

# Direction interdépartementale des routes Nord

Bilan carbone 2019



## Historique des versions du document

Version	Date	Commentaire	
V0	08/09/20	Version initiale	
V1	03/11/20	Ajouts éléments sur des données manquantes	
V2	15/12/20	Ajouts éléments sur des données manquantes	
V3	12/01/21	Ajouts éléments	

#### Affaire suivie

## Bénédicte NOYON - Secrétariat général - Cellule prospective et conseil de gestion

Tél.: 03 20 49 63 34

Courriel: benedicte.noyon@developpement-durable.gouv.fr

## Varyane LEBLANC (BRABANT) - Secrétariat général - Cellule prospective et conseil de gestion

Tél.: 03 20 49 63 43

Courriel: varyane.leblanc@developpement-durable.gouv.fr

## Rédacteur

Varyane LEBLANC (BRABANT) – Responsable de l'unité Prospective et Conseil de Gestion – Secrétariat général

#### Relecteurs

Marie DUBREUX – Secrétaire générale de la DIR Nord Xavier DELEBARRE – Directeur de la DIR Nord

## Table des matières

1. DEFINITION DES BILANS D'EMISSION DE GAZ A EFFETS DE SERRE (BEGES) DE L'ADEME				
2. LES DIFFÉRENTES CATÉGORIES D'ÉMISSIONS ET POSTES D'ÉMISSION DES G EFFETS DE SERRE (GES) DE L'OUTIL SAGES				
3. MÉTHODOLOGIE RETENUE POUR LA DIR NORD	6			
4. DONNÉES GÉNÉRALES	7			
4.1 Total émissions en T CO2e	7			
4.2 Les émissions directes	8			
4.3 Les émissions indirectes	9			
4.4 Les autres émissions indirectes	10			
4.5 T CO2e par agent présent sur site	11			
4.6 Émissions par nature de sources (énergie/déplacements)	11			
4.7 Émissions et leurs incertitudes par nature de sources (minimales et maximales)	12			
5. PROPOSITION DE PLAN D'ACTION	13			
6. DONNÉES PAR SITES	14			
6.1 AGR Est et CIGT de Reims	14			
6.2 CEI d'Arras	14			
6.3 CEI de Coudekerque	15			
6.4 CEI d'Escoeuilles	16			
6.5 CEI de Laon	16			
6.6 CEI de Lille Ouest	17			
6.7 CEI de Reims	18			
6.8 CEI de Rethel	18			
6.9 CEI de Steenvoorde	19			
6.10 CEI de Valenciennes	20			
6.11 District Laon, EST de Laon	20			
6.12 District Reims Ardennes	21			
6.13 EST Beauvais	22			
6.14 District Littoral et CEI de Peuplingues	22			
6.15 CEI d'Amiens	23			
6.16 CEI d'Avesnes	24			
6.17 CEI de Charleville Mézières	24			
6.18 CEI de Clermont	25			
6.19 CEI de Nanteuil	26			
6.20 CEI de Soissons	26			

ANNEXE : EXPLICITATION DU FONCTIONNEMENT DE L'OUTIL SAGES, EXTRAIT DE LA	32
6.26 District Amiens Valenciennes, CEI de Dourges	30
6.25 AGR Ouest, District Lille, CEI 4 cantons, CIGT de Lille	30
6.24 SIR Ouest	29
6.23 SIR Est	28
6.22 Siège (Direction, SG, SPT)	28
6.21 EST Lille	27

## 1. Définition des Bilans d'émission de gaz à effets de serre (BEGES) de l'ADEME

« Un Bilan GES est une évaluation de la quantité de gaz à effet de serre émise (ou captée) dans l'atmosphère sur une année par les activités d'une organisation ou d'un territoire.

Les émissions de l'entité sont ordonnées selon des catégories prédéfinies appelées « postes ». Ce classement permet d'identifier les postes d'émissions où la contrainte carbone est la plus forte. C'est sur ces postes que doivent porter les stratégies énergétiques et environnementales de l'entité réalisant son bilan pour réduire ses émissions.

## Réaliser [le] Bilan GES permet :

- de structurer sa politique environnementale;
- d'identifier des actions permettant de réduire sa facture énergétique et son impact global ;
- d'évaluer sa vulnérabilité;
- de se démarquer par son exemplarité;
- de répondre à la réglementation (si on y est assujetti);
- d'impliquer ses salariés ou ses partenaires à travers cet exercice.

Selon l'objectif recherché par l'organisation un bilan GES pourra être abordé différemment.

Il s'inscrit généralement dans une dynamique de projet et d'actions de réduction. Lorsqu'il est réalisé sur un périmètre d'émissions large, le bilan GES permet d'évaluer la dépendance et la vulnérabilité carbone d'une organisation et peut aller jusqu'à permettre une réflexion sur la stratégie de développement de l'entreprise ».

Les obligations légales sont les suivantes :

- l'établissement du bilan carbone est obligatoire pour les structures de plus de 250 agents tous les trois ans:
- utiliser des facteurs d'émission (base carbone de l'ADEME);
- un tableau réglementaire à fournir ;
- un plan d'action à proposer;
- la publication du bilan sur le site de l'ADEME.

## 2. Les différentes catégories d'émissions et postes d'émission des gaz à effets de serre (GES) de l'outil SAGES

L'outil SAGES est un tableur permettant de calculer les émissions de gaz à effet de serre, produit par la Direction Générale de l'Aviation Civile (DGAC), puis partagé aux différents services du Ministère de la Transition Écologique (MTE).

Il répertorie 3 catégories d'émissions réparties dans 23 postes d'émissions dont voici ci-après les intitulés.

Catégorie d'émissions	Postes d'émissions	Libellés de poste
Émissions directes	1	Émissions directes des sources fixes de
		combustion
	2	Émissions directes des sources mobiles à moteur thermique
	3	Émissions directes des procédés hors énergie
	4	Émissions directes fugitives
	5	Émissions issues de la biomasse (sols et forêts)
Émissions indirectes associées à l'énergie	6	Émissions indirectes liées à la consommation d'électricité
G	7	Émissions indirectes liées à la consommation de vapeur, chaleur ou froid
Autres émissions indirectes (non concernées par l'obligation	8	Émissions liées à l'énergie non incluses dans les postes 1 à 7
Tél.: 33 (0) 3 20 49 63 44		www.dir.nord.developpement-durable.gouv.fr

44 ter rue Jean Bart - CS 20275 59019 Lille Cedex

iora.aeveloppement-aurable.gou

réglementaire)	9	Achats de produits ou services
,	10	Immobilisations de biens
	11	Déchets
	12	Transport de marchandise amont
	13	Déplacements professionnels
	14	Actifs en leasing amont
	15	Investissements
	16	Transport des visiteurs et des clients
	17	Transport de marchandise aval
	18	Utilisation des produits vendus
	19	Fin de vie des produits vendus
	20	Franchise aval
	21	Leasing aval
	22	Déplacements domicile – travail
	23	Autres émissions indirectes

## 3. Méthodologie retenue pour la DIR Nord

La DIR Nord a utilisé les tableaux SAGES « simplification pour la gestion de l'effet de serre ».

