

# 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 est, depuis 2022, certifiée Echelle de Performance CO<sub>2</sub> : niveau 3. 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 13 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

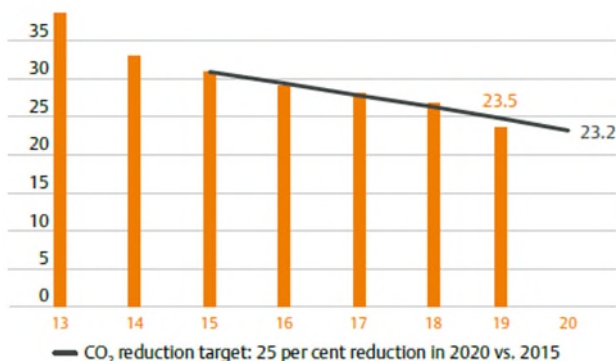
### Objectifs de réduction et performance (Royal BAM Group) :

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

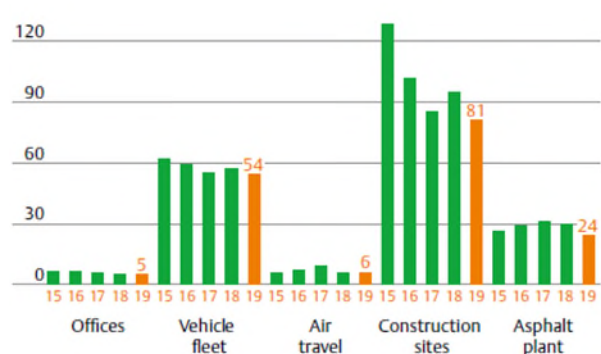
Rapport annuel intégré 2019 du Royal BAM Group : <https://www.bam.com/en/flexpaper/768849>

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)



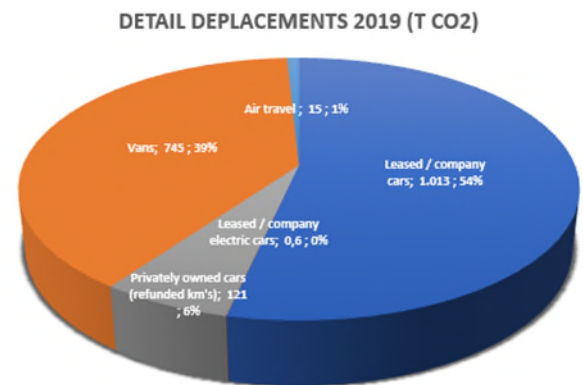
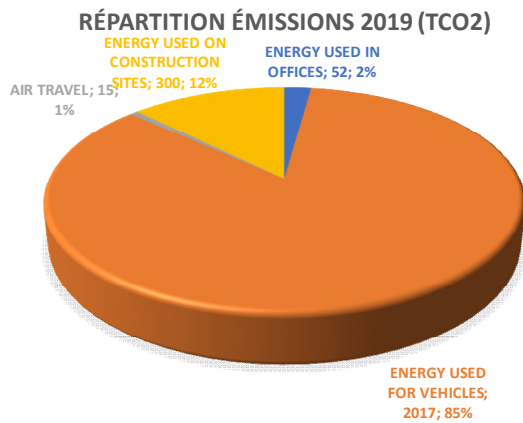
Extraits de “Integrated Royal BAM Group annual report 2019 – 3.4 Environmental performance”

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



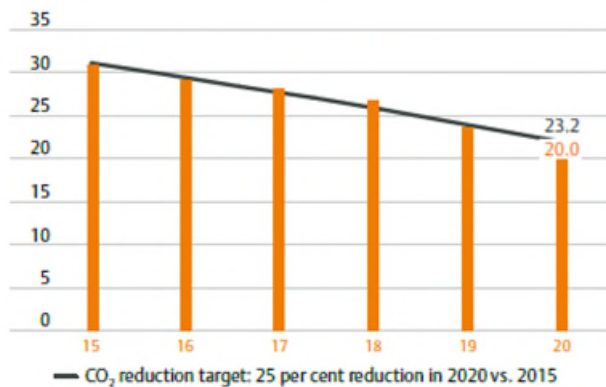
## 2020

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

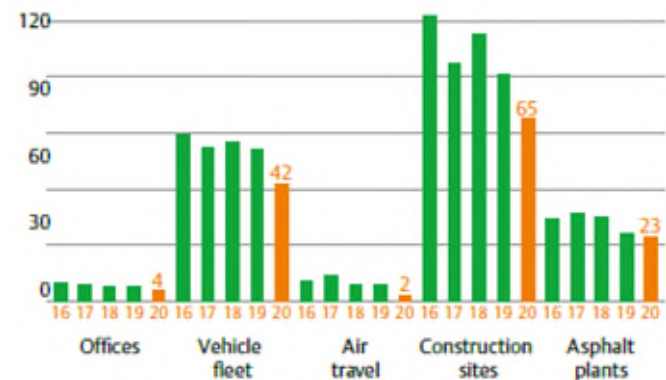
Rapport annuel intégré 2020 du Royal BAM Group : <https://www.bam.com/en/flexpaper/773094>

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)



