RESPONSEO

Bilan des Emissions de Gaz à Effet de Serre

Scopes 1 2 3

SCHENKER France SAS

Reporting 2018

Rapport remis le 17/12/2019

RESPONSEO SAS au capital de 10 000 € - 202 avenue du Maine 75014 PARIS
06 72 24 21 30 - info@responseo.fr - www.responseo.fr
RCS Paris : 822 316 964 - SIRET : 822 316 964 00011 - APE : 70 22Z

Sommaire

1. Contexte ... 3
1.1 Emissions GES et transport ... 3
1.2 Définitions ... 4

2. Méthodologie ... 5
2.2 Données de référence ... 5
2.3 Méthodologie ... 5
2.4 Mode de consolidation ... 5
2.5 Exclusions ... 5
2.6 Catégories retenues pour la réalisation du bilan ... 6

3. Synthèse résultats ... 7
3.1 Tableau de synthèse générale ... 8
3.2 Indicateurs ... 9

4. Emissions par poste ... 11
4.1 Energie bâtiments – Electricité, Gaz, Fioul (0,2% des émissions totales) ... 11
4.2 Maintenance bâtiments – Fuites gaz climatisation (0,1% des émissions totales) ... 12
4.3 Véhicules de service et de fonction – carburant (0,2% des émissions totales) ... 12
4.4 Fret route domestique - flotte en propre – carburant (5% des émissions totales) ... 13
4.5 Fret route domestique - flotte en propre – location véhicules (0,5% des émissions totales) ... 14
4.6 Déchets – traitement par prestataires (0,2% des émissions totales) ... 15
4.6 Achats de consommables – agences et siège (0,1% des émissions totales) ... 16
4.7 Déplacements professionnels – voiture, train, avion (0,3% des émissions totales) ... 17
4.8 Fret route - international - sous traitant - carburant (21% des émissions totales) ... 19
4.9 Fret route – domestique - sous traitant – carburant (26% des émissions totales) ... 20
4.10 Fret aérien - carburant (41% des émissions totales) ... 21
4.11 Fret maritime - carburant (5% des émissions totales) ... 22

5. Plan d'actions ... 24

6. Annexe ... 27

1. Contexte

1.1 Emissions GES et transport

Le secteur des transports est le premier secteur émetteur de gaz à effet de serre en France (29% des émissions totales en 2015) et constitue un enjeu majeur en matière de consommation de ressources d'origine fossile (pétrole, kérosène, fioul).

Dans le cadre de l'Accord de Paris en 2015, un objectif de diviser par deux les émissions mondiales de gaz à effet de serre (tous secteurs confondus) par rapport au niveau de 1990 a été fixé. En décembre 2019, l'Union européenne s'est engagée à devenir neutre sur le plan climatique d'ici à 2050.

Le Décret n° 2011-1336 du 24 octobre 2011 (article L1431-3 du code des transports) ayant rendu obligatoire la mise à disposition de l'information sur la quantité de dioxyde de carbone émise à l'occasion d'une prestation de transport, la sensibilité des entreprises concernant cette thématique s'est accrue.

L'article 75 de la loi n° 2010-788 du 12 juillet 2010 a généraliser la réalisation de bilans d'émissions de gaz à effet de serre pour les entreprises privés de plus de 500 salariés. Ces bilans ont pour objectif de réaliser un diagnostic des émissions de gaz à effet de serre sur une année d'une personne morale en vue d'identifier et de mobiliser les gisements de réduction de ces émissions. Le présent rapport est complémentaire au bilan BEGES réglementaire en prenant en compte notamment les émissions du scope 3.

1.2 Définitions

- **Gaz à effet de serre (GES)* :** constituant gazeux de l'atmosphère naturel ou anthropogène, qui absorbe et émet le rayonnement d'une longueur d'onde spécifique du spectre du rayonnement infrarouge émis par la surface de la Terre, l'atmosphère et les nuages. Les gaz à effet de serre considérés sont ceux énumérés par l'arrêté du 25 janvier 2016 relatif aux gaz à effet de serre couverts par les bilans d'émission de gaz à effet de serre.

- **Bilan d'émissions de gaz à effet de serre (BEGES) :** évaluation du volume total de GES émis dans l'atmosphère sur une année par les activités de la personne morale (PM) sur le territoire national, et exprimé en équivalent tonnes de dioxyde de carbone.

- **Catégorie d'émission :** ensemble de postes d'émissions de GES. Trois catégories d'émissions sont distinguées, les émissions directes de GES, les émissions de GES indirectes liées à l'énergie et les autres émissions indirectes de GES. Ces catégories sont dénommées « scope » dans d'autres référentiels.

- **Donnée vérifiable :** donnée qui peut être vérifiée, au sens de justifiée ou documentée (notamment dans le cadre de la transmission à l'autorité administrative du bilan de la personne morale, article L. 229-25).

- **Émission directe de GES** :** émission de GES de sources de gaz à effet de serre, fixes et mobiles, contrôlées par la personne morale.

- **Émission indirecte de GES associée à l'énergie* :** émission de GES provenant de la production de l'électricité, de la chaleur ou de la vapeur importée et consommée par la personne morale pour ses activités.

- **Autre émission indirecte de GES* :** émission de GES, autre que les émissions indirectes de GES associées à l'énergie, qui est une conséquence des activités d'une personne morale, mais qui provient de sources de gaz à effet de serre contrôlées par d'autres entités.

- **Facteur d'émission ou de suppression des gaz à effet de serre (FE)** :** facteur rapportant les données d'activité aux émissions ou suppressions de GES.

- **Postes d'émissions :** émissions de GES provenant de sources ou de types de sources homogènes. Un poste d'émission peut être assimilé à une sous-catégorie.

- **Pouvoir de Réchauffement Global (PRG)** :** facteur décrivant l'impact de forçage radiatif d'une unité massique d'un gaz à effet de serre donné par rapport à une unité équivalente de dioxyde de carbone pour une période donnée.

- **Puits de gaz à effet de serre** :** unité physique ou processus retirant un GES de l'atmosphère.

- **Source de gaz à effet de serre** :** unité physique ou processus rejetant un GES dans l'atmosphère.

*Définition adaptée de la norme NF-ISO 14064-1 : 2006.
** Définition provenant de la norme NF-ISO 14064-1 : 2006.

2. Méthodologie

2.1 Description de la personne morale concernée

- **Raison sociale :** SCHENKER France SAS
- **Description de l'activité :** Transporteur commissionnaire de fret routier, aérien, maritime et opérateur logistique
- **Adresse :** 35 rue Paul Henri Goulet Zone d'activité Nord et Gare
  F-85600 MONTAIGU VENDEE
- **Nombre de salariés :** 5 814 salariés (2014)
  6 100 salariés (2018)
- **Code NAF** : 5229A
- **Code SIREN :** 311 799 456
- **Coordonnées de la personne responsable du bilan d'émissions de GES :**
  Tariel Chamerois - Directeur RSE
  37, route Principale du Port, 92637 Gennevilliers - France
  Tel. +33 (0)1 41 85 46 22
  Mob. +33 (0)6 87 72 50 38
  E-mail : tariel.chamerois@dbschenker.com

2.2 Données de référence

- Année de reporting : 2019
- Année de référence : 2018

- Nombre de sites 2014 : 98 Agences, Siège, total de 128 bâtiments
- Nombre de sites 2018 : 100 Agences, Siège, total de 130 bâtiments

2.3 Méthodologie

« Méthode pour la réalisation des bilans d'émissions de gaz à effet de serre conformément à l'article L. 229-25du code de l'environnement » Version 4 – octobre 2016

2.4 Mode de consolidation

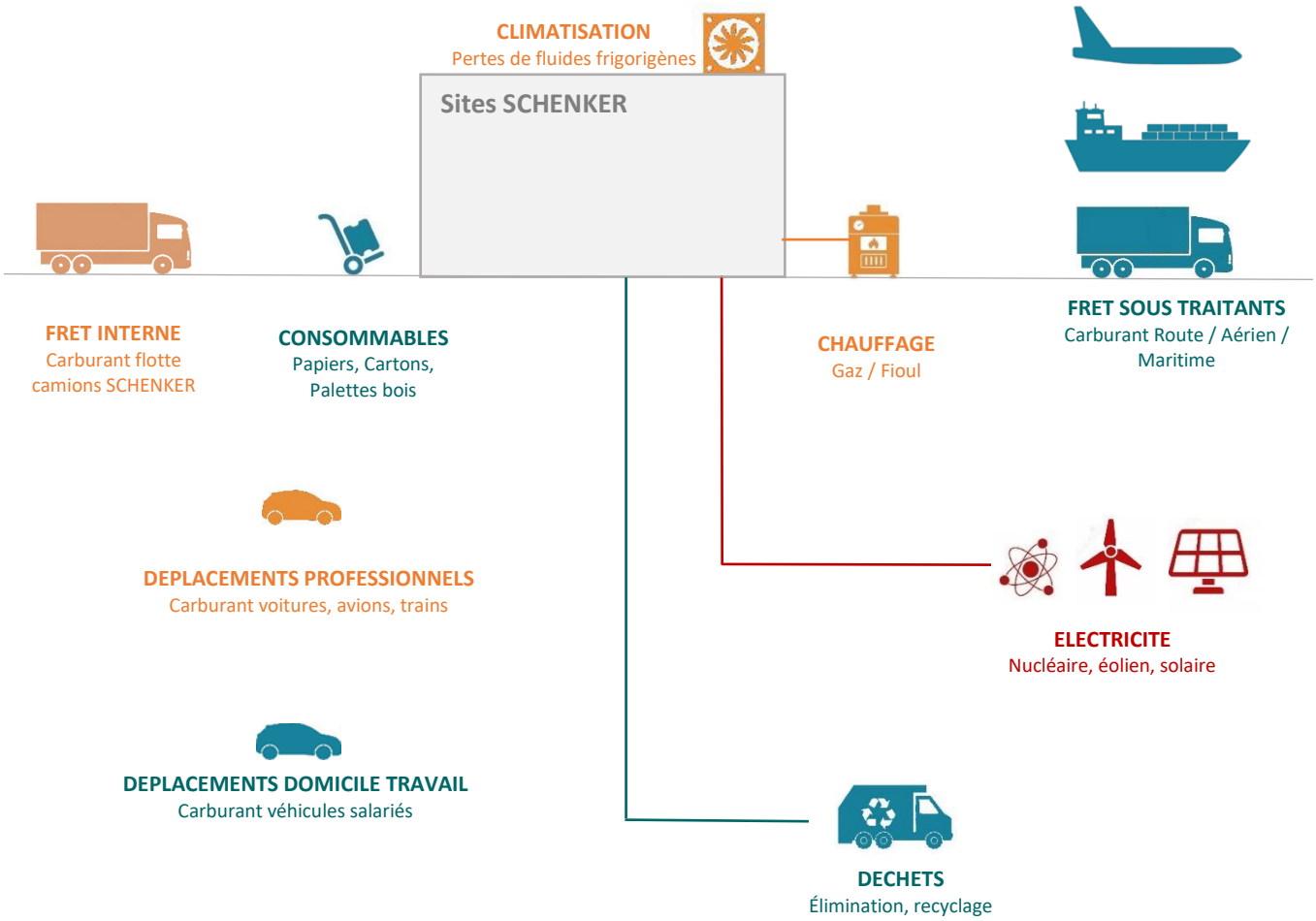
- Contrôle opérationnel : Evaluation des émissions selon les biens possédés ou contrôlés par location (scope 1 et 2) et achats de service (scope 3)

