



Prestation réalisée par :





APAVE SUDEUROPE SAS
DIVISION CONSEIL
4 CHEMIN DU RUISSEAU BAT B
69130 ECULLY
Tél : 04 72 32 52 52
Fax : 04 72 18 07 50

BOCCARD
25 rue Marguerite
69100 VILLEURBANNE

RAPPORT

Bilan des émissions de gaz à effet de serre

<i>CLIENT</i>	BOCCARD
<i>RAPPORT</i>	A533030619
<i>REALISE PAR</i>	MARIE CORBIERE
<i>EXEMPLAIRES REMIS</i>	1 (VERSION INFORMATIQUE)
<i>A L'ATTENTION DE</i>	MME ODILE DESSEIGNE
<i>DATE</i>	DECEMBRE 2019

APAVE SUDEUROPE SAS

Siège social : ZAC Saumaty Seon – 8 Rue Jean Jacques Vernazza – BP 193 – 13016 MARSEILLE

Tél. : 04 72 32 52 52 - Site Internet : www.apave.com

Société par Actions Simplifiée au Capital de 6 648 544 € - N° SIREN : 518 720 925

SOMMAIRE

1.	SYNTHESE DU BILAN DE GAZ A EFFET DE SERRE.....	4
1.1	Renseignements sur la personne morale.....	4
1.2	Périmètres opérationnels de la personne morale:	4
1.3	Résultats du bilan de gaz à effet de serre réglementaire :	4
1.4	Synthèse des actions envisagées de réduction des émissions de GES pour les prochaines années	5
2.	INTRODUCTION	7
2.1	Rappel sur les enjeux énergie-climat	7
2.2	Méthodologie employée.....	8
2.3	Organisation mise en œuvre.....	8
3.	DESCRIPTION DE LA PERSONNE MORALE ET DE SON PERIMETRE OPERATIONNEL	9
3.1	Renseignements administratifs.....	9
3.2	Périmètre organisationnel	9
3.3	Périmètre opérationnel.....	10
3.4	Mode de consolidation retenue	11
4.	ANNEE DE REPORTING ET ANNEE DE REFERENCE	11
5.	REALISATION DU BILAN GAZ A EFFET DE SERRE	12
6.	RESULTATS DU BILAN GAZ A EFFET DE SERRE	12
6.1	Résultats du bilan de gaz à effet de serre	12
6.2	Représentations graphiques du bilan de gaz à effet de serre	13
6.3	Répartition des émissions	14
6.3.1	La répartition par poste	14
6.4	Ratios.....	15
6.5	Hypothèses prises en compte dans le bilan.....	15
7.	COMPARATIF DES BILANS DES EMISSIONS GAZ A EFFET DE SERRE 2011, 2014 & 2018	16
7.1	Résultats des bilans de gaz à effet de serre	16
7.2	Ratios.....	19
8.	ACTIONS DE REDUCTION ENVISAGEES	19
9.	PUBLICATION DU BILAN DE GAZ A EFFET DE SERRE	19
10.	ANNEXE 1 : Synthèse des données	20
11.	ANNEXE 2 : Emissions de GES en tenant compte du poste 13	21

1. SYNTHÈSE DU BILAN DE GAZ A EFFET DE SERRE

1.1 Renseignements sur la personne morale

Raison sociale : BOCCARD
 Numéro SIREN : 956 501 258
 Code NAF : 3311Z
 Adresse du siège social : BOCCARD – 158 AVENUE ROGER SALENGRO – 69100 Villeurbanne

Personne centralisateur de données :
 Mme Odile DESSEIGNE – Responsable Qualité
 Tél. : 04 78 94 76 47
 Email : odesseigne@boccard.fr

1.2 Périmètres opérationnels de la personne morale:

Nombre de site pris en compte : l'ensemble des sites soit 18 sites physiques (siège + 12 BU)
 => voir §3.2 (Périmètre organisationnel)

Nombre d'équivalent temps plein de la personne morale : 998 ETP

1.3 Résultats du bilan de gaz à effet de serre réglementaire :

Sur l'année 2018, les résultats du bilan de gaz à effet de serre (catégories des scopes 1 & 2) sont synthétisés dans le tableau ci-dessous.

Catégories d'émissions	N°	Postes d'émissions	Emissions de GES (tCO ₂ e)						
			CO ₂	CH ₄	N ₂ O	Autres gaz	Total	CO ₂ b	Incertitude
Emissions directes de GES	1	Emissions directes des sources fixes de combustion	287	0	1	0	289	0	14
	2	Emissions directes des sources mobiles à moteur thermique	703	0	6	0	710	44	34
	3	Emissions directes des procédés hors énergie	0	0	0	0	0	0	0
	4	Emissions directes fugitives	0	0	0	0	0	0	0
	5	Emissions issues de la biomasse (sols et forêts)	0	0	0	0	0	0	0
	Sous total			991	0	7	0	998	44
Emissions indirectes associées à l'énergie	6	Emissions indirectes liées à la consommation d'électricité	66	0	0	0	66	0	7
	7	Emissions indirectes liées à la consommation de vapeur, chaleur ou froid	0	0	0	0	0	0	0
	Sous total			66	0	0	0	66	0

⇒ Soit des émissions totales de 1064 t CO₂e ± 44 t CO₂e

1.4 Synthèse des actions envisagées de réduction des émissions de GES pour les prochaines années

Plan d'actions 2019-2022 :

