



CO₂



Bilan des émissions de gaz à effet de serre

AMI2 – Centrale de Référencement



Primum Non Nocere

Agence Conseil en Développement Durable et Santé

5 bis rue Franklin
34 500 BEZIERS

Affaire suivie par :	Fabrice GUICHET	Gautier LESTRADE
Mobile :	06 67 09 79 40	06 18 29 22 86
Tél. :	04 67 00 31 70	04 67 00 31 70
E-mail :	fabrice.guichet@primum-non-nocere.fr	gautier.lestrade@primum-non-nocere.fr





SOMMAIRE

1	Synthèse générale.....	5
2	Description de la personne morale concernée	8
2.1	Information administrative.....	8
2.2	Description de l'activité	9
2.3	Superficie des locaux.....	9
3	Description du périmètre	10
3.1	Périmètre organisationnel.....	10
3.2	Périmètre opérationnel.....	10
3.3	Année de reporting et de référence.....	11
4	Emissions de Gaz à Effet de Serre	12
4.1	Emissions directe de GES (poste 1 à 5)	12
4.1.1	Emissions directes des sources fixes de combustion (poste 1).....	12
4.1.2	Emissions directes des sources mobiles à moteur thermique (poste 2).....	12
4.1.3	Emissions directes des procédés hors énergie (poste 3)	13
4.1.4	Emissions directes fugitives (poste 4)	14
4.1.5	Emissions directes de la biomasse (poste 5).....	15
4.1.6	Synthèse des Emissions directes.....	16
4.2	Emissions indirecte liées à l'énergie (poste de 6 à 7)	17
4.2.1	Emissions indirectes liées à la consommation d'électricité (postes 6)	17
4.2.2	Emissions indirectes liées à la consommation de vapeur, chaleur ou froid (poste 7)	18
4.2.3	Synthèse des émissions indirectes.....	18
4.3	Autres émissions indirectes de GES (poste de 8 à 24)	19
4.3.1	Émissions liées à l'énergie non incluses dans les catégories « émissions directes de GES » et « émissions indirectes associées à l'énergie » (poste 8).....	19
4.3.2	Émissions liées à l'achat de produits (poste 9)	19
4.3.2.1	L'eau :	19
4.3.2.2	Secteur administratif	20
4.3.2.3	Prestations extérieures.....	21
4.3.2.4	Synthèse des émissions liées aux produits entrants.....	22
4.3.3	Émissions liées aux immobilisations (poste 10)	23
4.3.3.1	Immeuble	23
4.3.3.2	Le parc informatique - téléviseur.....	23
4.3.3.3	Synthèse des émissions liées aux immobilisations.....	24
4.3.4	Émissions liées aux déchets (poste 11)	25
4.3.5	Émissions liées aux transports de marchandise amont (poste 12)	26
4.3.6	Émissions liées aux déplacements professionnels (poste 13).....	27
4.3.6.1	Déplacements de la direction	27
4.3.6.2	Déplacement des commerciaux.....	27
4.3.7	Émissions liées aux actifs en leasing amont (poste 14).....	28
4.3.8	Émissions liées aux investissements (poste 15)	28
4.3.9	Émissions liées aux transports des clients et visiteurs (poste 16).....	28
4.3.10	Émissions liées aux transports de marchandises aval (poste 17)	29
4.3.11	Émissions liées à l'utilisation de produits vendus (poste 18).....	29
4.3.12	Émissions liées à la fin de vie des produits vendus (poste 19).....	30
4.3.13	Émissions liées à la franchise aval (poste 20).....	30
4.3.14	Émissions liées au leasing aval (poste 21).....	30



4.3.15	Émissions liées au déplacement Domicile-Travail (poste 22)	31
4.3.16	Émissions liées aux autres émissions indirectes (poste 23)	32
4.3.17	Synthèse autres émissions indirectes	33
5	Emissions de Gaz à Effet de Serre évitées	34
6	Les éléments d'appréciation sur les incertitudes	34
7	Exclusion de source de GES évitées et de poste d'émissions de GES	34
8	Les facteurs d'émissions	34
9	Recalcul par rapport à l'année de référence	34
10	Site internet	34
11	Information complémentaire	35
12	Analyse monétaire	36
12.1	Energie électrique	36
12.2	Taxe carbone	36
13	Pistes de réduction	37
13.1	Pistes de réduction scope 1 et 2	37
13.2	Pistes de réduction scope 3	38

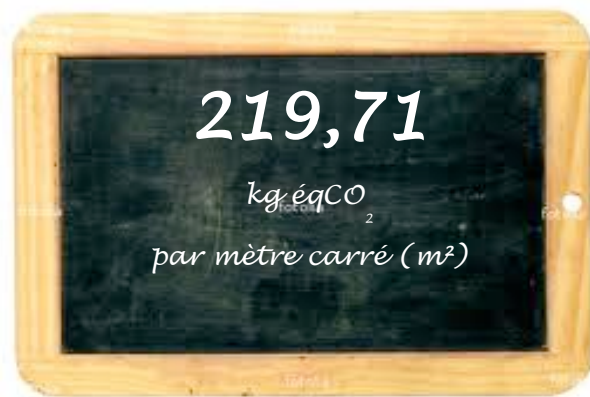
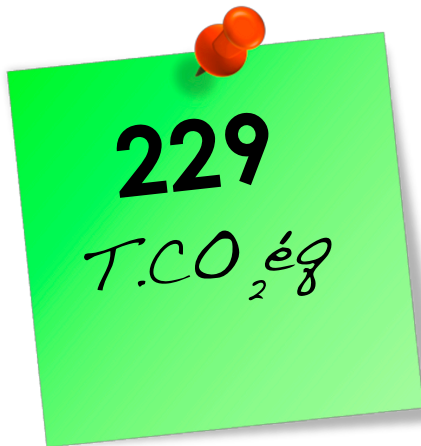




1 Synthèse générale

Ce bilan d'émissions de gaz à effet de serre (BEGES scope 1, 2 et 3) initial réalisé sur l'année 2016 a apporté un premier niveau de connaissance des émissions d'AMi2

Pour les prochains bilans, ce niveau de connaissance pourra être approfondi, notamment sur les postes suivants : matériaux/services entrants, déplacements (salariés, formation, direction), fret de marchandises, déchets.

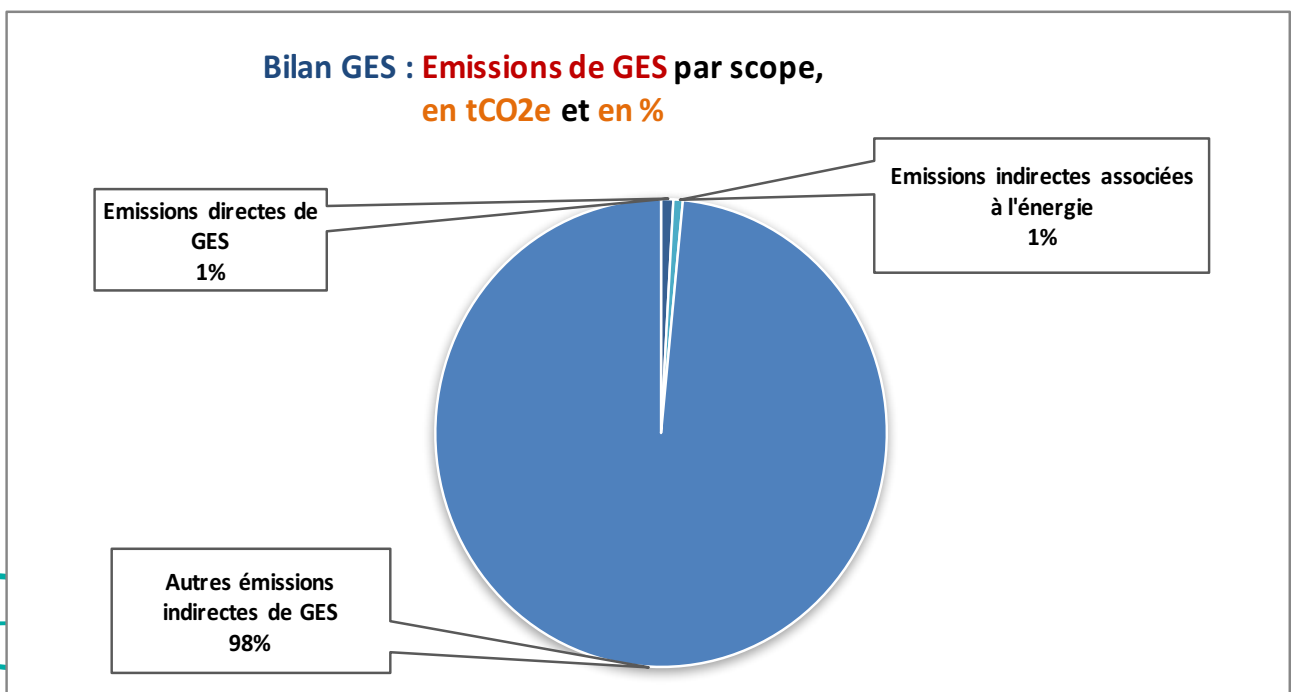
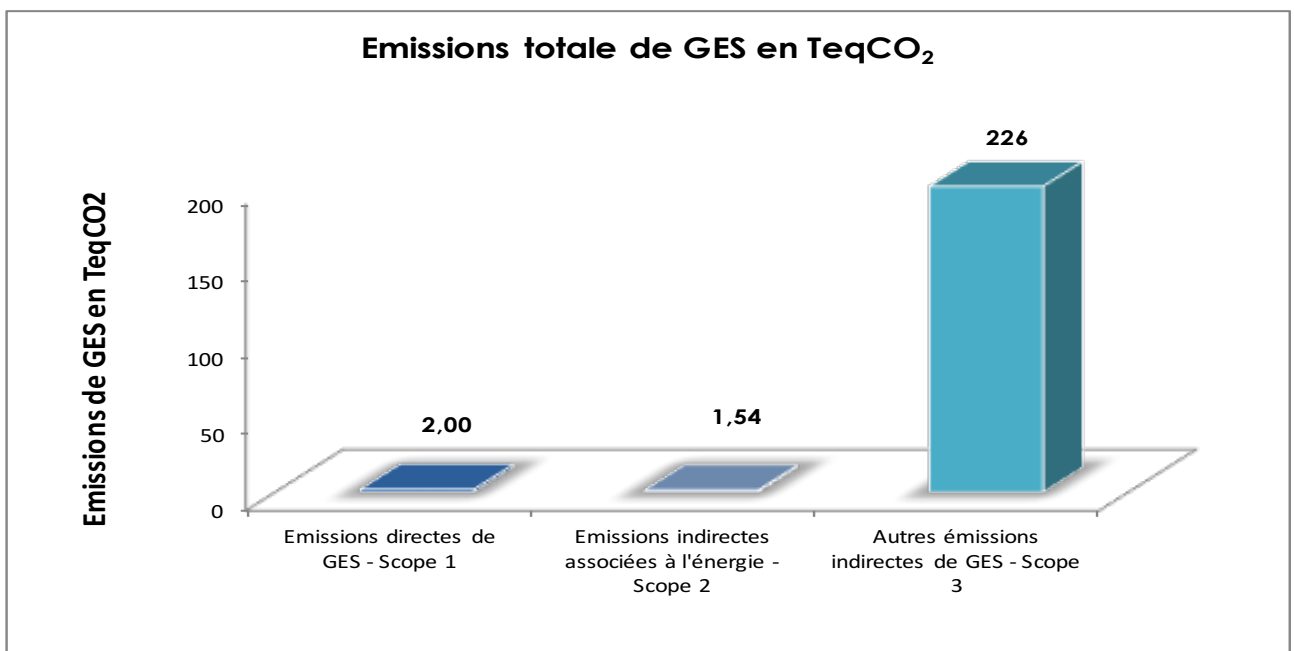