2.5 Exclusions

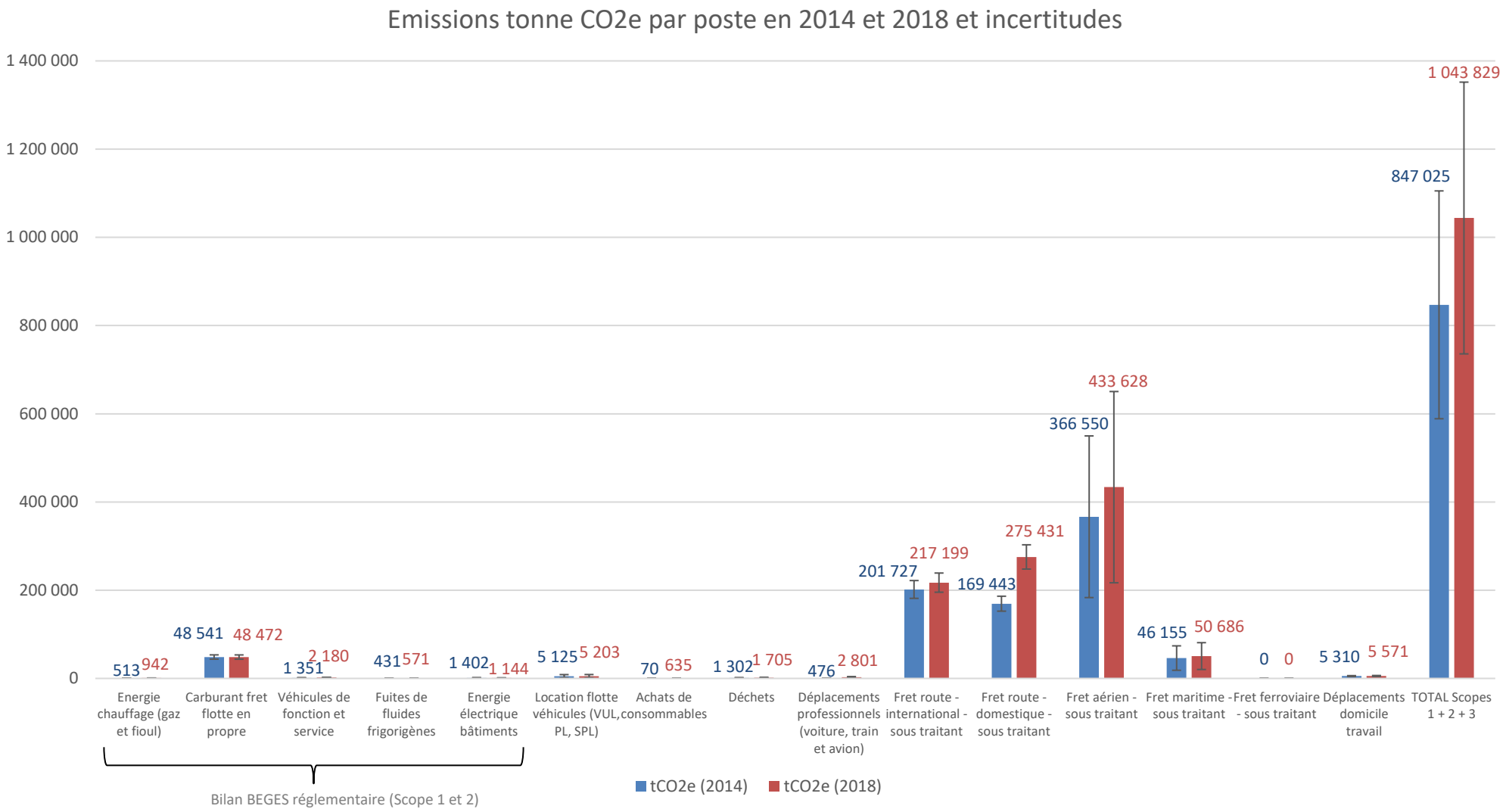
Les données collectées relatives aux biens immobiliers étant partielles, le poste 10 – Immobilisation des biens a été exclu de l'étude (impact relatif à la construction de bâtiments et de voiries).

2.6 Catégories retenues pour la réalisation du bilan

- **Scope 1 :** émissions directes, produites par les sources, fixes et mobiles, nécessaires aux activités de la personne morale ;
- **Scope 2 :** émissions indirectes associées à la consommation d'électricité, de chaleur ou de vapeur nécessaires aux activités de la personne morale ;
- **Scope 3 :** autres émissions indirectes liées à l'activité émises par les sous-traitants, fournisseurs et salariés



3. Synthèse résultats

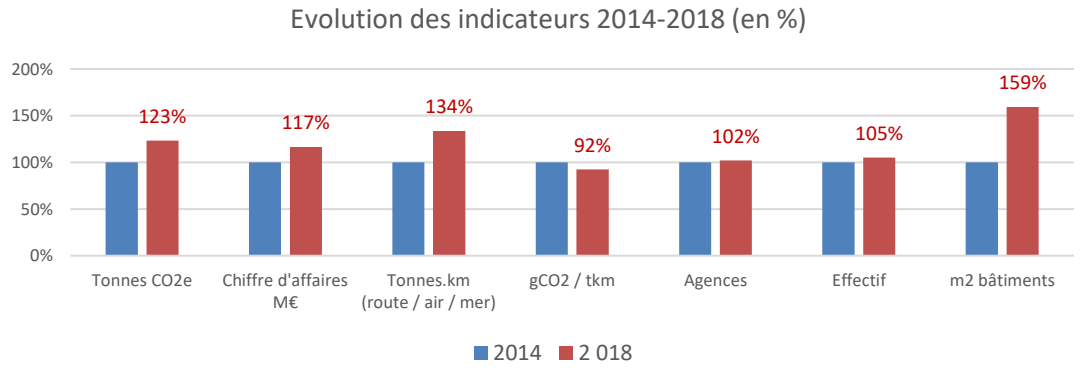


3.1 Tableau de synthèse générale

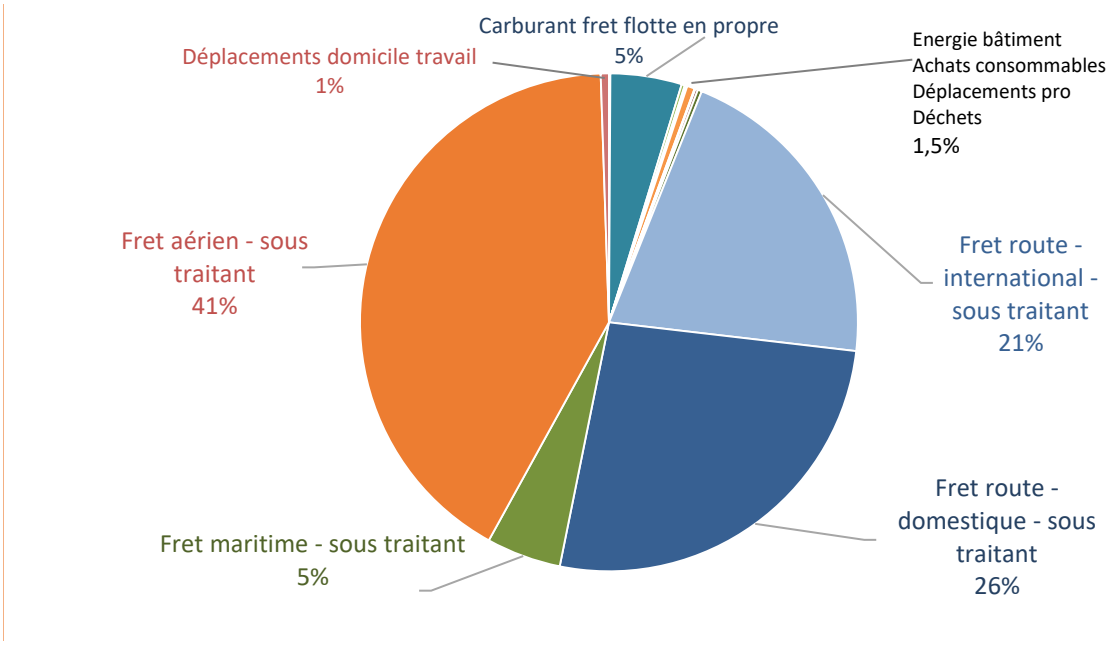
Catégories d'émissions	Poste d'émission	Poste	Source émission	Données 2018	Unité	Source Facteur Emission	tCO_{2e} (2018)	Incertitude	Part émissions
Emissions directes	1	Source fixe de combustion	Energie chauffage (gaz et fioul)	3 830 476	kWh	Gaz naturel - 0.244 $kgCO_{2e}$/kWh PCI - Europe - ADEME et Fioul domestique - 0.324 $kgCO_{2e}$/kWh PCI - Europe – ADEME - Moyenne SCHENKER : 0,246 $kgCO_{2e}$ / kWh	942	5%	0,1%
	2	Sources mobiles à moteur thermique	Carburant fret flotte en propre	15 339 252	litres	Gazole routier - 3.16 $kgCO_{2e}$/litre - France continentale - ADEME dont 2,48 Combustion + 0,581 Amont	48 472	10%	5%
	2	Sources mobiles à moteur thermique	Véhicules de fonction et service	689 986	litres	Gazole routier - 3.16 $kgCO_{2e}$/litre - France continentale - ADEME dont 2,48 Combustion + 0,581 Amont	2 180	20%	0,2%
	4	Emissions fugitives	Fuites de fluides frigorigènes	297	kg	PRG à 100 ans gaz R407c, R22, R410a et R422d - Monde ADEME – moyenne 1924 $kgCO_{2e}$/kg	571	30%	0,1%
Emissions indirectes associées à l'énergie	6	Consommation d'électricité	Energie électrique bâtiments	20 040 795	kWh	Electricité - 2014 - mix moyen - consommation - 0.082 $kgCO_{2e}$/kWh - France continentale - ADEME Electricité - 2018 - mix moyen - consommation - 0.0571 $kgCO_{2e}$/kWh - France continentale - ADEME	1 144	10%	0,1%
Autres émissions indirectes	9	Achats de produits ou services	Location flotte véhicules (VUL, PL, SPL)	52 204 407	km	Location (hors carburant) VUL / PL / SPL – ADEME – moyenne SCHENKER 100 gCO2 / km	5 203	70%	0,5%
	9	Achats de produits ou services	Achats de consommables	9 921 751	kg	Papier / Carton / Palettes / Plastique / Cartouches - ADEME - moyenne SCHENKER : 0,064 $kgCO_{2e}$ / kg	635	37%	0,1%
	11	Déchets	Déchets	5 597	Tonne	Déchets bois / DIB / cartons / dangereux - ADEME – moyenne SCHENKER 305 $kgCO_{2e}$ / tonne	1 705	50%	0,2%
	13	Déplacements professionnels	Déplacements professionnels (voiture, train et avion)	11 302 926	km	Déplacements professionnels (voiture, train et avion) - ADEME - moyenne SCHENKER 248 gCO_{2e} / km	2 801	50%	0,3%
	18	Fret routier	Fret route - international - sous traitant	68 733 903	litres	Gazole routier - 3.16 $kgCO_{2e}$/litre - France continentale - ADEME dont 2,48 Combustion + 0,581 Amont (CO2f)	217 199	10%	21%
	18	Fret routier	Fret route - domestique - sous traitant	87 161 801	litres	Gazole routier - 3.16 $kgCO_{2e}$/litre - France continentale - ADEME dont 2,48 Combustion + 0,581 Amont (CO2f)	275 431	10%	26%
	18	Fret aérien	Fret aérien - sous traitant	380 876 216	tonne.km	DGAC - eco-calculateur.dta.aviation-civile.gouv.fr - + 93% avion mixte -Emission de GES pendant les phases production et vol - 117g CO_{2e}/peq/km (fret 100 kg) - maj 15/03/19 + 7% avion cargo - Emission de GES pendant les phases production et vol - 72 g/peq/km (fret 100kg) - maj 15/03/2019 Soit moyenne SCHENKER 1,139 gCO2 / t.km	433 628	50%	41%
	18	Fret maritime	Fret maritime - sous traitant	3 699 715 914	tonne.km	Porte-conteneurs - de 3850 à 7499 EVP - 0.0137 $kgCO_{2e}$/tonne.km - France continentale - ADEME	50 686	60%	5%
	18	Fret ferroviaire	Fret ferroviaire – sous traitant	0	tonne.km	Train de marchandises - motorisation gazole, marchandises moyennement denses - 0.028 $kgCO_{2e}$/tonne.km - France continentale - ADEME	0	70%	0%
	23	Déplacements domicile travail	Déplacements domicile travail	22 196 680	km	Distance moyenne: 16,54 km /jour / salarié Voiture particulière - puissance fiscale moyenne, motorisation gazole - 0.251 $kgCO_{2e}$/km - France continentale - ADEME	5 571	20%	1%
						Bilan BEGES réglementaire (scope 1 + 2)	55 491	11%	5%
						Bilan Scope 1 + 2 + 3	**1 043 829**	**29%**	**100%**

