilisé et l'éventuel covoiturage ont été pris en compte.

Le résultat total est ainsi évalué en « tonnes équivalent CO2 ». Pour donner plus de sens à ce résultat et permettre des comparaisons, il a été ensuite ramené en « kg équivalent CO2 par festivalier ». De nombreuses incertitudes sont associées à chaque paramètre de calcul, tant sur les quantités exactes impliquées que sur les facteurs d'émission retenus dans les calculs. Ainsi les valeurs annoncées dans ce rapport doivent toutes être considérées par défaut avec un ordre de grandeur d'incertitude de 30 %. Cela est suffisant pour permettre de d'avoir une approche

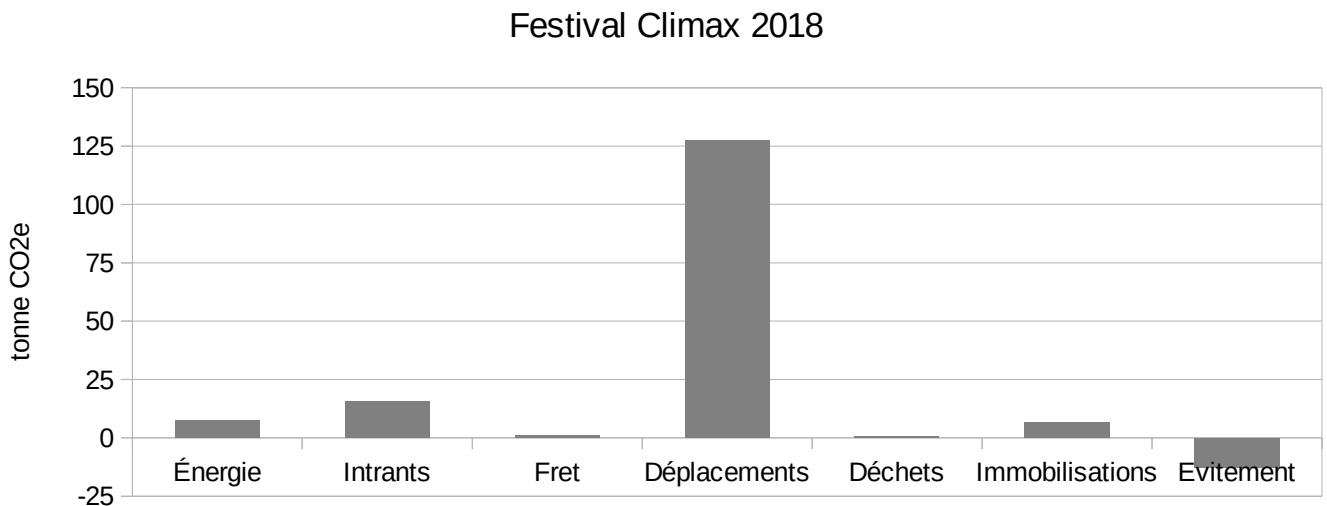
hiérarchisée des sources et permettre des comparaisons.

Les valeurs des différents postes peuvent être directement lues sur les diagrammes, même si ceux-ci ne permettent pas de distinguer plus de deux chiffres significatifs. Dans tous les cas tout affichage de valeurs plus précises est inutile étant donnée la marge d'incertitude.

### 3. BILAN CARBONE® DU CLIMAX FESTIVAL

L'édition 2018 du Climax Festival correspond à l'émission d'environ 140 tonnes CO<sub>2</sub><sup>e</sup>, soit environ 11,5 kg CO<sub>2</sub><sup>e</sup> / festivalier.

Le diagramme ci-dessous représente l'ensemble des postes :



Le poste « Déplacements » apparaît immédiatement comme le poste largement prédominant avec 90 % des émissions. Il regroupe les déplacements effectués en amont par le personnel d'organisation, le transport des artistes, des conférenciers et des festivaliers.