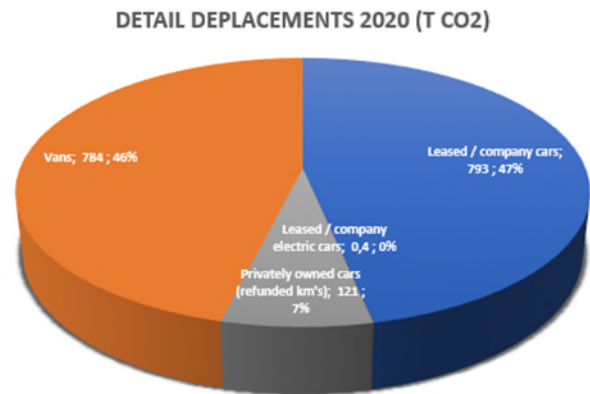
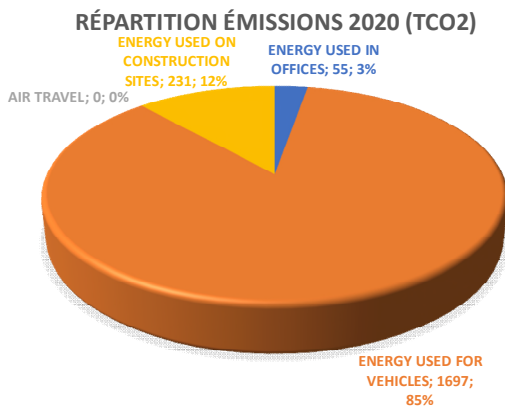
Extraits de « Integrated Royal BAM Group annual report 2020 - 3.3 Environmental performance »

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-M6UzBjjzhWNX5F1aZmWPQOdULn10C1VV2FS-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>

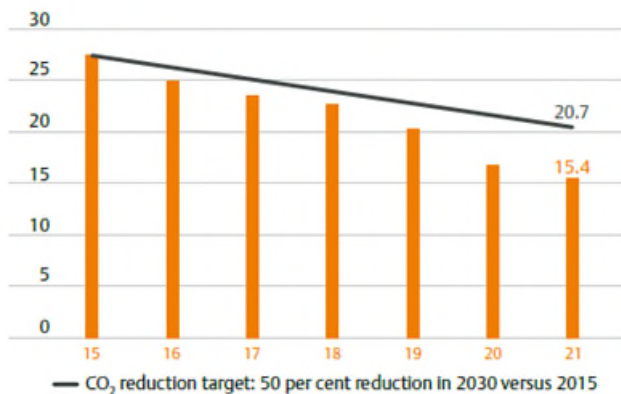
Performance environnementale 2021 : <https://annualreportbam.com/business-performance/environmental-performance>

#### Targets

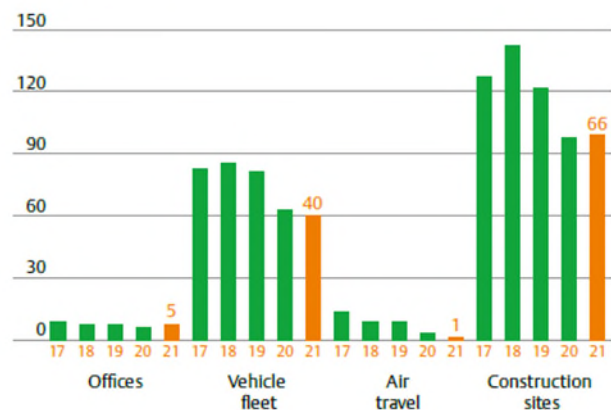
#### Performance in 2021

<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)

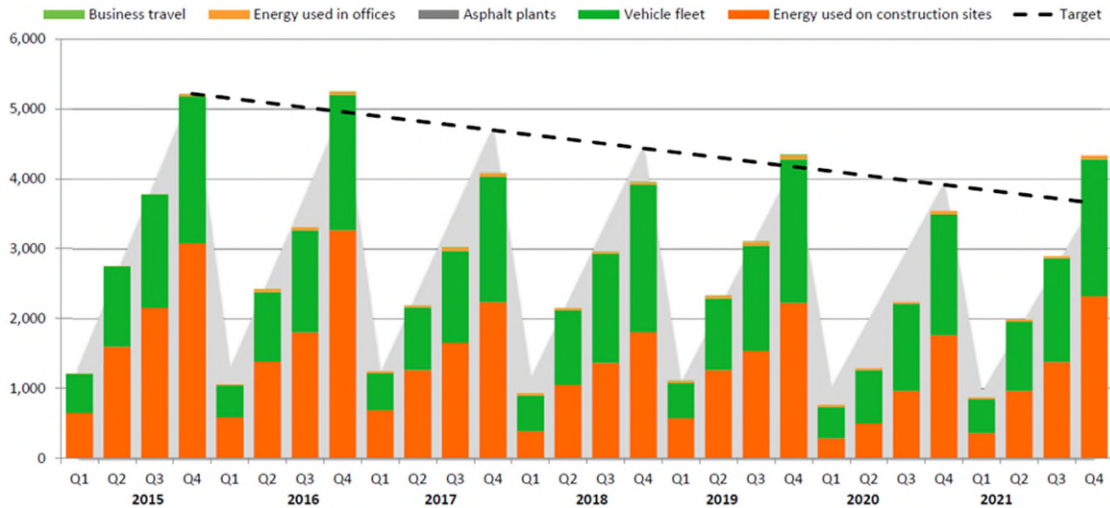


**26** CO<sub>2</sub> emissions per source  
(in kilotonnes)



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>

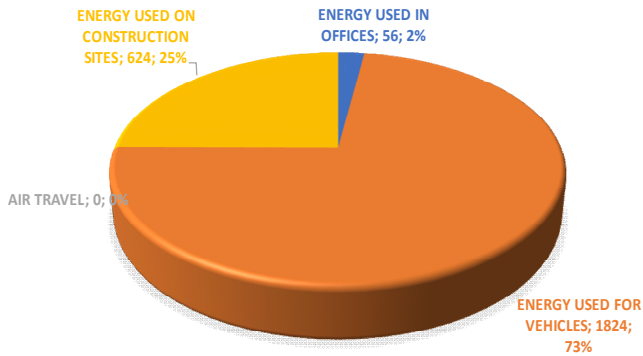


Emissions de BAM Galère (y compris BAM Lux) par type comparé à l'objectif global de réduction