Total											
Catégories d'émissions	Numéros	Postes d'émissions	Emissions de GES							Emissions évitées de GES	
			CO2 (t CO2e)	CH4 (t CO2e)	N2O (t CO2e)	Autres gaz (t CO2e)	Total (t CO2e)	CO2 b (t CO2e)	Incertitude (t CO2e)	Total (t CO2e)	
Emissions directes de GES	1	Emissions directes des sources fixes de	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	2	Emissions directes des sources mobiles à moteur	2	0	0	0	2	0	0	0	0
	3	Emissions directes des procédés hors énergie	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	4	Emissions directes fugitives	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	5	Emissions issues de la biomasse (sols et forêts)	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		Sous total	2	0	0	0	2	0	0	0	
Emissions indirectes associées à l'énergie	6	Emissions indirectes liées à la consommation	0	0	0	0	1,54	0	0	0	0
	7	Emissions indirectes liées à la consommation de vapeur, chaleur	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		Sous total	0	0	0	0	1,54	0	0	0	
Autres émissions indirectes de GES	8	Emissions liées à l'énergie non incluses dans les	0	0	0	0	1	0	0	0	0
	9	Achats de produits ou services	0	0	0	0	41	0	11	0	0
	10	Immobilisations de biens	0	0	0	0	73	0	20	0	0
	11	Déchets	2	0	0	0	1,97	2	1	0	0
	12	Transport de marchandise amont	0	0	0	0	0,68	0	0	0	0
	13	Déplacements professionnels	0	0	0	0	67	0	7	0	0
	14	Actifs en leasing amont	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	15	Investissements	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	16	Transport des visiteurs et des clients	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	17	Transport de marchandise aval	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	18	Utilisation des produits vendus	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	19	Fin de vie des produits vendus	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	20	Franchise aval	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	21	Leasing aval	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	22	Déplacements domicile travail	1	0	0	0	41,47	0	5	0	0
23	Autres émissions indirectes	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
		Sous total	3	0	0	0	226	2	25	0	



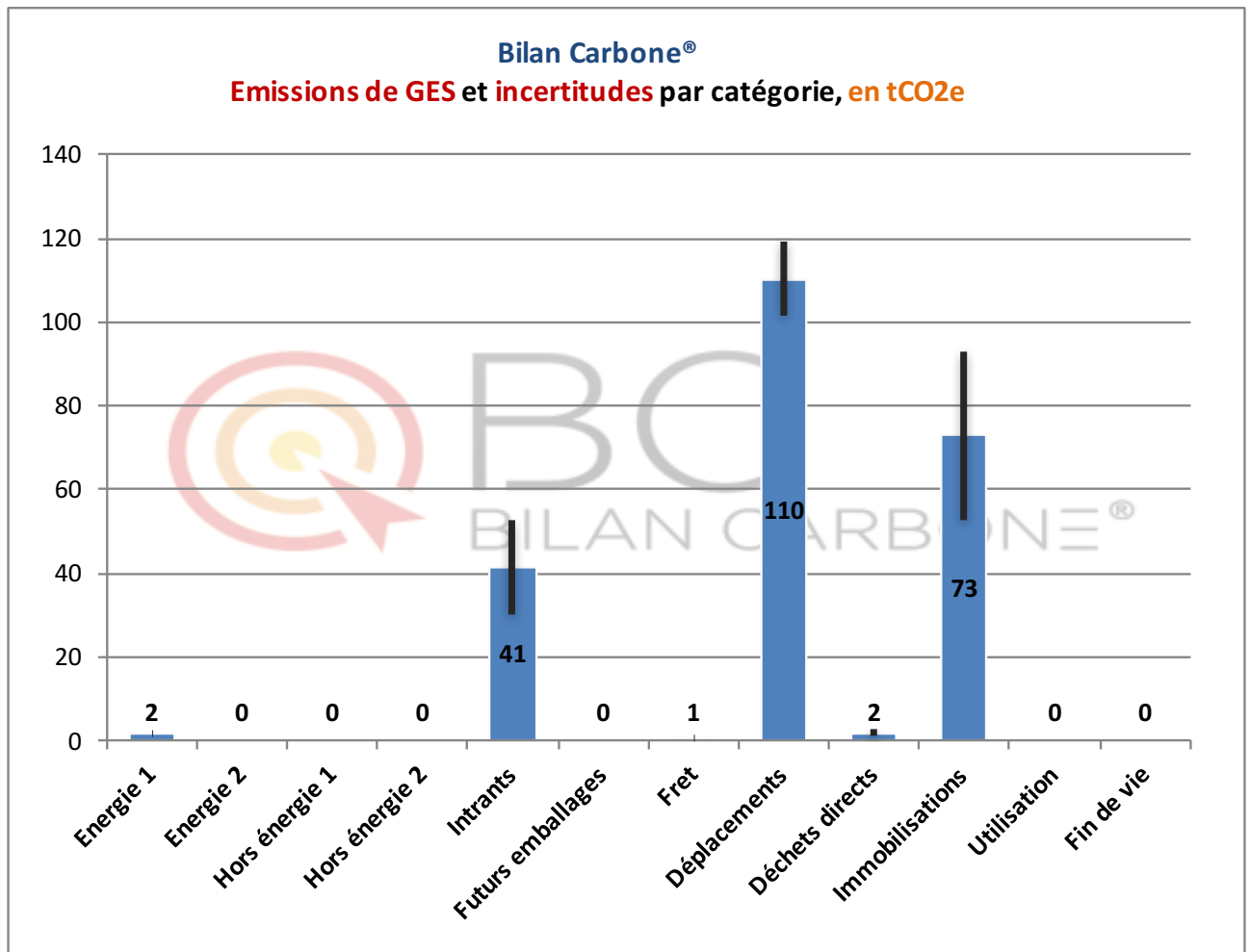
Commentaires du tableau :

- ❖ Des émissions de gaz à effet de serre apparaissent sous le poste 8. Or, aucune donnée d'entrée n'est associée à ce poste. En effet, lors de l'utilisation de combustible, leur émission amont (c'est-à-dire les émissions de gaz à effet de serre associées à leur production) sont automatiquement affectées sous le poste 8 par la méthode.
- ❖ La valeur apparaissant dans la colonne Total (TCO₂e) peut être supérieure à la somme des émissions par type de GES. Ceci est normal : c'est dû au fait que le découpage par type de GES n'est pas disponible pour tous les facteurs d'émissions.





Le bilan des émissions de gaz à effet de serre d'AMI2 pour l'année 2016 est au total de **229 ± 25 TégCO₂**, dont la répartition par poste est représentée ci-dessous sous forme de graphique.





2 Description de la personne morale concernée

2.1 Information administrative

Identité sociale	AMI2
Type d'établissement	Centrale de référencement
Adresse de l'établissement	94 Route de Cormeilles, 14100 Lisieux
Tél.	02 31 32 46 46
SIREN	350 027 090
SIRET	350 027 090 000 58
Code NAF	6311 Z
Effectif (ETP)	32
Site internet	http://www.ami2.com

Ce rapport d'étude a été réalisé avec la collaboration de :

Primum Non Nocere	AMI2
Fabrice GUICHET	Pierre-Antoine CHAPELLE
Responsable d'Agence	Directeur Générale
Tél. : 06 67 09 79 40	Tél. : 02 31 61 56 14
fabrice.guichet@primum-non-nocere.fr	pac@ami2.com





2.2 Description de l'activité

AMI 2 est une centrale de référencement. Elle négocie des tarifs pour ces adhérents. Elle n'achète pas pour ses adhérents.

Historiquement les adhérents d'AMI2 sont des EHPAD principalement (54%) ci-dessous la répartition des différents structures adhérentes d'AMI2.

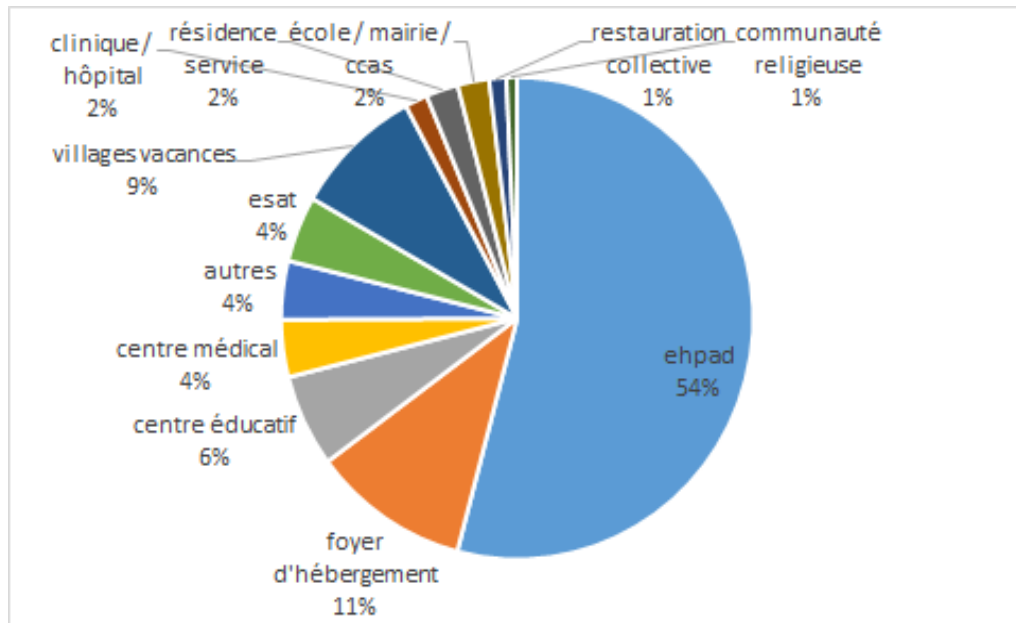


Figure 1: REPARTITION DES DIFFERENTES STRUCTURES D'AMI2 NOUS A ETE COMMUNIQUEE PAR LE SERVICE ACHAT

Récemment, AMI2 s'est ouvert à de nouvelles structures cibles tels que les Villages vacances, les ESAT (plus ancien) ou les IME. AMI2 accompagne 2500 établissements sur toute la France. Ils recensent environ 150 fournisseurs et 24 industriels fabricants.

- Beurre œuf fromage
- Alimentation spéciale
- Boucherie et charcuterie fraîche
- Epicerie
- Boissons
- Fruits, légumes et poissons frais
- Petite enfance
- Surgelés
- Traiteur 4ème et 5ème gamme

Unité d'œuvre :

L'unité d'œuvre choisie est le nombre de mètre carré, en raison de sa pertinence.

2.3 Superficie des locaux

Désignation	Valeur
Superficie des locaux	1 044



3 Description du périmètre

3.1 Périmètre organisationnel

Le périmètre d'intervention intègre l'ensemble des activités d'AMi2.

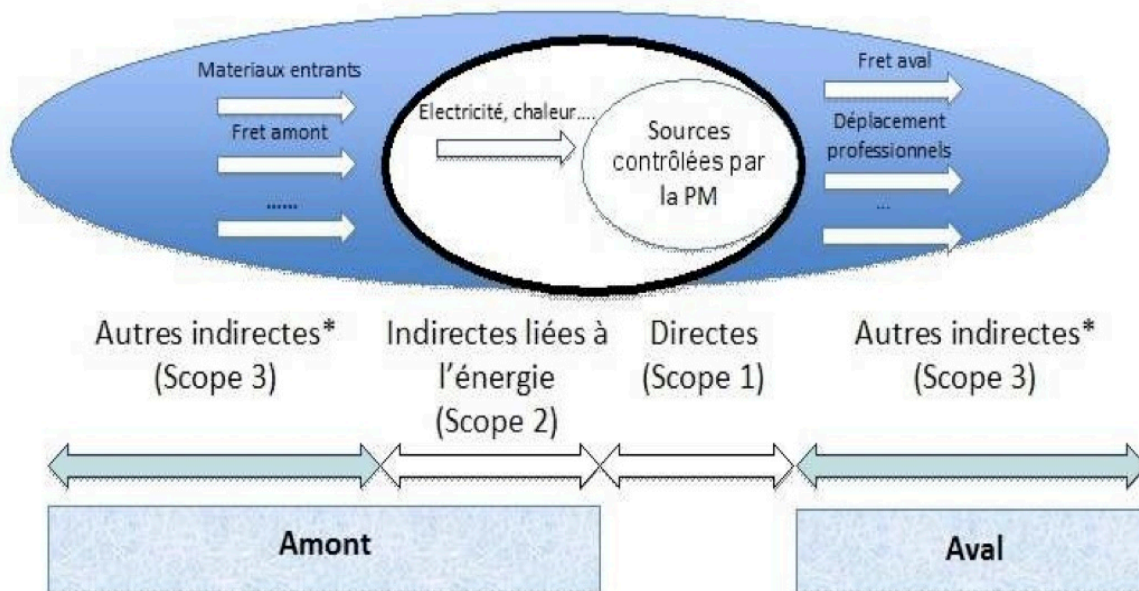
3.2 Périmètre opérationnel

S'appuyant sur la norme ISO 14064-1, le décret n° 2011-829 précise une distinction des émissions selon les 2 catégories présentées ci-dessous.