Le bilan des gaz à effet de serre a été établi principalement à partir des données de déplacements et d'énergie.

Les données proviennent de 5 sources différentes :

- « l'enquête mobilité » réalisée et traitée par les attachés stagiaires de l'IRA de Lille en 2017 ;
- les fichiers des effectifs présents en 2019 par PeCG;
- les données de consommation de carburant et kilomètres en 2019 par sites par le SPT (dans l'outil « SAGES » les données de carburant ont été retenus) ;
- les données de consommation électrique, gaz naturel, surfaces (lorsqu'ils sont connus) par SG/AMG;
- les données de consommation électrique lorsqu'elles n'étaient pas connues ont été calculées en se basant à partir des données connues et en appliquant une moyenne de kWh par m².

Les données manquantes concernent :

- certaines sources d'énergie en fonction des sites : électricité, gaz naturel, fioul, carburant groupe électrogène, bois et/ou chauffage urbain.
- les déplacements visiteurs ;
- les intrants (achats généraux et prestations des services : tels que le papier, les fournitures, le textile, etc.) :
- les déchets;
- les immobilisations.

Il est à noter que le questionnaire « enquête mobilité », basé sur le volontariat, avait un taux de réponse global de 40 %. Il oscille d'un site à l'autre entre 6,90 % et 58,82 %.

De plus, des écarts concernant les effectifs entre l'enquête et les bases nominatives des effectifs de la DIR ont été constatés. Ainsi, ont été retenus les effectifs hors vacataires.

Toutefois 31 personnes n'ont pas d'adresse renseignée sur 719 soit 4,31 %.

Par ailleurs, les modes de déplacement de l'enquête mobilité sont moins précis que ce qui est attendu pour le bilan carbone avec l'outil SAGES.

Ainsi, « l'enquête mobilité » permet d'avoir des éléments d'information concernant les modes de déplacements suivants :

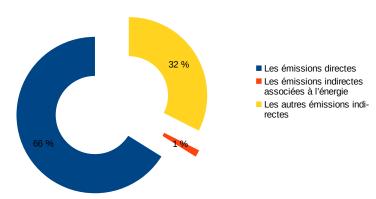
- voiture (l'outil SAGES distingue pour les voitures essence ou diesel, propose également camionnette,  $2 \text{ roues} < \text{et} > \text{à } 750 \text{ cm}^3$ );
- transports en commun (l'outil SAGES distingue autobus urbain, métro/RER, train);
- vélo et covoiturage sont présents dans les 2;
- « l'enquête mobilité » prévoyait « marche à pieds » qui n'est pas repris dans l'outil SAGES.

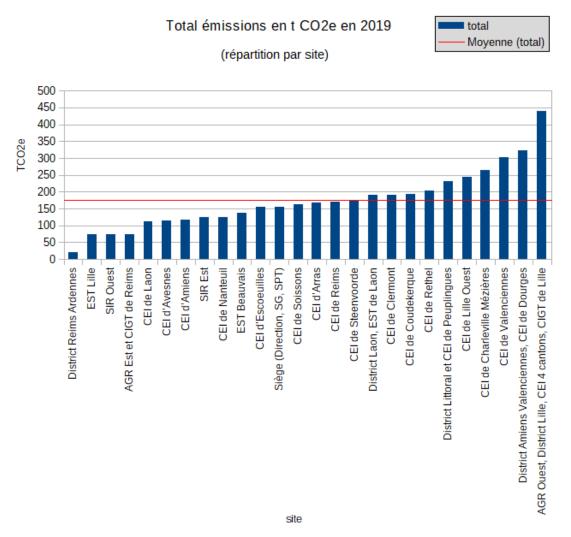
## 4. Données générales

## 4.1 Total émissions en T CO2e

L'activité visée (total émissions en T CO2e) s'élève à 4 589,3.

Répartition des émissions totales de TCO2e en 2019

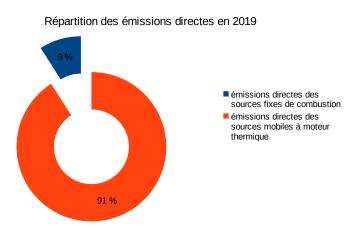


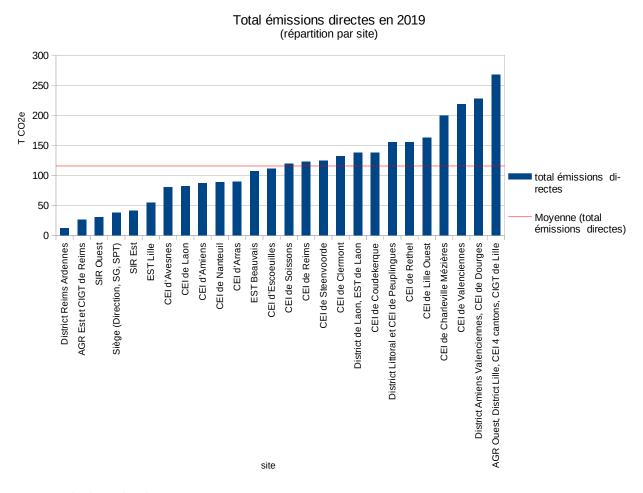


#### 4.2 Les émissions directes

Les émissions directes s'élèvent à 3 004,6 T CO2e et se répartissent de la manière suivante :

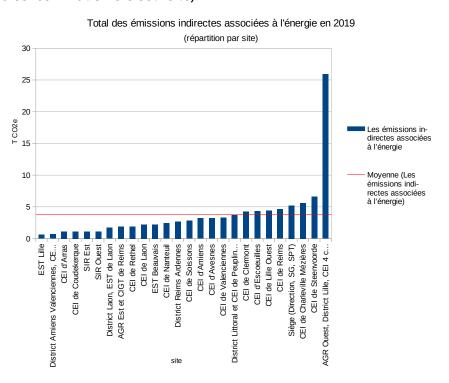
- par poste d'émissions 1 (émissions directes des sources fixes de combustion): 271,9 T CO2e;
  <u>Remarque</u>: ces données présentées sont a minima le nombre de T CO2e connus car plusieurs sites se chauffent au fioul ou avec le chauffage de ville, dont nous n'arrivons pas à ce jour à affiner les éléments
- par poste d'émissions 2 (émissions directes des sources mobiles à moteur thermique): 2 732,7 T
  CO2e.