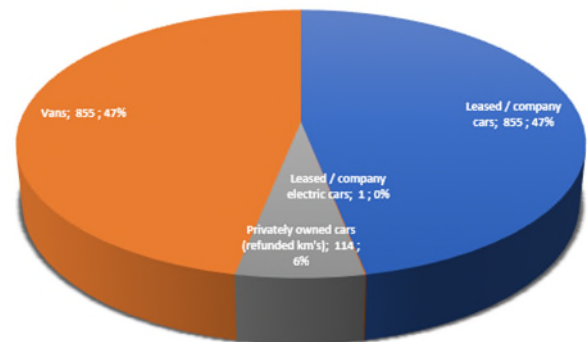
### Objectifs et chiffres spécifiques à BAM Galère (hors BAM Lux) - résumé du plan d'actions 2021 :

- 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 ont été suivis et analysés dans le courant de l'année 2022 en vue de les évaluer lors de la Revue de Direction suivante (avril 2023).

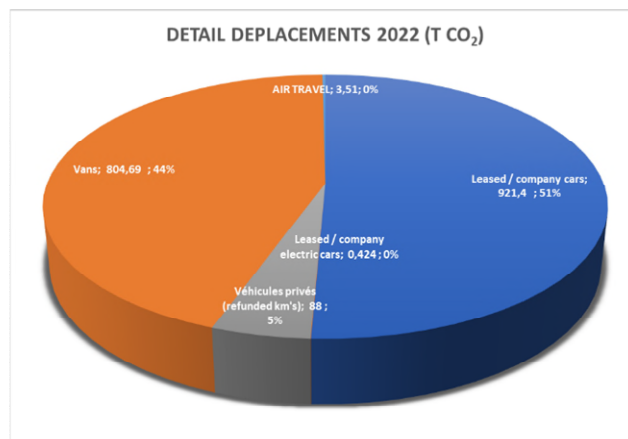
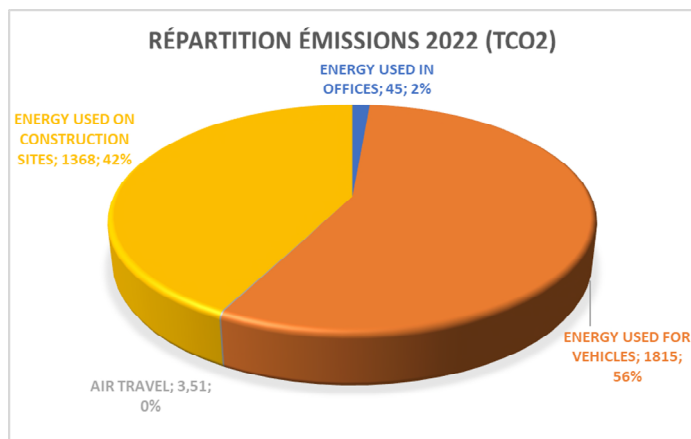
Compte tenu de la crise sanitaire du coronavirus et de son impact sur nos activités en 2020 et 2021, nous avons choisi comme année de référence 2019. Les objectifs en matière de réduction de CO<sub>2</sub> sont basés sur les données récoltées en 2019. Il est à noter que les chiffres consolidés et publiés dans le rapport annuel de Royal BAM Group pour les années antérieures à 2022 (ci-avant) 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.

### Chiffres spécifiques à Galère (hors Galère Lux) – suivi des indicateurs et résumé du plan d'actions 2022

Les indicateurs sur les émissions de CO<sub>2</sub> sont présentés sous forme de graphiques soit à la suite (répartition des émissions de CO<sub>2</sub> sur l'année et détail des déplacements) soit en dernières pages (Evolution émissions CO<sub>2</sub> : Target 2019-10% horizon 2025, Consommations chantiers hors mazout, Mazout chantiers).








Ils reflètent la réalisation (partielle pour certains) des objectifs 1, 3, 4, 5, 7, 8 et 9. L'objectif 2 est suivi dans le cadre de l'analyse trimestrielle des relevés environnement. L'objectif 6 n'aura un impact que sur 2024 et les années suivantes, la livraison des véhicules étant toujours retardée.

L'action « obtenir 100% des relevés » en vue de réaliser un reporting complet est suivie grâce au tableau suivant :

2022	Jan.	Fév.	Mar.	Avr.	Mai	Juin	Juil.	Août.	Sep.	Oct.	Nov.	Dec.
Nombre de chantiers n'ayant pas envoyé le relevé	2	1	1	0	0	0	0	0	0	2	1	1
Nombre de chantiers % de relevés non reçus	61	58	56	53	52	48	47	47	47	44	44	42
% de relevés reçus	3%	2%	2%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	5%	2%	2%
% de relevés reçus	97%	98%	98%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	95%	98%	98%

La réalisation (suivi) des 9 objectifs de 2022 sont présentés au tableau suivant :

1 🌱	<b>Réduction des émissions de CO<sub>2</sub> produites par nos activités de 10% à l'horizon 2025 par rapport à 2019</b>	<b>Objectif atteint</b> : A la clôture du Q4-22 les émissions sont dans la lignée de l'objectif.
2 ⚡	<b>Monitoring automatique des consommations électriques</b>	<b>Objectif non atteint</b> : tous les chantiers ne sont pas équipés de système de monitoring automatique.
3 ❤️	<b>Fourniture électrique</b>	<b>Objectif atteint</b> : le contrat de fourniture en cours avec ENGIE est bien 100% vert.
4 🏠	<b>Branchement des chantiers au réseau électrique</b>	<b>Objectif atteint</b> : cette sensibilisation est réalisée lors de chaque démarrage de chantier.
5 🚗	<b>Alternatives à l'énergie fossile</b>	<b>Objectif en cours</b> : cette sensibilisation est réalisée lors de chaque démarrage de chantier.
6 📄	<b>Politique Fleet</b>	<b>Objectif atteint</b> : 100% des collaborateurs disposant d'un véhicule de société ont bien accès à un choix de véhicules PHEV/EV, sur base des critères de la car policy.