Poste	Site	Action envisagée	Gain estimé	Gain en kWh / L	Réduction en tCO2e
1 et 6 Tous	Les deux sites de Villeurbanne	actions suite à audit énergétique	10% des consommations de gaz des deux sites (kWhPCS)	69 882	12
2 et 6 Tous	Les deux sites de Villeurbanne	actions suite à audit énergétique	10% des consommations d'électricité des deux sites (kWh)	51 670	2,1
2	Tous	Nouvelle Car Policy : suivi % véhicules Elec et hybrides / incitation hybrides et électriques, avec une quantité d'émissions limitées/100 km : 109gCO2/km) Notamment : - Montauban de Bretagne : mise en place de 2 véhicules électriques - Villeurbanne Salengro : 2 véhicules ZOE électriques	10% de carburant à horizon 2022 minimum	27 401	1
2	Tous	Audit énergétique transport	6% des consommations de carburant des véhicules sous contrôles	16 440	41
2 (et 13)	Tous	Equiper l'ensemble des sites en visio conférence	2% de l'ensemble des consommations de carburant	7 378	18
1, 4 et 6	Tous	Sensibilisation énergie (chauffage/climatisation/énergie)	Non chiffrable	-	-
6	Tous	Remplacement des éclairages par LED au fur et à mesure (action en continue)	5% des consommations électriques	83 574	3,3
6	Villeurbanne rue Marguerite	nov 2019 / installation de films anti-chaaleur sur la partie basse des fenêtres : 162 fenêtres format 1100x600 mm (Silver 20HC) - amélioration de l'isolation des fenêtres (15000 euros dépose des anciens films et pose des nouveaux).	Non chiffré (pas d'information)	-	-

Poste	Site	Action envisagée	Gain estimé	Gain en kWh / L	Réduction en tCO2e
6	Villeurbanne rue Marguerite	chauffage réversible chaud / froid (pompe à chaleur) + régulation	Non chiffré (pas d'information)	-	-
6	Le Coteau	installation compresseur air comprimé à vitesse variable (2019)	Gain : 18K€ (TRI 3-5ans) Hypothèse : 0,064 €/kWh, TRI 4 ans	70313	3
6	Le Coteau	installation éclairage LEDS dans atelier pression (2019)	Gain : 6K€ (TRI 3-5ans) Hypothèse : 0,064 €/kWh, TRI 4 ans	23 438	1
6	Le Coteau	installation batteries de condensateurs dans local TGBT (2019)	Gain : 4K€ (TRI 2 ans) Hypothèse : 0,064 €/kWh, TRI 2 ans (environ 13 % de la consommation électrique du site)	31 250	1
Tous	Tous	Mise en place d'un processus environnement en 2020 au sein de Boccard (=> objectif ISO 14001)	Non chiffrable, dépendra des objectifs fixés	-	-
TOTAL (en tCO2e)					83
					- 7,8%
13	Tous	Favoriser le train à l'avion sur les déplacements internes France Encourager les déplacements en train : suivre les km parcourus en trains (% des km total parcourus train/voiture)	Non chiffrable	-	-

* les réductions en % sont chiffrées par rapport au bilan des émissions de GES en 2018

Notes :

- Des actions ont été réalisées courant 2018, dont les bienfaits ne sont visibles que partiellement dans ce bilan (remplacement d'éclairages par des LEDs dans certains locaux, remplacement de véhicules par des motorisations électriques, mise en place de temporisation dans certains locaux...)
- L'audit énergétique sera réalisé en 2020 ce qui permettra de réaliser de nouvelles actions d'économies d'énergie, dont les résultats seront visibles lors du prochain bilan.
- La nouvelle charte véhicules (« Car Policy ») signée fin 2019 ainsi que la politique globale entreprise vise à favoriser les déplacements moins émetteurs (trains au lieu d'avion ou véhicules, achat de véhicules propres...)
- Enfin, Boccard souhaite mettre en place un système de management de l'énergie, en visant l'obtention de l'ISO14001 prochainement. L'intégration de l'aspect énergie dans le SME permettra également de mieux manager cet aspect au quotidien et d'en réduire son impact.

2. INTRODUCTION

2.1 Rappel sur les enjeux énergie-climat

Toute activité humaine utilise directement ou indirectement de l'énergie. Comme 85% de l'énergie utilisée dans le monde consiste en des combustibles fossiles (charbon, gaz, pétrole et dérivés), il est possible d'affirmer que toute activité humaine engendre directement ou indirectement des émissions de gaz à effet de serre. Si les émissions directes trouvent leur origine dans la consommation stricte d'énergie (chauffage, transport...). Les émissions indirectes correspondent tout simplement à celles qui ont eu lieu pour se nourrir, pour la fabrication de matières premières, produits ou services utilisés pour exercer son activité.

En raison de l'augmentation de la population mondiale associée à des consommations d'énergie de plus en plus importantes, l'Homme soutire à la nature 40 fois plus d'énergie qu'il y a 150 ans. Les ressources énergétiques fossiles s'amenuisant, leur extraction va devenir de plus en plus coûteuse.

L'effet de serre, phénomène naturel lié à la présence de certains gaz atmosphériques (Gaz à Effet de Serre – GES), permet à l'atmosphère de se maintenir à une température moyenne de 15°C, par piégeage du rayonnement infrarouge émis par la Terre.

Or, on constate aujourd'hui que les émissions de gaz à effet de serre (CO₂, N₂O, CH₄, gaz fluorés) et d'aérosols dues aux activités humaines, et l'augmentation de leur concentration altèrent l'atmosphère d'une manière qui affecte le climat.

Tous ces résultats conduisent à prévoir une augmentation de la température globale et une élévation du niveau de la mer. La température à la surface du globe pourrait ainsi prendre de 1,8°C à 4°C supplémentaires au XXI^{ème} siècle.

Dans ce contexte, il semble vraisemblable, au vu du contexte international, qu'il sera demandé à tout un chacun de réaliser des efforts de maîtrise des émissions de gaz à effet de serre permettant de réduire la dépendance aux énergies fossiles et au coût associé dans le but de lutter contre le changement climatique.

Ainsi, en France, les objectifs ont été fixés, dans la loi POPE (Programme d'Orientations de la Politique Énergétique) du 13 juillet 2005, à la division par 4 des émissions de gaz à effet de serre d'ici 2050. Plus récemment, la LOI n° 2015-992 du 17 août 2015 relative à la transition énergétique pour la croissance verte :

- Fixe la réduction des émissions de gaz à effet de serre de 40 % entre 1990 et 2030,
- Confirme la division par quatre les émissions de gaz à effet de serre entre 1990 et 2050,
- Fixe la réduction de la consommation énergétique finale de 50 % en 2050 par rapport à la référence 2012, en visant un objectif intermédiaire de 20 % en 2030.
- Fixe la réduction de la consommation énergétique primaire des énergies fossiles de 30 % en 2030 par rapport à l'année de référence 2012,
- Porte la part des énergies renouvelables à 23 % de la consommation finale brute d'énergie en 2020 et à 32 % de cette consommation en 2030.