- 1- Les émissions directes, produites par les sources, fixes et mobiles, nécessaires aux activités de la personne morale.
- 2- Les émissions indirectes associées à la consommation d'électricité, de chaleur ou de vapeur nécessaires aux activités de la personne morale Bilan des Emissions de Gaz à Effet de Serre d'AMi2. Il convient de noter que selon l'approche retenue pour le périmètre organisationnel le terme « nécessaires » pourra désigner les activités sous contrôle « financier » ou « opérationnel ».

Une troisième catégorie d'émission est distinguée, à savoir les autres émissions indirectement produites par les activités de la personne morale (cf. schéma ci-dessous inspiré de ISO-TR 14069 : Guide d'application de la norme ISO 14064-1 WD3, Mars 2011).

- 3- Les autres émissions indirectes produites par les activités de la personne morale (cf. schéma ci-après inspiré de ISO-TR 14069 : Guide d'application de la norme ISO 14064-1 WD3, Mars 2011).



Le périmètre opérationnel retenu est celui du BEGES complet à savoir le scope 1, 2 et 3.

De ce fait, les postes d'émissions pris en compte pour la réalisation du BEGES sont **les postes de 1 à 23** de la nomenclature des catégories.



3.3 Année de reporting et de référence

L'année de reporting est l'année sur laquelle sont collectées les données.

Ce bilan a été établi sur la base des données du **01 janvier 2016 au 31 décembre 2016** correspondant à l'année comptable d'AMI2.

L'année de référence permet à l'entité de suivre ses émissions dans le temps en ayant une photographie de l'année de départ, soit **l'année 2016**.



4 Emissions de Gaz à Effet de Serre

Cette partie rassemble les principaux résultats de l'analyse globale du BEGES d'AMI2, ainsi que les choix faits dans le traitement des données.

Les résultats sont exprimés en tonnes équivalentes CO₂ (Téq.CO₂).

4.1 Emissions directe de GES (poste 1 à 5)

4.1.1 Emissions directes des sources fixes de combustion (poste 1)

❖ Identification des principales sources

Les émissions directes des sources fixes de combustion proviennent uniquement de la combustion de combustibles de toute nature au sein de sources fixes contrôlées par la personne morale réalisant son bilan, soit les brûleurs, fours, turbines, torchères, chaudières, groupes électrogènes ou autres moteurs fixes, etc...

Les combustibles concernés peuvent être d'origine fossile (produits pétroliers, houille, gaz, etc...) ou autre (biomasse, déchets organiques et non organiques, etc...)

➤ Données

AMI2 n'est pas concerné par ce poste d'émissions.

4.1.2 Emissions directes des sources mobiles à moteur thermique (poste 2)

❖ Identification des principales sources

Les émissions directes des sources mobiles proviennent uniquement de la combustion de carburants au sein de sources de combustion en mouvement contrôlées par la personne morale réalisant son bilan i.e. véhicules terrestres, aériens, ferroviaires, maritimes ou fluviaux.

A ce jour, la majeure partie de l'énergie consommée par ces sources est constituée de carburants d'origine fossile, dont la combustion émet principalement, en termes de GES, du CO₂.

Par dérogation à la règle générale, la personne morale comptabilise ses consommations de carburants sur le territoire national et hors territoire national quel que soit le mode de transport utilisé.



➤ Descriptif

Modèle	Marque	Année	Puissance en CV	Carburant
SUPERB	SKODA	2015	10	GASOIL

➤ Données

Carburant	Montant en € HT	Prix du litre de gazole	Consommation en litres
GAZOLE PREMIER	824	1,286	640

Les émissions de GES dues à la combustion du carburant sont de 2 T_{éq}CO₂.

4.1.3 Emissions directes des procédés hors énergie (poste 3)

❖ Identification des principales sources

Les émissions directes dites de « procédés » proviennent d'activités biologiques, mécaniques, chimiques, ou d'autre activités qui sont liées à un procédé industriel.

Cette catégorie couvre donc un champ très large d'émissions tels que :

- Décarbonatation du calcaire pendant la phase de production de ciment générant du dioxyde de carbone,
- Emissions de SF₆ lors de la production d'aluminium,
- Etc.

➤ Données

AMI2 n'est pas concerné par ce poste d'émissions.





4.1.4 Emissions directes fugitives (poste 4)

Les émissions directes fugitives proviennent de rejets intentionnels ou non intentionnels de sources souvent difficilement contrôlables physiquement.

Généralement ces émissions proviennent :

- De fuites lors d'opérations de remplissage, stockage, transport ou utilisation de gaz à effet de serre par exemple dans le cas de transport de gaz naturel, d'utilisation de gaz frigorigène dans les systèmes de refroidissement, etc.
- De réaction anaérobie, par exemple dans le cas de la décomposition de matière organique dans les centres d'enfouissement de déchets, dans les rizières, dans les eaux stagnantes de bassins de décantation, etc.
- De certaines réactions de nitrification et dénitrification, par exemple lors d'épandage de fertilisants azotés dans les champs, lors d'opérations de traitement des eaux usées, etc.
- D'émission de méthane dans les mines de charbon ou depuis un tas de charbon, etc.

➤ Données

Les bureaux d'AMI2 ne possèdent pas de climatiseurs. Les émissions de GES de ce poste sont donc nulles.

Contexte réglementaire

Le règlement 2037-2000 a fixé une interdiction progressive de l'usage des HCFC (principalement R22).

- 2001 – 2004 : Interdiction progressive de l'utilisation des HCFC dans les équipements neufs.
- 1 janvier 2010 : Interdiction d'utilisation de HCFC neufs pour la maintenance et l'entretien des équipements.
- 1 janvier 2015 : Interdiction définitive de l'utilisation des HCFC.

Arrêté du 16 avril 2010 relatif à l'inspection périodique des systèmes de climatisation et des pompes à chaleur réversibles dont la puissance frigorifique est supérieure à 12 kilowatts

Charge en fluides frigorigènes de l'équipement	Fréquence des contrôles
Supérieure à 2kg	Tous les 12 mois
Supérieure à 30kg	Tous les 6 mois
Supérieure à 300 kg	Tous les 3 mois



4.1.5 Emissions directes de la biomasse (poste 5)

Les émissions et suppressions de GES issues de la biomasse des sols et des forêts contrôlées par la personne morale réalisant son bilan d'émissions de GES peuvent être dues :

- À l'absorption de CO₂ lors de la croissance de la biomasse et à la dégradation de la biomasse en CO₂, CH₄ ou N₂O.
- Au changement direct d'usage des terres (par exemple : convertir une prairie en forêt ou convertir une prairie en culture agricole).
- Au changement dans la teneur en carbone des sols résultant de :
 - Variation du stock de carbone selon les différentes utilisations des terres ;
 - Changement de pratiques agricoles (par exemple : combustion de la biomasse, chaulage, applications d'urée...).

➤ Données

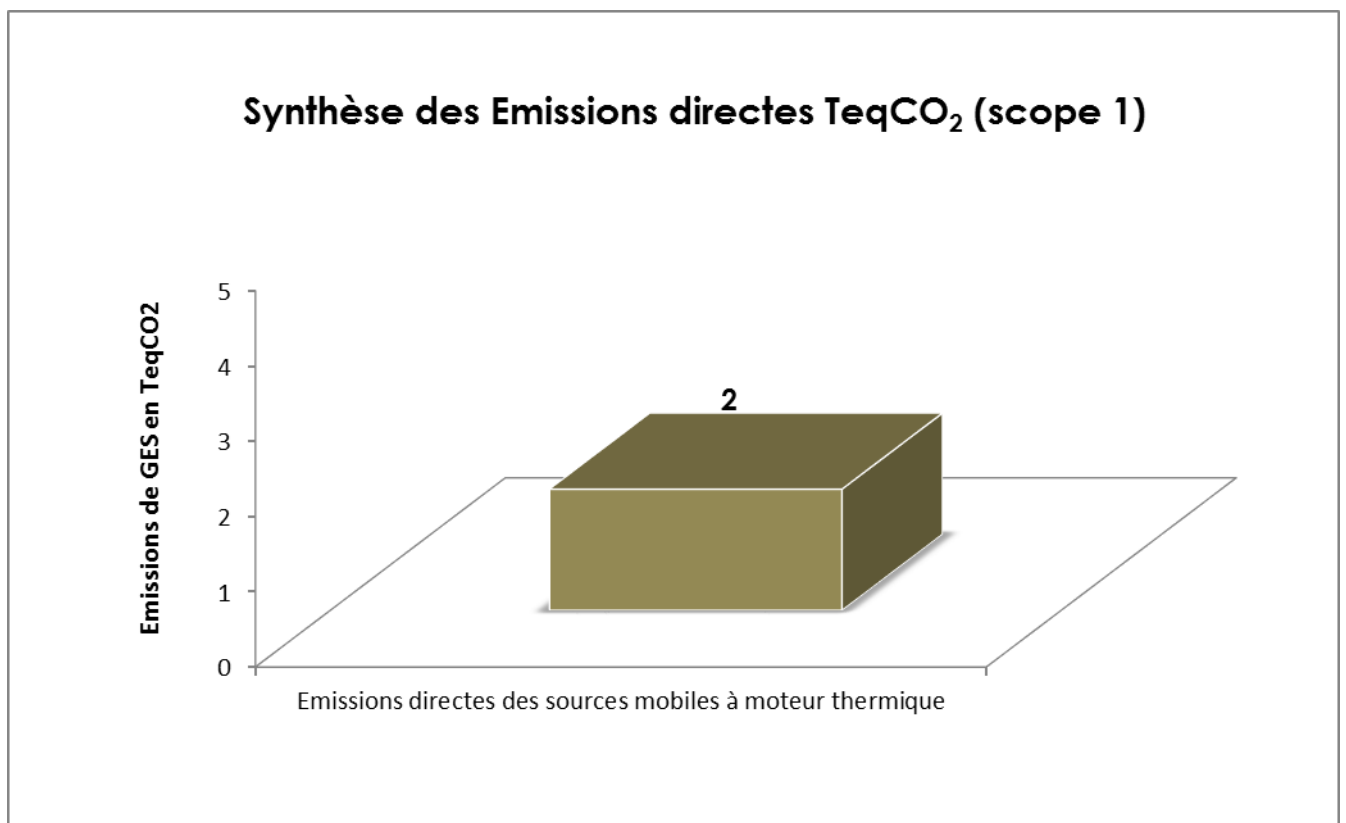
AMI2 n'est pas concerné par ce poste d'émissions.





4.1.6 Synthèse des Emissions directes

Total											
Catégories d'émissions	Numéros	Postes d'émissions	Emissions de GES							Emissions évitées de GES	
			CO2 (t CO2e)	CH4 (t CO2e)	N2O (t CO2e)	Autres gaz (t CO2e)	Total (t CO2e)	CO2 b (t CO2e)	Incertitude (t CO2e)	Total (t CO2e)	
Emissions directes de GES	1	Emissions directes des sources fixes de combustion	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	2	Emissions directes des sources mobiles à moteur thermique	2	0	0	0	2	0	0	0	0
	3	Emissions directes des procédés hors énergie	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	4	Emissions directes fugitives	0	0	0	0	0,00	0	0	0	0
	5	Emissions issues de la biomasse (sols et forêts)	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Sous total			2	0	0	0	2	0	0	0



Au total, les émissions de GES par le scope 1 sont de 2 TeqCO₂.

