

# Compte-rendu des émissions de CO<sub>2</sub> et suivi du plan d'actions de réduction

Rapport préparé conformément à la norme ISO 14064-1

---

## Introduction

Précédemment avec Royal BAM Group et depuis 2022 de manière autonome, Galère effectue le monitoring de ses émissions de CO<sub>2</sub>. Galère est certifiée ISO 14001, ISO 50001 et s'est engagée à être certifiée Echelle de Performance CO<sub>2</sub> : niveau 3 en 2022. Ces certifications couvrent la conception, la coordination et l'exécution de tous les travaux et ouvrages dans les domaines du bâtiment, du génie civil et de l'environnement.

## Quantification et reporting

Les données sont collectées via différentes voies. Les consommations électriques sont collectées sur base du relevé du compteur directement sur site ou grâce à un système automatique de relevé (EWATTCH). Le relevé des compteurs haute tension est effectué sur base des factures reçues. Nous demandons également aux chefs de chantier de comptabiliser les livraisons de mazout servant à l'alimentation des groupes électrogènes et des engins de chantier. Notre contrat cadre de fourniture d'électricité 100% verte, lorsqu'il est utilisé, nous permet de considérer un facteur de conversion moindre (voir tableau page 9 de ce rapport). Conformément à l'annexe E de la norme ISO 14064-1, l'électricité produite par les panneaux photovoltaïques est comptabilisée dans notre revue énergétique (consommation) mais la fraction délivrée au réseau n'est pas considérée et la partie consommée impacte nullement (facteur de conversion en kg de CO<sub>2</sub> égal à zéro) le calcul de nos émissions de CO<sub>2</sub>.

Concernant les transports, les quantités de diesel, d'essence et de charge électrique nous sont transmises par le fournisseur. Les voyages en avions sont identifiés individuellement.

Pour les kilomètres parcourus par les travailleurs entre leur domicile et le lieu de travail au moyen de leur véhicule privé, nous prenons en compte les kilomètres remboursés sur base du contrat de travail. Le facteur de conversion choisit est celui d'un carburant inconnu.

Les données utilisées sont cumulatives et consolidées trimestriellement. La publication des résultats se fait semestriellement.

# Présentation des résultats – actions – analyses par année

## 2019

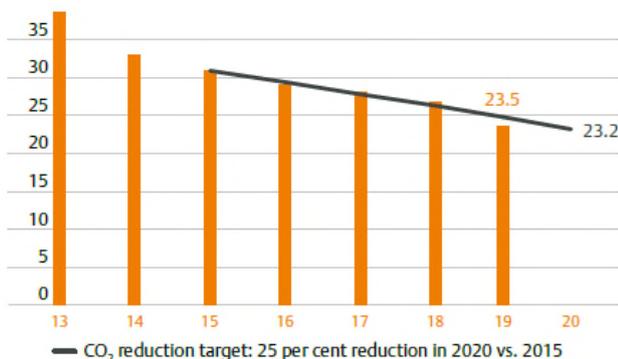
### Objectifs de réduction et performance (Royal BAM Group) :

“The ambition is to achieve a net positive impact on climate and natural resources”.

Rapport annuel intégré 2019 du Royal BAM Group : <https://www.bam.com/en/flexpaper/768849>

Targets	Performance in 2019	
• Achieve 25 per cent relative emissions reduction in scopes 1, 2 and 3 (employee travel) by 2020 (base year 2015).	BAM reduced its CO <sub>2</sub> intensity by 24 per cent compared to 2015.	○○●
• Be included in the CDP Climate A List Leadership Index by achieving performance band A.	BAM achieved leadership status on CDP's climate change benchmark and performance was rated A.	○○●
• Deliver at least one product or service contributing to wider emissions reduction (zero carbon product) per operating company by 2020.	In total BAM has delivered four zero carbon projects. BAM delivered two projects in 2019: 567 zero energy homes in the Netherlands and a new energy neutral office in Sint-Truiden.	○●○
• Recycle or re-use 100 per cent of construction and office waste by 2025.	BAM reduced the amount of construction and office waste to landfill and incineration to 32 kilotonnes (2018: 35 kilotonnes).	○●○
• Deliver at least one BAM circular project, product or service per operating company by 2020.	In total, BAM has delivered 14 circular projects. BAM delivered ten circular projects in the Construction and Property business line in the Netherlands, Belgium and the United Kingdom in 2019.	○○●
• Source 100 per cent sustainable timber by 2020.	BAM increased the completeness of its timber analysis to 80 per cent. Of the covered timber, 99 per cent is certified sustainable.	●○○