Dans ce contexte général, où la contribution de chacun est importante, la réalisation d'un diagnostic de comptabilisation des gaz à effet de serre est l'étape indispensable pour pouvoir définir des priorités dans ses efforts de réduction.

Cette étape a été rendue obligatoire par la loi du 12 juillet 2010 portant engagement national pour l'environnement et par le décret d'application du 11 juillet 2011 pour :

- les entreprises privées de plus de 500 salariés en métropole et de plus de 250 salariés en outre-mer
- l'Etat, les collectivités de plus de 50 000 habitants et les personnes morales de droit public employant plus de 250 personnes ;

Elle comprend depuis 2012, la réalisation d'un bilan des émissions de gaz à effet de serre et une synthèse des actions pour les réduire, rendu public et remis à jour tous les 4 ans à partir de 2015.

2.2 Méthodologie employée

La méthode utilisée dans le cadre du bilan de gaz à effet de serre réglementaire suit les recommandations du guide « Méthode pour la réalisation des bilans d'émissions de Gaz à effet de serre » conformément à l'article 75 de la loi n°2010-788 du 12 juillet 2010 portant engagement national pour l'environnement (ENE) » dans sa version 8 de 2017.

La méthode de quantification utilisée s'appuie sur les flux physiques qui concernent l'entité et leur fait correspondre les émissions de gaz à effet de serre qu'ils engendrent.

Les chiffres qui permettent de convertir les données observables dans l'entité en émissions de gaz à effet de serre, exprimés en équivalent carbone, sont appelés des **facteurs d'émission**. Les facteurs d'émission utilisés sont pris dans la base Carbone[®]. Si des facteurs venaient à être modifiés ceux-ci sont signalés dans le poste d'émission concerné.

L'équivalent CO₂ est la mesure "officielle" des émissions de gaz à effet de serre dans le cadre du bilan GES Réglementaire. Il se mesure en kg, et ses multiples et sous-multiples. Les résultats du présent bilan d'émissions de gaz à effet de serre sont fournis en équivalent tonnes de dioxyde de carbone (CO₂e).

2.3 Organisation mise en œuvre

Pour réaliser ce bilan réglementaire, Mme Odile DESSEIGNE a été nommée pilote du projet gaz à effet de serre de la société BOCCARD. Leur rôle a été de solliciter les personnes ressources des différents services et des différents sites afin d'assurer la collecte des informations.

Un rappel des enjeux liés à la problématique des gaz à effet de serre a été abordé lors du lancement de la mission, des échanges sur les résultats et les propositions des axes d'amélioration.

Suite à la prise de connaissance par APAVE SUDEUROPE des activités de l'entité, un questionnaire ciblé a été fourni pour la collecte des informations.

A partir des données collectées, le bilan des émissions a été effectué en utilisant les facteurs d'émissions de la base carbone de l'ADEME et exploité via l'outil Bilan Carbone[®] de l'ABC dans sa dernière version v8.3.

3. DESCRIPTION DE LA PERSONNE MORALE ET DE SON PERIMETRE OPERATIONNEL

3.1 Renseignements administratifs

Voir éléments en § 1 synthèse

3.2 Périmètre organisationnel

La liste des établissements associés à cette personne morale

BU	Site	SIRET		
DIGITAL ET PROJETS	Villeurbanne Siège Salengro	95650125800019		
FF BA PROCESS				
HEALTH AND CARE				
SYSTEME D'INFORMATION				
SYSTEME D'INFORMATION				
BEI BSA	Villeurbanne rue Marguerite			
BMS				
COMMUNICATION				
CONSTRUCTION				
CORPORATE				
FINANCE				
FRAIS FIXES BCM BSA				
FF BA PLANT				
HUMAN RESSOURCES				
LEGAL				
NUCLEAIRE INGENIERIE				
NUCLEAR NEW BUILD				
POWER				
BPV			Le Coteau	
MAINTENANCE NORD			Dunkerque	95650125800118
OIL AND GAS NORD				
STEEL AND MINING NORD				
MAINTENANCE OUEST	Donges	95650125800068		
	Val de Reuil			
	Amiens			
MAINTENANCE SUD	Fos sur Mer Martigues	95650125800142		
OIL AND GAS SUD				
S&M South				
STEEL AND MINING SUD				
NUCLEAIRE NORD	Paluel			
	Gravelines	95650125800282		
	CENTRALE DE CHOOZ	95650125800126		
	Cattenom			
NUCLEAIRE SUD	Civaux	95650125800183		
	Dampierre			
	Cruas			
	DRAHY NORD	95650125800258		
PROCESS ALIMENTAIRE	Montauban de Bretagne			

3.3 Périmètre opérationnel

L'entreprise a été créée en 1918 par Monsieur Joseph BOCCARD. La Société est familiale depuis quatre générations, elle est implantée en France et dans le monde. Elle est spécialisée dans les métiers de la chaudronnerie, de la tuyauterie et de la maintenance industrielle et se place aujourd'hui en tant qu'ensemblier industriel...

BOCCARD est un acteur majeur dans la mise en œuvre d'installations industrielles pour tous secteurs d'activité.