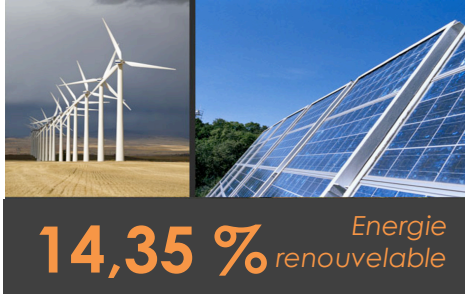




4.2 Emissions indirecte liées à l'énergie (poste de 6 à 7)

4.2.1 Emissions indirectes liées à la consommation d'électricité (postes 6)

❖ Identification des principales sources



Les émissions indirectes liées à la consommation d'électricité proviennent de différentes sources.

Le périmètre à prendre en compte couvre la phase de production de l'électricité.

➤ Descriptif

AMI2 est alimentée en électricité par :

Fournisseur	Puissance souscrite	Type de contrat
ENGIE	42 kVA	Comptage 4 Index, Moyenne Utilisation

➤ Données des consommations d'électricités sur l'année 2014

Mois	Consommation en kWh
Janvier	6 058
Février	11 223
Mars	5 304
Avril	9 154
Mai	5 844
Juin	3 773
Juillet	2 107
Aout	1 478
Septembre	1 452
Octobre	3 298
Novembre	8 161
Décembre	11 357
Total	69 209

Les émissions de GES dues à la consommation d'électricité sont de 1,54 T_{éq}CO₂.



4.2.2 Emissions indirectes liées à la consommation de vapeur, chaleur ou froid (poste 7)

❖ Identification des principales sources

Les émissions liées aux réseaux restent dans une problématique similaire avec celle du poste 6 sur les émissions liées à la consommation d'électricité.

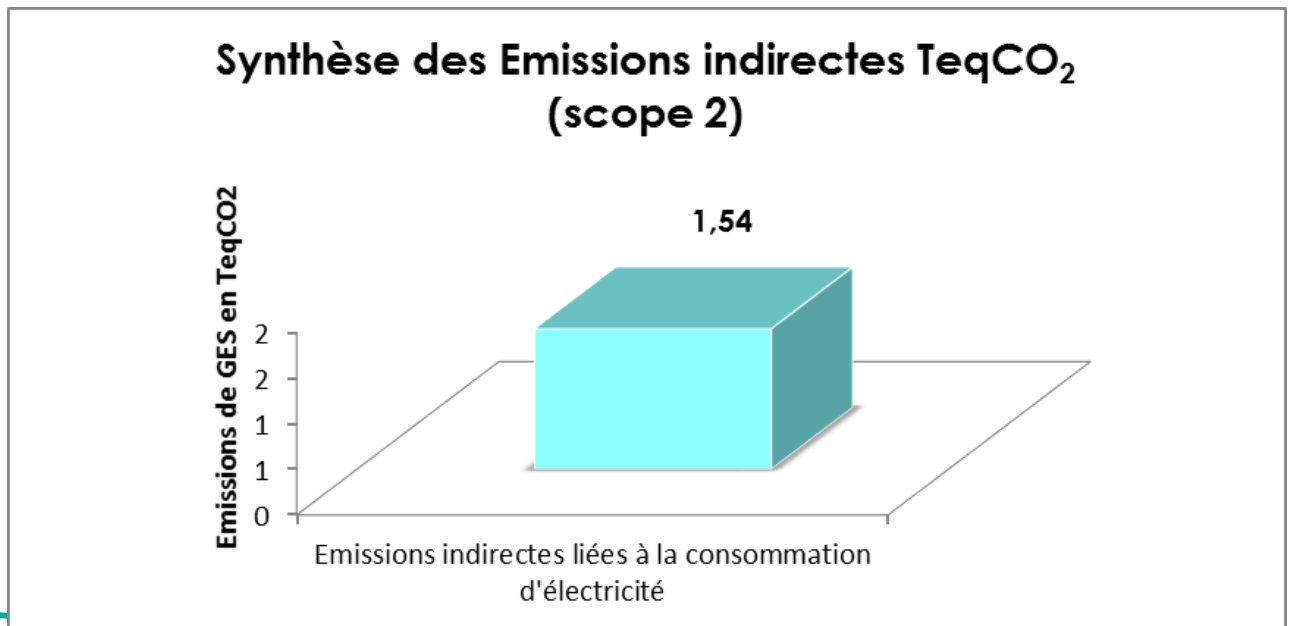
Les émissions indirectes issues de l'approvisionnement en chaleur ou en froid des personnes morales proviennent donc du processus de fabrication de cette chaleur ou de ce froid.

➤ Données

AMI2 n'est pas concerné par ce poste d'émissions.

4.2.3 Synthèse des émissions indirectes

Total										
Catégories d'émissions	Numéros	Postes d'émissions	Emissions de GES							Emissions évitées de GES
			CO2 (t CO2e)	CH4 (t CO2e)	N2O (t CO2e)	Autres gaz (t CO2e)	Total (t CO2e)	CO2 b (t CO2e)	Incertitude (t CO2e)	Total (t CO2e)
Emissions indirectes associées à l'énergie	6	Emissions indirectes liées à la consommation d'électricité	0	0	0	0	1,54	0	0	0
	7	Emissions indirectes liées à la consommation de vapeur, chaleur ou froid	0	0	0	0	0	0	0	0
	Sous total		0	0	0	0	1,54	0	0	0



Au total, les émissions de GES par le scope 2 sont de 1,54 TeqCO₂.



4.3 Autres émissions indirectes de GES (poste de 8 à 24)

4.3.1 Émissions liées à l'énergie non incluses dans les catégories « émissions directes de GES » et « émissions indirectes associées à l'énergie » (poste 8)

❖ Identification des principales sources

Ce poste inclut toutes les émissions « amont » liées à la chaîne de production d'énergie finale. Elle concerne donc les émissions associées à l'extraction, au transport, au raffinage/traitement et à la distribution de combustible. Concernant la filière bois énergie, cela correspond aux émissions associées à la coupe/débardage, transport, transformation et distribution du biocombustible. Dans le cas de l'électricité les émissions liées au transport et à la distribution sont incluses dans ce poste.

4.3.2 Émissions liées à l'achat de produits (poste 9)

❖ Identification des principales sources

Les émissions regroupées dans ce poste sont relatives à la fabrication de biens et de services achetés par la PM au cours de l'année de reporting. Le calcul doit prendre en compte les émissions générées « du berceau » au « tombeau » de l'organisation (From cradle to grave).

Ces émissions peuvent être selon les PM de sources très variées comme présenté ci-après :

- Extraction des matières premières
- Consommation d'énergie pour les étapes de transformation des produits achetés
- Activités agricoles, changement d'affectation des sols
- Transport des produits entre toutes les étapes de transformation (un paragraphe spécifique sur les doubles comptes est présenté ci-après)
- Traitement des rebus de production pour la fabrication des produits achetés
- Etc.

➤ Données

4.3.2.1 L'eau :

AMI2 a consommé pendant l'année de référence **78 m³** d'eau potable.

Les émissions de GES dues à l'achat de l'eau sont de 0,010 T_{éq}CO₂.





4.3.2.2 Secteur administratif

✓ Le papier et documents de communication

La quantité de papier et documents de communication achetée est précisément connue. Elle se compose de la façon suivante :

Désignation	Quantité	Poids en tonne
Ramette A4	90	0,225
Catalogues 260 pages	2 000	1,744
Catalogues 96 pages	500	0,161
Catalogues 76 pages	570	0,145
Catalogues 148 pages	620	0,3
Catalogues 212 pages	260	0,18
Magazine Connexion	9 750	0,838
Plaquette A4	8 000	0,36
Pochette A4 avec rabats	5 000	0,305
Blocs note A5	2 000	0,488
Blocs notes A4	500	0,244
Cartes de visite	1 100	0,0033

Les émissions de GES dues aux achats de papiers et documents de communication du service administratif sont de 4,64 T_{éq}CO₂.

✓ Matériels et fournitures de bureau

La méthode BEGES propose un facteur d'émission à partir des valeurs en euros, se basant sur le facteur d'émission moyen de l'industrie française.

Face à la difficulté d'estimer précisément les quantités des différents matériaux constitutifs et les procédés de fabrication sur la totalité des fournitures, les émissions ont été estimées sur la base des dépenses annuelles pour ce poste.

Désignation	Montant en €
Fournitures de bureau	12 222
Petit matériel et outillage	13 267

Les émissions de GES dues aux achats de fournitures de bureau du service administratif sont de 5,94 T_{éq}CO₂.



4.3.2.3 Prestations extérieures

Concernant les services et prestations externe (assurances, téléphonie fixe, frais postaux, etc.), la méthode BEGES estime les GES engendrés par l'activité des prestataires externes à partir des montants de ces prestations.