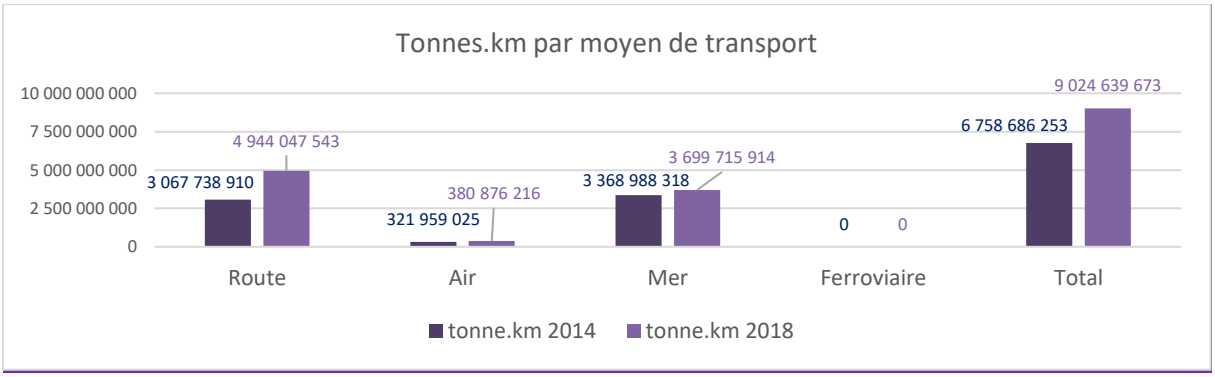
3.2 Indicateurs

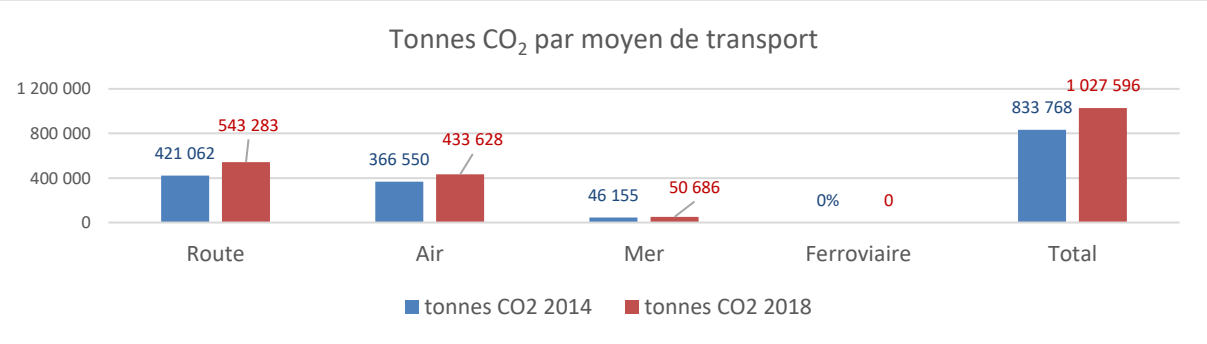
	2014	2 018	Variation
Tonnes CO2e	847 025	1 043 829	+23%
Chiffre d'affaires en M€	1 185	1 381	+17%
Tonnes.km (route / air / mer)	6 758 686 253	9 024 639 673	+34%
gCO_2 / tkm	125	116	-8%
Nombre d'agences	98	100	+2%
Effectif	5 814	6 100	+5%
m2 bâtiments	358 012	570 509	+59%

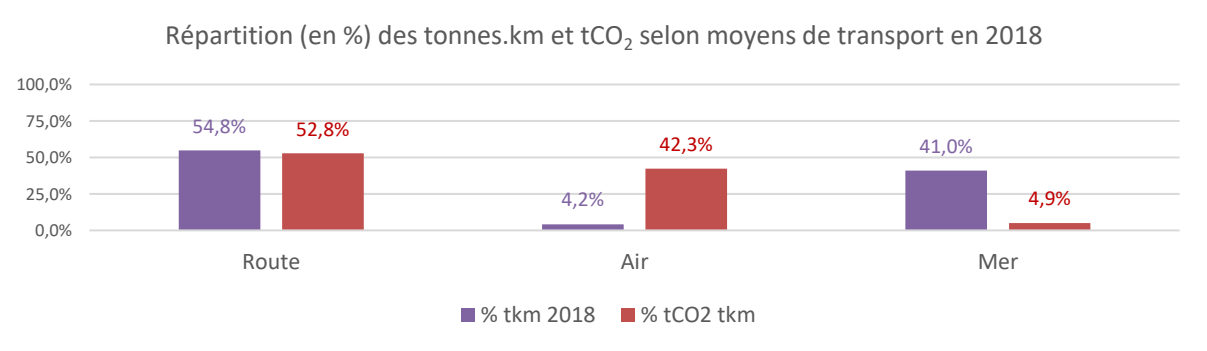


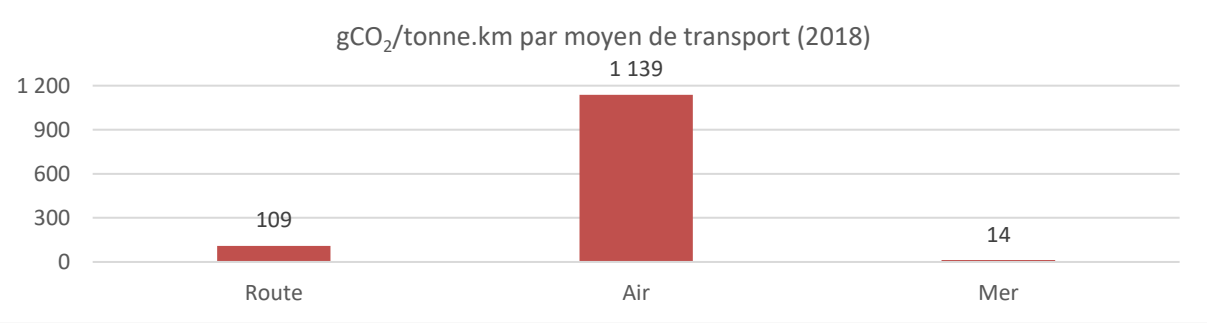
Répartition des émissions CO_2 SCHENKER 2018




Tonnes.km par moyen de transport
10 000 000 000
7 500 000 000
5 000 000 000
2 500 000 000
0
3 067 738 910
4 944 047 543
321 959 025
380 876 216
3 368 988 318
3 699 715 914
0
0
6 758 686 253
9 024 639 673
Route
Air
Mer
Ferroviaire
Total
tonne.km 2014
tonne.km 2018


Tonnes CO2 par moyen de transport
1 200 000
800 000
400 000
0
421 062
543 283
366 550
433 628
46 155
50 686
0%
0
833 768
1 027 596
Route
Air
Mer
Ferroviaire
Total
tonnes CO2 2014
tonnes CO2 2018


Répartition (en %) des tonnes.km et tCO2 selon moyens de transport en 2018
100,0%
75,0%
50,0%
25,0%
0,0%
54,8%
52,8%
4,2%
42,3%
41,0%
4,9%
Route
Air
Mer
% tkm 2018
% tCO2 tkm