#### 4.3 Les émissions indirectes

Les émissions indirectes associées à l'énergie s'élèvent à 97,7 T CO2 (poste d'émission 6 : émissions indirectes liées à la consommation d'électricité).

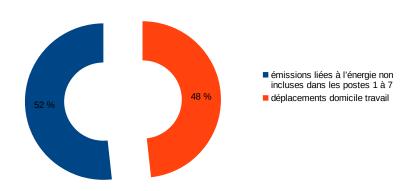


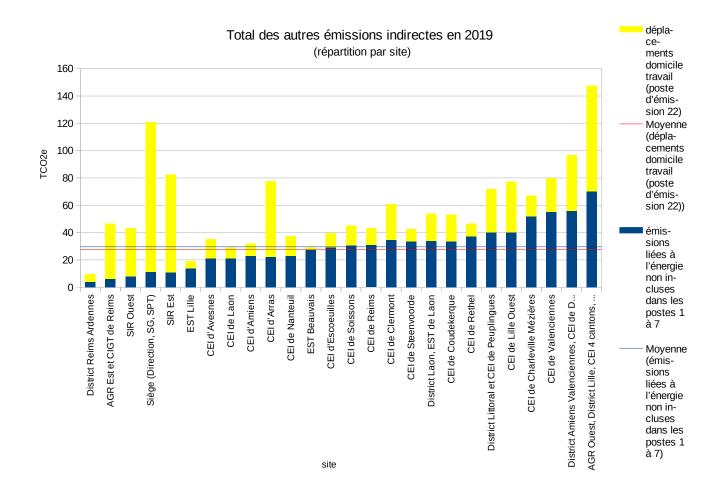
## 4.4 Les autres émissions indirectes

Les autres émissions indirectes s'élèvent à 1 487 T CO2e et se répartissent de la manière suivante :

- par poste d'émissions 8 (émissions liées à l'énergie non incluses dans les postes 1 à 7): 769,3 T
  CO2e;
- par poste d'émissions 22 (déplacements domicile travail) : 717,7 T CO2e.

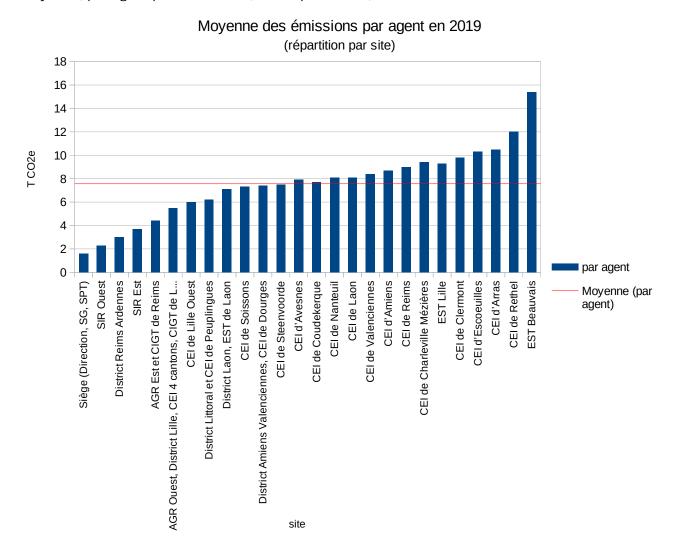
Répartition des autres émissions indirectes en 2019





## 4.5 T CO2e par agent présent sur site

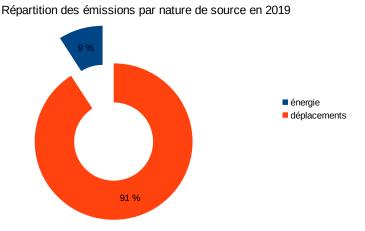
En moyenne, par agent présent sur site, cela représente 7,56 T CO2e.

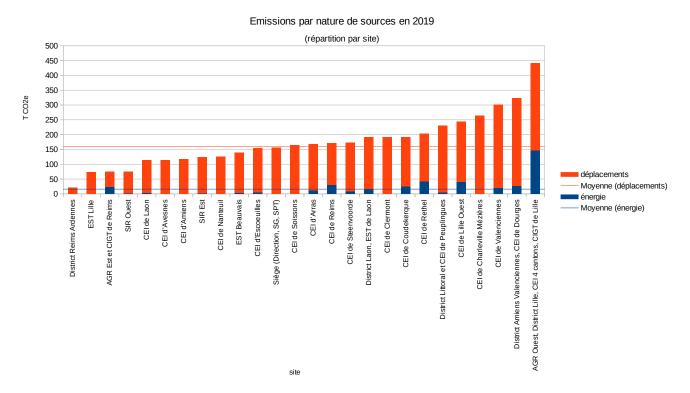


## 4.6 Émissions par nature de sources (énergie/déplacements)

Le total des émissions par nature de sources s'élèvent à 412 T CO2e pour l'énergie et à 4 134 T CO2e pour les déplacements.

Les déplacements concernent ici l'ensemble des déplacements (professionnels et domicile travail).



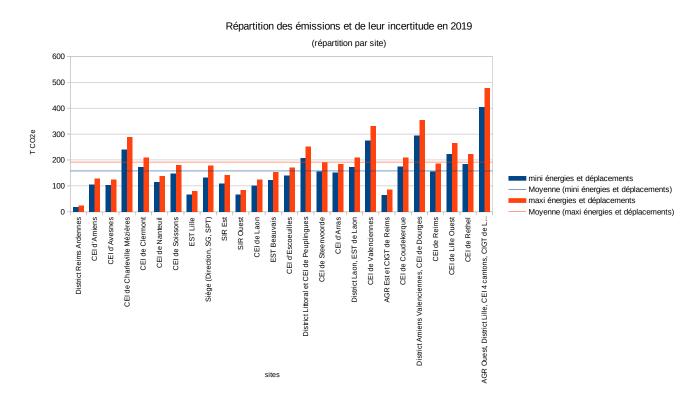


## 4.7 Émissions et leurs incertitudes par nature de sources (minimales et maximales)

L'incertitude prend en compte celle relative aux facteurs d'émission et aux données. Est présentée ici une incertitude moyenne (minimale et maximale) liée aux données par source d'émission.