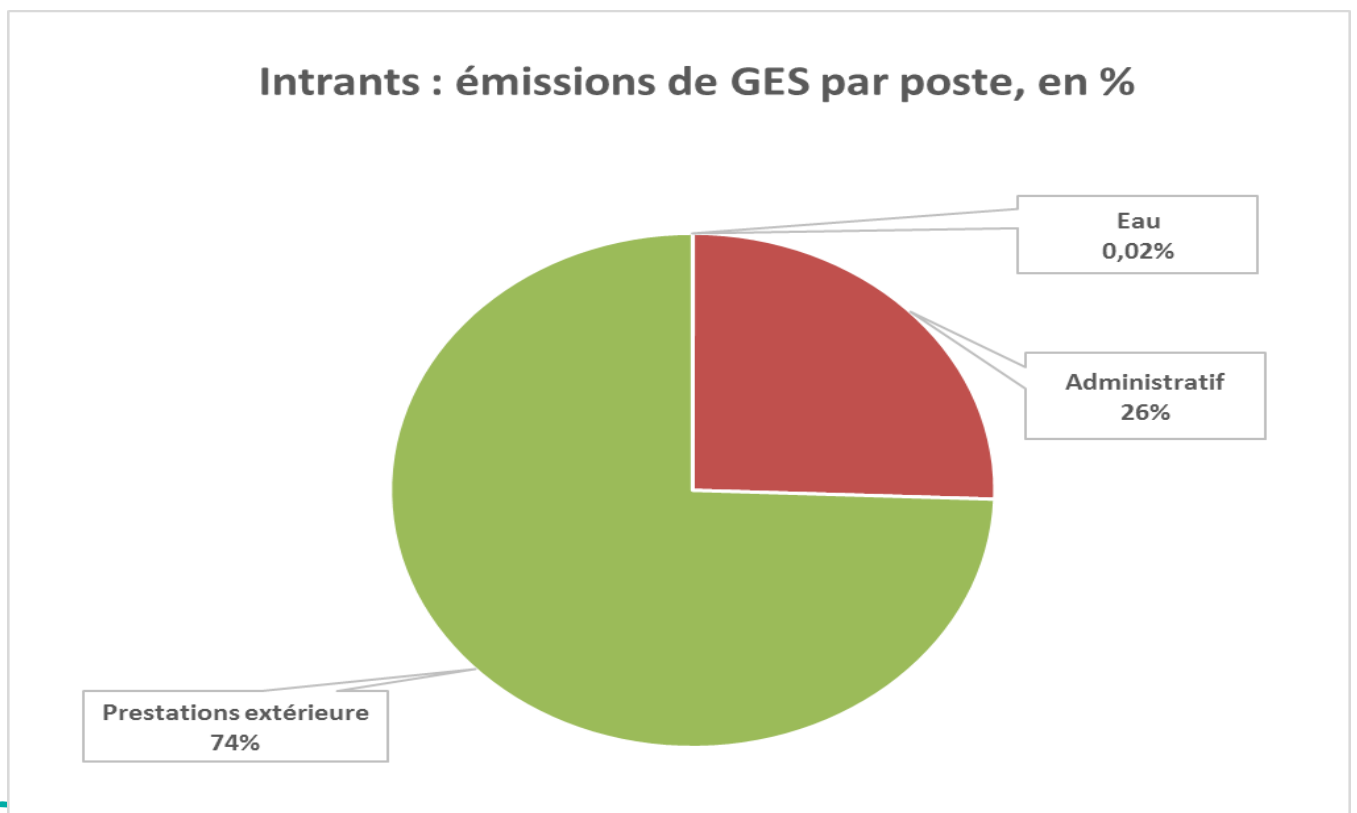
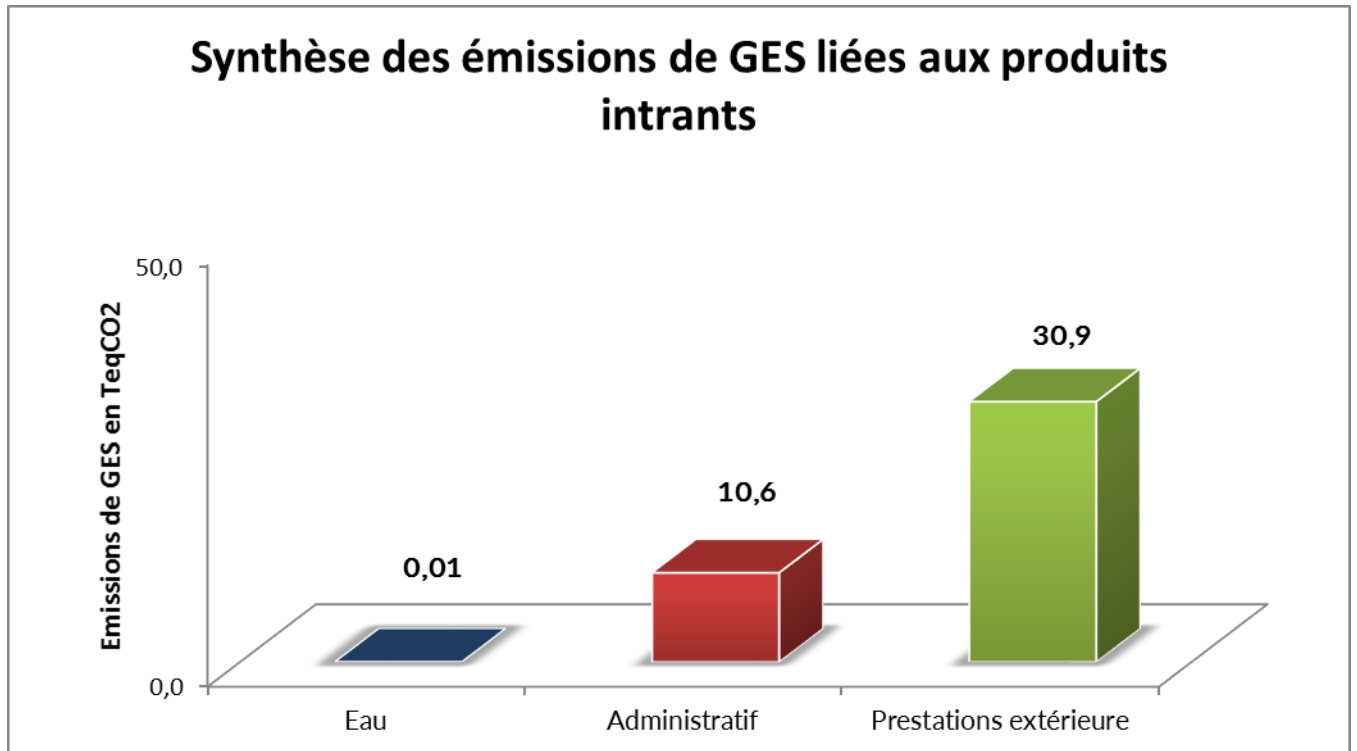
Les prestations extérieures sont prises en compte du fait des émissions associées aux activités de ces prestataires pour le compte de l'établissement.

Désignation	Unité	Quantité
Assurance (véhicule, multirisques, civile)	En €	5 626
Frais de publicités	En €	11 255
Frais d'entretien et réparation	En €	9 986
Frais bancaires	En €	6 283
Honoraires	En €	141 700
Téléphonie, internet	En €	22 833
Affranchissement	En €	21 222

Les émissions de GES dues aux prestations extérieures énumérées ci-dessus sont de 30,88 T_{éq}CO₂.



4.3.2.4 Synthèse des émissions liées aux produits entrants



Au final, les émissions de GES sur les produits intrants représentent **41,48 TeqCO₂** dont **74%** qui sont émis par les **prestations extérieures**, **26%** par le **service administratif** et enfin **0,02%** par l'achat de l'eau.



4.3.3 Émissions liées aux immobilisations (poste 10)

❖ Identification des principales sources

Les émissions liées aux immobilisations sont similaires à la problématique des achats de biens et services. Elles concernent effectivement l'impact lié à la production de biens et services qui sont immobilisés par la PM.

➤ Données

4.3.3.1 Immeuble

AMI2 est située sur la commune de Lisieux et a une superficie de :

Désignation	Surface	Unité
AMI2	1 044	m ²

Les émissions de GES dues à l'immobilisation de la résidence sont de 15,3 T_{éq}CO₂.

4.3.3.2 Le parc informatique - téléviseur

Désignation	Quantité
Ordinateurs écran plat	75
Ordinateurs	43
Photocopieurs multifonctions	4
Téléphones (DECT) + Téléphones portables	47
Téléviseurs	2
Tablettes	10

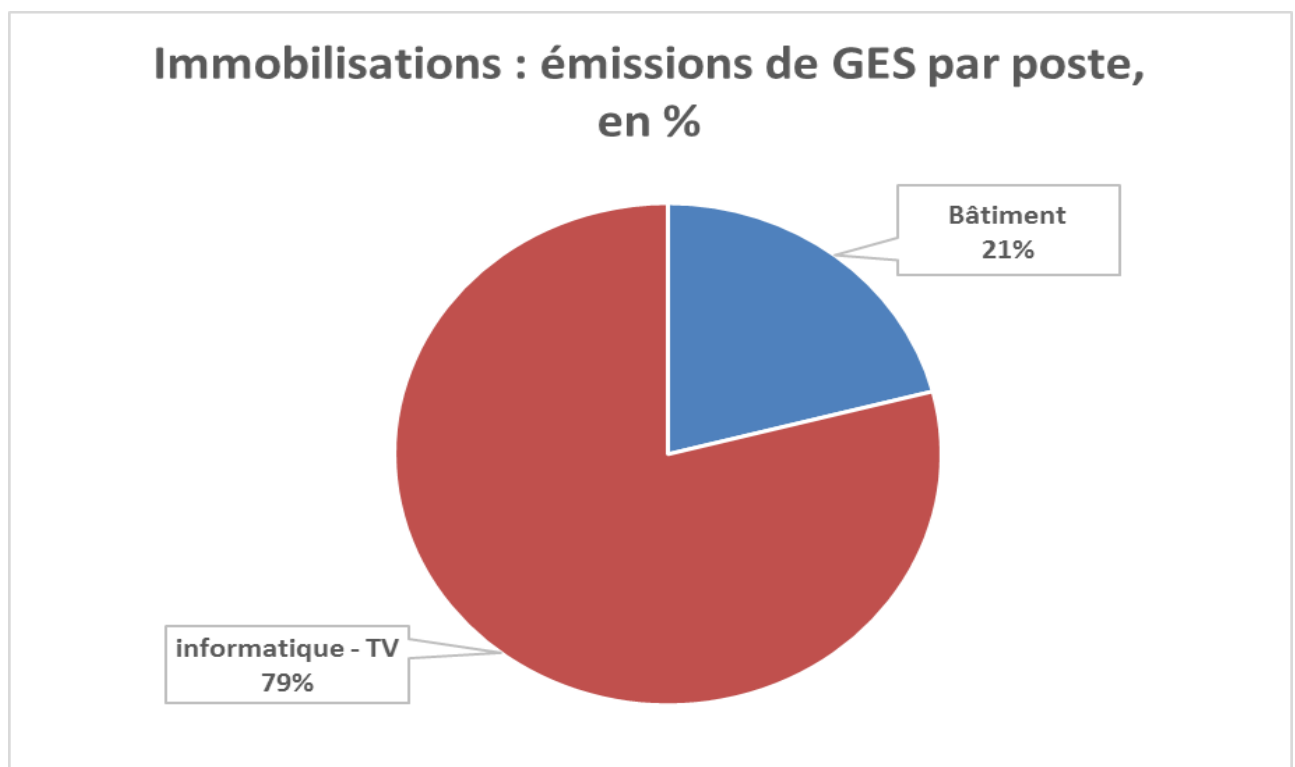
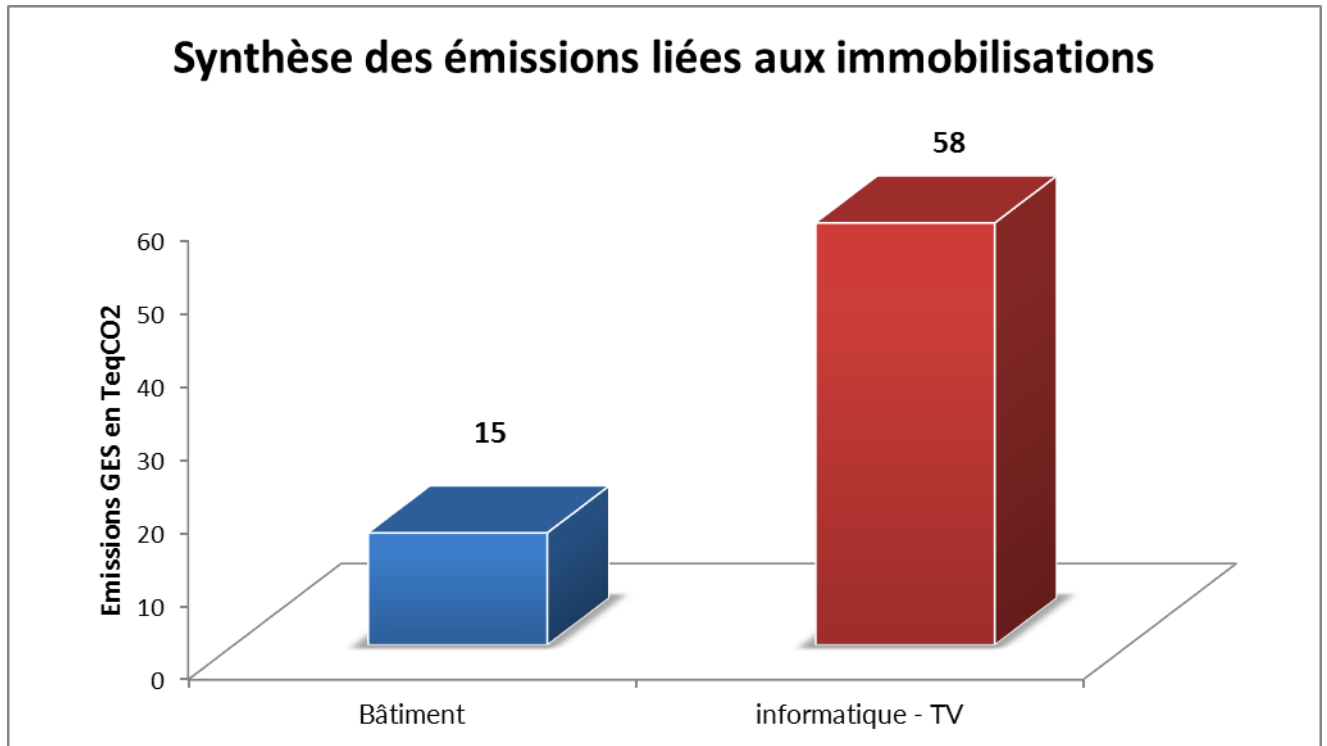
Les appareils indiqués dans le tableau ci-dessus sont actifs et utilisés. Une partie – non précisée – est toutefois amortie, mais à défaut d'information sur ces appareils informatiques amortis, l'ensemble du parc a été comptabilisé.