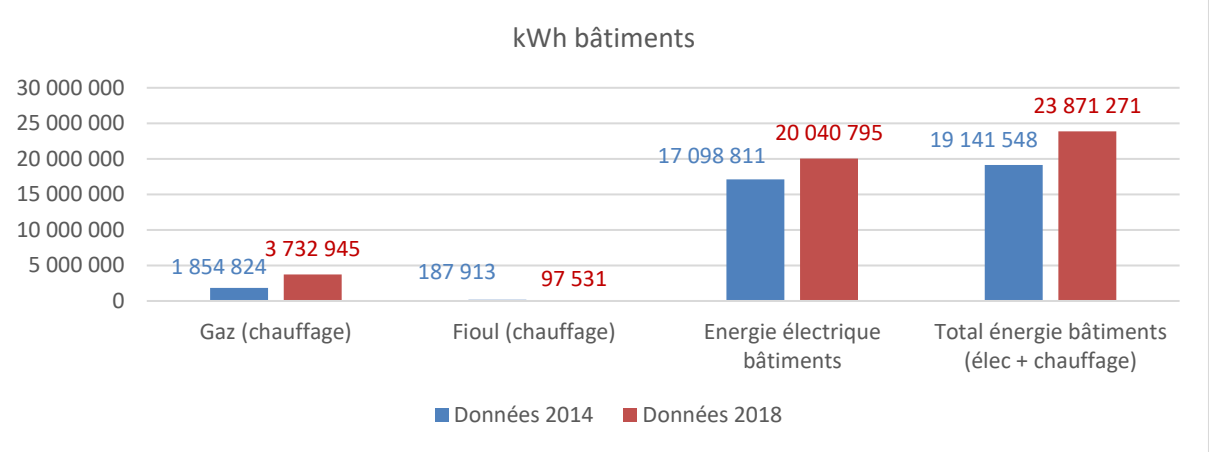

gCO2/tonne.km par moyen de transport (2018)
1 200
900
600
300
0
109
1 139
14
Route
Air
Mer

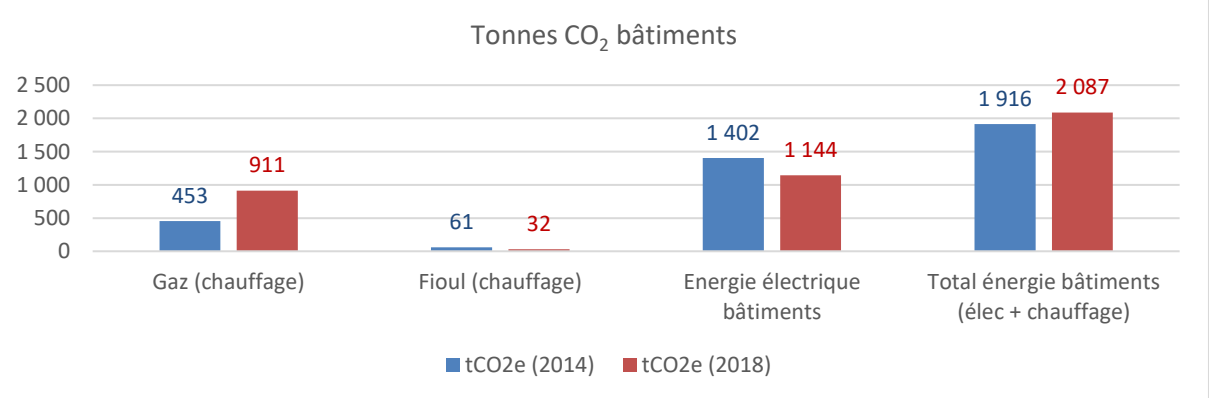
4. Emissions par poste

4.1 Energie bâtiments – Electricité, Gaz, Fioul (0,2% des émissions totales)

Catégories d'émissions	Poste	Source émission	Données 2018	Unité	Source Facteur Emission	tCO_{2e} (2018)	Incertitude
Scope 1 - Emissions directes	Source fixe de combustion	Gaz (chauffage)	3 732 945	kWh	Gaz naturel - 0.244 $kgCO_{2e}$/kWh PCI - Europe - ADEME	911	5%
	Source fixe de combustion	Fioul (chauffage)	97 531	kWh	Fioul domestique - 0.324 $kgCO_{2e}$/kWh PCI - Europe - ADEME	32	5%
Scope 2 Emissions indirectes associées à l'énergie	Consommation d'électricité	Energie électrique bâtiments	20 040 795	kWh	Electricité - 2014 - mix moyen - consommation - 0.082 $kgCO_{2e}$/kWh - France continentale - ADEME Electricité - 2018 - mix moyen - consommation - 0.0571 $kgCO_{2e}$/kWh - France continentale - ADEME	1 144	10%
		Total énergie (élec+chauffage)	**23 871 271**	**kWh**		**2 087**	**8%**

Indicateur n°1	2014	2018	Variation
Surface m2 bâtiments	358 012	570 509	+59%
kWh bâtiments / m2	53,5	41,8	-22%
$kgCO_{2e}$ bâtiments (élec + chauffage) / m2	5,4	3,7	-32%





4.2 Maintenance bâtiments – Fuites gaz climatisation (0,1% des émissions totales)

Catégories d'émissions	Poste	Source émission	Données 2018	Unité	Source Facteur Emission	tCO_{2e} (2018)	Incertitude
Scope 1 - Emissions directes	4 - Emissions fugitives	Gaz R407c	0	kg	R407c - PRG à 100 ans - 1624 $kgCO_{2e}$/kg - Monde - ADEME	0	30%
		Gaz R22	0	kg	R22 - PRG à 100 ans - 1760 $kgCO_{2e}$/kg - Monde - ADEME	0	30%
		Gaz R410a	297	kg	R410a - PRG à 100 ans - 1924 $kgCO_{2e}$/kg - Monde - ADEME	571	30%
		Gaz R422d	0,2	kg	R422d - PRG à 100 ans - 2473 $kgCO_{2e}$/kg - Monde - ADEME	1	30%
		Total fuites de fluides frigorigènes	**297**	**kg**	**PRG à 100 ans gaz R407c, R22, R410a et R422d - Monde ADEME - 1924 $kgCO_{2e}$/kg**	**571**	30%

Indicateur n°1	2014	2018	Variation
Surface m2 bâtiments	358 012	570 509	+59%
$kgCO_{2e}$ pertes fluides frigo / m2	1,2	1,0	-17%

4.3 Véhicules de service et de fonction – carburant (0,2% des émissions totales)

Catégories d'émissions	Poste	Source émission	Données 2018	Unité	Source Facteur Emission	tCO_{2e} (2018)	Incertitude
Scope 1 - Emissions directes	2 - Sources mobiles à moteur thermique	Véhicules de fonction et service	689 986	litres	Gazole routier - 3.16 $kgCO_{2e}$/litre - France continentale - ADEME dont 2,48 Combustion + 0,581 Amont	**2 180**	10%

Indicateur n°1	2014	2018	Variation
Consommation litres carburant	427 596	689 986	+61%
Km parcourus	Non disponible	37 839 493	
gCO_2 / km calculé	Non disponible	57,6*	
Indicateur Schenker gCO_2 / km flotte	Non disponible	107	

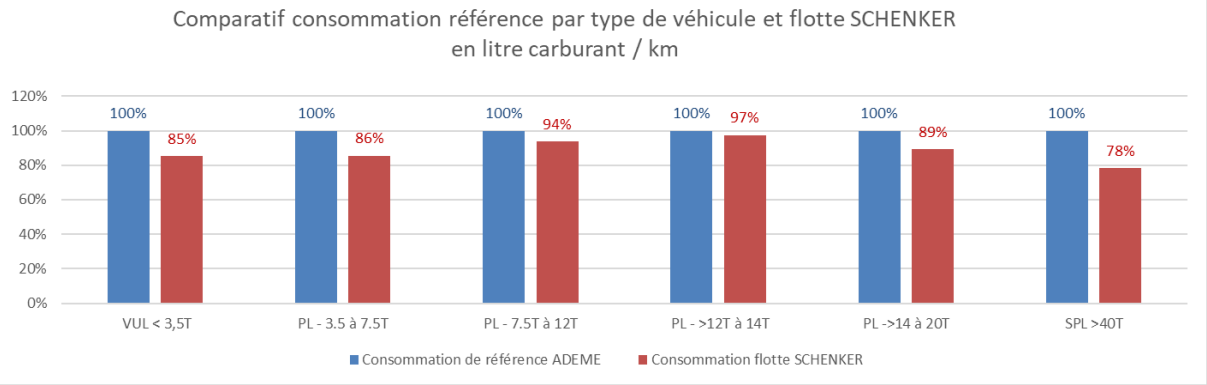
***Note :** s'assurer de pertinence des données collectées pour les véhicules de services et fonction (résultats calculés inférieurs à l'indicateur Schenker)

4.4 Fret route domestique - flotte en propre – carburant (5% des émissions totales)

Catégories d'émissions	Poste	Source émission	Données 2018	Unité	Source Facteur Emission	tCO_{2e} (2018)	Incertitude
Scope 1 - Emissions directes	2 - Sources mobiles à moteur thermique	Carburant fret flotte en propre	15 339 252	litres	Gazole routier - 3.16 $kgCO_{2e}$/litre - France continentale - ADEME dont 2,48 Combustion + 0,581 Amont	**48 472**	**10%**

Indicateur n°1	2014	2018	Variation
Consommation carburant	15 361 061	15 339 252	-0,1%
Tonnes.km	Non disponible	Non disponible	
Km parcourus	Non disponible	52 204 407 (donnée extrapolée)	

Indicateur n°2	Consommation référence ADEME (litre / km)	Consommation flotte SCHENKER 2018 (litre / km)	Ecart
VUL < 3,5T	0,160	0,136	-15%
PL - 3.5 à 7.5T	0,220	0,188	-14%
PL - 7.5T à 12T	0,240	0,225	-6%
PL - >12T à 14T	0,240	0,234	-3%
PL ->14 à 20T	0,270	0,241	-11%
SPL >40T	0,340	0,268	-22%

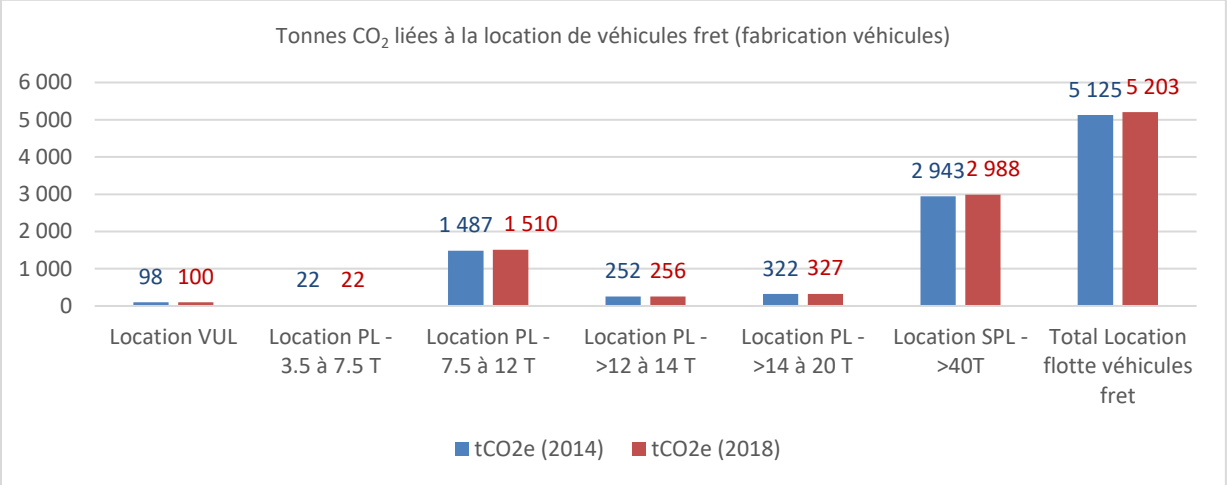


Indicateur n°3	2014	2018	Variation
Nombre de véhicules EURO 6	201	902	+349%
Total véhicules	1 118	1 177	+5%
% véhicules EURO 6	**18**	**77**	**+59%**