7		Voiture de pool	Objectif atteint (avec retard) : Galy, la voiture de pool full électrique de Galère, est arrivée en mars 2023.
8		Rénovation des conteneurs chantier base vie (hors magasin)	Objectif non atteint.
9		Sensibilisation du personnel chantier sur l'utilisation raisonnée de l'énergie	Objectif atteint.









## 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 est décomptée et non plus ajoutée comme c'était imposé par le manuel de non-financial 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 CO2 égal à zéro) le calcul de nos émissions de CO2.

A partir de 2022, notre entreprise s'est agrandie en accueillant le service matériel, anciennement considéré comme un service externalisé. L'intégration de ce service matériel au niveau des émissions de CO2 était une ligne du plan d'action QSEE 2022-2023. La publication précédente, à fin 2023, intégrait ce changement. Depuis lors, afin d'assurer une cohérence et une continuité dans les chiffres et graphiques, les données du service matériel sont incluses à partir de 2019.

## 2023

A l'occasion de la Revue de Direction d'Avril 2023, Galère a décidé de conserver ou modifier les objectifs choisis pour 2022. Les objectifs sont :

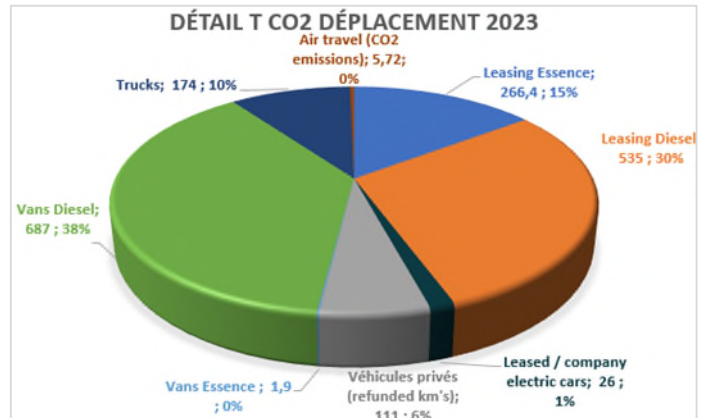
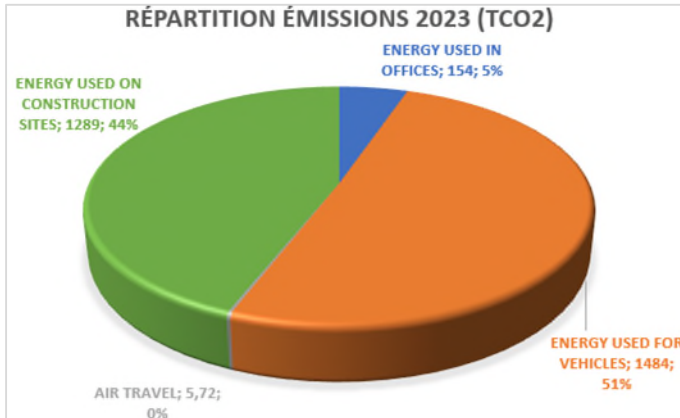
1		<b>Réduction des émissions de CO2 produites par nos activités</b>	→ Réduction de 10% à l'horizon 2025 par rapport à 2019
2		<b>Monitoring automatique des consommations électriques</b>	→ 100% des chantiers et bâtiments utiles au reporting environnement
3		<b>Fourniture électrique</b>	→ Contrat cadre de fourniture 100% verte
4		<b>Branchement des chantiers au réseau électrique</b>	
5		<b>Alternatives à l'énergie fossile</b>	→ Sensibilisation à l'utilisation de systèmes producteurs d'électricité utilisant une énergie alternative (non fossile, non ou peu émettrice de CO2)
6		<b>Politique Fleet</b>	→ Favoriser la mobilité douce : mise en place du « Budget mobilité » à l'horizon 2024
7		<b>Conteneurs chantier base vie performants</b>	→ 20 rénovés OU neufs/an, avec l'objectif qu'ils soient tous performants (rénovés ou neufs) pour 2030
8		<b>Sensibilisation du personnel chantier sur l'utilisation raisonnée de l'énergie</b>	→ Campagne d'affichage

Nous sommes ainsi passé de 9 à 8 objectifs :

- L'objectif « Voiture de pool » étant atteint, il n'est plus un objectif à part entière mais fait désormais partie du plan d'action général QSEE, afin d'assurer son suivi ;
- Cinq objectifs de 2022 (les 1er, 3e, 4e, 5e et 9e) sont conservés ;
- L'objectif 2 et 8 sont adaptés (le 2e et 8e) ;
- L'objectif lié aux déplacements est modifié afin de tenir compte de l'actualité Fleet et des travaux en cours à la holding.

### Chiffres spécifiques à Galère (hors Galère Lux) – suivi des indicateurs et résumé du plan d'actions 2023

Les indicateurs sur les émissions de CO<sub>2</sub> sont présentés sous forme de graphiques soit à la suite (répartition des émissions de CO<sub>2</sub> sur l'année et détail des déplacements) soit en dernières pages (Evolution émissions CO<sub>2</sub> : Target 2019-10% horizon 2025, Consommations chantiers hors mazout, Mazout chantiers).