26 - CO<sub>2</sub> emissions intensity  
(in tonnes per €1 million revenue)



29 - CO<sub>2</sub> emissions per source  
(in kilotonnes)



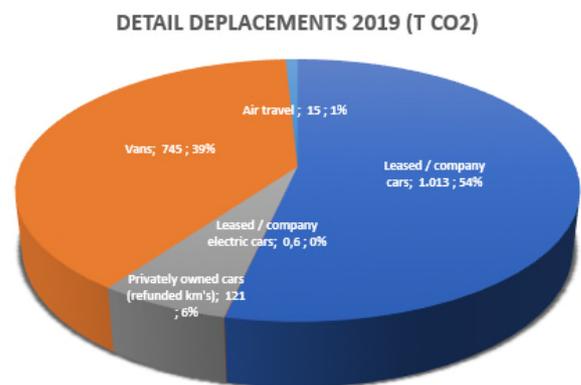
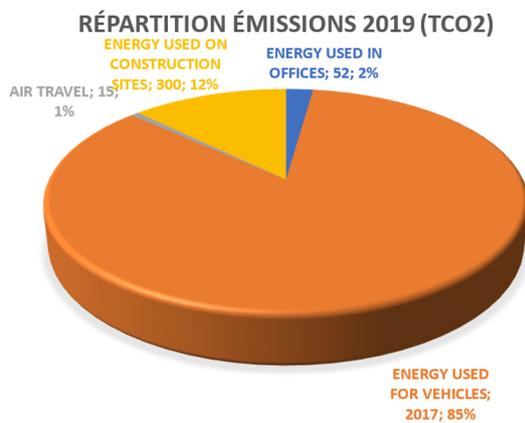
Extraits de “Integrated Royal BAM Group annual report 2019 – 3.4 Environmental performance”

Action annuelle spécifique : BAM a planté 150.000 arbres - “Royal BAM Group nv made the sustainable choice to celebrate its 150th anniversary by planting 150,000 trees in 2019, to help

*preserve the planet for future generations. BAM employees volunteered at various locations to plant the trees, with support from school children in Belgium and Denmark”.*

## Objectifs et chiffres spécifiques à BAM Galère (hors BAM Lux) - résumé du plan d’actions 2019 :

- Intégrer le nettoyage régulier des panneaux photovoltaïques dans le programme de gestion du bâtiment
- Consommation des chantiers : décompte sur une installation pilote pour le suivi des consommations en électricité, analyse du marché et choix d’un système
- Consommation du carburant des véhicules de société : sensibilisation individuelle
- Mobilité alternative : création et diffusion d’une bike policy
- Consommation du siège administratif : audit énergétique dans le cadre de la certification ISO 50001



## 2020

### Objectifs de réduction et performance (Royal BAM Group) :

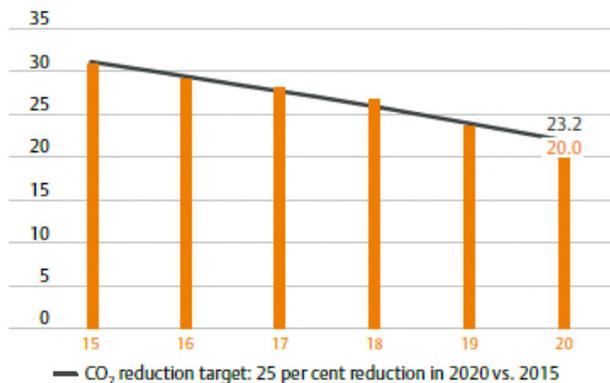
Rapport annuel intégré 2020 du Royal BAM Group : <https://www.bam.com/en/flexpaper/773094>