4.5 Fret route domestique - flotte en propre – location véhicules (0,5% des émissions totales)

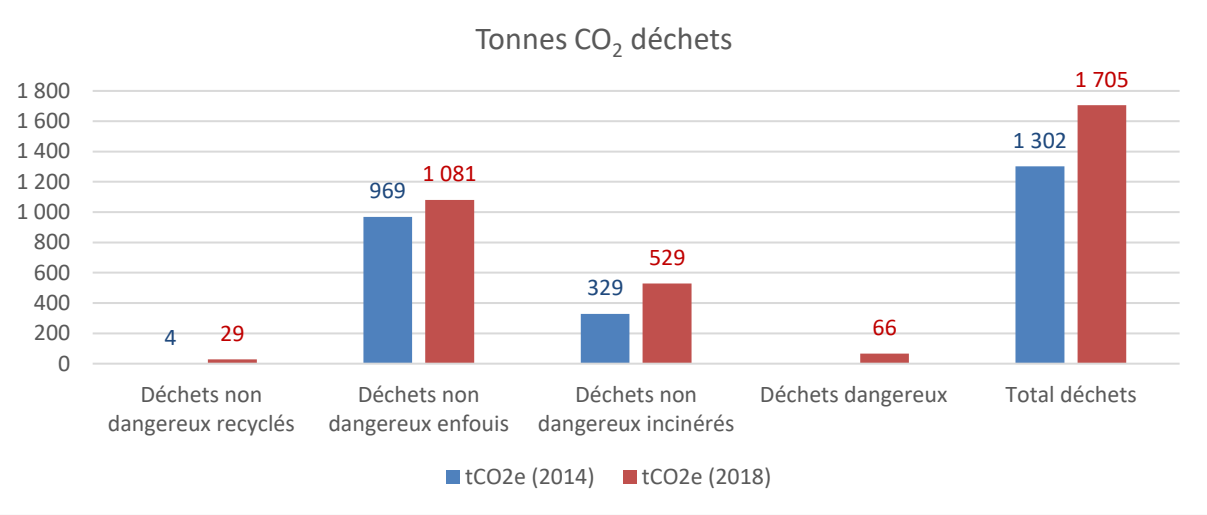
Catégories d'émissions	Poste	Source émission	Données 2018	Unité	Source Facteur Emission	tCO_{2e} (2018)	Incertitude
Scope 3 - Autres émissions indirectes	9 - Achats de produits ou services	Location VUL	1 445 347	km	Véhicule Utilitaire Léger - express, ramasse distribution, colis – Fabrication véhicule 0,069 $kgCO_{2e}$/km - France continentale - ADEME	100	70%
		Location PL - 3.5 à 7.5 T	345 700	km	Camion porteur - marchandises diverses, PTAC 7,5T - Fabrication véhicule 0,065 $kgCO_{2e}$/km - France continentale - ADEME	22	70%
		Location PL - 7.5 à 12 T	16 775 648	km	Camion porteur - marchandises diverses, PTAC 12T - Fabrication véhicule 0,090 $kgCO_{2e}$/km - France continentale - ADEME	1 510	70%
		Location PL - >12 à 14 T	2 847 313	km	Camion porteur - marchandises diverses, PTAC 12T - Fabrication véhicule 0,090 $kgCO_{2e}$/km - France continentale - ADEME	256	70%
		Location PL - >14 à 20 T	3 630 563	km	Camion porteur - messagerie, ramasse distribution, PTAC 19T - Fabrication véhicule 0,090 $kgCO_{2e}$/km - France continentale - ADEME	327	70%
		Location SPL - >40T	27 159 837	km	Ensemble articulé - messagerie, traction, PTRA 40T - Fabrication véhicule 0,110 $kgCO_{2e}$/km - France continentale - ADEME	2 988	70%
		Total (VUL+PL+SPL)	**52 204 407**	**km**		**5 203**	70%

Indicateur n°1	2014	2018	Variation
Km parcourus location véhicules fret	Non disponible	52 204 407	
Moyenne gCO_2 / km location véhicules fret	Non disponible	0,100	



4.6 Déchets – traitement par prestataires (0,2% des émissions totales)

Catégories d'émissions	Poste	Source émission	Données 2018	Unité	Source Facteur Emission	tCO_{2e} (2018)	Incertitude
Scope 3 - Autres émissions indirectes	11 - Déchets	Déchets non dangereux recyclés	1 590	Tonne	60% Déchet du bâtiment - Bois B - 5,11 $kgCO_{2e}$/tonne - France continentale, France - SEDDRe et 40% Carton - fin de vie moyenne - 37.9 $kgCO_{2e}$/tonne - France continentale – ADEME Soit moyenne 18 $kgCO_{2e}$/tonne déchets non dangereux recyclés	29	50%
		Déchets non dangereux enfouis	2 452	Tonne	Ordures ménagères - fin de vie stockage - 441 $kgCO_{2e}$/tonne - France continentale - ADEME	1 081	50%
		Déchets non dangereux incinérés	1 461	Tonne	Ordures ménagères - fin de vie incinération - 362 $kgCO_{2e}$/tonne - France continentale - ADEME	529	50%
		Déchets dangereux	93	Tonne	DIS - Déchets Industriels Spéciaux - fin de vie incinération - 706 $kgCO_{2e}$/tonne - France continentale - ADEME	66	50%
		Total déchets	**5 597**	**Tonne**	Déchets bois / DIB / cartons / dangereux - ADEME - moyenne 305 $kgCO_{2e}$ / tonne	**1 705**	**50%**



Indicateur n°1	2014	2018	Variation
Total tonnes déchets	3 328 *	5 597	+68%
% de déchets recyclés	7%	28%	+21%
gCO_{2e} déchets / tonne.km marchandise transportée	0,193	0,189	-2%

***Note :** données 2014 incomplètes par rapport à 2018

4.6 Achats de consommables – agences et siège (0,1% des émissions totales)

Catégories d'émissions	Poste	Source émission	Données 2018	Unité	Source Facteur Emission	tCO_{2e} (2018)	Incertitude
Scope 3 - Autres émissions indirectes	9 - Achats de produits ou services	Papier	361 788	kg	Pâte à papier - Moyen - neuf - 297 $kgCO_{2e}$/tonne - France continentale - FEDEREC	107	20%
		Carton	3 125	kg	Carton - neuf - 390 $kgCO_{2e}$/tonne - France continentale - FEDEREC	1	20%
		Palettes	9 473 418	kg	Bois courte durée de vie (ameublement...) - fabrication - 36.7 $kgCO_{2e}$/tonne - France continentale - ADEME	348	50%
		Bouteilles de gaz	3 406	kg	Propane - inclus maritime - 3.47 $kgCO_{2e}$/kg - France continentale - ADEME	12	5%
		Film plastique	76 867	kg	Plastique - PEBD - neuf - 2090 $kgCO_{2e}$/tonne - France continentale - ADEME	161	20%
		Cartouches d'encre	3 148	kg	Encre couleur impression offset - 1870 $kgCO_{2e}$/tonne - France continentale - ADEME	6	100%
		Total achats de consommables	**9 921 751**	**kg**		**635**	37%

Indicateur n°1	2014	2018	Variation
gCO_{2e} / kg consommables achetés	Non disponible	64*	

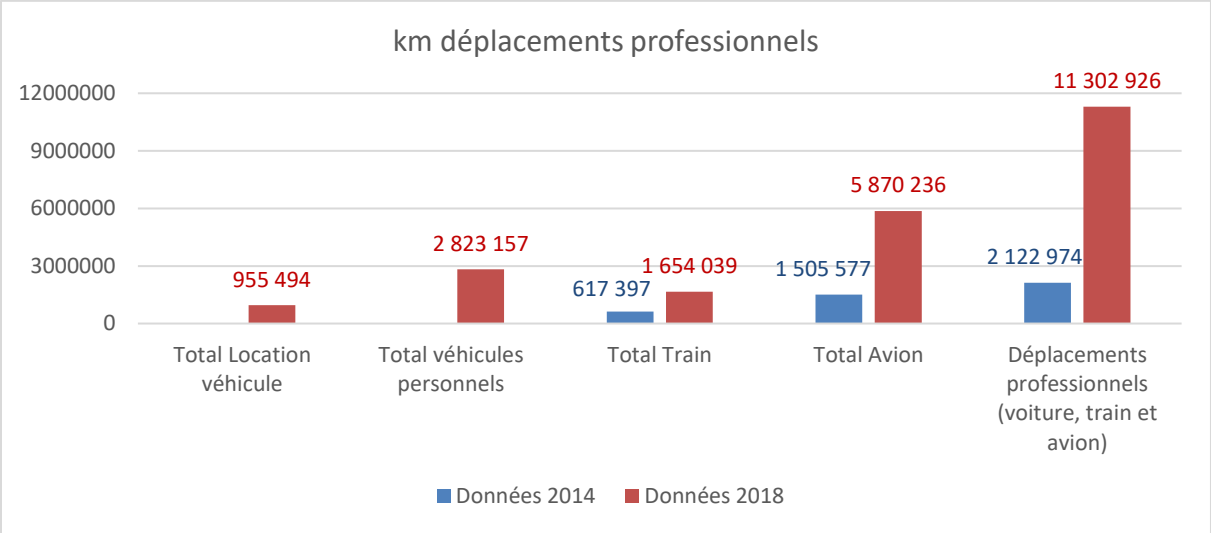
***Note :** le bois des palettes achetés permet de réduire significativement l'impact de cet indicateur