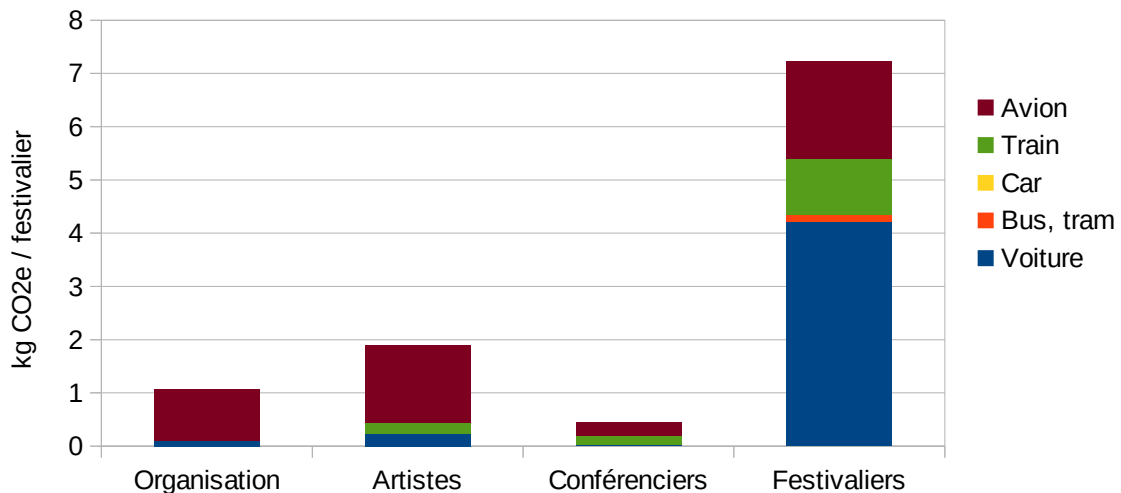
Le poste « Énergie », assez visible lors de l'événement du fait du fonctionnement de groupes électrogènes, est finalement relativement secondaire avec seulement 5 % du total dont 80 % (en carbone) est le fait de la consommation de fioul des groupes électrogènes, du fait que l'électricité de réseau consommée sur le site est exclusivement achetée auprès d'un fournisseur garantissant son origine renouvelable (en l'occurrence Enercoop).

Avec 8,5 % des émissions globales, le poste « Intrants » est supérieur à celui de l'énergie, et correspond à l'impact des matériaux divers et des repas servis sur les sites. Comparé à l'impact des repas non pris (en connaissance des habitudes alimentaires des festivaliers recueillies dans le sondage), on constate que la nature végétarienne des aliments servis contribue à diminuer le résultat final d'une façon significative, en faisant chuter d'un facteur 8 le poste « nourriture » (1,7 t. vs 13 t. évitées). Cet écart est majoritairement dû à l'absence de viande, mais aussi à la nourriture bio et locale. Il n'y avait pas cette année de food-truck dans les rues avoisinantes leur permettant d'acheter des repas carnés.

Le diagramme de la page suivante montre la répartition des déplacements par type de personne et par moyen de transport :

## Festival Climax 2018

## Emissions unitaires des transports



La part prépondérante correspond au seul transport en voiture des festivaliers, qui représente tous postes confondus la moitié du Bilan Carbone® du festival. La majorité des émissions est le fait des festivaliers provenant d'autres régions que le sud-ouest.

Le transport par voie ferrée n'est pas négligeable, avec 12 % du total. Elle est plutôt le fait des nombreux festivaliers provenant de départements français lointains.

Le transport aérien, qui ne concerne pourtant qu'un nombre très réduit de personnes (estimé à une centaine au total), représente 38 % du bilan. Il correspond surtout au déplacement d'un organisateur de La Réunion et d'un autre de Nouvelle-Zélande, d'un groupe de trois musiciens venant de Miami, d'un surfeur de Los Angeles, de deux graffeurs de Tel Aviv, d'un conférencier du Québec, et de festivaliers dont 1 sur les 135 sondés est arrivé de Strasbourg (avec comme raison principale le Climax, trajet qui a donc été amputé de 20 % et extrapolé pour l'ensemble des festivaliers). Il convient de noter que le trajet de la conférencière Jane Goodall, depuis Londres puis vers San Francisco, n'a été décompté qu'en tant que détour d'un trajet direct Londres – San Francisco, ce qui réduit son déplacement pour le festival à moins de 2 000 km et justifie d'autant plus sa présence.

### Evolution ultérieure de comportement environnemental des festivaliers

Le festival a donné l'occasion à de nombreux festivaliers, d'abord venus pour écouter de la musique, d'être sensibilisés à la problématique environnementale en général (denrées et boissons, tri sélectif) et climatique en particulier (contenu des conférences centré sur la perte de biodiversité, pour partie liée au changement climatique). Le fait que la partie musicale ait pu être organisée sur le même site que les conférences (d'abord à Palmer puis à Darwin) a nécessairement participé à la portée du message envers les populations non convaincues.