Ils reflètent la réalisation des objectifs 1, 3, 4, 5 et 8. L'objectif 2 est suivi dans le cadre de l'analyse trimestrielle des relevés environnement. La réalisation de l'objectif 6 de 2022 montre son impact sur les émissions de CO2 des déplacements : augmentation des voitures EV/PHEV avec une diminution des émissions de CO2 pour cette fraction. Cet impact devrait encore être mesurable en 2024 et les années suivantes, la livraison des véhicules commandés en 2022 étant toujours en cours.

L'action « obtenir 100% des relevés » en vue de réaliser un reporting complet est suivie grâce au tableau suivant :

	2023	Jan.	Fév.	Mar.	Avr.	Mai	Juin	Juil.	Août.	Sep.	Oct.	Nov.	Dec.
Nombre de chantiers n'ayant pas envoyé le relevé		1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1
Nombre de chantiers		64	63	63	62	59	58	57	57	55	53	52	48
% de relevés non reçus		2%	2%	2%	2%	2%	2%	2%	0%	2%	2%	2%	2%
% de relevés reçus		98%	98%	98%	98%	98%	98%	98%	100%	98%	98%	98%	98%

La réalisation (suivi) des 8 objectifs de 2023 est présenté au tableau suivant :








1 🌱	<b>Réduction des émissions de CO2 produites par nos activités</b>	→ Réduction de 10% à l'horizon 2025 par rapport à 2019	<b>Objectif atteint :</b> A la clôture du Q4-23 les émissions de Galère sont dans la lignée de l'objectif même en incluant les émissions de CO2 du SMAT ainsi que sur les années précédentes.
2 ⚡	<b>Monitoring automatique des consommations électriques</b>	→ 100% des chantiers et bâtiments <i>utiles</i> au reporting environnement	<b>Objectif atteint :</b> Les chantiers pour lesquels la consommation électrique doit être considérée dans le reporting sont équipés.
3 ❤️🌱	<b>Fourniture électrique</b>	→ Contrat cadre de fourniture 100% verte	<b>Objectif atteint :</b> Contrat cadre re-négocié pour les bureaux. Fourniture verte disponible pour les chantiers.
4 🏠	<b>Branchement des chantiers au réseau électrique</b>		<b>Objectif atteint :</b> Sujet abordé en RIG et traité, au plus tard, au démarrage du chantier (AOC).

5 	<b>Alternatives à l'énergie fossile</b>	→ Sensibilisation à l'utilisation de systèmes producteurs d'électricité utilisant une énergie alternative (non fossile, non ou peu émettrice de CO2)	<b>Objectif atteint</b> : Sujet abordé lors de la réunion QSEE de démarrage du chantier (AOC).
6 	<b>Politique Fleet</b>	→ Favoriser la mobilité douce : mise en place du « Budget mobilité » à l'horizon 2024	<b>Objectif non atteint</b> : après évaluation, la décision a été prise de ne pas inscrire Galère dans ce projet pour l'instant.
7 	<b>Conteneurs chantier base vie performants</b>	→ 20 rénovés OU neufs/an, avec l'objectif qu'ils soient tous performants (rénovés ou neufs) pour 2030	<b>Objectif en cours</b> : Investissement non systématique, conditionné par la disponibilité de containers non utilisés dans le groupe. Location externe au besoin.
8 	<b>Sensibilisation du personnel chantier sur l'utilisation raisonnée de l'énergie</b>	→ Campagne d'affichage	<b>Objectif atteint</b> : 1 campagne bureau, 1 communication mobilité alternatives, 1 campagne habitude chauffage bases vie.



2024

La Revue de Direction 2024 s'est tenue en Mai. Galère a décidé les 7 objectifs suivants en vue de réduire les émissions de CO2 de ses activités :

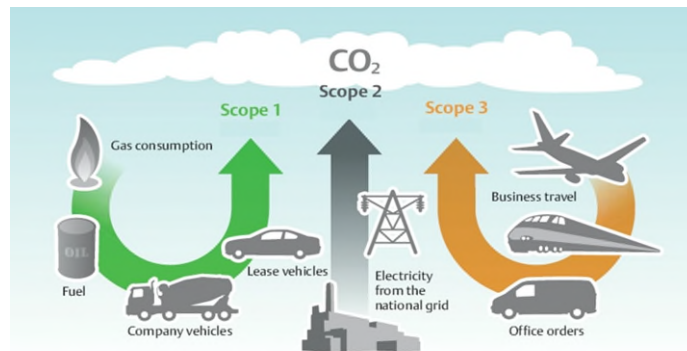
1	 <b>Réduction des émissions de CO<sub>2</sub> produites par nos activités</b>	→ Réduction des émissions de Galère (incluant celles du SMAT) de 10% à l'horizon 2025 par rapport à 2019
2	 <b>Monitoring automatique des consommations électriques</b>	→ Mise en place d'un nouveau système de monitoring : équipement de tous les nouveaux chantiers dès janvier 2025
3	 <b>Fourniture électrique</b>	→ Tous les contrats de fourniture d'électricité établis par Galère sont 100% verts
4	 <b>Branchement des chantiers au réseau électrique</b>	
5	 <b>Alternatives à l'énergie fossile (non ou moins émettrice de CO<sub>2</sub>)</b>	→ Etude du besoin de production électrique spécifique du chantier par le SMAT pour installation d'une solution de production alternative, seule ou combinée (hybride)
6	 <b>Fleet – Covoiturage chantier</b>	→ Sensibilisation de l'équipe d'encadrement, des chefs d'équipes et contremaîtres au principe de covoiturage pour notre main d'œuvre
7	 <b>Sensibilisation du personnel sur l'utilisation raisonnée de l'énergie</b>	