#### Targets

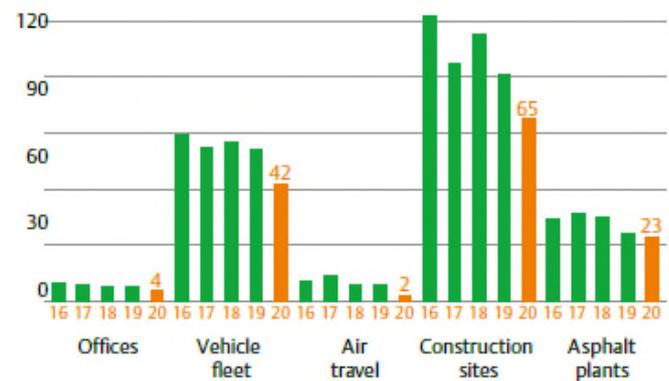
#### Performance in 2020

<ul style="list-style-type: none"> <li>Achieve 25 per cent relative emissions reduction in scopes 1, 2 and 3 (employee travel) by 2020 (base year 2015).</li> </ul>	BAM reduced its CO <sub>2</sub> intensity by 35 per cent compared to 2015.	○○●
<ul style="list-style-type: none"> <li>Be included in the CDP Climate A List Leadership Index by achieving performance band A.</li> </ul>	In 2020, BAM again received an A and achieved leadership status on CDP's climate change benchmark.	○○●
<ul style="list-style-type: none"> <li>Deliver at least one product or service contributing to wider emissions reduction (zero-carbon product) per operating company by 2020.</li> </ul>	In total BAM has delivered four (2019: four) products/service classified as zero carbon. BAM delivered 313 zero-energy homes in the Netherlands in 2020.	●○○
<ul style="list-style-type: none"> <li>Recycle or re-use 100 per cent of construction and office waste by 2025.</li> </ul>	BAM increased the recycle or re-use rate of its construction and office waste to 76 per cent (2019: 75 percent).	○●○
<ul style="list-style-type: none"> <li>Deliver at least one BAM circular project, product or service per operating company by 2020.</li> </ul>	In total, BAM has delivered 16 (2019: 14) circular projects. BAM delivered two circular projects in the Construction and Property business line in the Netherlands and the United Kingdom in 2020.	○●○
<ul style="list-style-type: none"> <li>Source 100 per cent sustainable timber by 2020.</li> </ul>	BAM's completeness of its timber analysis is 81 per cent. Of the covered timber, 99 per cent is certified sustainable.	●○○

25 - CO<sub>2</sub> emissions intensity  
(in tonnes per € million revenue)



28 - CO<sub>2</sub> emissions per source  
(in kilotonnes)



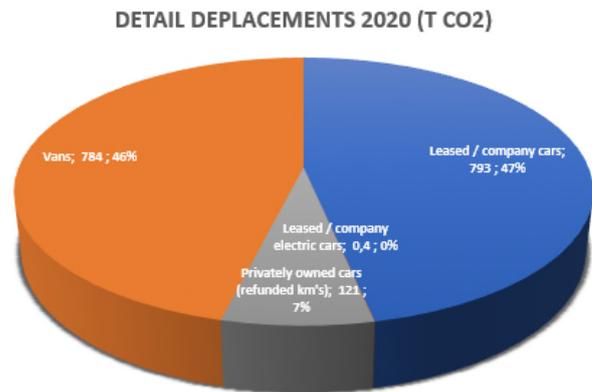
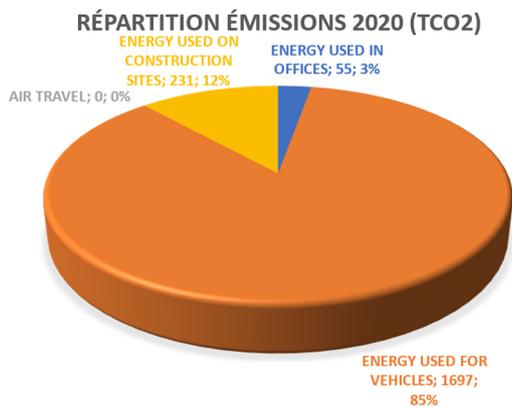
Extraits de « Integrated Royal BAM Group annual report 2020 - 3.3 Environmental performance »

Rapport combiné de l'auditeur indépendant sur les états financiers et les informations non financières de 2020 : <https://annualreportbam.com/other-information/combined-independent-auditor%E2%80%99s-report-on-the-2020-financial-statements-and>

Liste A du CDP, janvier 2020 : <https://www.bam.com/en/press/press-releases/2020/1/bam-recognised-for-leading-efforts-against-climate-change?position=6&list=Ca-M6UzBjzhWNX5F1aZmWPQOdULn10C1VV2FS-FCZk>