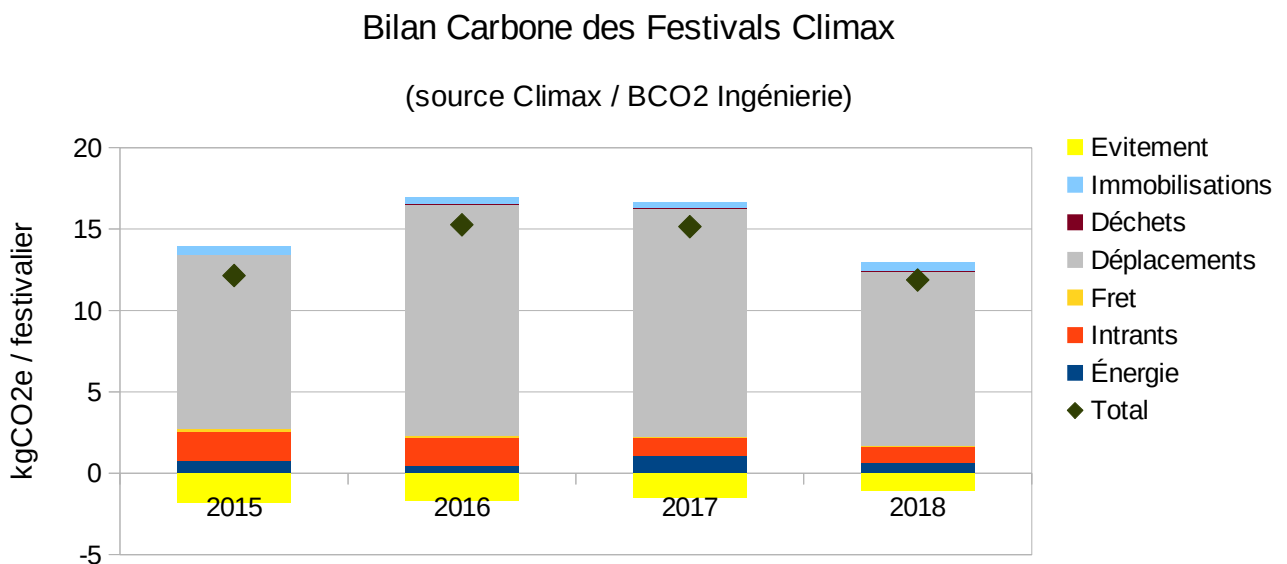
Le sondage effectué auprès des festivaliers pendant l'événement montre que la moitié des personnes pense évoluer vers un comportement davantage éco-responsable suite au festival, mais le contenu des actions qu'ils envisagent pour cela n'a pas été clairement identifié. La question et les engagements devront être plus explicites pour être exploitables. Nous avons donc à peu près reconduit l'estimation faite l'année précédente. Le calcul basé sur une réduction de la consommation de viande de 10 % sur une année et d'une alimentation plus locale de 10 %, au prorata du nombre de festivaliers s'étant déclaré motivés, correspond en ordre de grandeur à plus de la moitié du total du Bilan Carbone® du festival.

Cela signifie que la première source de « compensation » des émissions du festival réside dans ce type d'action concomitante qui relève de l'organisation du festival et pas nécessairement du financement de tiers compensateurs. Elle est d'autant plus efficace qu'elle concerne un public neutre ou réfractaire, attiré par un autre sujet.

Selon la même logique, les retombées médiatiques des conférences ne sont pas à négliger. La couverture du festival et notamment du contenu des conférences à l'extérieur participe à la prise de conscience générale de la nécessité de réduire les émissions de GES, chacun à son niveau. Il faudrait ainsi comptabiliser, sans savoir comment, le fait que l'intervention filmée de l'astrophysicien Aurélien Barreau appelant à un sursaut massif d'écologie politique a été visualisé en ligne plus de 4 millions de fois...

### Evolution annuelle

Une comparaison avec les éditions 2015 à 2018 a été effectuée et conduit au diagramme comparatif suivant :



Les émissions globales par festivalier sont donc en baisse sensible, même si elles avaient augmenté de 2015 à 2016. On notera une certaine correspondance entre la quantité de festivaliers et l'impact unitaire : plus le nombre de festivaliers est important, plus la proportion de ceux qui viennent de loin augmente. La baisse est aussi le fait, dans une moindre mesure toutefois, de l'offre alimentaire exclusivement végétarienne, et d'un effort fait sur la provenance des artistes.

## 4. SYNTHÈSE ET PERSPECTIVES

Au final, l'étude carbone détaillée de l'édition 2018 montre que l'ensemble des émissions de gaz à effet de serre du festival correspond à un trajet en voiture de 60 km effectué par chaque festivalier. L'ordre de grandeur est donc inférieur à celui d'un déplacement en covoiturage à 2 sur le bassin d'Arcachon depuis Bordeaux pour un week-end.

