

# Carbometrix

## Rapport sur les émissions de gaz à effet de serre

<b>Entreprise</b>	Jacques Prévot Artifice
<b>Secteur</b>	Sports et loisirs
<b>Année</b>	2022
<b>Siège</b>	Sarrey
<b>Mode de contrôle</b>	Opérationnel
<b>Reporting scope 2</b>	Location-based



Dans ce rapport, vous trouverez votre empreinte carbone complète, comment vous vous comparez avec vos pairs, la ventilation de vos émissions de gaz à effet de serre par scope et catégorie d'émission, et des scénarios d'impact personnalisés de décarbonation.

Le calcul et la compréhension des émissions de gaz à effet de serre générées directement et indirectement par votre activité constituent la première étape pour engager votre entreprise dans l'atténuation du changement climatique.

# Jacques Prévot Artifice

Empreinte carbone, année 2022

## Vos émissions totales

**680 tCO<sub>2</sub>e**

### A propos

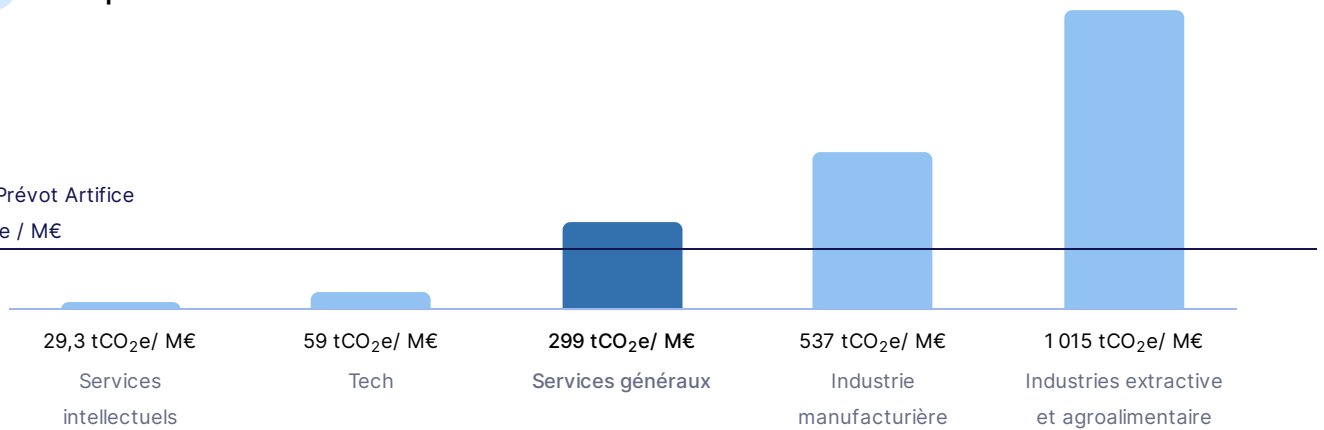
Chiffre d'affaires	3 360 000 €
Employés	11,35
Spectateurs	995 000

### Ratios

M€ de CA	202 tCO <sub>2</sub> e / M€
Employés	59,9 tCO <sub>2</sub> e / employé
Spectateurs	0,7 kgCO <sub>2</sub> e / visitor

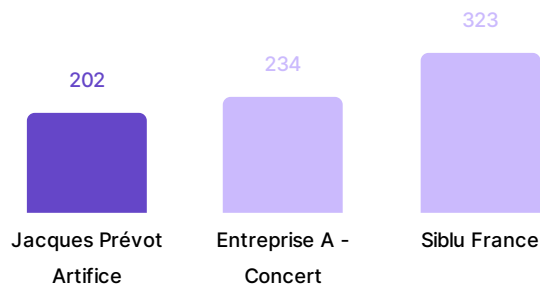
### Comparaison sectorielle

Jacques Prévot Artifice  
202 tCO<sub>2</sub>e / M€

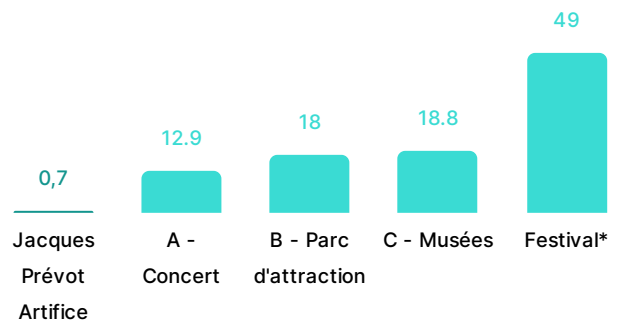


### Comparaison avec des pairs

Benchmark d'empreinte carbone (tCO<sub>2</sub>e / M€)