Ainsi, les répartitions minimales en T CO2e s'élèvent à 4 102 (384 pour les énergies et 3 718 pour les déplacements).

Les répartitions maximales en T CO2e s'élèvent à 4 990 (440 pour les énergies et 4 550 pour les déplacements).



## 5. Proposition de plan d'action

Pour les trois prochaines années, le plan d'action pourrait être le suivant :

- 1. affiner la connaissance des déplacements domicile travail des agents ;
- 2. affiner la connaissance du patrimoine immobilier des bâtiments de la DIR Nord (par exemple en termes de métrages) ainsi que de la consommation des fluides notamment pour les bâtiments où la DIR Nord est locataire, par site géographique, avec le concours d'un cabinet extérieur ou de stagiaires suivants une formation en adéquation avec ce type d'enquête/recensement;
- 3. répondre, chaque fois que possible, aux appels à projets portant sur l'amélioration énergétique des bâtiments ;
- 4. entreprendre une démarche de connaissance des achats généraux et de prestations de service (papier, assurance, télécommunication...) ainsi que sur les déchets (ordures ménagères, tri sélectif), par site géographique, avec le concours d'un cabinet extérieur ou de stagiaires suivants une formation en adéquation avec ce type d'enquête/recensement, puis par ratio pour les travaux d'entretien.

## 6. Données par sites

Les données ont été arrondies à l'entier pour le « total émissions en t CO2 ».

#### 6.1 AGR Est et CIGT de Reims

L'activité visée (total émissions en t CO2e) s'élève à 74.

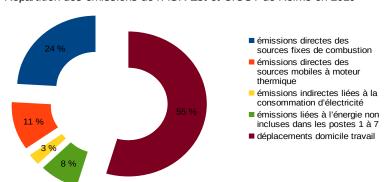
Les émissions directes s'élèvent à 29,5 T CO2e et se répartissent de la manière suivante :

- par poste d'émissions 1 (émissions directes des sources fixes de combustion): 17,9 T CO2e;
- par poste d'émissions 2 (émissions directes des sources mobiles à moteur thermique): 8 T
  CO2e.

Les émissions indirectes associées à l'énergie s'élèvent à 1,9 T CO2 (poste d'émission 6 : émissions indirectes liées à la consommation d'électricité).

Les autres émissions indirectes s'élèvent à 46,6 T CO2e et se répartissent de la manière suivante :

- par poste d'émissions 8 (émissions liées à l'énergie non incluses dans les postes 1 à 7): 6 T
  CO2e;
- par poste d'émissions 22 (déplacements domicile travail): 40,6 T CO2e.



Répartition des émissions de l'AGR Est et CICGT de Reims en 2019

Par agent présent sur site, cela représente 4,4 T CO2e.

La répartition des émissions par nature de source ainsi obtenue à partir des données disponibles s'élève à 32 % pour l'énergie et 68 % pour les déplacements.

#### 6.2 CEI d'Arras

L'activité visée (total émissions en t CO2e) s'élève à 168.

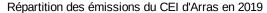
Les émissions directes s'élèvent à 89,4 T CO2e et se répartissent de la manière suivante :

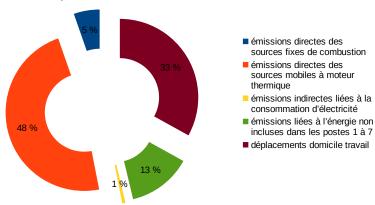
- par poste d'émissions 1 (émissions directes des sources fixes de combustion): 9 T CO2e;
- par poste d'émissions 2 (émissions directes des sources mobiles à moteur thermique): 80,3 T
  CO2e.

Les émissions indirectes associées à l'énergie s'élèvent à 1,1 T CO2 (poste d'émission 6 : émissions indirectes liées à la consommation d'électricité).

Les autres émissions indirectes s'élèvent à 77,8 T CO2e et se répartissent de la manière suivante :

- par poste d'émissions 8 (émissions liées à l'énergie non incluses dans les postes 1 à 7): 22,2 T
  CO2e;
- par poste d'émissions 22 (déplacements domicile travail) : 55,6 T CO2e.





Par agent présent sur site, cela représente 10,5 T CO2e.

La répartition des émissions par nature de source ainsi obtenue à partir des données disponibles s'élève à 7 % pour l'énergie et 93 % pour les déplacements.

#### 6.3 CEI de Coudekerque

L'activité visée (total émissions en t CO2e) s'élève à 192.

Les émissions directes s'élèvent à 138 T CO2e et se répartissent de la manière suivante :

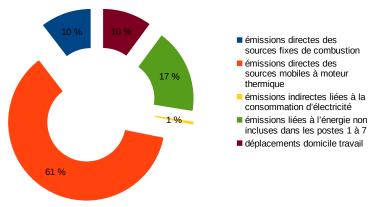
- par poste d'émissions 1 (émissions directes des sources fixes de combustion) : 20 T CO2e ;
- par poste d'émissions 2 (émissions directes des sources mobiles à moteur thermique): 118,1 T
  CO2e.

Les émissions indirectes associées à l'énergie s'élèvent à 1,1 T CO2 (poste d'émission 6 : émissions indirectes liées à la consommation d'électricité).

Les autres émissions indirectes s'élèvent à 53 T CO2e et se répartissent de la manière suivante :

- par poste d'émissions 8 (émissions liées à l'énergie non incluses dans les postes 1 à 7): 33,6 T
  CO2e;
- par poste d'émissions 22 (déplacements domicile travail): 19,4 T CO2e.

Répartition des émissions du CEI de Coudekerque en 2019



Par agent présent sur site, cela représente 7,7 T CO2e.

La répartition des émissions par nature de source ainsi obtenue à partir des données disponibles s'élève à 13 % pour l'énergie et 87 % pour les déplacements.

#### 6.4 CEI d'Escoeuilles

L'activité visée (total émissions en t CO2e) s'élève à 155.