Cette évaluation ne prend pas en compte la « **compensation interne** » représentée par l'évolution du comportement ultérieur des festivaliers influencés par le déploiement de mesures environnementales comme le contenu végétarien, bio et local des repas, le tri total des déchets et les messages transmis lors des conférences. Le sondage effectué révèle qu'il s'agit d'un enjeu important propre à compenser plusieurs dizaines de % du total du Bilan Carbone® du festival, voire, idéalement, à atteindre (et même dépasser) la neutralité carbone. La visibilité de ces démarches dans et hors du périmètre du festival constitue un enjeu majeur de l'impact environnemental de l'événement.

La comparaison avec une estimation des éditions précédentes montre une relative augmentation puis une diminution nette des émissions par festivalier. L'édition 2019 pourrait prendre pour cible, hors compensation interne, de descendre sous les 10 kgCO<sub>2</sub>e / festivalier en se concentrant sur :

- **la poursuite de la réduction du fonctionnement des groupes électrogènes** (sous réserve que le réseau électrique local soit capacitair). Enjeu : - 4 %.
- **la poursuite d'un approvisionnement alimentaire bas carbone entièrement végétarien, bio et local**. Enjeu : maintien de la performance sur le poste, sinon risque de + 8 % si retour à une alimentation 100 % conventionnelle.
- **la convocation d'artistes (et de conférenciers) provenant exclusivement du continent européen**, où d'origine plus lointaine seulement dans la mesure où ils auraient déjà programmé une tournée (ou un déplacement) sur le sol européen sur la période. Enjeu : - 20 %.
- **la promotion du covoiturage auprès des festivaliers** (entre festivaliers ou via des sites de covoiturage avec des tiers), la promotion de l'usage du train auprès de ceux qui arrivent de plus loin (quitte à négocier des tarifs réduits SNCF pour les y inciter), l'incitation à ne pas venir s'ils sont obligés pour cela de prendre l'avion (Il y a nécessairement beaucoup d'autres festivals bien plus proche de chez eux tout au long de l'année). Enjeu : environ - 20 % dans l'idéal, mais seulement quelques % dans la pratique, au travers de préconisations délivrées aux festivaliers au moment de leur inscription informatique par exemple.
- **le maintien de l'organisation sur le site musical de conférences sur la réduction de l'empreinte environnementale** de chacun, notamment en ce qui concerne les émissions de gaz à effet de serre en rapport avec ce Bilan Carbone®, c'est à dire sur le spectacle en général, sur l'alimentation, l'énergie, la consommation de produits manufacturés ou les moyens de transport. Il nous paraît essentiel que les conférences aient lieu sur le même site que la musique, l'enjeu principal étant de drainer le plus facilement possible vers les conférences des curieux au comportement environnemental quelconque, bien plus qu'attirer une foule de convertis déjà relativement exemplaires. Enjeu : plusieurs dizaines de %.
- **le maintien de la réalisation pendant l'événement d'un sondage auprès d'un large panel de festivaliers** (avec une cible de 200 personnes interrogées, particulièrement choisies aux abords des zones musicales), intégrant notamment des questions précises sur les déplacements et sur l'influence que le festival pourrait avoir sur leur comportement environnemental dans les mois qui suivent (avec demande de mentionner l'action principale qu'ils envisagent à court terme). Enjeu : compenser au moins la totalité du bilan par le cumul des actions spécifiques sur lesquelles les festivaliers s'engagent, et communiquer sur cette forme originale et responsable de compensation auprès d'autres événements.
- **le choix de groupes musicaux relativement vertueux** dans leur comportement environnemental et sur les messages qu'il peuvent faire passer avec sincérité et spontanéité entre (et à l'intérieur de) leurs chansons.
- **le choix d'un thème environnemental chaque année renouvelé**, de sorte d'augmenter l'attrait relatif des conférences auprès d'un public que l'on souhaite cultiver sur l'ensemble des impacts environnementaux de la vie quotidienne.

L'analyse de ce Bilan Carbone® peut aussi servir de référence à d'autres festivals ou événements soucieux d'évaluer leur impact environnemental sans se noyer dans des calculs trop détaillés sur des postes secondaires, tout en leur faisant prendre conscience de l'enjeu d'y associer des animations propres à créer un effet de levier sur la prise de conscience environnementale des participants. BCO2 Ingénierie se propose bien entendu de les y aider.

Laurent Castaignède  
BCO2 Ingénierie