Les émissions de GES dues à l'immobilisation du parc informatique sont de 57,67 T_{éq}CO₂.





4.3.3.3 Synthèse des émissions liées aux immobilisations



Au final, les émissions de GES sur l'immobilisation représentent environ **73 TeqCO₂** dont **79%** qui sont émis par le **parc informatique** et 21% par le **bâtiment en lui-même**.



4.3.4 Émissions liées aux déchets (poste 11)

❖ Identification des principales sources

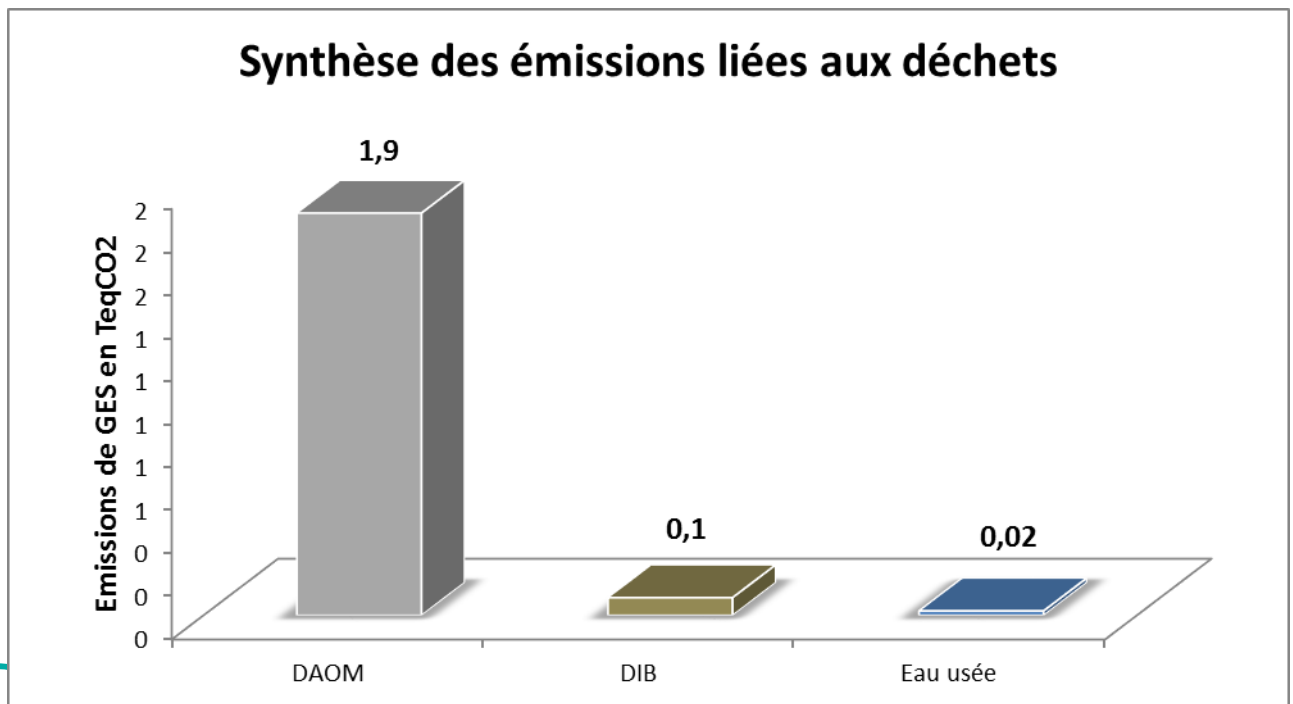
Les émissions liées au traitement des déchets dépendent du type de déchet et du type de traitement. Pour les déchets solides, il existe majoritairement quatre modes de traitement : l'incinération, le stockage, le recyclage et le traitement biologique (méthanisation, compostage).

Par ailleurs, les déchets peuvent avoir plusieurs caractéristiques influençant les émissions de GES dues à leur traitement : fermentescibles, combustibles, recyclables, inertes, etc. C'est donc ces caractéristiques et leur traitement qui va déterminer le type et la quantité de GES. Ci-après un tableau synthétisant les types de GES émis selon le traitement et les caractéristiques des déchets.

➤ Données

Nature des déchets	Quantité en tonnes	Mode de traitement
Carton	1,37	Recyclage
DAOM	5,14	Incinéré
Papier	1,1	Recyclage

Synthèse des émissions liées aux déchets



Au final, les émissions de GES concernant les déchets représentent environ 1,97 T_{eq}CO₂.



4.3.5 Émissions liées aux transports de marchandise amont (poste 12)

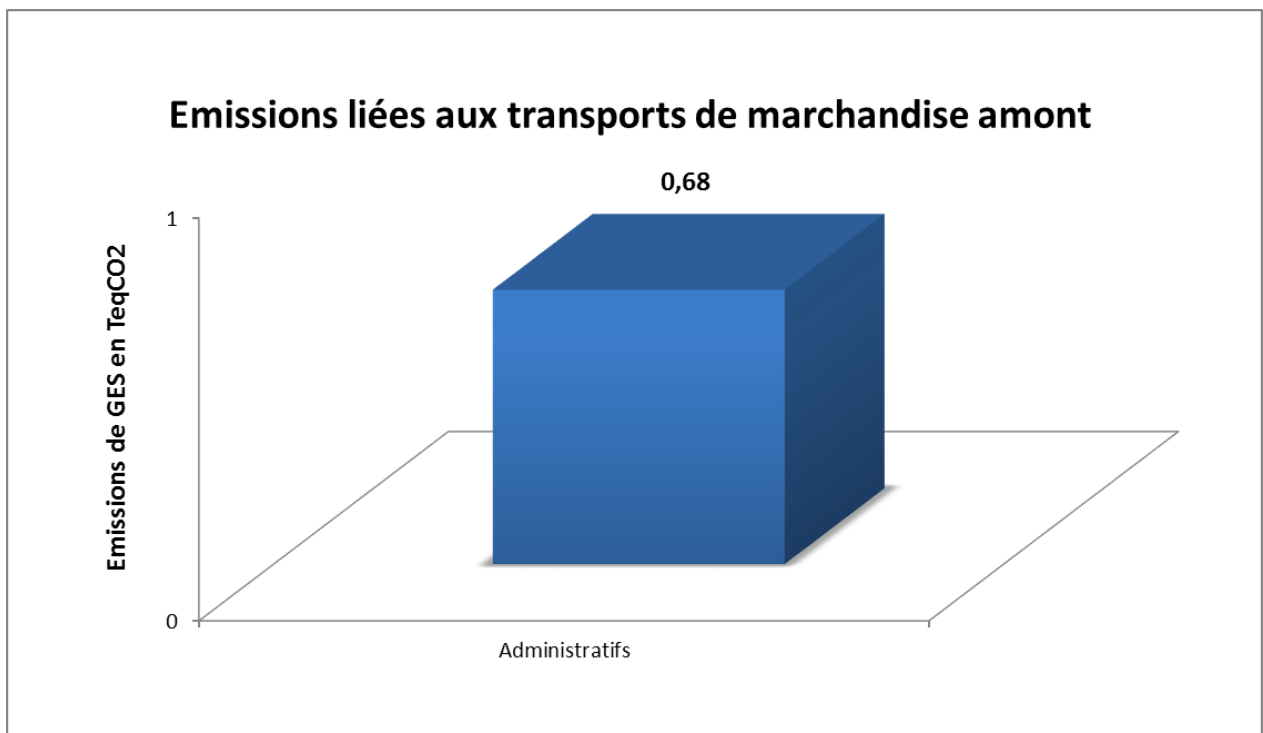
❖ Identification des principales sources

Ce transport peut viser (i) des marchandises provenant d'un fournisseur, (ii) des marchandises provenant d'un autre site de la PM, (iii) des marchandises acheminées vers un autre site de la PM, (iv) des marchandises partant de la PM et à destination d'un tiers (le plus souvent un client). L'ensemble des modes de transports est concerné (ferré, routier, aérien, fluvial, maritime). Les sources d'émissions proviennent majoritairement de l'utilisation d'énergie nécessaire à ce transport. Seront également incluses dans le calcul, les émissions dites « amont » de l'énergie (extraction, transport, raffinage, distribution) ainsi que celle liées à la fabrication du matériel roulant lorsque celles-ci ne sont pas considérées comme négligeables.

➤ Données

Type de Marchandises	Fournisseur	Véhicules	Kilométrage
Administratif	Mailtech	11-19 tonnes	420
	Jordenen	11-19 tonnes	300

Synthèses des émissions liées aux frets



Les émissions totales de GES produites par le fret sont d'environ 0,68 TeqCO₂ en 2014.



4.3.6 Émissions liées aux déplacements professionnels (poste 13)

❖ Identification des principales sources

Ce poste regroupe les émissions associées aux déplacements professionnels du personnel avec des moyens de transport qui n'appartiennent pas ou ne sont pas sous contrôle de la PM (dépend du périmètre organisationnel). Les sources d'émissions proviennent majoritairement de l'utilisation d'énergie nécessaire à ce transport. Seront également incluses dans le calcul, les émissions dites « amont » de l'énergie (extraction, transport, raffinage, distribution) ainsi que celles liées à la fabrication du matériel roulant lorsque celles-ci ne sont pas considérées comme négligeables. Ce poste traite des émissions associées à l'activité professionnelle dans le cadre de déplacement, ainsi, lorsque c'est pertinent et significatif, la PM doit inclure l'hébergement dans son périmètre d'évaluation.

Note : dans le cadre d'une flotte de véhicule appartenant ou étant contrôlé par la PM, les émissions sont comptabilisées dans la catégorie 1 (poste 2) ou la catégorie 2 (poste 6 pour les véhicules électriques). Dans le cas où ces émissions ne sont pas comptabilisées dans les catégories 1 et 2 et sont en leasing, alors il convient de les reporter dans le poste « Actif en leasing amont » (cf. partie 14 de la présente annexe).

➤ Données

4.3.6.1 Déplacements de la direction

Les déplacements professionnels de la direction sont très peu nombreux. Les émissions de GES sont donc négligées.

4.3.6.2 Déplacement des commerciaux

Les commerciaux sont amenés à se déplacer régulièrement avec leur véhicule de fonction/service pour rendre visite à leur client. Il est donc important de quantifier les GES émis par ces déplacements.

➤ Données

Les kilomètres parcourus par les commerciaux sont de 260 429 kilomètres.





4.3.7 Émissions liées aux actifs en leasing amont (poste 14)

❖ Identification des principales sources

Ce poste concerne les émissions associées à l'utilisation par la PM d'actifs en leasing. C'est donc l'ensemble des biens où la PM se trouve en qualité de « locataire ». Ces biens peuvent être des véhicules, bâtiments, matériels informatiques, machines et équipement, etc.

L'ensemble des types de « locations » est couvert par ce poste : le crédit-bail, le bail d'exploitation et la location sous contrat.

Il convient d'être vigilant lors du calcul des émissions associées à ce poste à ne pas compter en double des sources avec celles incluses dans les catégories 1 et 2 ainsi que certains postes de la catégorie 3 (notamment l'achat de service) selon le périmètre opérationnel retenu.

➤ Données

AMi2 n'est pas concerné par ce poste d'émissions.

4.3.8 Émissions liées aux investissements (poste 15)

❖ Identification des principales sources

Pour ce poste, il convient de distinguer deux profils de PM : les organisations opérant dans le secteur de la finance et les autres. Pour le premier profil, il s'agit d'identifier les émissions associées aux financements apportés. Pour les autres PM, ce poste couvre les émissions associées aux prises de participation dans des entreprises tierces.

Attention, les émissions calculées dans ce poste ne doivent pas être déjà couvertes par celles reportées dans les catégories 1 et 2.

➤ Données

AMi2 n'est pas concerné par ce poste d'émissions.