Benchmark d'empreinte carbone (kgCO<sub>2</sub>e / visitor)

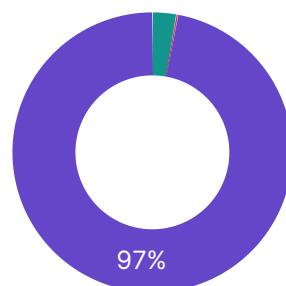


Les données pour l'entreprise médiane de services généraux ont été calculées à partir de notre base de données interne. Certaines entreprises prises en compte ont calculé leur empreinte carbone avec Carbometrix, d'autres l'ont publiée sur le site de l'ADEME ou sur CDP. Ces entreprises ont pris en compte les trois scopes, mais la méthodologie utilisée pour calculer leurs émissions n'a pas été vérifiée par Carbometrix.

\* : Etude réalisée par le Shift Project sur les émissions (tous scopes inclus) d'un festival de 280 000 personnes.

## Émissions par scope

• Scope 1	18,8 tCO <sub>2</sub> e	3%
• Scope 2	1,2 tCO <sub>2</sub> e	<0,5%
• Scope 3	660 tCO <sub>2</sub> e	97%











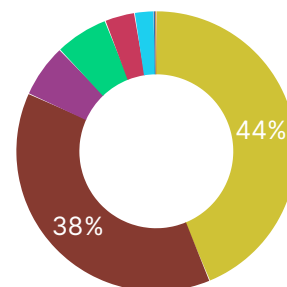
Le scope 1 couvre les émissions directes des bâtiments, véhicules, ... détenus ou contrôlés par l'entreprise.

Le scope 2 couvre les émissions liées à l'achat d'électricité, de vapeur, de chaleur, ou de froid par la société déclarante.

Le scope 3 comprend toutes les autres émissions indirectes qui se produisent dans la chaîne de valeur d'une entreprise, qu'il s'agisse de ses employés ou de ses fournisseurs (émissions en amont) ou de ses clients (émissions en aval).

## Émissions par catégorie






 Matériaux bruts	298 tCO <sub>2</sub> e	44%
 Spectateurs	258 tCO <sub>2</sub> e	38%
 Transport de marchandises	41,8 tCO <sub>2</sub> e	6%
 Services	41,8 tCO <sub>2</sub> e	6%
 Transport	23,6 tCO <sub>2</sub> e	3%
 Déchets	14,8 tCO <sub>2</sub> e	2%
 Bâtiments	1,2 tCO <sub>2</sub> e	<0,5%
 IT	0,9 tCO <sub>2</sub> e	<0,5%



## Détails des émissions

 <b>Matériaux bruts</b>	<b>298 tCO<sub>2</sub>e</b>	<b>44%</b>
Production de poudre noire	162	24%
Production de carton	134	20%
Production d'acier et de bois	1,9	<0,5%
 <b>Spectateurs</b>	<b>258 tCO<sub>2</sub>e</b>	<b>38%</b>
Déplacement des participants aux évènements	228	33%
Combustion de poudre noire	30,7	5%
 <b>Transport de marchandises</b>	<b>41,8 tCO<sub>2</sub>e</b>	<b>6%</b>
Transport amont	30,8	5%
Transport aval des feux d'artifice	11,1	2%