## Objectifs et chiffres spécifiques à BAM Galère (hors BAM Lux) - résumé du plan d'actions 2020 :

- Consommation des chantiers : monitoring automatique des consommations, achat du système choisi et phase de test sur quelques chantiers pilotes
- Consommation du siège administratif : suite de l'audit énergétique dans le cadre de la certification ISO 50001 - identification des possibilités d'amélioration
- Sensibilisation aux véhicules électriques : étude de mise à disposition d'un véhicule de pool électrique
- Consommation de carburants : nouvelle car policy (BAM Belgium)



## 2021

### Objectifs de réduction et performance (Royal BAM Group) :

Rapport annuel intégré 2021 du Royal BAM Group : <https://www.bam.com/en/flexpaper/777830>

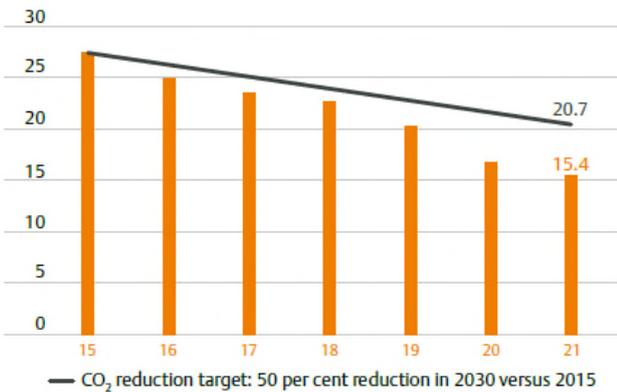
Performance environnementale 2021 : <https://annualreportbam.com/business-performance/environmental-performance>

#### Targets

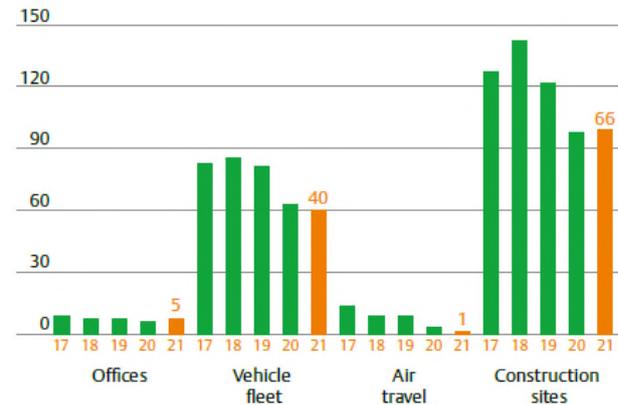
#### Performance in 2021

<ul style="list-style-type: none"> <li>Achieve 50 per cent relative emissions reduction in scopes 1, 2 and 3 (employee travel) by 2030 (base year 2015).</li> </ul>	BAM reduced its CO <sub>2</sub> intensity by 44 per cent compared to 2015.	○ ○ ●
<ul style="list-style-type: none"> <li>Be included in the CDP Climate A List Leadership Index by achieving performance band A.</li> </ul>	In 2021, BAM again received an A and achieved leadership status on CDP's climate change benchmark.	○ ○ ●
<ul style="list-style-type: none"> <li>Achieve 50 per cent relative construction and office waste reductions by 2030 (base year 2015).</li> </ul>	BAM reduced its construction and office waste intensity by 46 per cent compared to 2015.	○ ○ ●
<ul style="list-style-type: none"> <li>Recycle or re-use 100 per cent of construction and office waste by 2025</li> </ul>	BAM re-used or recycled 77 per cent of its construction and office waste in 2021 (2020: 76 per cent)	○ ● ○
<ul style="list-style-type: none"> <li>Source 100 per cent sustainable timber in all projects in BAM's home markets</li> </ul>	BAM's completeness of its timber analysis in its home markets is 89 per cent. Of the covered timber, 99 per cent is certified sustainable.	● ○ ○