4.3.9 Émissions liées aux transports des clients et visiteurs (poste 16)

❖ Identification des principales sources

Les sources relatives à ce poste relèvent principalement de l'utilisation d'énergie nécessaire au transport des clients et visiteurs de la PM. Cela concerne uniquement les sources non comptabilisées dans les catégories 1 et 2. Seront incluses dans le calcul, les émissions dites « amont » de l'énergie (extraction, transport, raffinage, distribution) ainsi que celles liées à la fabrication du matériel roulant lorsque celles-ci ne sont pas considérées comme négligeables.

➤ Données

AMi2 n'est pas concerné par ce poste d'émissions.



4.3.10 Émissions liées aux transports de marchandises aval (poste 17)

❖ Identification des principales sources

Ce poste d'émission concerne le transport de marchandises dont le coût n'est pas supporté par la PM (et non pris en compte dans les catégories émissions directes et émissions indirectes associées à l'énergie). Ce transport peut donc viser (i) des marchandises provenant d'un fournisseur, (ii) des marchandises provenant d'un autre site de la PM, (iii) des marchandises acheminées vers un autre site de la PM, (iv) des marchandises partant de la PM et à destination d'un tiers (le plus souvent un client). L'ensemble des modes de transports sont concernés (ferré, routier, aérien, fluvial, maritime). Les sources d'émissions proviennent majoritairement de l'utilisation d'énergie nécessaire à ce transport. Seront également incluses dans le calcul, les émissions dites « amont » de l'énergie (extraction, transport, raffinage, distribution) ainsi que celles liées à la fabrication du matériel roulant lorsque celles-ci ne sont pas considérées comme négligeables.

➤ Données

AMi2 n'est pas concerné par ce poste d'émissions. Le transport des déchets vers les centres de traitements n'est pas comptabilisé car il a été déjà pris en compte dans le poste 11 « Émissions liées aux déchets » étant donné que le facteur d'émission prend en compte à la fois son transport ainsi que sa production.

4.3.11 Émissions liées à l'utilisation de produits vendus (poste 18)

❖ Identification des principales sources

Les émissions associées à ce poste sont celles générées par l'utilisation des produits vendus par la PM une fois que ceux-ci quittent l'organisation. Ces émissions peuvent avoir lieu chez le client final et/ou lors « d'étapes intermédiaires ». Sont distingués pour ce poste, les produits générant directement des émissions (consommation d'énergie de véhicules par exemple) des produits « nécessitant » des émissions dans le cadre de leur usage (cuisson d'un aliment par exemple). Par convention de calcul, l'ensemble des produits vendus durant l'année de reporting est à considérer même si l'ensemble des émissions n'arriveront que dans le futur. Les émissions doivent être calculées sur l'ensemble de la durée de vie de ces produits.

➤ Données

AMi2 n'est pas concerné par ce poste d'émissions.





4.3.12 Émissions liées à la fin de vie des produits vendus (poste 19)

❖ Identification des principales sources

Ce poste regroupe les émissions associées au traitement en fin de vie des produits vendus par la PM. D'un point de vue général, les processus générant ces émissions sont décrits au poste 11 (Déchets) de cette même annexe. Par ailleurs, à l'instar du poste 19 (utilisation des produits vendus) de cette même annexe, la PM doit établir des scénarii de fin de vie.

Par convention de calcul, l'ensemble des produits vendus durant l'année de reporting est à considérer même si l'ensemble des émissions n'arriveront que dans le futur.

➤ Données

AMI2 n'est pas concerné par ce poste d'émissions.

4.3.13 Émissions liées à la franchise aval (poste 20)

❖ Identification des principales sources

Ce poste est limité aux PM ayant des activités fonctionnant avec un système de franchise. Il concerne uniquement les franchiseurs (PM cédant les licences) et quantifie les émissions générées par les franchisés. Les émissions directes et indirectes des franchisés sont à comptabiliser dans ce poste.

➤ Données

AMI2 n'est pas concerné par ce poste d'émissions.

4.3.14 Émissions liées au leasing aval (poste 21)

❖ Identification des principales sources

Ce poste inclut les émissions provenant de l'exploitation d'actifs détenus par la PM et loués à d'autres PM. Les sources d'émissions à considérer concernent l'ensemble du cycle de vie de l'actif (de sa production à sa fin de vie en passant par sa phase d'utilisation).

➤ Données

AMI2 n'est pas concerné par ce poste d'émissions.





4.3.15 Émissions liées au déplacement Domicile-Travail (poste 22)

❖ Identification des principales sources

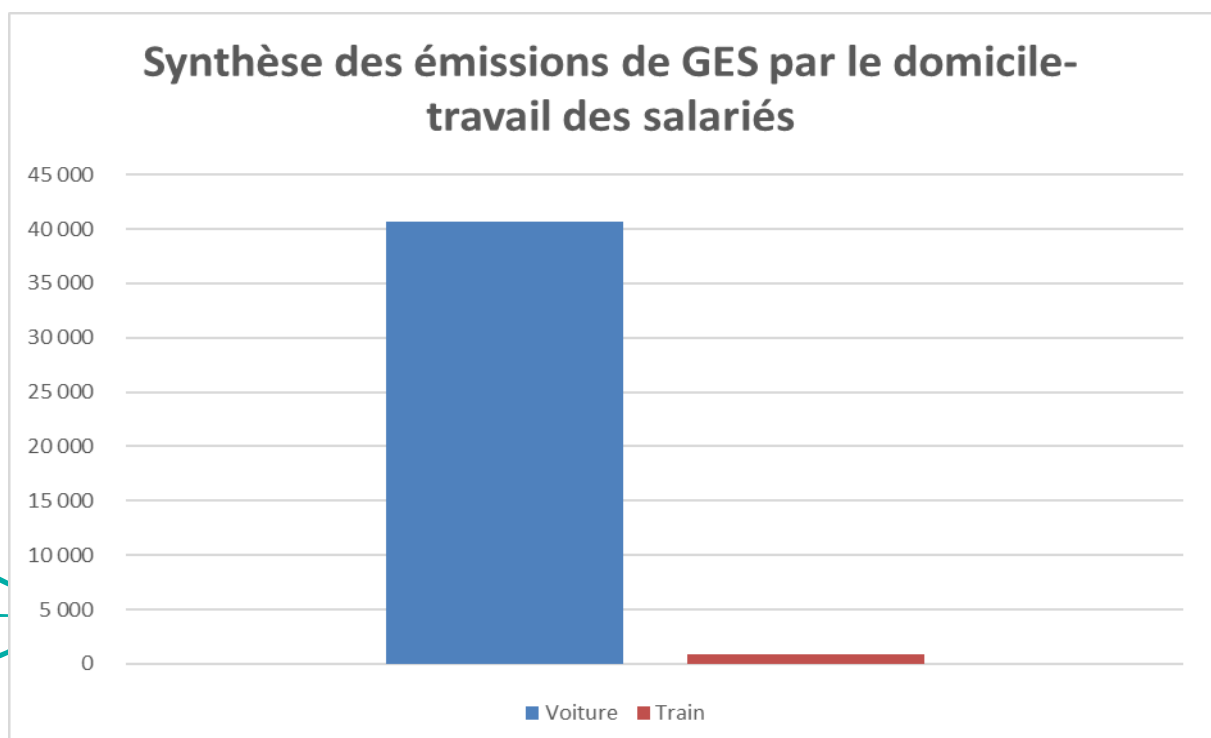
Les sources relatives à ce poste relèvent principalement de l'utilisation d'énergie nécessaire au transport des salariés de la PM lorsqu'ils se rendent sur leur lieu de travail. Cela concerne uniquement les véhicules non possédés ou non contrôlés par la PM donc non comptabilisés dans les catégories 1 et 2. Seront incluses dans le calcul, les émissions dites « amont » de l'énergie (extraction, transport, raffinage, distribution) ainsi que celles liées à la fabrication du matériel roulant lorsque celles-ci ne sont pas considérées comme négligeables.

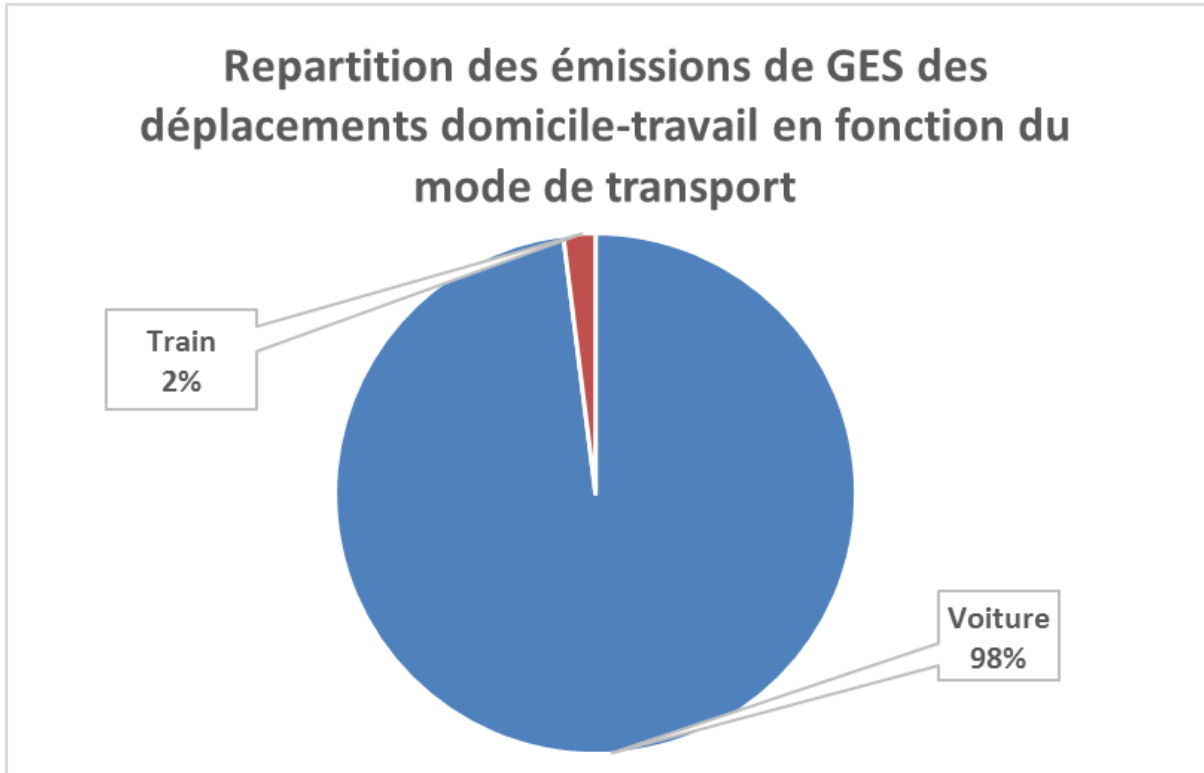
Par ailleurs, les émissions associées au télétravail sont à considérer dans ce poste. Celles-ci sont constituées des sources telles que le chauffage, la climatisation et les consommations d'électricité (pour le fonctionnement du matériel informatique).

➤ Données

Une liste des communes de domiciliation des salariés nous a été fournis. Il a été retenu l'hypothèse que tous les salariés prenaient la voiture pour se rendre sur leurs lieux de travail à hauteur de 2 fois par jour. Il a été noté de plus, que 25% des salariés venaient sur leurs lieux de travail à pied.

Type de transport	KM TOTAL
Voiture	188 100
Train	92 400





Au final, les émissions de GES dues aux déplacements domicile-travail sont de **41,47 T_{éq}CO₂** avec **98%** qui sont émis par **la voiture** et seulement **2%** par **le train**. Les kilométrages par le train sont tout de même égaux à quasiment la moitié de ceux des voitures et pourtant, les émissions de GES ne sont que de **2%**. **C'est pourquoi, l'utilisation du train contribue très favorablement à votre bilan d'émission de GES.**

4.3.16 Émissions liées aux autres émissions indirectes (poste 23)

❖ Identification des principales sources

Cette catégorie regroupe l'ensemble des émissions ne pouvant être classées dans les autres postes.