4.7 Déplacements professionnels – voiture, train, avion (0,3% des émissions totales)

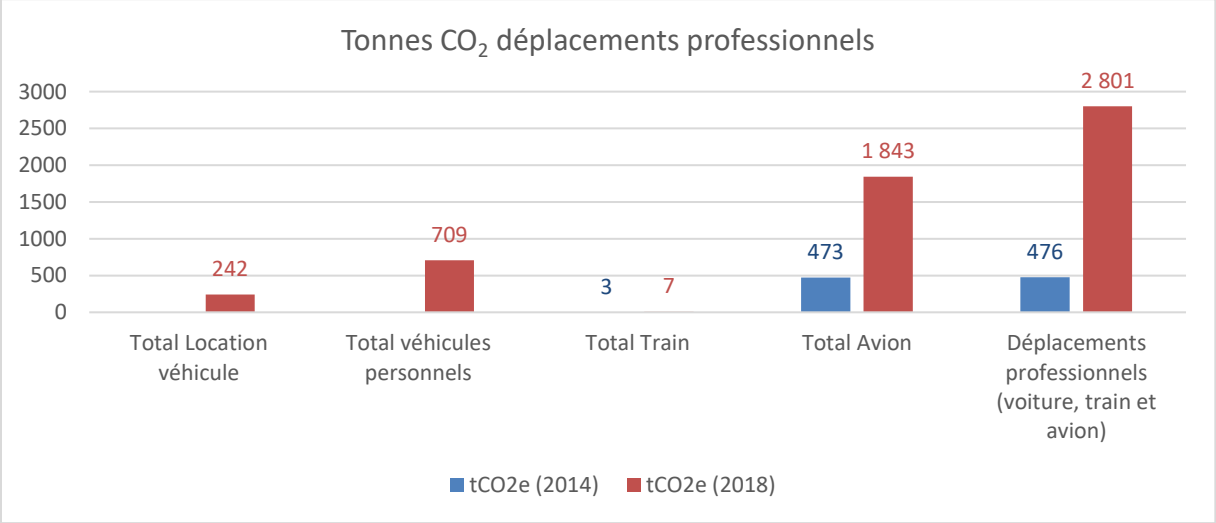
Catégories d'émissions	Poste	Source émission	Données 2018	Unité	Source Facteur Emission	tCO_{2e} (2018)	Incertitude
Scope 3 - Autres émissions indirectes	13 - Déplacements professionnels	Location véhicule - Diesel	650 214	km	Voiture particulière - puissance fiscale moyenne, motorisation gazole - 0.251 $kgCO_{2e}$/km - France continentale - ADEME	163	20%
		Location véhicule - Hybride	4 286	km	Voiture particulière - Cœur de gamme - Véhicule compact - Hybride full Prius - 0.147 $kgCO_{2e}$/km - France continentale, France - IFP Energies nouvelles, ADEME	1	70%
		Location véhicule - Essence	300 994	km	Voiture particulière - puissance fiscale moyenne, motorisation essence - 0.259 $kgCO_{2e}$/km -France continentale - ADEME	78	20%
		Total Location véhicule	**955 494**	**km**		**242**	20%
		Véhicules personnels	541 823	km	Voiture particulière - puissance fiscale moyenne, motorisation gazole - 0.251 $kgCO_{2e}$/km - France continentale - ADEME	136	20%
		Véhicule au forfait	2 281 334	km		573	20%
		Total véhicules personnels	**2 823 157**	**km**		**709**	20%
		TER	24 881	km	www.oui.sncf/aide/calcul-des-emissions-de-co2-sur-votre-trajet-en-train - Train TER : 29,4 g CO2 par km	0,7	10%
		TGV France	1 218 525	km	www.oui.sncf/aide/calcul-des-emissions-de-co2-sur-votre-trajet-en-train - Train TGV : 2,4 g CO2 par km	2,9	10%
		TGV EUROPE	5 109	km	www.oui.sncf/aide/calcul-des-emissions-de-co2-sur-votre-trajet-en-train - Train Thalys : 8,6 g CO2 par km	0,04	10%
		INTERCITES	5 446	km	www.oui.sncf/aide/calcul-des-emissions-de-co2-sur-votre-trajet-en-train - Train Intercités : 8,1 g CO2 par km	0,04	10%
		CORAIL	400 077	km	www.oui.sncf/aide/calcul-des-emissions-de-co2-sur-votre-trajet-en-train - Train Intercités : 8,1 g CO2 par km	3,2	10%
		Total Train	**1 654 039**	**km**		**7**	10%
		Avion - première	108 633	km	Avion (voyageurs) - 100-180 sièges, trajet de 0-1000 km - 0,314 kgCO2/passager.km - Monde - ADEME	34	50%
		Avion - affaire	163 988	km		51	50%
		Avion - économique	5 597 615	km		1 758	50%
		Total Avion	**5 870 236**	**km**		**1 843**	50%
		Déplacements professionnels (voiture, train et avion)	**11 302 926**	**km**		**2 801**	50%

Indicateur n°1	2014	2018	Variation
gCO_{2e} / km déplacements professionnels	224	248	+10%

Indicateur n°2	2014	2018	Variation
% km déplacements professionnels parcourus en avion	Donnée véhicule de location et personnel non disponible	52%	

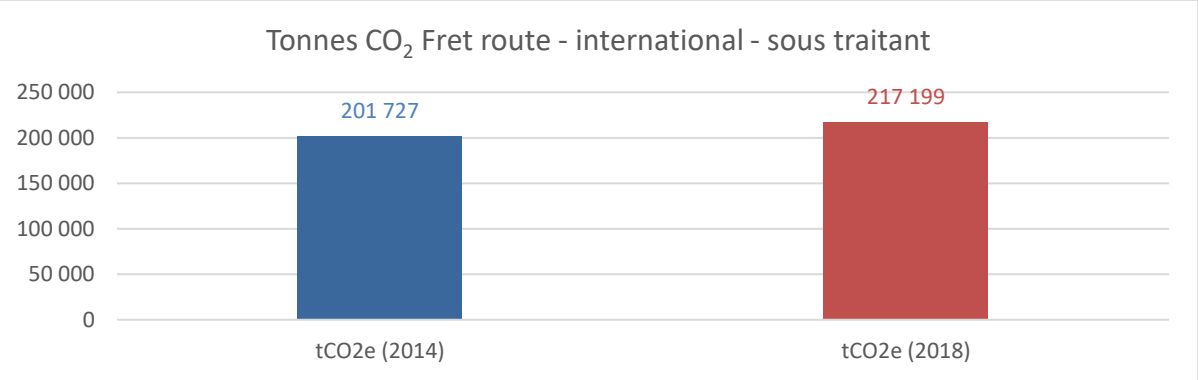


Note : données 2014 incomplètes concernant les véhicules de location et personnels



4.8 Fret route - international - sous traitant - carburant (21% des émissions totales)

Catégories d'émissions	Poste	Source émission	Données 2018	Unité	Source Facteur Emission	tCO_{2e} (2018)	Variation	Incertitude
Scope 3 - Autres émissions indirectes	18 - Fret routier	Fret route - international - sous traitant	68 733 903	litres	Gazole routier - 3.16 $kgCO_{2e}$/litre - France continentale - ADEME dont 2,48 Combustion + 0,581 Amont (CO2f)	**217 199**	+8%	10%



Indicateur n°1	2014	2018	Variation
Litres carburants fret route internationale	63 837 742	68 733 903	+8%
Tonne.km route internationale*	1 674 792 070	2 520 464 626	+50%
gCO_2 / tonne.km calculé	**120**	**86**	**-28%**
gCO_2 / tonne.km théorique		96 Ensemble articulé - marchandises diverses, longue distance, PTRA 40T 0.0956 $kgCO_{2e}$/tonne.km - France continentale – ADEME	

***Note :** donnée à suivre plus finement, variation de +50% des tonnes.km avec seulement +8% de consommation carburant

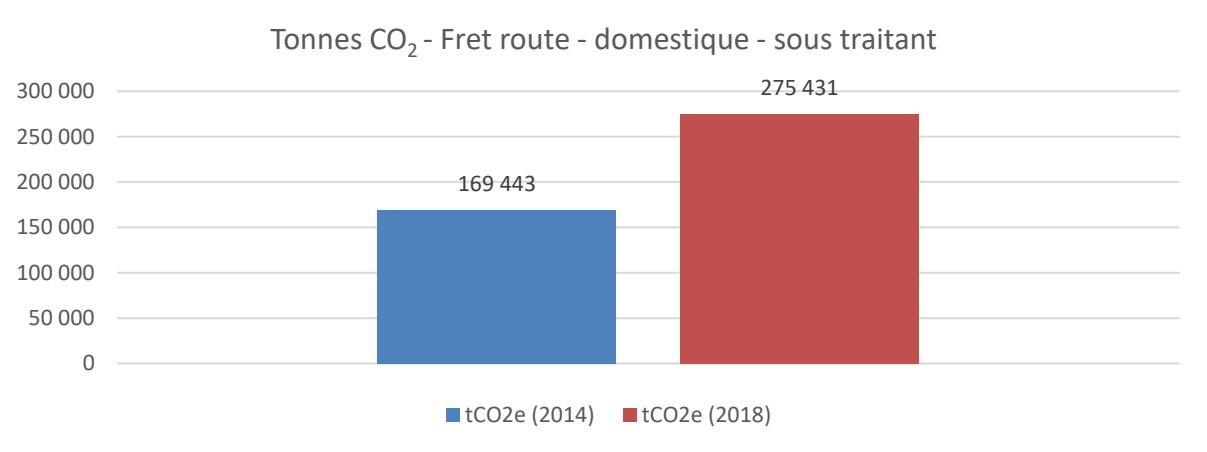
Indicateur n°2	2014	2018	Variation
% véhicules EURO6	Non disponible	**97%** **	

****Note :** D'après enquête Tractionnaires centre routier (réponses de 11 sous traitants sur 20)

Indicateur n°3	2014	2018	Variation
% véhicules alternatifs au thermique (électrique, biogaz, hydrogène)	Non disponible	2%	

4.9 Fret route – domestique - sous traitant – carburant (26% des émissions totales)

Catégories d'émissions	Poste	Source émission	Données 2018	Unité	Source Facteur Emission	tCO_{2e} (2014)	tCO_{2e} (2018)	Variation	Incertitude
Scope 3 - Autres émissions indirectes	18 - Fret routier	Fret route - domestique - sous traitant	87 161 801	litres	Gazole routier - 3.16 $kgCO_{2e}$/litre - France continentale - ADEME dont 2,48 Combustion + 0,581 Amont (CO2f)	169 443	**275 431**	+ 63%	10%



Indicateur n°1	2014	2018	Variation
Litres carburants fret route domestique	53 621 182	87 161 801	+63%
Tonne.km route domestique*	1 213 807 171	2 111 898 486	+74%
gCO_2 / tonne.km calculé *	**140**	**130**	
gCO_2 / tonne.km théorique**	Non disponible	510	

*Note : données tonne.km ou litres de carburant sans doute erronées au regard du calcul théorique gCO2/tonne.km obtenu
→ écart de 75% entre les indicateurs SCHENKER et théoriques (écart de 510 – 130 = 380 gCO2 / tonne.km)

****Note :** composition flotte d'après questionnaires sous traitants :
- 16% : <3,5T - Véhicule Utilitaire Léger - express, ramasse distribution, colis - 1.2 $kgCO_{2e}$/tonne.km - France continentale – ADEME
- 84% : PL - Camion porteur - express, traction, PTAC 19T - 0.379 $kgCO_{2e}$/tonne.km - France continentale – ADEME
  Soit une moyenne de 510 gCO2 / km