**23** CO<sub>2</sub> emissions intensity  
(in tonnes per € million revenue)

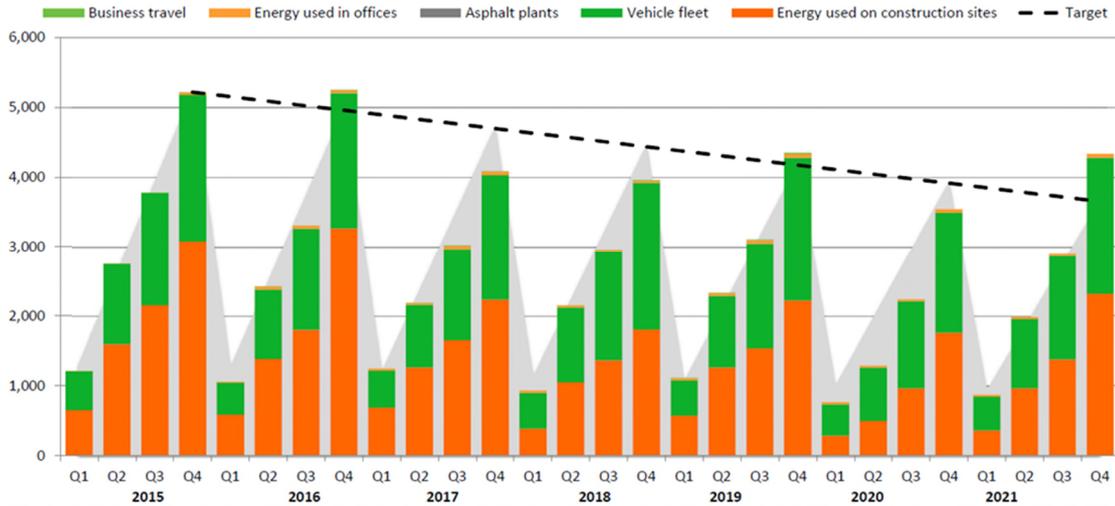


**26** CO<sub>2</sub> emissions per source  
(in kilotonnes)



Extraits de « *Integrated Royal BAM Group annual report 2021 - 3.3 Environmental performance* »

Liste A du CDP, décembre 2021 : <https://www.bam.com/en/press/press-releases/2021/12/bam-recognised-for-leading-efforts-against-climate-change>

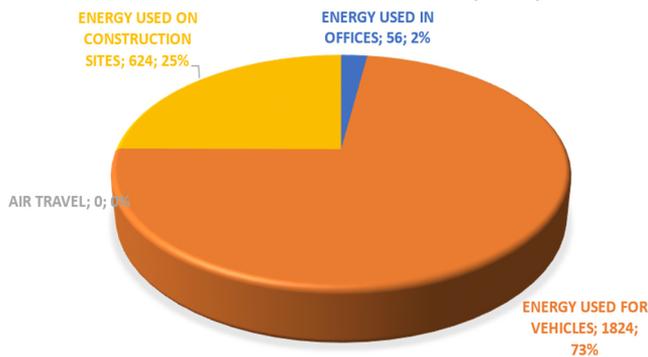


Emissions de BAM Galère (y compris BAM Lux) par type comparé à l'objectif global de réduction

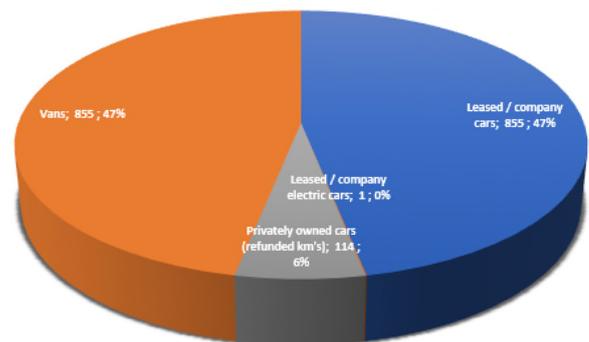
### Objectifs et chiffres spécifiques à BAM Galère (hors BAM Lux) - résumé du plan d'actions 2021 :

- Consommation des chantiers : mise en place du système de monitoring automatique des consommations électriques sur quelques chantiers pilotes
- Sensibilisation aux véhicules à motorisation différenciée : suivi de l'utilisation de la nouvelle car policy et réflexion sur l'adaptation des capacités de charge (bureau/chantier) avec l'arrivée de nouveaux véhicules
- Collecte des données pour le « *sustainability reporting* » : 100% des données (déchets, énergie et bois)