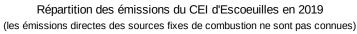
Les émissions directes s'élèvent à 111,1 T CO2e et se répartissent de la manière suivante :

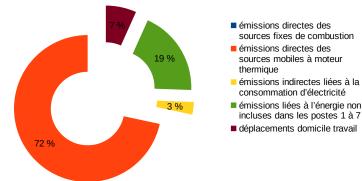
- par poste d'émissions 1 (émissions directes des sources fixes de combustion): données non connues;
- par poste d'émissions 2 (émissions directes des sources mobiles à moteur thermique): 111,1 T
  CO2e.

Les émissions indirectes associées à l'énergie s'élèvent à 4,3 T CO2 (poste d'émission 6 : émissions indirectes liées à la consommation d'électricité).

Les autres émissions indirectes s'élèvent à 39,8 T CO2e et se répartissent de la manière suivante :

- par poste d'émissions 8 (émissions liées à l'énergie non incluses dans les postes 1 à 7): 29,3 T
  CO2e;
- par poste d'émissions 22 (déplacements domicile travail): 10,4 T CO2e.





Par agent présent sur site, cela représente 10,3 T CO2e.

La répartition des émissions par nature de source ainsi obtenue à partir des données disponibles s'élève à 4 % pour l'énergie et 96 % pour les déplacements.

#### 6.5 CEI de Laon

L'activité visée (total émissions en t CO2e) s'élève à 113.

Les émissions directes s'élèvent à 81,6 T CO2e et se répartissent de la manière suivante :

- par poste d'émissions 1 (émissions directes des sources fixes de combustion): données non connues;
- par poste d'émissions 2 (émissions directes des sources mobiles à moteur thermique): 81,6 T
  CO2e.

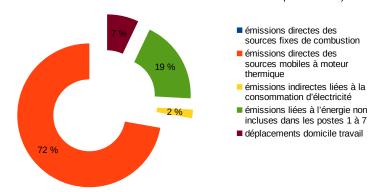
Les émissions indirectes associées à l'énergie s'élèvent à 2,2 T CO2 (poste d'émission 6 : émissions indirectes liées à la consommation d'électricité).

Les autres émissions indirectes s'élèvent à 29,2 T CO2e et se répartissent de la manière suivante :

- par poste d'émissions 8 (émissions liées à l'énergie non incluses dans les postes 1 à 7): 21,2 T
  CO2e;
- par poste d'émissions 22 (déplacements domicile travail) : 8 T CO2e.

#### Répartition des émissions du CEI de Laon en 2019

(les émissions directes des sources fixes de combustion en sont pas connues)



Par agent présent sur site, cela représente 8,1 T CO2e.

La répartition des émissions par nature de source ainsi obtenue à partir des données disponibles s'élève à 3 % pour l'énergie et 97 % pour les déplacements.

#### 6.6 CEI de Lille Ouest

L'activité visée (total émissions en t CO2e) s'élève à 244.

Les émissions directes s'élèvent à 162,2 T CO2e et se répartissent de la manière suivante :

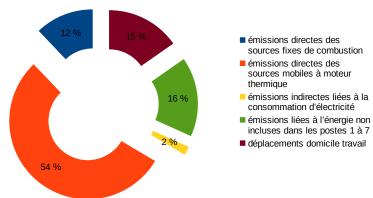
- par poste d'émissions 1 (émissions directes des sources fixes de combustion): 29,5 T CO2e;
- par poste d'émissions 2 (émissions directes des sources mobiles à moteur thermique): 132,7 T
  CO2e.

Les émissions indirectes associées à l'énergie s'élèvent à 4,4 T CO2 (poste d'émission 6 : émissions indirectes liées à la consommation d'électricité).

Les autres émissions indirectes s'élèvent à 77,6 T CO2e et se répartissent de la manière suivante :

- par poste d'émissions 8 (émissions liées à l'énergie non incluses dans les postes 1 à 7): 40,2 T
  CO2e;
- par poste d'émissions 22 (déplacements domicile travail): 37,3 T CO2e.

Répartition des émissions du CEI de Lille Ouest en 2019



Par agent présent sur site, cela représente 6 T CO2e.

La répartition des émissions par nature de source ainsi obtenue à partir des données disponibles s'élève à 17 % pour l'énergie et 83 % pour les déplacements.

#### 6.7 CEI de Reims

L'activité visée (total émissions en t CO2e) s'élève à 171.

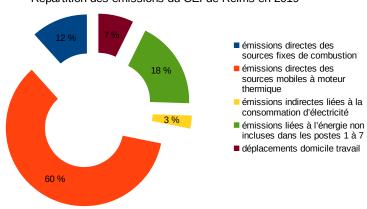
Les émissions directes s'élèvent à 122,6 T CO2e et se répartissent de la manière suivante :

- par poste d'émissions 1 (émissions directes des sources fixes de combustion) : 19,9 T CO2e ;
- par poste d'émissions 2 (émissions directes des sources mobiles à moteur thermique): 102,7 T
  CO2e.

Les émissions indirectes associées à l'énergie s'élèvent à 4,6 T CO2 (poste d'émission 6 : émissions indirectes liées à la consommation d'électricité).

Les autres émissions indirectes s'élèvent à 43,5 T CO2e et se répartissent de la manière suivante :

- par poste d'émissions 8 (émissions liées à l'énergie non incluses dans les postes 1 à 7): 31,1 T
  CO2e;
- par poste d'émissions 22 (déplacements domicile travail) : 12,4 T CO2e.



Répartition des émissions du CEI de Reims en 2019

Par agent présent sur site, cela représente 9 T CO2e.

La répartition des émissions par nature de source ainsi obtenue à partir des données disponibles s'élève à 18 % pour l'énergie et 82 % pour les déplacements.

## 6.8 CEI de Rethel

L'activité visée (total émissions en t CO2e) s'élève à 204.

Les émissions directes s'élèvent à 155,1 T CO2e et se répartissent de la manière suivante :

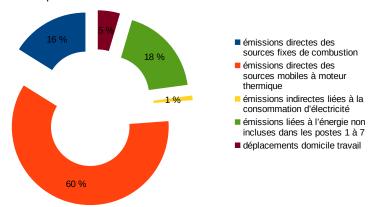
- par poste d'émissions 1 (émissions directes des sources fixes de combustion) : 32,8 T CO2e ;
- par poste d'émissions 2 (émissions directes des sources mobiles à moteur thermique): 122,3 T
  CO2e.