## Carbometrix

 <b>Services</b>	<b>41,8 tCO<sub>2</sub>e</b>	<b>6%</b>
Dépenses en petit matériel (OPEX) *	15,4	2%
Dépenses en conseil, services bancaires et assurance *	13,9	2%
Dépenses en services divers *	7,4	1%
Repas des salariés	5,1	1%
 <b>Transport</b>	<b>23,6 tCO<sub>2</sub>e</b>	<b>3%</b>
Véhicules de fonction	21	3%
Consommation de diesel non routier	2,4	<0,5%
Déplacements domicile-travail	0,2	<0,5%
 <b>Déchets</b>	<b>14,8 tCO<sub>2</sub>e</b>	<b>2%</b>
Fin de vie des autres matériaux	14,8	2%
 <b>Bâtiments</b>	<b>1,2 tCO<sub>2</sub>e</b>	<b>&lt;0,5%</b>
Consommation d'électricité des locaux	1,2	<0,5%
 <b>IT</b>	<b>0,9 tCO<sub>2</sub>e</b>	<b>&lt;0,5%</b>
Matériel informatique des employés	0,9	<0,5%

\* Ces émissions de gaz à effet de serre ont été calculées à partir de données monétaires et ne sont par conséquent pas aussi fiables que des résultats basés sur des données physiques.

### Postes significatifs et axes de progrès

#### Production des matières premières

**La production des matériaux achetés représentent 44% de votre empreinte carbone. Parmi ces émissions, 20% sont dues à la production de carton.**

Afin de réduire les émissions carbone liées à ce poste, la solution la plus simple est de réduire la quantité de carton des emballages. Si vous ne l'avez pas fait, il est également possible de demander à vos fournisseurs de carton et de poudre noire s'ils ont réalisé leur bilan carbone, permettant de préciser les calculs et de choisir les producteurs les plus vertueux.

Le carton acheté est importé d'Asie. D'après nos recherches, la production de carton (plat et ondulé) est 20 à 50% moins émissive lorsqu'elle est réalisée en Europe. La différence est particulièrement importante pour le carton plat. Une piste pour réduire ces émissions est donc de chercher des fournisseurs de carton européens.

**Réduire la quantité de carton acheté de 15% diminuerait votre empreinte carbone de 2%. Choisir un fournisseur européen pour le carton plat permettrait de réduire de 56 tCO<sub>2</sub>e les émissions, soit 8% de votre bilan global.**

#### Déplacement des spectateurs

**De la même façon qu'en 2021, les émissions liées au trajet des spectateurs représentent 33% de votre empreinte carbone.**

Votre influence sur ce poste est limitée, mais il reste possible d'engager des dialogues avec les municipalités afin d'essayer de promouvoir les mobilités douces sur les déplacements pour se rendre à l'évènement (par exemple, mise en place de navettes dans la commune...).

Si vous intervenez dans le choix de la localisation du spectacle, le critère de l'accessibilité peut également être pris en compte.

**Remplacer 20% des trajets en voiture des spectateurs par des trajets en modes de transport décarbonés réduirait vos émissions de 4,2%.**

## **Transport de matières premières**

**Le transport de marchandises compte pour 6% de votre empreinte carbone.**

Pour limiter les émissions dans cette catégorie, vous pouvez avoir recours aux options suivantes :

- Favoriser le recours à des fournisseurs plus proches de vos locaux, afin de raccourcir votre chaîne logistique. En effet, la majeure partie de ces émissions est liée à l'import de carton depuis la Chine.
- Si des réseaux ferroviaires sont facilement accessibles, vous pouvez également avoir recours au train pour les transports amont/aval de plus courte distance (import de bois, ou livraisons aux clients). Le transport d'une même quantité de produits sur une même distance émet 8 fois moins de CO2e en train qu'en camion.

## Comparaison à l'année 2021

### Jacques Prévot Artifice

Empreinte carbone, année 2021

#### Vos émissions totales

546 tCO<sub>2</sub>e

Cela équivaut à l'empreinte carbone annuelle de 46 citoyens français ou 2 500 000 kms de voiture.