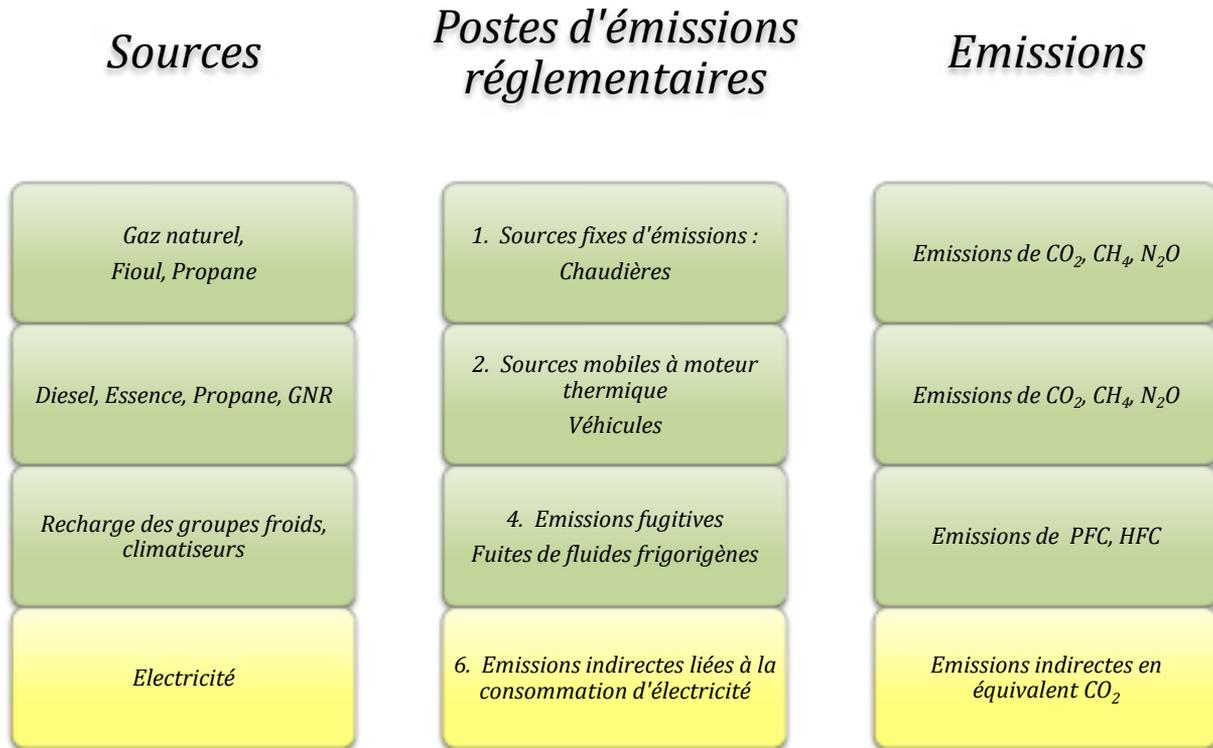
Boccard Entreprises France intervient dans les métiers suivants :

- Ensemblier Industriel
- Etudes de conception et d'exécution d'installations industrielles
- Préfabrication de tuyauteries
- Montage
- Chaudronnerie et Agitation
- Maîtrise d'œuvre en arrêt d'unités industrielles
- Maintenance des unités industrielles et SAV
- Transferts industriels
- Echafaudages
- Mécanique

Le périmètre opérationnel retenu dans le cadre du présent bilan est le suivant :

Catégorie d'émissions	N°	Poste d'émissions	Oui	Non	Sources d'émission
<u>Emissions directes de GES</u>	1	Emissions directes des sources fixes de combustion	✓		Chaudières au gaz, fioul, propane
	2	Emissions directes des sources mobiles à moteur thermique	✓		Véhicules de fonction et de service (carburant), charriot (propane, diesel, GNR)
	3	Emissions directes des procédés hors énergie		✗	Sans objet
	4	Emissions directes fugitives	✓		Equipements contenant des fluides frigorigènes
	5	Emissions issues de la biomasse		✗	Sans objet
<u>Emissions indirectes associées à l'énergie</u>	6	Emissions indirectes liées à la consommation d'électricité	✓		Usages de base
	7	Emissions indirectes liées à la consommation de vapeur, chaleur ou froid		✗	Sans objet

Le périmètre organisationnel du Bilan Gaz à effet de serre est schématisé ci-dessous :



3.4 Mode de consolidation retenue

Le mode de consolidation retenu est le mode opérationnel.

Le bilan est strictement réglementaire donc seuls les scopes 1 & 2 sont pris en compte.

4. ANNEE DE REPORTING ET ANNEE DE REFERENCE

Année de reporting : année civile 2018

Année de référence : 2011

+ comparaison possible avec 2014 également

5. REALISATION DU BILAN GAZ A EFFET DE SERRE

- Données d'activités

Pour chaque source, les données d'activité prises en compte figurent dans le tableau de synthèse des données présenté en annexe 1.

- Facteurs d'émission et PRG

Les facteurs d'émission et les PRG utilisés sont ceux figurant dans la base Carbone®, et par conséquent l'outil Bilan Carbone®.

6. RESULTATS DU BILAN GAZ A EFFET DE SERRE

6.1 Résultats du bilan de gaz à effet de serre

Le tableau ci-après expose la situation des émissions de gaz à effet de serre générées par l'ensemble des activités de l'entreprise Boccard sur l'année 2018.

Catégories d'émissions	N°	Postes d'émissions	Emissions de GES (tCO ₂ e)						Incertitude
			CO ₂	CH ₄	N ₂ O	Autres gaz	Total	CO ₂ b	
Emissions directes de GES	1	Emissions directes des sources fixes de combustion	287	0	1	0	289	0	14
	2	Emissions directes des sources mobiles à moteur thermique	703	0	6	0	710	44	34
	3	Emissions directes des procédés hors énergie	0	0	0	0	0	0	0
	4	Emissions directes fugitives	0	0	0	0	0	0	0
	5	Emissions issues de la biomasse (sols et forêts)	0	0	0	0	0	0	0
		Sous total	991	0	7	0	998	44	37
Emissions indirectes associées à l'énergie	6	Emissions indirectes liées à la consommation d'électricité	66	0	0	0	66	0	7
	7	Emissions indirectes liées à la consommation de vapeur, chaleur ou froid	0	0	0	0	0	0	0
		Sous total	66	0	0	0	66	0	7

⇒ Soit des émissions totales de 1064 t CO₂e ± 44 t CO₂e

La méthode employée pour estimer les émissions est basée sur des usages de valeurs de facteurs d'émissions disposant d'incertitudes. D'autre part, les données d'activités prises en compte ont pu être parfois estimées, elles disposent alors également d'une incertitude. De ce fait, chaque valeur dans le tableau est associée à un coefficient d'incertitude mais qui ne modifie pas le classement des postes. Cette valeur d'incertitude est fournie dans la colonne de droite du tableau ci-avant.