#### RÉPARTITION ÉMISSIONS 2021 (TCO2)



#### DETAIL DEPLACEMENTS 2021 (T CO2)



2021	Jan.	Fév.	Mar.	Avr.	Mai	Juin	Juil.	Août	Sep.	Oct.	Nov.	Déc.
Nombre de chantiers n'ayant pas envoyé le relevé	15	15	6	5	4	4	0	0	0	2	0	1
Nombre de chantiers	61	61	61	61	60	60	58	58	57	53	52	51
% de relevés non reçus	25%	25%	10%	8%	7%	7%	0%	0%	0%	4%	0%	2%
% de relevés reçus	75%	75%	90%	92%	93%	93%	100%	100%	100%	96%	100%	98%

## 2022

En février 2022, Galère intègre le Groupe Thomas & Piron et a l'opportunité de définir ses propres objectifs de réduction CO<sub>2</sub>. Les 9 objectifs suivants ont été déterminés. Ils seront suivis et analysés dans le courant de l'année 2022 en vue de les évaluer lors de la prochaine Revue de Direction (2023).

Compte tenu de la crise sanitaire du coronavirus et de son impact sur nos activités en 2020 et 2021, nous avons choisi comme année de référence 2019. Les objectifs en matière de réduction de CO<sub>2</sub> sont basés sur les données récoltées en 2019. Il est à noter que les chiffres consolidés et publiés dans le rapport annuel de Royal BAM Group pour les années antérieures à 2022 comprennent les émissions de Galère et de sa filiale au Grand-Duché de Luxembourg. Les tableaux et graphiques présentés à la suite ne reprennent que les données de Galère.

1. **Réduction des émissions de CO<sub>2</sub> produites par nos activités** : réduction de 10% à l'horizon 2025 par rapport à 2019.
2. **Monitoring automatique des consommations électriques** : mise en place du système EWATTCH sur tous les chantiers sélectionnés (et en activité) à fin 2022.
3. **Fourniture électrique** : contrat cadre de fourniture 100% verte.
4. **Branchement des chantiers prioritairement au réseau électrique.**
5. **Alternatives à l'énergie fossile** : sensibilisation à l'utilisation de systèmes producteurs d'électricité utilisant une énergie alternative (non fossile, non ou peu émettrice de CO<sub>2</sub>)  
Exemples : Battery Pack en soutien ou en remplacement du groupe électrogène, outillage sur petite batterie...
6. **Politique Fleet** : proposer l'accès à un véhicule individuel PHEV/EV à 100% des collaborateurs disposant d'un véhicule de fonction, sur base de critères définis dans la car policy.
7. **Voiture de pool** : une voiture de pool full électrique acquise pour fin 2022.
8. **Rénovation des conteneurs chantier « base vie » (hors magasin)**: 20 rénovés/an, avec l'objectif qu'ils soient tous rénovés (ou neufs) pour 2030.
9. **Sensibilisation du personnel chantier sur l'utilisation raisonnée de l'énergie** : campagne d'affichage.

## Changement aux approches de quantification

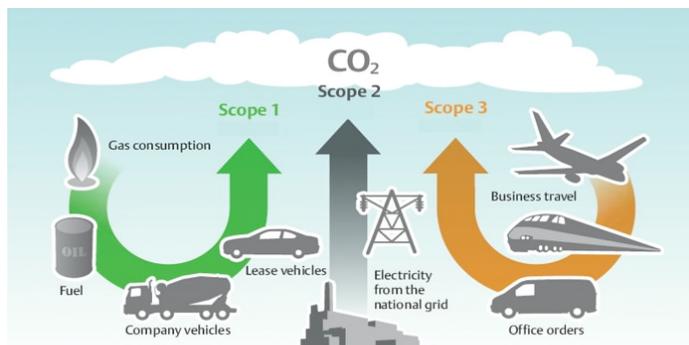
Afin de répondre aux exigences de la norme ISO 14064 -1, la production d'électricité par les panneaux photovoltaïques présents au siège social de l'entreprise sera décomptée et non plus ajoutée comme c'était imposé par le manuel de non-financier reporting au groupe BAM. La fraction délivrée au réseau n'est pas considérée et la partie consommée impacte nullement (facteur de conversion en kg de CO<sub>2</sub> égal à zéro) le calcul de nos émissions de CO<sub>2</sub>.