Les émissions indirectes associées à l'énergie s'élèvent à 1,9 T CO2 (poste d'émission 6 : émissions indirectes liées à la consommation d'électricité).

Les autres émissions indirectes s'élèvent à 46,6 T CO2e et se répartissent de la manière suivante :

- par poste d'émissions 8 (émissions liées à l'énergie non incluses dans les postes 1 à 7): 37,3 T
  CO2e;
- par poste d'émissions 22 (déplacements domicile travail) : 9,3 T CO2e.





Par agent présent sur site, cela représente 12 T CO2e.

La répartition des émissions par nature de source ainsi obtenue à partir des données disponibles s'élève à 20 % pour l'énergie et 80 % pour les déplacements.

#### 6.9 CEI de Steenvoorde

L'activité visée (total émissions en t CO2e) s'élève à 173.

Les émissions directes s'élèvent à 124,5 T CO2e et se répartissent de la manière suivante :

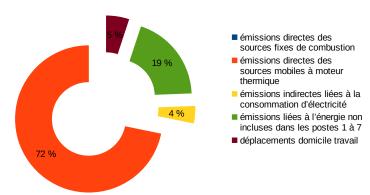
- par poste d'émissions 1 (émissions directes des sources fixes de combustion) : données non connues ;
- par poste d'émissions 2 (émissions directes des sources mobiles à moteur thermique): 124,5 T
  CO2e.

Les émissions indirectes associées à l'énergie s'élèvent à 6,6 T CO2 (poste d'émission 6 : émissions indirectes liées à la consommation d'électricité).

Les autres émissions indirectes s'élèvent à 42,3 T CO2e et se répartissent de la manière suivante :

- par poste d'émissions 8 (émissions liées à l'énergie non incluses dans les postes 1 à 7): 33,5 T
  CO2e;
- par poste d'émissions 22 (déplacements domicile travail) : 8,8 T CO2e.

Répartition des émissions du CEI de Steenvoorde en 2019 (les émissions directes des sources fixes de combustion ne sont pas connues)



Par agent présent sur site, cela représente 7,5 T CO2e.

La répartition des émissions par nature de source ainsi obtenue à partir des données disponibles s'élève à 5 % pour l'énergie et 95 % pour les déplacements.

#### 6.10 CEI de Valenciennes

L'activité visée (total émissions en t CO2e) s'élève à 302.

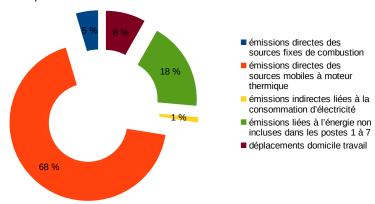
Les émissions directes s'élèvent à 218,7 T CO2e et se répartissent de la manière suivante :

- par poste d'émissions 1 (émissions directes des sources fixes de combustion) : 13,8 T CO2e ;
- par poste d'émissions 2 (émissions directes des sources mobiles à moteur thermique): 204,9 T
  CO2e.

Les émissions indirectes associées à l'énergie s'élèvent à 3,3 T CO2 (poste d'émission 6 : émissions indirectes liées à la consommation d'électricité).

Les autres émissions indirectes s'élèvent à 79,6 T CO2e et se répartissent de la manière suivante :

- par poste d'émissions 8 (émissions liées à l'énergie non incluses dans les postes 1 à 7): 55 T
  CO2e;
- par poste d'émissions 22 (déplacements domicile travail) : 24,7 T CO2e.



Répartition des émissions du CEI de Valenciennes en 2019

Par agent présent sur site, cela représente 8,4 T CO2e.

La répartition des émissions par nature de source ainsi obtenue à partir des données disponibles s'élève à 7 % pour l'énergie et 93 % pour les déplacements.

## 6.11 District Laon, EST de Laon

L'activité visée (total émissions en t CO2e) s'élève à 193.

Les émissions directes s'élèvent à 137,2 T CO2e et se répartissent de la manière suivante :

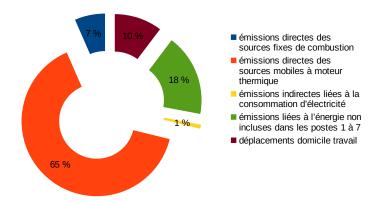
- par poste d'émissions 1 (émissions directes des sources fixes de combustion) : 12,6 T CO2e ;
- par poste d'émissions 2 (émissions directes des sources mobiles à moteur thermique): 124,6 T
  CO2e.

Les émissions indirectes associées à l'énergie s'élèvent à 1,7 T CO2 (poste d'émission 6 : émissions indirectes liées à la consommation d'électricité).

Les autres émissions indirectes s'élèvent à 53,9 T CO2e et se répartissent de la manière suivante :

- par poste d'émissions 8 (émissions liées à l'énergie non incluses dans les postes 1 à 7): 34,1 T
  CO2e;
- par poste d'émissions 22 (déplacements domicile travail) : 19,8 T CO2e.

Répartition des émissions du District de Laon et de l'EST de Laon en 2019



Par agent présent sur site, cela représente 7,1 T CO2e.

La répartition des émissions par nature de source ainsi obtenue à partir des données disponibles s'élève à 9 % pour l'énergie et 91 % pour les déplacements.

#### 6.12 District Reims Ardennes

L'activité visée (total émissions en t CO2e) s'élève à 24.

Les émissions directes s'élèvent à 12 T CO2e et se répartissent de la manière suivante :

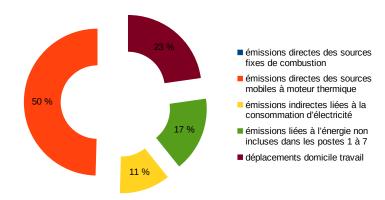
- par poste d'émissions 1 (émissions directes des sources fixes de combustion) : données non connues ;
- par poste d'émissions 2 (émissions directes des sources mobiles à moteur thermique): 12 T CO2e.

Les émissions indirectes associées à l'énergie s'élèvent à 2,7 T CO2 (poste d'émission 6 : émissions indirectes liées à la consommation d'électricité).

Les autres émissions indirectes s'élèvent à 9,5 T CO2e et se répartissent de la manière suivante :

- par poste d'émissions 8 (émissions liées à l'énergie non incluses dans les postes 1 à 7): 4 T
  CO2e;
- par poste d'émissions 22 (déplacements domicile travail) : 5,5 T CO2e.