NB : quelques illustrations de ce que représente 1 tonne CO₂e :

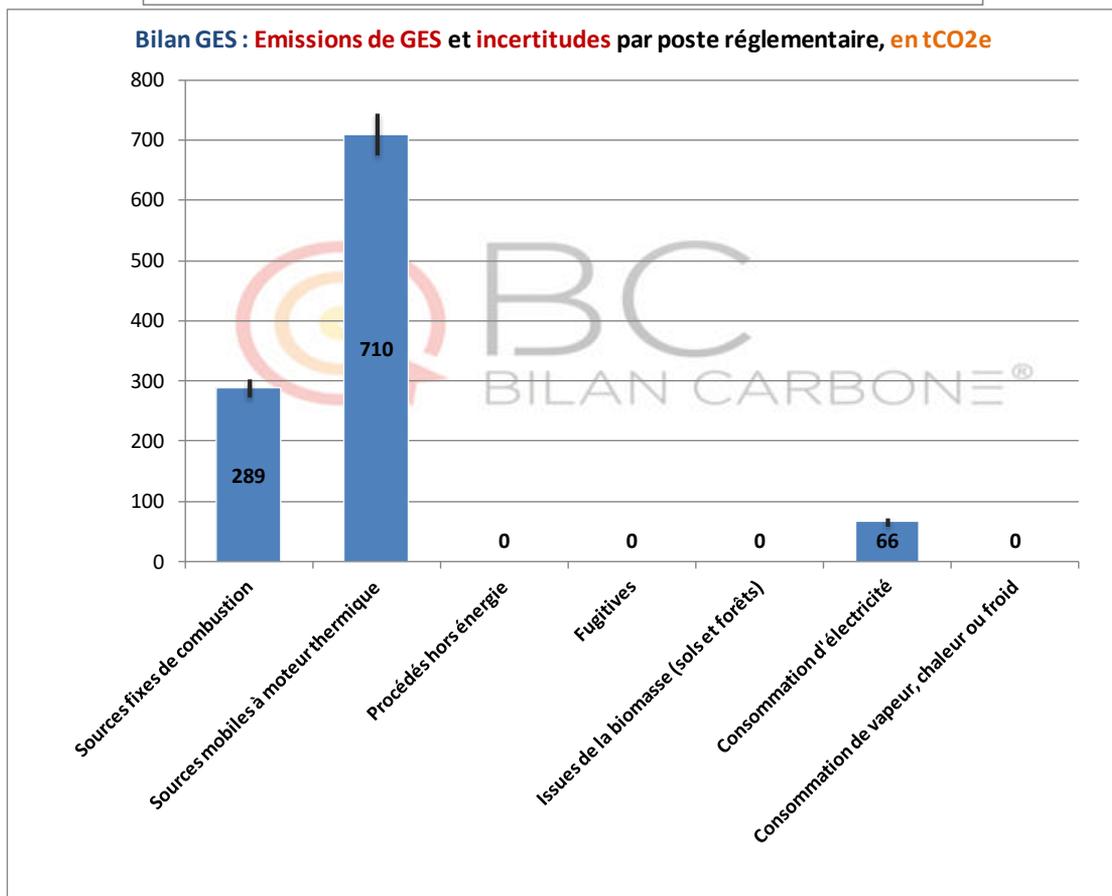
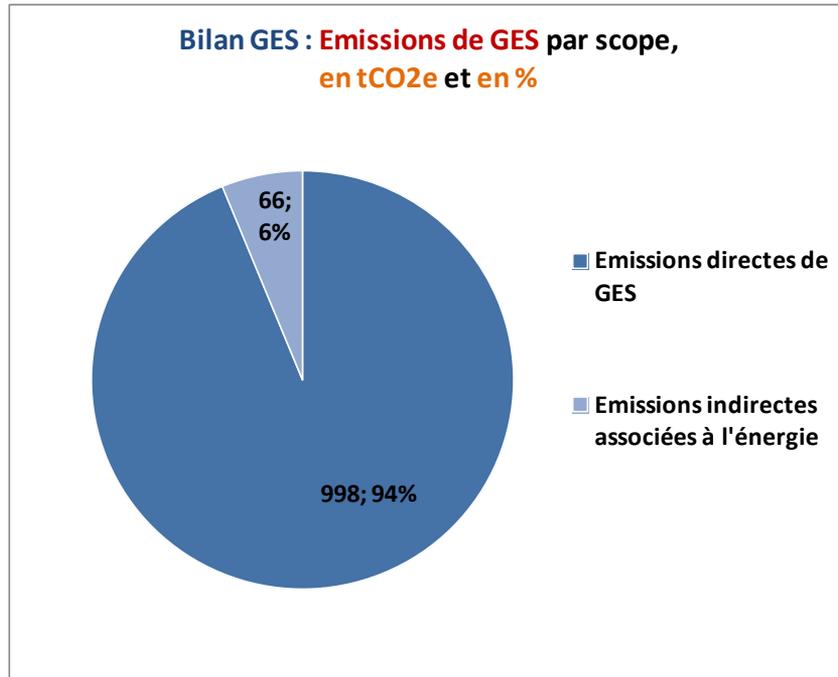
2 repas moyens par jour pendant 220 jours

10km en voiture par jour pendant 1 an

5 AR Paris-Nice en avion

6.2 Représentations graphiques du bilan de gaz à effet de serre

La représentation graphique de ces émissions est illustrée dans les figures ci-après.