#### A propos

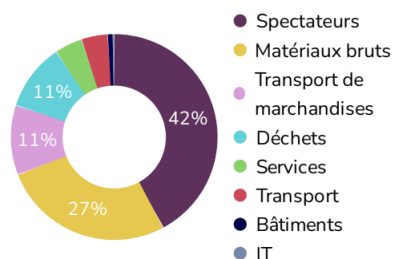
Chiffre d'affaires	2 145 000 €
Employés	11

#### Ratios

par M€ de CA	255 tCO <sub>2</sub> e / M€
par employé	49,7 tCO <sub>2</sub> e / employé

#### Émissions par catégorie

 Spectateurs	230 tCO <sub>2</sub> e	42%
 Matériaux bruts	147 tCO <sub>2</sub> e	27%
 Transport de marchandises	59,9 tCO <sub>2</sub> e	11%
 Déchets	57,5 tCO <sub>2</sub> e	11%
 Services	23,7 tCO <sub>2</sub> e	4%
 Transport	22,5 tCO <sub>2</sub> e	4%
 Bâtiments	4,4 tCO <sub>2</sub> e	1%
 IT	1,2 tCO <sub>2</sub> e	0%



En comparaison avec l'année 2021, vos émissions ont augmenté de 135 tCO<sub>2</sub>e, soit une augmentation de 25%, pour un chiffre d'affaire ayant augmenté de 57% (1 215 000€).

Cette augmentation est à la fois due à une croissance de l'activité (nombre de participants aux événements, achats de matière première, vente de feux d'artifice), et également à la précision du calcul de certains postes. Les postes d'émissions principaux restent inchangés par rapport à l'année 2021.

#### Précision du poste "production du carton" :

La méthode de calcul des émissions liées à la production de carton a été précisée cette année, expliquant une différence dans les résultats. Selon les données fournies, le carton importé a été réparti en 78 t de carton plat et 26 t de carton ondulé d'emballage. Les facteurs d'émissions spécifiques à ces types de cartons, produits hors Europe, ont été sélectionnés pour réaliser les calculs :

- carton ondulé : corrugated cardboard production : 1,22 kgCO<sub>2</sub>e/kg
- carton plat : solid bleached and unbleached board carton production : 1,31 kgCO<sub>2</sub>e/kg



## Carbometrix

Le choix de ces facteurs explique une augmentation des émissions par rapport à l'année 2021, où un facteur d'émission générique du carton (nature non spécifiée) produit en France, plus faible (0,39 kgCO<sub>2</sub>/kg), avait été retenu. Que ce soit pour le carton ondulé ou le carton plat, les émissions associées à la production sont de 20 à 50% plus faibles lorsque le carton est produit en Europe.

Le poste de transport amont des matériaux achetés est plus faible en 2022 du fait d'une mise à jour du facteur d'émission associé au transport en conteneur sec depuis la Chine, une valeur plus faible ayant été retenue en 2022.

## Résultats conformément au "GHG Protocol Corporate Accounting and Reporting Standard"

Entreprise Jacques Prévot Artifice  
 Secteur Sports et loisirs  
 Année 2022  
 Siège Sarrey  
 Reporting scope 2 Location-based

#	Catégories d'émission	tCO2e	%
<b>Total</b>		<b>680</b>	<b>100%</b>
<b>Scope 1</b>		<b>18,8</b>	<b>2.8%</b>
1-1	Emissions directes des sources fixes de combustion	1,9	0.3%
1-2	Emissions directes des sources mobiles de combustion	16,9	2.5%
1-3	Emissions directes des procédés	0	0%
1-4	Emissions directes fugitives	0	0%
1-5	Emissions directes liées à l'agriculture	0	0%
<b>Scope 2</b>		<b>1,2</b>	<b>0.2%</b>
2-1	Emissions indirectes liées à la consommation d'électricité	1,2	0.2%
2-2	Emissions indirectes liées à la consommation de vapeur, chaleur ou froid	0	0%
<b>Scope 3</b>		<b>660</b>	<b>97%</b>
3-1	Produits et services achetés	340	50%
3-2	Biens immobilisés	0,9	0.1%
3-3	Emissions liées aux combustibles et à l'énergie (hors scope 1 ou 2)	4,1	0.6%
3-4	Transport de marchandise amont et distribution	30,8	4.5%
3-5	Déchets générés	0	0%
3-6	Déplacements professionnels	0	0%
3-7	Déplacements domicile travail	0,2	0.0%
3-8	Actifs en leasing amont	0	0%
	Autres émissions indirectes amont	0	0%
3-9	Transport de marchandise aval et distribution	11,1	1.6%
3-10	Transformation des produits vendus	0	0%
3-11	Utilisation des produits vendus	258	38%
3-12	Fin de vie des produits vendus	14,8	2.2%
3-13	Actifs en leasing aval	0	0%
3-14	Franchises	0	0%
3-15	Investissements	0	0%
	Autres émissions indirectes aval	0	0%