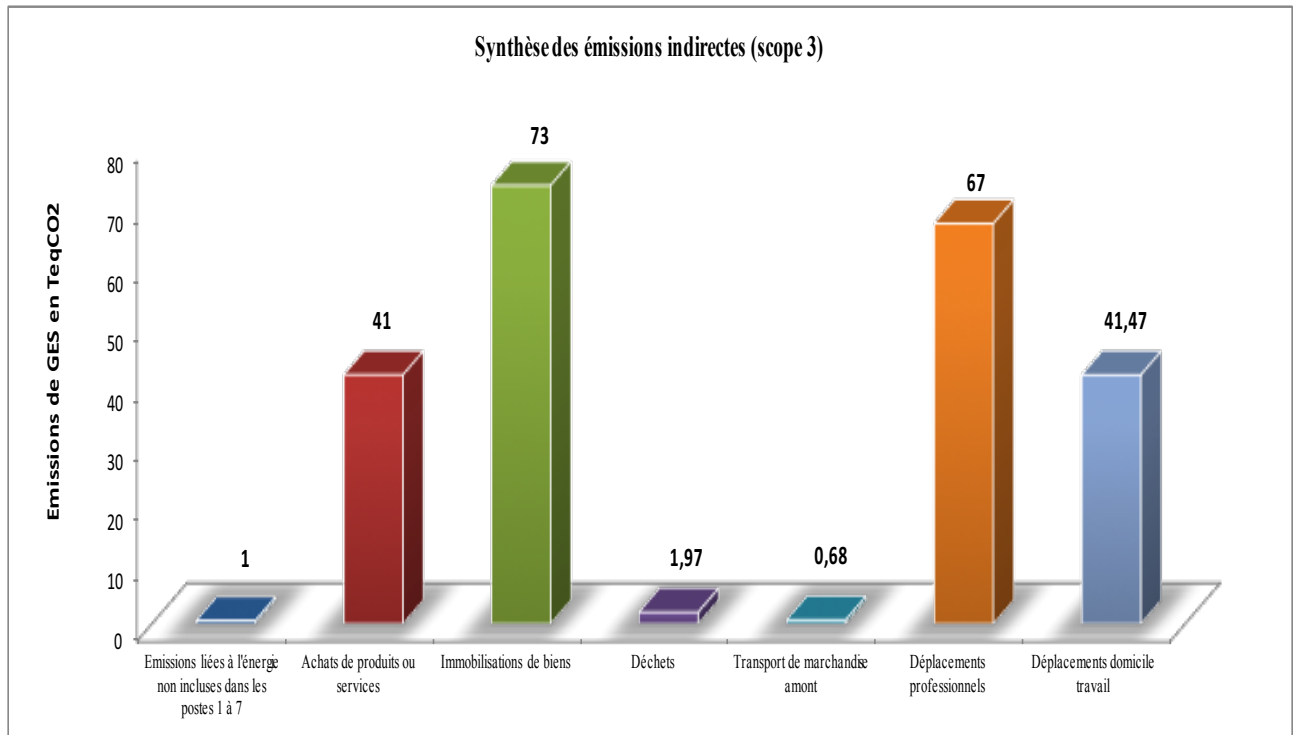
➤ Données

AMI2 n'est pas concerné par ce poste d'émissions.



4.3.17 Synthèse autres émissions indirectes

Total										
Catégories d'émissions	Numéros	Postes d'émissions	Emissions de GES							Emissions évitées de GES
			CO2 (t CO2e)	CH4 (t CO2e)	N2O (t CO2e)	Autres gaz (t CO2e)	Total (t CO2e)	CO2 b (t CO2e)	Incertitude (t CO2e)	Total (t CO2e)
Autres émissions indirectes de GES	8	Emissions liées à l'énergie non incluses dans les	0	0	0	0	1	0	0	0
	9	Achats de produits ou services	0	0	0	0	41	0	11	0
	10	Immobilisations de biens	0	0	0	0	73	0	20	0
	11	Déchets	2	0	0	0	1,97	2	1	0
	12	Transport de marchandise amont	0	0	0	0	0,68	0	0	0
	13	Déplacements professionnels	0	0	0	0	67	0	7	0
	14	Actifs en leasing amont	0	0	0	0	0	0	0	0
	15	Investissements	0	0	0	0	0	0	0	0
	16	Transport des visiteurs et des clients	0	0	0	0	0	0	0	0
	17	Transport de marchandise aval	0	0	0	0	0	0	0	0
	18	Utilisation des produits vendus	0	0	0	0	0	0	0	0
	19	Fin de vie des produits vendus	0	0	0	0	0	0	0	0
	20	Franchise aval	0	0	0	0	0	0	0	0
	21	Leasing aval	0	0	0	0	0	0	0	0
22	Déplacements domicile travail	1	0	0	0	41,47	0	5	0	
23	Autres émissions indirectes	0	0	0	0	0	0	0	0	
		Sous total	3	0	0	0	226	2	25	0



Au total, les émissions de GES par le scope 3 sont de 226 TeqCO₂.



5 Emissions de Gaz à Effet de Serre évitées

Aucune émission de GES a pu être évitée car les déchets ne sont pas revalorisés pour produire de l'électricité ou bien de la chaleur.

6 Les éléments d'appréciation sur les incertitudes

Les facteurs d'émission utilisés dans le présent bilan des émissions de gaz à effet de serre possèdent tous une incertitude renseignée de manière standard dans les calculs du fait de l'intégration automatique de ces incertitudes dans la méthodologie.

7 Exclusion de source de GES évitées et de poste d'émissions de GES

Aucun poste d'émission réglementaire n'a été exclu lors de l'évaluation des émissions de GES.

8 Les facteurs d'émissions

Les facteurs d'émissions et PRG (Potentiel de Réchauffement Global) utilisés sont :

- Ceux de la Base Carbone ADEME,
- Ceux calculé à partir de la composition d'un échantillonnage de textile, nous avons créé un facteur à partir du logiciel Bilan_Produit_2008 de l'ADEME.

Désignation	Facteur d'émissions en kg équ. CO2 unité
Drap	5
Alèse	2,6
Taie carré	1
Pantalon service	1,5
Blouse	1,4

9 Recalcul par rapport à l'année de référence

Il s'agit du premier BEGES.

10 Site internet

Le BEGES sera mis à disposition du public sur son site internet :

<http://www.ami2.com>



11 Information complémentaire

Données complémentaires dans le cadre de la mission d'évaluation du Pôle de la coordination nationale :

Un bilan d'émission de GES avait-il déjà été réalisé auparavant ?

Oui Non

Ce bilan a-t-il été réalisé en interne à l'entreprise ou par un bureau d'étude.

En interne Par un bureau d'étude



12 Analyse monétaire

12.1 Energie électrique

Le Gouvernement a annoncé une augmentation du tarif de l'électricité de 2,5% par an depuis le 1^{er} novembre 2014, ce qui signifie que d'ici 2020, l'électricité aura augmenté d'environ 10% pour les contrats EDF et d'environ 50 % d'ici 2050.

Le résultat de la répercussion de cette hausse d'électricité pour AMI2 à activité constante est détaillé dans le tableau ci-dessous :

Désignation	2014	2017	2050
Consommation en kWh	69 209	69 209	69 209
Montant en €	8 691	9560	14339

12.2 Taxe carbone

Le but de cette simulation est de donner des ordres de grandeur sur les surcoûts possibles liés à la mise en œuvre d'une taxe sur les émissions de GES.

Le but de cette simulation est uniquement d'avoir une idée de ce qui est en jeu si un système de taxes se généralisait.

Cette simulation permet d'entrevoir que tous les agents économiques d'une chaîne vont subir la même taxe et la répercuteront à leurs clients.

Désignation	2016	2018	2020	2030
Emissions de GES en TeqCO2	3,54	3,54	3,54	3,54
Montant taxe carbone €/TeqCO2	14,5	39	56	100
Estimation Taxe en €	51	138	198	354





13 Pistes de réduction

13.1 Pistes de réduction scope 1 et 2

N° poste	Action	Objectif	Moyen	Total de GES émis en T CO2e	Economie de GES estimée en %	Economie de GES estimée en T CO2e/an
A1 - Actions sur l'énergie						
A1.1	Diminuer la température de consigne de 1° diminue la facture et la consommation	Diminuer la consommation liée au chauffage	Diminuer la température de consigne directement sur les radiateurs	2	7%	0,11
A1.2	Vérifier l'éclairage de la consommation du bâtiment	Diminuer la consommation liée à l'éclairage	Remplacer les lampes trop consommatrices en électricité par des systèmes Leds	0,31	45%	0,14
A1.3	Développer un plan de communication et de formation sur les économies d'énergie	Sensibiliser le personnel aux économies d'énergie	Sensibilisation possible par un consultant de Primum Non Nocere	2	2%	0,03
A1.4	Convertir les fontaines à bombonne à eau par des fontaine directement branchées au réseau d'eau	Réduire les consommations d'eau et économiser de l'argent	Consommer les dernières bombonnes sans en racheter ensuite. Les remplacer par des fontaines à eau reliées au réseau d'eau	-	-	-





13.2 Pistes de réduction scope 3

N° poste	Action	Objectif	Moyen	Total de GES émis en T CO2e	Economie de GES estimée en %	Economie de GES estimée en T CO2e/an
A2 – Actions sur les achats						
A2.1	Adopter une politique d'achat écoresponsable incluant des critères de qualité, de provenance des produits et d'utilité sociale	Réduire dans la mesure du possible la consommation de papier et de consommable informatique	S'équiper de matériel informatique labellisé	4,64	5%	0,23
A2.2			Paramétrer systématiquement l'impression en recto/verso N/B		10%	0,46
A2.3	Sensibiliser le personnel sur la consommation d'eau	Diminuer votre consommation d'eau	Sensibilisation possible par un consultant de Primum Non Nocere	0,0103	10%	0,00103
A3 – Actions sur les déchets						
A3.1	Diminuer la quantité et réduire l'impact environnemental lié aux déchets	Réduction de la quantité de déchets	Intégrer dans la politique d'achats la réduction des emballages.	2	5%	0,10
A3.2			Rédiger une charte de partenariat avec les fournisseurs incluant la reprise des emballages		15%	0,30
A3.3		Réintroduire les piles usagées dans une filière de recyclage	Se renseigner sur les filières de recyclage de piles dans la région		-	-
A3.4		Mettre en place la traçabilité des déchets pour connaître leur mode de traitement	Tenir le registre des déchets obligatoire depuis le 01/01/2012		-	-
A3.5		Mettre en place le tri des déchets dans tous les services	Sensibiliser et former le personnel		2%	0,04



N° poste	Action	Objectif	Moyen	Total de GES émis en T CO2e	Economie de GES estimée en %	Economie de GES estimée en T CO2e/an
A4 – Actions sur les déplacements						
A4.1	Déplacements domicile-travail	Réduire le temps passé dans les transports, réduire le coût des déplacements domicile-travail, réduire le risque d'accidents routiers, améliorer l'accès au site pour les employés, les clients ou les fournisseurs, fédérer autour d'un projet commun, offrir une gamme plus large de solutions alternatives à la voiture...	Privilégier les déplacements en train, moins impactant en CO2 plutôt que la voiture	40,6	10%	4,1
A4.2	Diminuer la consommation de carburant	Diminuer le montant a payé de la taxe carbone que le gouvernement a annoncée, basé sur les énergies fossiles.	S'équiper de véhicules électriques moins polluants et moins taxés	2	5%	0,10
A5 – Actions sur les transports						
A5.1	Diminuer l'impact carbone du transport de marchandise	Sensibiliser les fournisseurs en les faisant signer une charte DD pour ceux qui ne le sont pas encore, leur indiquant des objectifs	Rédiger une charte de partenariat avec les fournisseurs incluant la dimension du transport	0,7	3%	0,020
A5.2		Demander systématiquement a la signature du devis ou du marché leurs émissions de CO2	Cette information a été rendue obligatoire par l'article 228 de la loi du 12 juillet 2010 portant engagement national pour l'environnement et fait l'objet d'une codification dans le code des transports.	0,7	10%	0,068



GLOSSAIRE

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 24 août 2011.

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 au préfet du bilan de la personne morale, article R 229-48).

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 type 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.