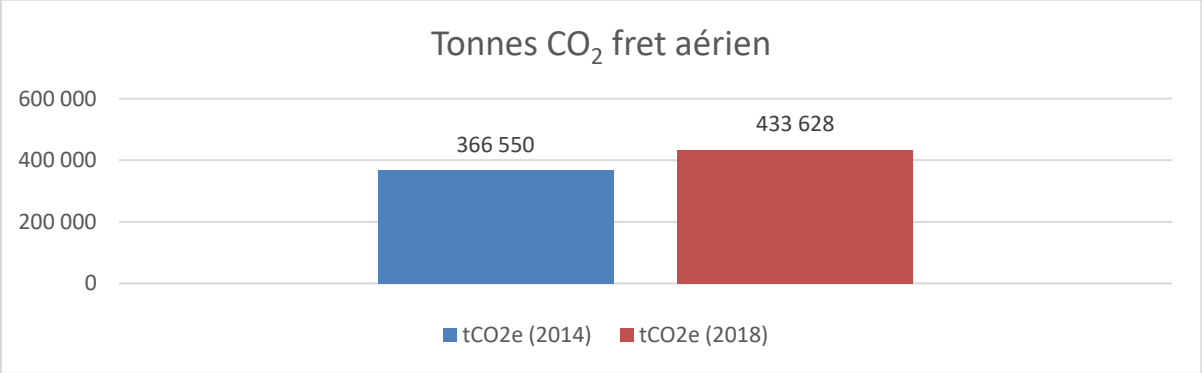
Indicateur n°2	2014	2018	Variation
% véhicules EURO6 *	Non disponible	**71%**	
% Véhicules alternatifs (électrique, gaz, …)	Non disponible	**2%**	

***Note :** D'après analyse questionnaires sous traitants

4.10 Fret aérien - carburant (41% des émissions totales)

Catégories d'émissions	Poste	Source émission	Données 2018	Unité	Source Facteur Emission	tCO_{2e} (2018)	Incertitude
Scope 3 - Autres émissions indirectes	18 - Fret aérien	Fret aérien - sous traitant	380 876 216	tonne.km	DGAC - eco-calculateur.dta.aviation-civile.gouv.fr/autres-trajets - 93% avion mixte -Emission de GES pendant les phases production et vol – total 117g CO_{2e}/peq/km (fret 100 kg) - maj 15/03/19 + 7% avion cargo - Emission de GES pendant les phases production et vol – total 72 g/peq/km (fret 100kg) - maj 15/03/2019 Soit un facteur moyen de 1,139 kgCO2/tonne.km	**433 628**	50%

Comparatif Facteurs émissions	**SCHENKER**	**DGAC**	**ADEME**
Source	Ecotransit à partir des données d'EUROCONTROL "Small Emitters Tool	DGAC - eco-calculateur.dta.aviation-civile.gouv.fr/autres-trajets	Avion (marchandises) - 180 - 250 sièges, trajet de 6000-7000 km - Monde - ADEME - dont 1,01 combustion kérozène jet A1 + Emissions fugitives (trainée de condensation) 1,01 + Amont (kérozène) 0,213
gCO_2 / tkm	**790**	**1 139**	**2 230**
Commentaires	Ne prend pas en compte la partie amont liée à l'extraction et distribution de kérosène	Quantité de CO2 pendant le vol et la phase amont (extraction et distribution du carburant)	Prise en compte de l'amont carburant (extraction et distribution) et impact lié aux émissions fugitives (trainées de condensation)

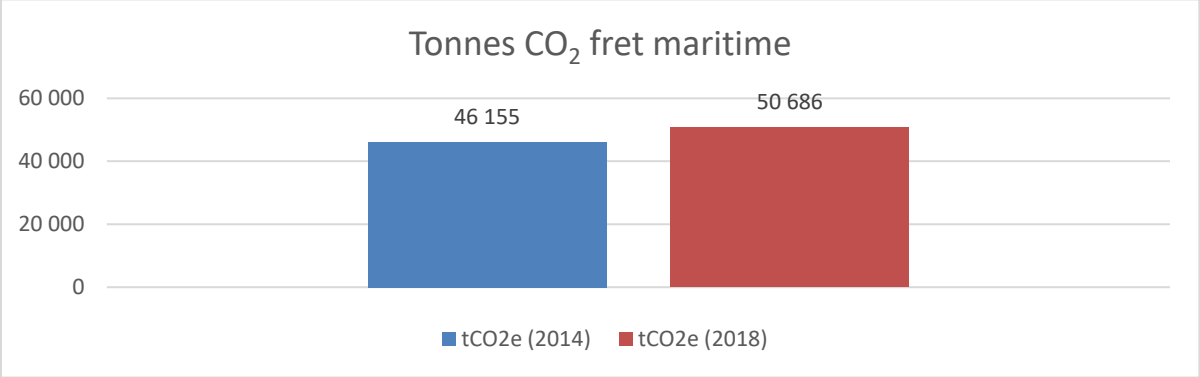


Indicateur n°1	2014	2018	Variation
Tonnes.km aérien	321 959 025	380 876 216	+18%
% tonnes.km aérien par rapport au total tonnes.km transportés	**4,8%**	**4,2%**	**-11%**

4.11 Fret maritime - carburant (5% des émissions totales)

Catégories d'émissions	Poste	Source émission	Données 2018	Unité	Source Facteur Emission	tCO_{2e} (2018)	Incertitude
Scope 3 - Autres émissions indirectes	18 - Fret maritime	Fret maritime - sous traitant	3 699 715 914	tonne.km	Porte-conteneurs - de 3850 à 7499 EVP - 0.0137 $kgCO_{2e}$/tonne.km - France continentale – ADEME*	50 686	60%

Comparatif Facteurs émission	SCHENKER	CLEAN CARGO	ADEME
Source	Extraction de SBI	Clean Cargo Working Group - August 2018 - Fleet-Wide Average CO2Performance - 47.2 gCO2 / EVP.km www.clean-cargo.org/sample-data Tare conteneur EVP = 2,3 tonnes (fr.wikipedia.org/wiki/Conteneur) Soit 47,2 / 2,3 = 20,5 gCO2 / t.km	Porte-conteneurs - de 3850 à 7499 EVP - 0.0137 $kgCO_{2e}$/tonne.km - France continentale – ADEME Moyenne 5800 EVP par navire (source : données Maersk, MSC, CMA-CGM, Evergreen, China Ocean)
gCO_2 / t.km	**11**	**20,5**	**13,7**
Ecart / indicateur SCHENKER		86%	24%



Indicateur n°1	2014	2018	Variation
Tonnes.km maritime	3 368 988 318	3 699 715 914	+10%
% tonnes.km maritime par rapport au total tonnes.km transportés	**49,8%**	**41,0%**	**-18%**

4.12 Fret ferroviaire - carburant (0% des émissions totales)

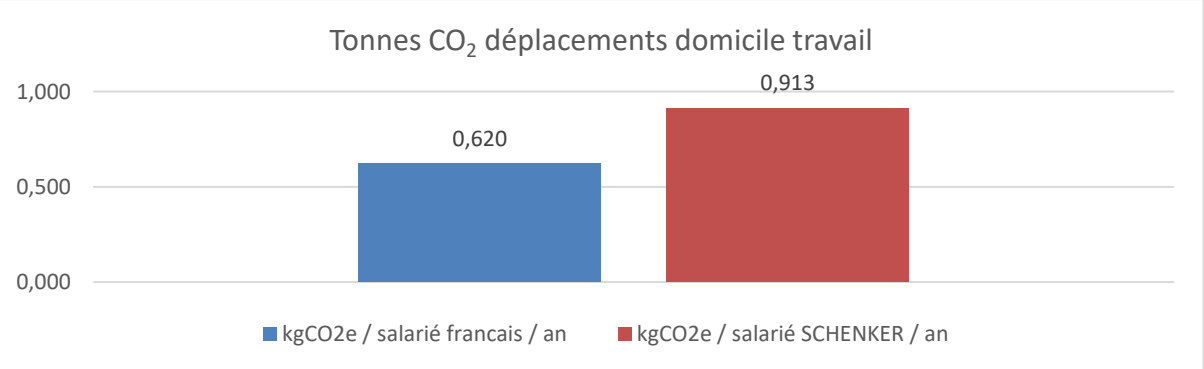
Catégories d'émissions	Poste	Source émission	Données 2018	Unité	Source Facteur Emission	tCO_{2e} (2018)	Incertitude
Scope 3 - Autres émissions indirectes	18 - Fret ferroviaire	Fret ferroviaire - sous traitant	0	tonne.km	Train de marchandises - motorisation gazole, marchandises moyennement denses - 0.028 $kgCO_{2e}$/tonne.km - France continentale - ADEME	0	70%

4.13 Déplacements domicile travail - carburant (1% des émissions totales)

Catégories d'émissions	Poste	Source émission	Données 2018	Unité	Source Facteur Emission	Facteur $kgCO_{2e}$ / unité	tCO_{2e} (2018)	Incertitude
Scope 3 - Autres émissions indirectes	23 - Déplacements domicile travail	Véhicules salariés Déplacements domicile travail	22 196 680	km	Voiture particulière - puissance fiscale moyenne, motorisation gazole - 0.251 $kgCO_{2e}$/km - France continentale – ADEME*	0,251	5 571	20%

***Note :** Distance moyenne: 16,54 km /jour / salarié, source Plan Déplacement Entreprise

Indicateur n°1	Moyenne française	SCHENKER	Ecart
Salariés	https://www.insee.fr/fr/statistiques/1285962	6 100	
$kgCO_{2e}$ / salarié / an	**620**	**913**	**+47%**