## Plus d'informations

### Notre méthodologie

La première étape consiste à fixer le périmètre du Bilan Carbone. Cela consiste à définir une période de référence, qui correspond généralement à l'année fiscale de l'entreprise, et à définir le périmètre organisationnel : régional ou global, filiales, franchises, etc.

Une fois les informations collectées, la cohérence des données est vérifiée par nos analystes carbone. Elles sont ensuite utilisées pour calculer l'empreinte carbone (scopes 1, 2 et 3) conformément au "GHG Protocol Corporate Accounting and Reporting Standard". Pour des résultats plus précis, les calculs d'émissions de CO<sub>2</sub>e sont basés sur des données physiques dans la mesure du possible : à ce titre, les estimations réalisées sur la base de données monétaires sont indiquées dans les rapports finaux.

Les principales sources de facteurs d'émission utilisées dans ce rapport incluent la base de données ecoinvent v3.9 (2022), la Base Carbone® de l'ADEME, la Base Impacts® de l'ADEME, BEIS/DEFRA, ainsi que notre R&D interne.



### Qu'est-ce que le "GHG Protocol Corporate Accounting and Reporting Standard" ?

Le GHG Protocol établit des standards internationaux pour mesurer et réduire les émissions de gaz à effet de serre (GES) provenant des opérations des secteurs privé et public, des chaînes de valeur et des mesures d'atténuation.

### Qu'est-ce que le CO<sub>2</sub>e (CO<sub>2</sub> équivalent) ?

Conformément au consensus scientifique, le protocole de Kyoto a reconnu 7 gaz à effet de serre (GES), qui contribuent au réchauffement climatique. Ce sont le dioxyde de carbone (CO<sub>2</sub>), le méthane (CH<sub>4</sub>), l'oxyde nitreux (N<sub>2</sub>O), les hydrofluorocarbures (HFC), les perfluorocarbures (PFC), l'hexafluorure de soufre (SF<sub>6</sub>) et le trifluorure d'azote (NF<sub>3</sub>).

Les gaz à effet de serre agissent comme une couverture isolant la Terre : ils la réchauffent en absorbant l'énergie et en ralentissant la vitesse à laquelle l'énergie s'échappe vers l'espace. L'effet sur le réchauffement planétaire de ces GES dépend de deux paramètres : leur capacité à absorber l'énergie (ou "efficacité radiative"), et leur durée de séjour dans l'atmosphère (ou leur "vie").

Le dioxyde de carbone a été choisi comme gaz de référence car il représente 75% des GES générés par l'activité humaine. Par conséquent, les émissions des autres gaz sont exprimées en équivalent de CO<sub>2</sub> (ou CO<sub>2</sub>e), en rapportant leur pouvoir réchauffant à celui du dioxyde de carbone sur une durée de cent ans.

## Annexe: Données d'activité

### Général

Combien d'employés ont travaillé à temps plein dans votre entreprise sur la période ?

11,35

Quel est le chiffre d'affaires net de l'entreprise en € sur la période ?

3 360 000 EUR

Veillez indiquer quelques-uns de vos concurrents (en particulier les grandes entreprises) pour nous aider à construire un benchmark pertinent

Brezac, Ardi, Planet artifices

### Installations et bureaux

Veillez entrer quelques informations sur vos locaux (bureaux, usines, entrepôts, laboratoires, magasins...)