- Nous passons de 8 à 7 objectifs : celui qui concernait les conteneurs base vie pour les chantiers ne fait plus partie du plan d'action cette année.
- Nous conservons 4 des objectifs de 2023 (le 1er, 3e, 4e et 7e) : après évaluation le 1<sup>er</sup> reste ambitieux et réaliste, même avec l'intégration du SMAT.
- Trois objectifs sont modifiés :
  - Le système permettant le monitoring automatique des consommations électriques de nos chantiers et bâtiments sera progressivement remplacé par un nouveau système qui est à l'étude. Ce système doit être prêt pour fin 2024 afin d'équiper tout chantier qui démarrera dès janvier 2025.
  - Les systèmes producteurs d'électricité consommateurs d'énergie fossile devront peu à peu disparaître de nos chantiers. Pour avancer dans cette voie, l'objectif de cette année sur les énergies alternatives est d'adapter le dimensionnement de l'installation de production d'électricité du chantier sur base d'une étude, spécifique aux besoins du chantier, réalisée par le SMAT.
  - L'objectif lié aux déplacements (objectif « Fleet ») vise particulièrement le covoiturage pour se rendre sur chantier.

## Décomposition des émissions par scope

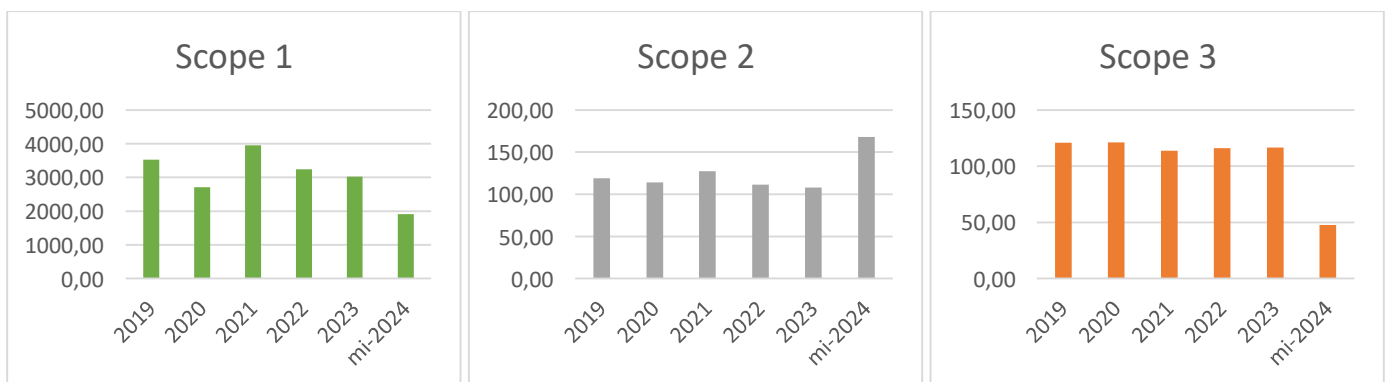
Le suivi des émissions de CO<sub>2</sub> se fait, comme précédemment décidé, en utilisant le « *greenhouse gas (GHG) protocol* ». Celui-ci définit trois scopes de comptage des gaz à effets de serre et les objectifs du reporting :

- 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). La mise à jour à mi-2024 est présentée ci-dessous.

Emissions de CO <sub>2</sub> par scope (tonnes)	2019	2020	2021	2022	2023	mi-2024
Scope 1	3528,58	2709,35	3954,08	3238,65	3022,5	1913,82
Scope 2	118,82	114,20	127,12	111,27	108,07	17,59
Scope 3	120,81	121,02	113,68	116,09	116,64	47,66
<b>Total</b>	<b>3768,22</b>	<b>2944,57</b>	<b>4194,88</b>	<b>3466,01</b>	<b>3247,21</b>	<b>1979,06</b>



## Facteurs de conversion

De 2019 à mi-2023 les facteurs de conversion IEA/DEFRA, issus du *Manual for Non-Financial reporting* de BAM group ont été utilisés. Ils étaient présentés au tableau de la rubrique suivante.

Ces facteurs datant de 2021 et n'ayant plus été mis à jour depuis, nous avons décidé de les remplacer. Nous avons choisi d'utiliser la source unique mise à disposition en ligne par CO2logic et mise à jour en décembre 2023 sur le site <https://www.facteursdemissionco2.be>. Lorsque le choix existe, c'est le facteur correspondant au marché belge qui est choisi. Dans certains cas, faute de donnée existante, c'est un facteur calculé sur base de l'expérience néerlandaise qui est utilisée. En l'absence de facteur tangible disponible, nous avons conservé celui issu du *Manual for Non-Financial reporting* de BAM group (IEA/DEFRA)<sup>1</sup>. Le tableau suivant présente les facteurs utilisés pour les calculs et graphiques de ce rapport pour les années 2019 à 2021 et les facteurs (« nouveaux ») utilisés à partir de 2022.

	Energie – Chauffage					Transport				
	Mazout (kg CO2 /litre)	Essence (kg CO2 /litre)	Gaz naturel (kg CO2 /Nm <sup>3</sup> )	Electricité verte (kg CO2 / kWh)	Electricité grise (kg CO2 / kWh)	Véhicules diesel (kg CO2 / litre)	Véhicules essence (kg CO2 / litre)	Charge électricité verte (kg CO2 / kWh)	Charge électricité source inconnue	Carburant inconnu (kg CO2 / km)
2019-2021	2,657	2,233	1,7850	0,014	0,203	2,657	2,233	0,014	0,161	0,151
2022-2024	2,652	2,414	1,7850	0,008	0,213	2,468	2,176	0,008	0,167	0,193

La publication à fin 2023 reprenait déjà ces modifications.