## Décomposition des émissions par scope

Le suivi de ces objectifs nécessite la mise en place d'indicateurs de performance qui seront présentés lors de la mise à jour de ce document début 2023. Le suivi des émissions de CO<sub>2</sub> se fait, comme précédemment décidé, en utilisant le « *greenhouse gas (GHG) protocol* ». Celui-ci définit trois scopes de comptage des gaz à effets de serre et les objectifs du reporting :

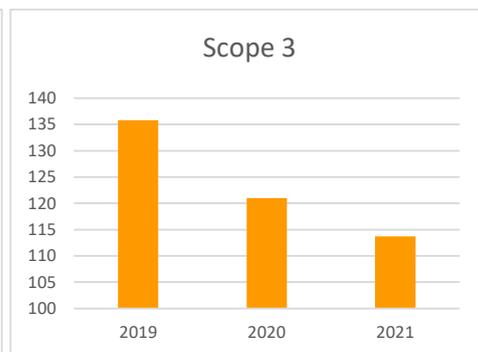
- Emissions directement émises par les activités de l'entreprise (scope 1) ;

- Emissions indirectement émises issues de la fourniture d'électricité, de chauffage et de climatisation (scope 2) ;
- Emissions indirectement émises en amont et en aval de notre chaîne d'approvisionnement, « value chain » (scope 3).



Galère rapporte toutes les émissions des scopes 1 et 2 et les transports (déplacements) des membres de son personnel (scope 3).

Emissions de CO2 par scope (tonnes)	2019	2020	2021
Scope 1	3.140,45	2.464,16	3.446,53
Scope 2	9,91	9,02	8,27
Scope 3	135,81	121,02	113,68
<b>Total</b>	<b>3.286,17</b>	<b>2.594,21</b>	<b>3.568,48</b>



### Détail de la composition des valeurs d'émissions par scope

	Année de référence	Année actuelle	Facteur de conversion	Emission directe/ indirecte	
Unité	2019	2022 - Q2	IEA/DEFRA	unité	
<b>Scope 1</b>					
Mazout de chauffage des bureaux	Litres	17948	8000	2,657 kg CO2 / litre	Directe
Diesel flotte	Litres	659847	157943	2,233 kg CO2 / litre	Directe

Essence flotte	Litres	2366	21084	2,657	kg CO2 / litre	Directe
Essence chantiers	Litres	10906	5071	2,233	kg CO2 / litre	Directe
Mazout chantiers	Litres	493003	276397	2,657	kg CO2 / litre	Directe

### Scope 2

Electricité verte Bureaux	kWh	294328	88248	0,014	kg CO2 / kWh	Indirecte
Electricité verte Transports	kWh	12595	9869	0,014	kg CO2 / kWh	Indirecte
Electricité fournie par un tier	kWh	2341	4476	0,161	kg CO2 / kWh	Indirecte
Electricité verte chantiers	kWh	373966	299956	0,014	kg CO2 / kWh	Indirecte

### Scope 3

Remboursement des km voitures à carburant inconnu	Km	800064	311041	0,151	kg CO2 / km	Indirecte
Voyages (avion)	Unité	15	0	1000	kg CO2 / unité	Indirecte

Les chiffres présentés dans les graphiques suivants sont le résultat du suivi trimestriel des consommations des chantiers, des bureaux et des déplacements pour la période définie jusqu'au premier semestre 2022 (Q2-2022).

Ces données ne concernent que les activités de Galère en Belgique. Ce document est mis à jour deux fois par an. La prochaine mise à jour aura lieu à la clôture du suivi de Q4-2022, c'est-à-dire en février 2023.

## Validation et degré de complétude

Le suivi des émissions de CO<sub>2</sub> est effectué sur base du *non-financial reporting* guide du Royal BAM Group en utilisant le « *greenhouse gas (GHG) protocol* ».

Ce système de suivi a été audité annuellement par l'expert indépendant EY.

Au sein de Galère, les données sont enregistrées par une collaboratrice administrative, vérifiées par la Coordinatrice QEÉ et validées par le Directeur QSEÉ.

L'indicateur utilisé pour assurer la complétude des information reçues est le rapport des données reçues sur le nombre de chantiers en activité. L'objectif est la réception de 100% des données mensuellement.

Le caractère cumulatif de l'encodage permet d'assurer une meilleure exactitude des données en fin de trimestre. En outre, la consolidation du Q4 ne se fait qu'une fois les données annuelles confirmées sur base des factures.

Sur cette base, nous considérons que les données reprises au présent rapport à la clôture du Q4 sont complètes et exactes. La publication à mi-année quant à elle inclut des estimations.