Nom des locaux	Type	Pays	ETP par local	Taille des locaux (m <sup>2</sup> )	Type d'isolation
Bureaux	Bureaux	France	6	150	Pas de label - bonne isolation
Site Pyro Sarrey	Entrepôt	France	4,5	750	Pas de label - mauvaise isolation
Site Pyro Damblain	Entrepôt	France	0,5	870	Pas de label - mauvaise isolation

Nom des locaux	Consommation d'électricité sur la période (kWh)	Consommation de gaz sur la période (kWh)	Climatisation	Type de climatisation utilisé dans vos locaux	Surface climatisée (m <sup>2</sup> )
Bureaux	10 915	0	Non		
Site Pyro Sarrey	3 272	0	Non		
Site Pyro Damblain	4 674	0	Non		

## Employés

Veillez indiquer le nombre de véhicules de fonction que vous possédez par type de véhicule

Type de véhicule	Nombre de véhicules de fonction possédés/loués	Nombre de véhicules neufs achetés sur la période	Volume de carburant consommé (L)	Distance totale parcourue sur la période, si le volume de carburant n'est pas connu ou non applicable (km)
Camionnette diesel	2	0	6 088	
Voiture hybride	1	0	787,5	

Pour vos employés qui n'ont pas de véhicule de fonction et qui effectuent leurs déplacements domicile-travail, veuillez indiquer le type de véhicule et la distance totale parcourue sur la période

Mode de déplacement	Distance totale parcourue sur la période (km)
Voiture diesel	1 274
Voiture électrique	429

Quelle est la proportion de repas végétariens pris par les employés au déjeuner sur les jours de travail ?

10 %

## Achats

Veillez entrer le type et la quantité de carburant (autre que pour les voitures/camions) acheté sur la période.

Type de carburant	Quantité de carburant (L)
gazole non routier "rouge"	750

Veillez entrer quelques informations sur vos achats de matières premières.

Catégorie de produit	Quantité totale	Unité	Lieu d'origine (ville, pays ou région)	Destination (ville, pays ou région)	Type de transport principal
Carton	104 000	kg	Chine	France	Porte-conteneur
Poudre noire	64 000	kg	chine	france	Porte-conteneur
Bois	6 000	kg	France	France	Camion
Acier	1 000	kg	France	France	Camion

Veuillez entrer les informations concernant vos dépenses d'exploitation (OPEX) sur la période.

Veuillez exclure les dépenses en services externes.

Catégorie de dépense d'exploitation	Poids unitaire (kg)	Nombre d'unités achetées	Montant de la dépense (EUR)	Lieu d'origine (ville, pays ou région)	Destination (ville, pays ou région)
Petit équipement			16 257	France	France
Fournitures administratives			11 257	France	France

Combien avez-vous dépensé en services intellectuels sur la période en € (HT) ?

126 124 EUR

Fichier : bilan et comptes de résultat 2022.pdf

Combien avez-vous dépensé en autres services externes (comprenant la publicité, l'entretien des locaux, la sécurité, le nettoyage...) sur la période en € (HT) ?

43 474 EUR

Veuillez renseigner les 5 principaux prestataires de service avec lesquels vous avez travaillé et les frais associés sur la période

Nom du prestataire de services	Type de service	Montant facturé en € (HT) (EUR)
Gritchen	Assurance	26 401
In Extenso	Comptabilité	11 205
Imprimerie du petit cloître	Impression catalogues	9 177
Chaumont Buro	Papetterie	7 338
Defranoux	Petit équipement : chaussures, charriots, visserie, etc.	5 224

## Logistique

Veuillez entrer les informations relatives aux livraisons à vos clients.

Catégorie de produit	Lieu d'origine (ville, pays ou région)	Destination	Poids total (t)	Type de transport principal
artifices	Sarrey	France	175	Camion

**Clients**

Veillez préciser quelques informations sur les personnes qui se sont rendues à vos événements sur la période

Combien de personnes se sont rendues à vos événements sur la période?	Combien de kilomètres parcourent-ils en moyenne (aller-retour) pour se rendre à vos événements? (km)	Quel pourcentage de ces personnes se rend à vos événements en voiture? (%)	Quel pourcentage de ces personnes se rend à vos événements en transports en commun? (%)	Quel pourcentage de ces personnes se rend à vos événements en moto? (%)	Quelle-est le nombre moyen d'occupants par véhicule lors de leur venue à vos événements?
995 000	10	20	10	0	3