5. Plan d'actions

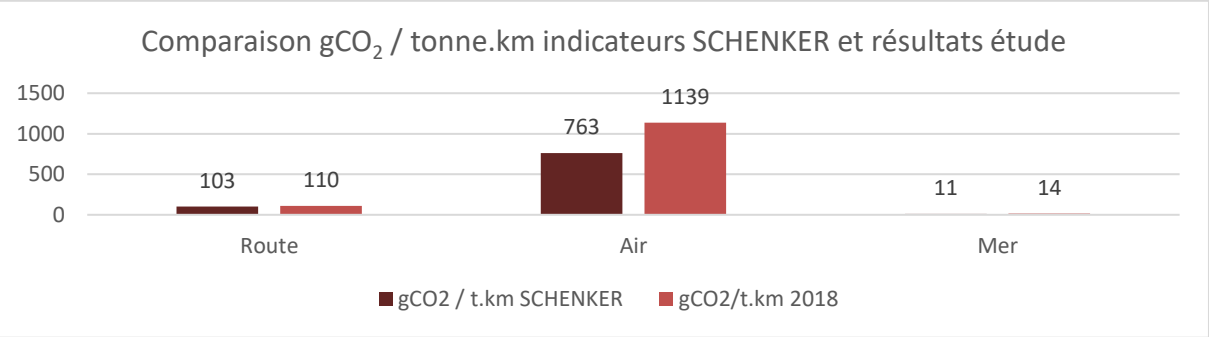
Poste émission	Résultats SCHENKER - tCO_{2e} 2018	Programme d'actions 2015-2018	Etat d'avancement (à fin 2018)	Proposition programme d'actions 2019-2022	Potentiel de réduction
Scope 3 – Fret sous traitants – route, aérien, maritime	976 944			• Renforcer la promotion commerciale des offres de transport alternatives à faible impact carbone (rail, maritime, barge) • Sélectionner les transporteurs aériens selon leur politique CO2 et réduire la part des tonnes.km transportées par l'aérien • Améliorer le suivi des indicateurs tonnes.km des sous-traitants afin d'améliorer le suivi de la performance gCO2 / tonne.km • Améliorer le suivi des démarches environnementales des sous traitants (charte CO2, certification, …) et des types de véhicules utilisés (EURO6, véhicules alternatifs électriques, biogaz, hydrogène, …)	Potentiel : -5% émissions CO2 soit une réduction de - 50 000 tCO_{2e}
Scope 1 - Sources mobiles à moteur thermique - fret routier	48 472	• Poursuite du renouvellement de la flotte véhicules fret en location selon les nouvelles motorisations EURO 6 pour ceux arrivant à échéance de leur contrat (durée moyenne 3 ans)	• Objectif de la politique SCHENKER: -30% émissions CO2 de 2006 à 2020 • Répartition 1177 véhicules en flotte propre à fin 2018: 77% EURO 6, 23% EURO 5, 0% EURO 4 (Pour rappel en 2015, répartition 1118 véhicules flotte en propre: 18% EURO 6, 70% EURO 5, 12% EURO 4) • Mise en place de solutions logistiques urbaine durable: - evélos-cargo dans les centres villes d'Amiens, Angers, Nantes, Rennes, Bordeaux, Lorient, Lille, Saint-Malo, Strasbourg - intégration d'un véhicule électrique eCanter et hybride - Véhicules GNV utilisés à Rouen, Strasbourg, Toulouse, Paris	• Renforcer l'intégration de véhicules à faible impact carbone pour les activités de fret et distribution (vélos cargos, véhicules électriques et hybrides, camion biogaz et hydrogène vert) • Renforcer le management du carbone en agence et communiquer la performance énergétique aux conducteurs • Renforcer l'engagement Charte objectif CO2 avec l'ADEME : -Adhésion au programme Evcom -Reconduction l'engagement Charte objectif CO2 • Augmenter la capacité de chargement en poids et en volume des véhicules. • Lancer une expérimentation EMS (european modular system/ 25-25/ road trains (camions à grande envergure)	Potentiel -10% d'utilisation de ressources fossiles, soit une réduction de - 5 000 tCO_{2e}
		• Poursuite de la formation à l'éco conduite (FCO) des chauffeurs	• Formation (FCO) Eco-conduite 2018 : - 246 FCO internes (4h30 / personne) - 32 accompagnements en plus des FCO en 2018 - 77 FCO externes (formations externalisés)	• Poursuivre les formations Ecoconduite dans le cadre de la FCO	

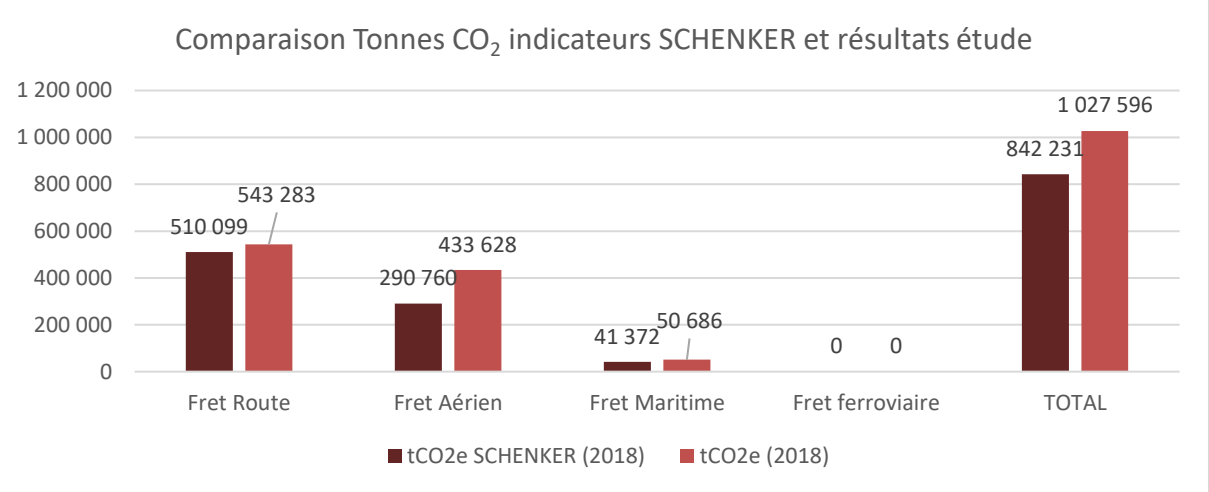
		• Optimisation des tournées de livraison et de l'utilisation de la télématique embarquée (ELIOT)	• Déploiement d'ELIOT sur 100% des agences en 2018	• Etudier les possibilités d'exploiter les indicateurs d'Eliott dans le système de management (ex: indicateur HC/L mesurant le temps d'utilisation du moteur à l'arrêt, de 0% pour un véhicule hybride à +10% pour un véhicule classique)	
		• Mise en place de déflecteurs lors du renouvellement des véhicules et généralisation de la boîte de vitesse robotisée	• Véhicules disposant d'un déflecteur et boite robotisée: En 2014 : 30% En 2018 : 81%		
		• Test nouveau lubrifiant véhicule économiseur d'énergie OM501FE	• Action non réalisable, location en full service des véhicules de la flotte, pas de maîtrise sur le lubrifiant utilisé		
Scope 3 - Sources mobiles à moteur thermique - véhicules de service	1 355	• Intégration de critères liés aux rejets en gCO2 / km dans la sélection des véhicules de service	• Modification de la "Car Policy" pour les véhicules de service : - Leasing de 2,5 ans à 4 ans maximum (véhicules récents aux normes de qualité de l'air et plus performants) - Gamme de véhicules proposée: de 90 à 130 gCO_{2e}/km maximum (suivi dans un tableau de sélection, afin notamment de limiter l'impact de la TVS) - Proposition de 6 modèles de véhicule hybride (uniquement en dessous de 22 500 km/an) - Pas de véhicule 4 roues motrices proposé	• Proposer des véhicules de services électriques dans la Car Policy et fixer un objectif à 110 gCO_{2e}/km maximum pour les véhicules proposés (seuil du déclenchement du malus en 2020)	Potentiel : -15% d'émissions gCO_{2e}/km soit une réduction de - 200 tCO_{2e}
		• Intégration de véhicules hybrides et électriques dans le parc véhicule de service	• Test véhicule de service électrique sur site (ex: Montaigu), mise en place de bornes de recharge dans certaines agences	• Généraliser l'installation de bornes de recharge électrique sur l'ensemble des sites	
		• Généralisation des conférences téléphoniques et vidéoconférences	• Installation de système de visioconférence sur les agences d'Orléans et de Lyon.	• Continuer la généralisation des conférences téléphoniques et vidéoconférences	
Scope 2 - Consommation d'électricité	1 144	• Remplacement progressif de l'éclairage par des technologies LED	• Projet d'accord cadre international par les ACHATS du Groupe. Déploiement de la LED: 23% des bâtiments à fin 2018, objectif 2019: 34%	• Atteindre 51% des bâtiments éclairés en LED	Potentiel : -10% consommation d'électricité éclairage soit une réduction de - 100 tCO_{2e}
		• Etude sur la programmation horaire de l'éclairage	• Mise en place de détecteur lors des changements d'éclairage ou minuteur	• Réaliser des études d'opportunité de labellisation environnementale de nouveaux bâtiments	
			• Via la GTC possibilité de programmer les horaires de l'éclairage extérieur et des enseignes.		

		• Sensibilisation aux éco gestes des salariés	• Mise en place d'un e-learning environnement, campagne d'affichage (air, eau, déchets, papier, consommation de carburant, électricité) dans les agences, formation face à face pour les agents de manutention et chauffeurs, élaboration d'un éco-manuel avec les bonnes pratiques environnementales et écogestes	• Intégrer l'éco-manuel au système de management environnemental (ISO 14001) • Etendre la certification ISO 14001 à l'ensemble des sites	
Scope 1 - Sources fixes de combustion - gaz, fioul	942	• Généralisation de la programmation de consignes de chauffage sur les sites	• Communication par les directeurs d'agence aux salariés des agences de la consigne de ne pas mettre moins de 24°C la climatisation l'été	• Renforcer la sensibilisation des collaborateurs sur les consignes d'utilisation de la climatisation/ chauffage	Potentiel : -10% consommation d'énergie chauffage soit une réduction de - 100 tCO_{2e}
			• Mise en place de supervisions (type GTC) sur les nouveaux bâtiments (Strasbourg, Serris) et siège Montaigu.	• Renforcer l'utilisation des données de consommation collectées par l'outil Deepki dans le système de management environnemental	
		• Programme d'amélioration du suivi de la consommation d'énergie par site	• Automatisation de la collecte des données de consommation d'énergie du parc immobilier à partir d'une solution digitale ("Deepki") en lien avec le système de facturation, permettant d'éditer graphiques et statistiques par site	• Intégrer des systèmes de chauffage innovants sur les nouveaux sites (panneaux solaires thermiques, géothermie)	
			• Mise en place de contrats cadres énergie (périmètre 90 % des agences en 2019) pour l'électricité (EDF) et gaz chauffage (Engie) afin d'améliorer l'exploitation des données de consommations des factures.		
Scope 1 - Emissions fugitives - gaz fluorés	571	• Etude concernant le remplacement ou la suppression des équipements de climatisation contenant des fluides frigorigènes (R22, R410a, R407c)	• Suppression totale des équipements fonctionnant au R22. • Mise en place d'un contrat cadre concernant le prestataire de climatisation (Climaticiens de France, Hervé Thermique)	• Etudier la possibilité de substituer l'utilisation de fluides frigorigènes à fort impact de réchauffement climatique (R410a, R422d) par des technologies innovantes (groupes froid CO2, ammoniac, yf1234, …)	Potentiel : -10% de fuites de fluides frigorigènes soit une réduction de - 50 tCO_{2e}
	Total tCO2 Schenker France 1 043 829				**Total potentiel de réduction:** -55 000 tCO_{2e} **(-5%)**

6. Annexe

Comparaison des indicateurs suivis par SCHENKER France et les résultats de l'étude





	tCO_{2e} SCHENKER (2018)	**tCO_{2e} (2018)**	**Ecart**
Fret Route	510 099	543 283	7%
Fret Aérien	290 760	433 628	49%
Fret Maritime	41 372	50 686	23%
TOTAL	**842 231**	**1 027 596**	**22%**