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

	Unité	Année de référence 2019 <sup>2</sup>	Année actuelle mi-2024	Facteur de conversion <sup>3</sup>	unité	Emission directe/ indirecte
<b>Scope 1</b>						
Mazout chauffage bureaux	Litres	17948 68876	17337	2,652	kg CO2 / litre	Directe
Diesel véhicules (voitures, camionnettes et camions)	Litres	709638	236401	2,468	kg CO2 / litre	Directe
Essence véhicules (voitures et camionnettes)	Litres	2366	80010	2,176	kg CO2 / litre	Directe
Essence chantiers	Litres	10906	3764	2,414	kg CO2 / litre	Directe

<sup>1</sup> Uniquement le facteur de conversion pour le Gaz naturel est dans ce cas.

<sup>2</sup> Ces valeurs ont été modifiées depuis le rapport à fin 2023 car elles incluent depuis lors le service matériel. Les données impactées par cet ajout sont : Mazout chauffage bureaux, mazout chantiers et électricité grise atelier. Les autres données sont soit indisponibles soit non applicables pour le service matériel.

<sup>3</sup> Détail des sources au paragraphe précédent « Facteurs de conversion »

Mazout chantiers	Litres	493003 535936	388433	2,652	kg CO2 / litre	Directe
------------------	--------	------------------	--------	-------	----------------	---------

### Scope 2

Electricité verte Bureaux fournie	kWh	267360	76160	0,008	kg CO2 / kWh	Indirecte
Electricité verte Bureaux produite localement	kWh	26968	3330	0	kg CO2 / kWh	Indirecte
Electricité grise Atelier	kWh	0 538370	705520	0,213	kg CO2 / kWh	Indirecte
Electricité verte - Transports	kWh	12595	45429	0,008	kg CO2 / kWh	Indirecte
Electricité fournie par un tier - transports	kWh	2341	90190	0,167	kg CO2 / kWh	Indirecte
Electricité verte chantiers	kWh	373966	194025	0,008	kg CO2 / kWh	Indirecte
Gaz naturel chantier	Nm <sup>3</sup>	0 3535	39825	1,785	kg CO2 / Nm <sup>3</sup>	

### Scope 3

Remboursement des km voitures à carburant inconnu	Km	800064	236565	0,193	kg CO2 / km	Indirecte
Voyages (avion)	T CO2	15	2	Cie aérienne ou via <a href="#">web calc</a>	T CO2	Indirecte

Les chiffres présentés dans les graphiques sont le résultat du suivi trimestriel des consommations sur chantiers, aux bureaux et pour les déplacements pour la période définie (ici Q2-2024).

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 pour fin 2024, soit en avril 2025.

## 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 QEE et validées par le Directeur QSE.

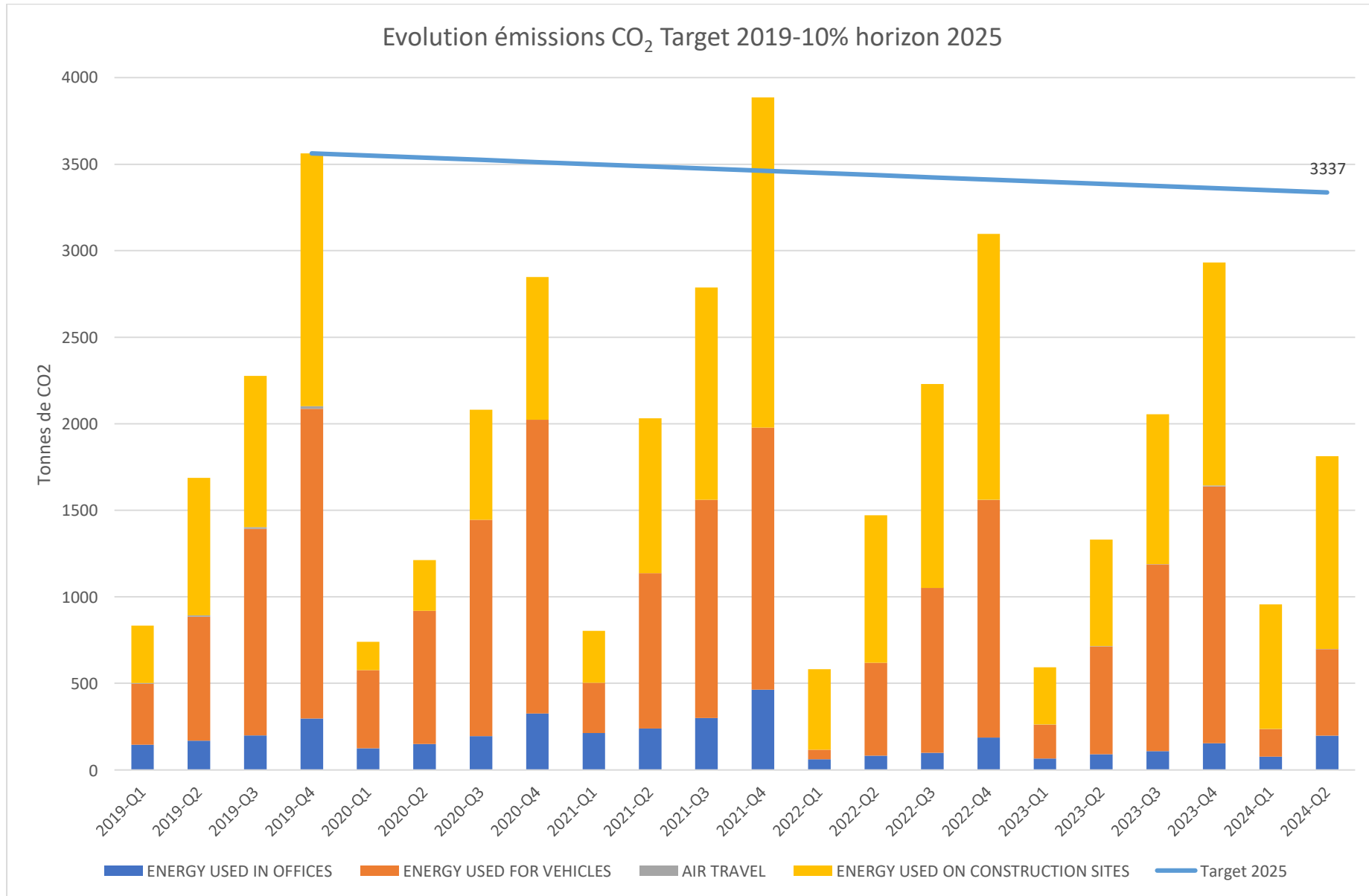
L'indicateur utilisé pour assurer la complétude des informations reçues est le rapport des données reçues sur le nombre de chantiers en activité. L'objectif est la réception de 100% des données mensuellement.