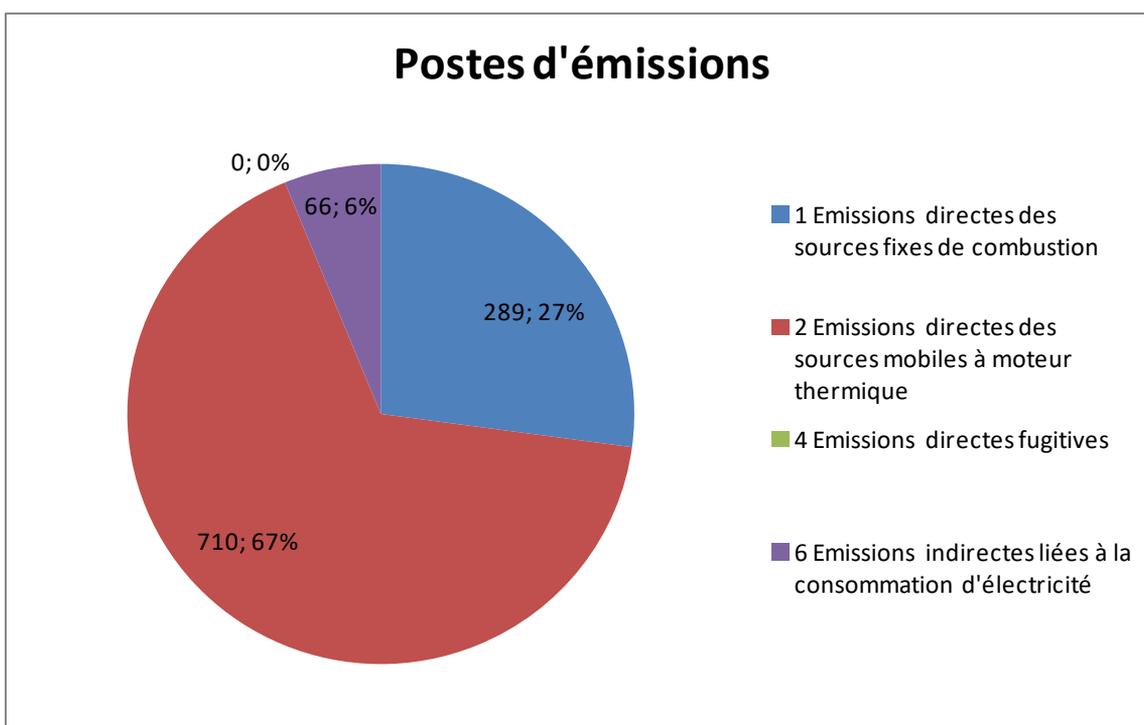


6.3 Répartition des émissions

6.3.1 La répartition par poste

La répartition des différents postes est la suivante :

Catégories d'émissions	N°	Postes d'émissions	Total 2018 (t CO2e)	%
Emissions directes de GES	1	Emissions directes des sources fixes de combustion	289	27%
	2	Emissions directes des sources mobiles à moteur thermique	710	67%
	3	Emissions directes des procédés hors énergie	0	0%
	4	Emissions directes fugitives	0	0%
	5	Emissions issues de la biomasse (sols et forêts)		0%
	Sous total			998
Emissions indirectes associées à l'énergie	6	Emissions indirectes liées à la consommation d'électricité	66	6%
	7	Emissions indirectes liées à la consommation de vapeur, chaleur ou froid	0	0%
	Sous total			66
TOTAL			1064	100%



6.4 Ratios

Quelques chiffres représentatifs de la personne morale en 2018 :

Chiffres représentatifs	Unité	2018
Effectif	ETP	998
CA	k€	179 656
Surface	m ²	27 091
Bilan des Emissions	t CO2e	1 064

Ce qui donne les ratios suivants :

Ratios	2018
t CO2e/ETP	1,1
t CO2e/M€ de CA	6
kg CO2e/m ²	39

6.5 Hypothèses prises en compte dans le bilan

Les hypothèses prises en compte sont disponibles en Annexe 1 avec le récapitulatif des données.

7. COMPARATIF DES BILANS DES EMISSIONS GAZ A EFFET DE SERRE 2011, 2014 & 2018

Note : Les années 2011 et 2014 ont été recalculées avec les facteurs d'émissions actualisés.

7.1 Résultats des bilans de gaz à effet de serre

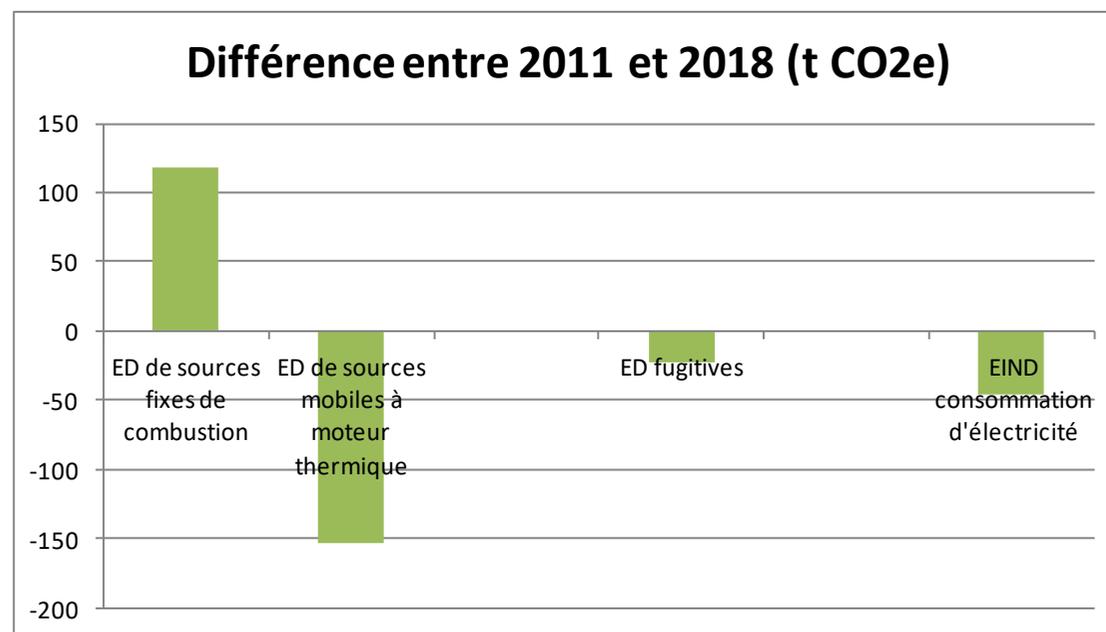
Catégories d'émissions	N°	Postes d'émissions	Emissions de GES (tCO2e)														Différence entre les deux années
			Année de référence : 2011							Année du bilan suivant : 2018							
			CO2	CH4	N2O	Autres gaz	Total	CO2b	Incertitude	CO2	CH4	N2O	Autres gaz	Total	CO2b	Incertitude	
Emissions directes de GES	1	Emissions directes des sources fixes de combustion	169	0	2	0	170	0	7	287	0	1	0	289	0	14	118
	2	Emissions directes des sources mobiles à moteur thermique	856	0	7	0	863	50	36	703	0	6	0	710	44	34	-153
	3	Emissions directes des procédés hors énergie	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	4	Emissions directes fugitives	0	0	0	23	23	0	13	0	0	0	0	0	0	0	-23
	5	Emissions issues de la biomasse (sols et forêts)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Sous total		1 024	1	8	23	1 056	50	39	991	0	7	0	998	44	49	-58
Emissions indirectes associées à l'énergie	6		0	0	0	0	112	0	11	66	0	0	0	66	0	7	-46
	7		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Sous total		0	0	0	0	112	0	11	66	0	0	0	66	0	7	-46