Répartition des émissions du District Reims Ardennes en 2019 (les émissions directes des sources fixes de combustion ne sont pas connues)



Par agent présent sur site, cela représente 3 T CO2e.

La répartition des émissions par nature de source ainsi obtenue à partir des données disponibles s'élève à 15 % pour l'énergie et 85 % pour les déplacements.

#### 6.13 EST Beauvais

L'activité visée (total émissions en t CO2e) s'élève à 138.

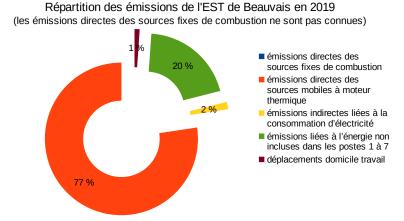
Les émissions directes s'élèvent à 107,1 T CO2e et se répartissent de la manière suivante :

- par poste d'émissions 1 (émissions directes des sources fixes de combustion): données non connues;
- par poste d'émissions 2 (émissions directes des sources mobiles à moteur thermique): 107,1 T
  CO2e.

Les émissions indirectes associées à l'énergie s'élèvent à 2,2 T CO2 (poste d'émission 6 : émissions indirectes liées à la consommation d'électricité).

Les autres émissions indirectes s'élèvent à 29,1 T CO2e et se répartissent de la manière suivante :

- par poste d'émissions 8 (émissions liées à l'énergie non incluses dans les postes 1 à 7): 27,6 T
  CO2e;
- par poste d'émissions 22 (déplacements domicile travail) : 1,5 T CO2e.



Par agent présent sur site, cela représente 15,4 T CO2e.

La répartition des émissions par nature de source ainsi obtenue à partir des données disponibles s'élève à 2 % pour l'énergie et 98 % pour les déplacements.

## 6.14 District Littoral et CEI de Peuplingues

L'activité visée (total émissions en t CO2e) s'élève à 230.

Les émissions directes s'élèvent à 155 T CO2e et se répartissent de la manière suivante :

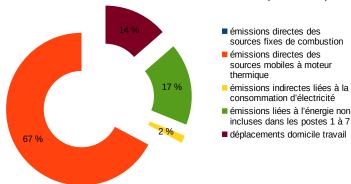
- par poste d'émissions 1 (émissions directes des sources fixes de combustion): données non connues;
- par poste d'émissions 2 (émissions directes des sources mobiles à moteur thermique): 155 T
  CO2e.

Les émissions indirectes associées à l'énergie s'élèvent à 3,7 T CO2 (poste d'émission 6 : émissions indirectes liées à la consommation d'électricité).

Les autres émissions indirectes s'élèvent à 71,6 T CO2e et se répartissent de la manière suivante :

- par poste d'émissions 8 (émissions liées à l'énergie non incluses dans les postes 1 à 7): 40,1 T
  CO2e;
- par poste d'émissions 22 (déplacements domicile travail) : 31,5 T CO2e.

Répartition des émissions du District Littoral et du CEI de Peuplingues en 2019 (les émissions directes des sources fixes de combustion ne sont pas connues)



Par agent présent sur site, cela représente 6,2 T CO2e.

La répartition des émissions par nature de source ainsi obtenue à partir des données disponibles s'élève à 2 % pour l'énergie et 98 % pour les déplacements.

#### 6.15 CEI d'Amiens

L'activité visée (total émissions en t CO2e) s'élève à 122.

Les émissions directes s'élèvent à 86,6 T CO2e et se répartissent de la manière suivante :

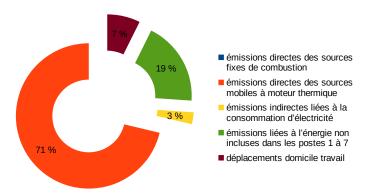
- par poste d'émissions 1 (émissions directes des sources fixes de combustion) : données non connues ;
- par poste d'émissions 2 (émissions directes des sources mobiles à moteur thermique): 86,6 T
  CO2e.

Les émissions indirectes associées à l'énergie s'élèvent à 3,2 T CO2 (poste d'émission 6 : émissions indirectes liées à la consommation d'électricité).

Les autres émissions indirectes s'élèvent à 31,7 T CO2e et se répartissent de la manière suivante :

- par poste d'émissions 8 (émissions liées à l'énergie non incluses dans les postes 1 à 7): 22,8 T
  CO2e;
- par poste d'émissions 22 (déplacements domicile travail) : 8,9 T CO2e.

Répartition des émissions du CEI d'Amiens en 2019 (les émissions directes des sources fixes de combustion ne sont pas connues)



Par agent présent sur site, cela représente 8,7 T CO2e.

La répartition des émissions par nature de source ainsi obtenue à partir des données disponibles s'élève à 4 % pour l'énergie et 96 % pour les déplacements.

#### 6.16 CEI d'Avesnes

L'activité visée (total émissions en t CO2e) s'élève à 118.

Les émissions directes s'élèvent à 80 T CO2e et se répartissent de la manière suivante :

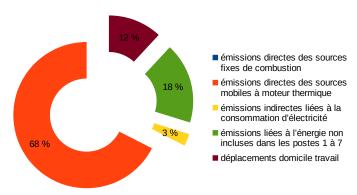
- par poste d'émissions 1 (émissions directes des sources fixes de combustion): données non connues:
- par poste d'émissions 2 (émissions directes des sources mobiles à moteur thermique): 80 T CO2e.

Les émissions indirectes associées à l'énergie s'élèvent à 3,2 T CO2 (poste d'émission 6 : émissions indirectes liées à la consommation d'électricité).

Les autres émissions indirectes s'élèvent à 34,1 T CO2e et se répartissent de la manière suivante :

- par poste d'émissions 8 (émissions liées à l'énergie non incluses dans les postes 1 à 7): 21,2 T
  CO2e;
- par poste d'émissions 22 (déplacements domicile travail): 14,1 T CO2e.

Répartition des émissions du CEI d'Avesnes en 2019 (les émissions directes des sources fixes de combustion ne sont pas connues)



Par agent présent sur site, cela représente 7,9 T CO2e.

La répartition des émissions par nature de source ainsi obtenue à partir des données disponibles s'élève à 4 % pour l'énergie et 96 % pour les déplacements.

#### 6.17 CEI de Charleville Mézières

L'activité visée (total émissions en t CO2e) s'élève à 271.