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

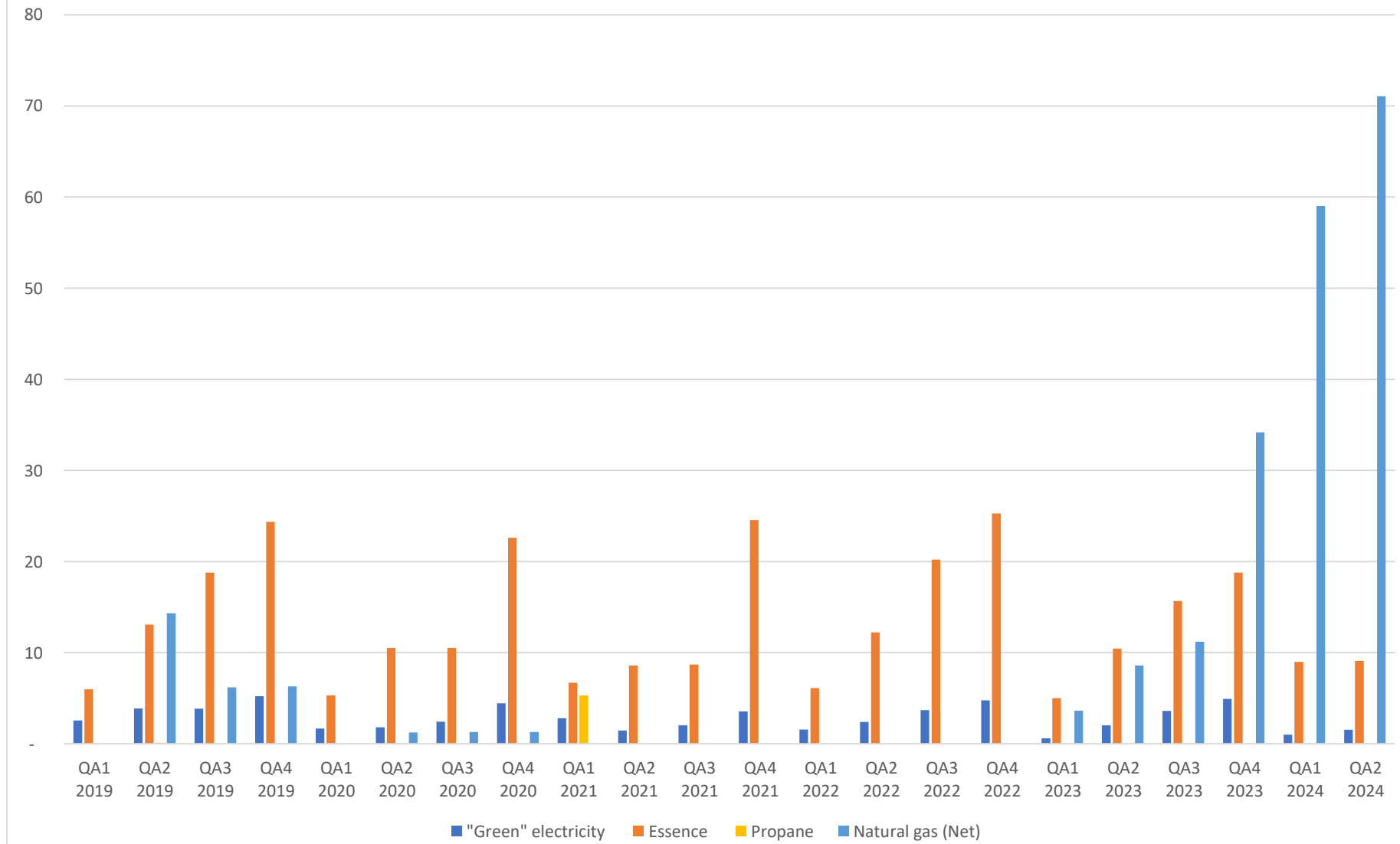
confirmées sur base des factures (sauf pour les compteurs électriques basse tension qui n'arrivent qu'un an après).

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. Cette année, les chiffres présentés à la suite et au tableau page précédente sont supérieurs aux Q2 des années précédentes (ce qui n'était pas le cas lors de la publication à Q2-23) : ceci est probablement une conséquence de l'utilisation des relevés par les fournisseurs, qui augmente la quantité d'informations reçues pour la clôture. De plus, le taux de réponse était particulièrement bas à la clôture de Q2-2023 (seuls 78% des données chantiers ont été collectées sur le trimestre de juin-juillet-août contrairement à 100% pour Q2-2024). Les résultats peuvent être cette fois considérés comme complets.





Emissions dues aux consommations chantiers (TCO2) hors mazout



### Emissions dues aux consommations de mazout sur chantiers (T CO2)