Le résultat montre une **baisse de 104 t CO2e, soit 9% entre 2011 et 2018**, obtenue grâce aux actions de réduction mises en œuvre.

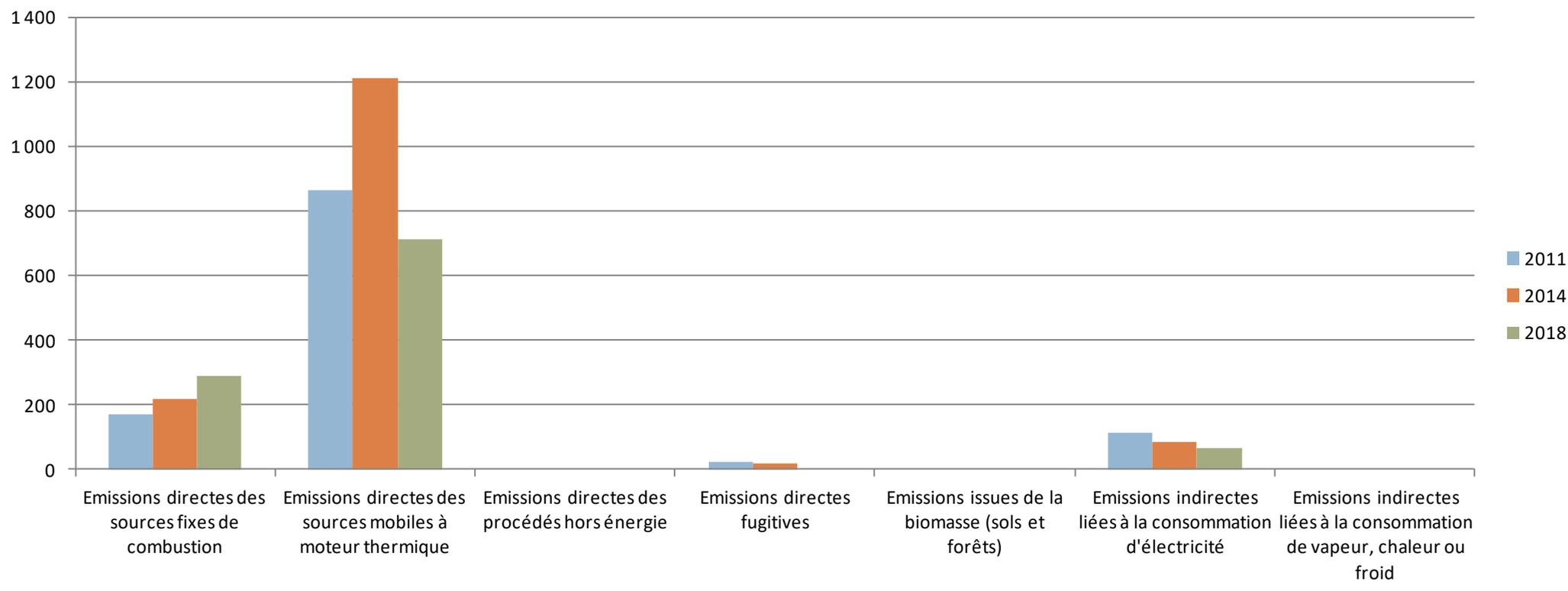
Ci-dessous les évolutions poste par poste, entre 2011 et 2018, et 2014 et 2018 :

Catégories d'émissions	N°	Postes d'émissions	Emissions en t CO2e			Evolution %	
			2011	2014	2018	Evolution % (2011-2018)	Evolution % (2014-2018)
Emissions directes de GES	1	Emissions directes des sources fixes de combustion	170	217	289	↗ 69%	↗ 33%
	2	Emissions directes des sources mobiles à moteur thermique	863	1 211	710	↘ -18%	↘ -41%
	3	Emissions directes des procédés hors énergie	0	0	0	-	-
	4	Emissions directes fugitives	23	20	0	↘ -100%	↘ -100%
	5	Emissions issues de la biomasse (sols et forêts)	0	0	0	-	-
	Sous total			1 056	1 448	998	↘ -5%
Emissions indirectes associées à l'énergie	6	Emissions indirectes liées à la consommation d'électricité	112	85	66	↘ -41%	↘ -23%
	7	Emissions indirectes liées à la consommation de vapeur, chaleur ou froid	0	0	0	-	-
	Sous total			112	85	66	↘ -41%
TOTAL			1168	1534	1064	↘ -9%	↘ -31%

Ci-contre et ci-après les représentations graphiques de cette évolution :



Répartition des émissions par poste et par année



7.2 Ratios

Quelques chiffres représentatifs de la personne morale:

Chiffres représentatifs	Unité	2011	2014	2018
Effectif	ETP	958	1 016	998
CA	M€	185 933 000	190 023 000	179 656 413
Surface	m ²	19 967	19 967	27 091
Bilan des Emissions	t CO2e	1 168	1 534	1 064

Ce qui donne les ratios suivants :

Ratios	2011	2014	2018	Evolution % (2011-2018)	Evolution % (2014-2018)
t CO2e/ETP	1,2	1,5	1,1	-13%	-29%
t CO2e/M€ de CA	6,3	8	6	-6%	-27%
t CO2e/m ²	58	77	39	-33%	-49%

8. ACTIONS DE REDUCTION ENVISAGEES

Les objectifs de ce bilan sont :

- D'aboutir à un calcul des émissions de gaz à effet de serre générées par la personne morale sur les postes étudiés,
- De hiérarchiser le poids de ces émissions en fonction des postes d'émissions,
- D'apprécier la dépendance à l'utilisation des énergies fossiles,
- De proposer pour réduire ces émissions des orientations stratégiques à décliner en plan d'action à court et moyen terme.

Des actions de réduction ont été discutées, notamment, dans le cadre du système de management de l'énergie. **La synthèse de ces actions est présentée en amont de ce rapport dans la synthèse § 1.**

Le plan d'actions à 4 ans vise une réduction des émissions de CO₂, devant engendrer des économies en cohérence avec les objectifs de la loi sur la transition énergétique.

9. PUBLICATION DU BILAN DE GAZ A EFFET DE SERRE

Le présent bilan sera publié sur le site internet de l'Ademe (<http://www.bilans-ges.ademe.fr/>).

Les coordonnées de la personne responsable du bilan d'émission de GES sont les suivantes :

- Responsable du suivi : Mme Odile DESSEIGNE
- Fonction : Responsable Qualité
- Adresse : BOCCARD – 158 AVENUE ROGER SALENGRO – 69100 Villeurbanne
- Téléphone : 04 78 94 76 47
- Mail : odesseigne@boccard.fr

10. ANNEXE 1 : Synthèse des données

Données	Unité	Incertitude donnée	2011	2014	2018	Facteurs d'émission 2018	Commentaires / Hypothèses
Générales							
SIREN			956 501 258				
Nb d'établissements			7 SIRET - 7 BU + siège et services	7 SIRET - 7 BU + siège et services	18 en 12 BU + siège et services		Réorganisation des BU entre 2014 et 2018.
Effectif	ETP		958	1 016	998		
CA	€		185 933 000	190 023 000	179 656 413		
Surface des bâtiments	m ²		19967 m ²	19967 m ²	27091m ²		Surface 2018 : 27091m ² dont 4758 m ² de bureaux
Energie							
Gaz naturel	kWhPCS	0%	559 879	654 961	1 233 689		
	kWhPCI		503 891	590 055	1 111 432	0,187 kgCO ₂ /kWhPCI	
Propane	L	15%			12 700	1,54 kgCO ₂ /L	
FOD	L	15%	25 277	36 228	22 674	2,68 kgCO ₂ /L	
Electricité	kWh	0%	1 865 367	1 423 096	1 671 489	0,040 kgCO ₂ /kWh (2018)	
Flotte de véhicules							
Véhicules diesel sous contrôle	L	50%	106 992	291 158	274 006	2,5 kgCO ₂ /L	<i>Hypothèse prise : 1,39€/L de carburant en 2018</i>
Véhicules diesel (location courte durée) => représente une partie du poste 13	L	50%			94 909	3,16 kgCO ₂ /L	233331 L de carburant sur carte essence + 30% du montant de carburants remboursés sur notes de frais
Véhicules essence sous contrôle	L			2 064			Carburant remboursé sur note de frais pour location véhicules courte durée (70% du montant remboursés sur notes de frais)
Fret interne (quand distinction)							
Gazole routier (diesel)	L	15%	229 349	182 957	9 290	2,5 kgCO ₂ /L	
Gazole non routier	L		7 360	6 183			
Charriots Propane (GPL)	kg	15%	78	78	234	2,96 kgCO ₂ /kg	
Hors énergie							
R22	kg	50%			0	1760 kgCO ₂ /kg	
R410A	kg	50%	10	9	0	1920 kgCO ₂ /kg	Pas de fuite en 2018

11. ANNEXE 2 : Emissions de GES en tenant compte du poste 13

Une partie des émissions du poste 13 ont pu être comptabilisées et correspondent aux émissions dues aux consommations de carburant des véhicules loués sur une courte durée lors de déplacements professionnels. Elles sont présentées dans le tableau ci-dessous. A noter cependant que le calcul réalisé ici ne tient pas compte de l'ensemble des émissions dues au poste 13.

Catégories d'émissions	N°	Postes d'émissions	Emissions de GES (t CO2e)					CO2 b	Incertitude
			CO2	CH4	N2O	Autres gaz	Total		
Emissions directes de GES	1	Emissions directes des sources fixes de combustion	287	0	1	0	289	0	14
	2	Emissions directes des sources mobiles à moteur thermique	703	0	6	0	710	44	34
	3	Emissions directes des procédés hors énergie	0	0	0	0	0	0	0
	4	Emissions directes fugitives	0	0	0	0	0	0	0
	5	Emissions issues de la biomasse (sols et forêts)							
		Sous total	991	0	7	0	998	44	37
Emissions indirectes associées à l'énergie	6	Emissions indirectes liées à la consommation d'électricité	66	0	0	0	66	0	7
	7	Emissions indirectes liées à la consommation de vapeur, chaleur ou froid	0	0	0	0	0	0	0
		Sous total	66	0	0	0	66	0	7
Autres émissions indirectes de GES	13	Déplacements professionnels	291	4	5	0	300	0	12