Les émissions directes s'élèvent à 198,9 T CO2e et se répartissent de la manière suivante :

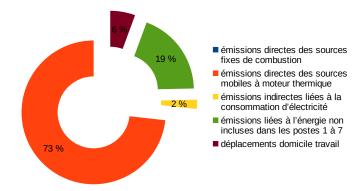
- par poste d'émissions 1 (émissions directes des sources fixes de combustion): données non connues;
- par poste d'émissions 2 (émissions directes des sources mobiles à moteur thermique): 198,9 T
  CO2e.

Les émissions indirectes associées à l'énergie s'élèvent à 5,6 T CO2 (poste d'émission 6 : émissions indirectes liées à la consommation d'électricité).

Les autres émissions indirectes s'élèvent à 64,9 T CO2e et se répartissent de la manière suivante :

- par poste d'émissions 8 (émissions liées à l'énergie non incluses dans les postes 1 à 7): 51,8,7 T
  CO2e;
- par poste d'émissions 22 (déplacements domicile travail) : 15,2 T CO2e.

Répartition des émissions du CEI de Charleville Mézières en 2019 (les émissions directes des sources fixes de combustion ne sont pas connues)



Par agent présent sur site, cela représente 9,4 T CO2e.

La répartition des émissions par nature de source ainsi obtenue à partir des données disponibles s'élève à 3 % pour l'énergie et 97 % pour les déplacements.

#### 6.18 CEI de Clermont

L'activité visée (total émissions en t CO2e) s'élève à 191.

Les émissions directes s'élèvent à 132,1 T CO2e et se répartissent de la manière suivante :

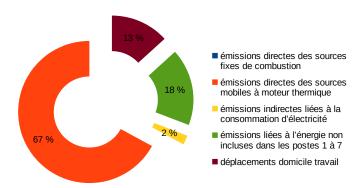
- par poste d'émissions 1 (émissions directes des sources fixes de combustion): données non connues;
- par poste d'émissions 2 (émissions directes des sources mobiles à moteur thermique): 132,1 T
  CO2e.

Les émissions indirectes associées à l'énergie s'élèvent à 4,2 T CO2 (poste d'émission 6 : émissions indirectes liées à la consommation d'électricité).

Les autres émissions indirectes s'élèvent à 60,7 T CO2e et se répartissent de la manière suivante :

- par poste d'émissions 8 (émissions liées à l'énergie non incluses dans les postes 1 à 7): 34,6 T
  CO2e;
- par poste d'émissions 22 (déplacements domicile travail) : 26,1 T CO2e.

Répartition des émissions du CEI de Clermont en 2019 (les émissions directes des sources fixes de combustion ne sont pas connues)



Par agent présent sur site, cela représente 9,8 T CO2e.

La répartition des émissions par nature de source ainsi obtenue à partir des données disponibles s'élève à 3 % pour l'énergie et 97 % pour les déplacements.

#### 6.19 CEI de Nanteuil

L'activité visée (total émissions en t CO2e) s'élève à 129.

Les émissions directes s'élèvent à 89 T CO2e et se répartissent de la manière suivante :

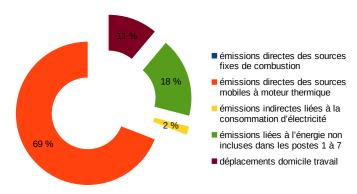
- par poste d'émissions 1 (émissions directes des sources fixes de combustion): données non connues:
- par poste d'émissions 2 (émissions directes des sources mobiles à moteur thermique): 89 T
  CO2e.

Les émissions indirectes associées à l'énergie s'élèvent à 2,4 T CO2 (poste d'émission 6 : émissions indirectes liées à la consommation d'électricité).

Les autres émissions indirectes s'élèvent à 37,4 T CO2e et se répartissent de la manière suivante :

- par poste d'émissions 8 (émissions liées à l'énergie non incluses dans les postes 1 à 7) : 23,1 T
  CO2e;
- par poste d'émissions 22 (déplacements domicile travail) : 14,3 T CO2e.

Répartition des émissions du CEI de Nanteuil en 2019 (les émissions directes des sources fixes de combustion ne sont pas connues)



Par agent présent sur site, cela représente 8,1 T CO2e.

La répartition des émissions par nature de source ainsi obtenue à partir des données disponibles s'élève à 3 % pour l'énergie et 97 % pour les déplacements.

#### 6.20 CEI de Soissons

L'activité visée (total émissions en t CO2e) s'élève à 168.

Les émissions directes s'élèvent à 119,6 T CO2e et se répartissent de la manière suivante :

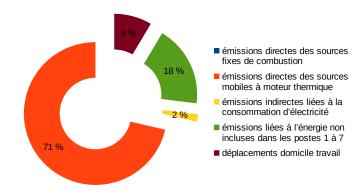
- par poste d'émissions 1 (émissions directes des sources fixes de combustion): les données ne sont pas connues;
- par poste d'émissions 2 (émissions directes des sources mobiles à moteur thermique): 119,6 T
  CO2e.

Les émissions indirectes associées à l'énergie s'élèvent à 2,8 T CO2 (poste d'émission 6 : émissions indirectes liées à la consommation d'électricité).

Les autres émissions indirectes s'élèvent à 45,2 T CO2e et se répartissent de la manière suivante :

- par poste d'émissions 8 (émissions liées à l'énergie non incluses dans les postes 1 à 7): 30,9 T
  CO2e;
- par poste d'émissions 22 (déplacements domicile travail) : 14,3 T CO2e.

Répartition des émissions du CEI de Soissons en 2019 (les émissions directes des sources fixes de combustion ne sont pas connues)



Par agent présent sur site, cela représente 7,3 T CO2e.

La répartition des émissions par nature de source ainsi obtenue à partir des données disponibles s'élève à 2 % pour l'énergie et 98 % pour les déplacements.

#### 6.21 EST Lille

L'activité visée (total émissions en t CO2e) s'élève à 74.

Les émissions directes s'élèvent à 54,4 T CO2e et se répartissent de la manière suivante :

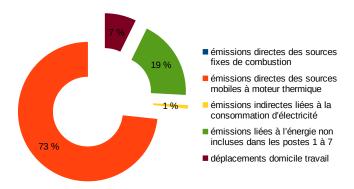
- par poste d'émissions 1 (émissions directes des sources fixes de combustion): données non connues;
- par poste d'émissions 2 (émissions directes des sources mobiles à moteur thermique): 54,4 T
  CO2e.

Les émissions indirectes associées à l'énergie s'élèvent à 0,6 T CO2 (poste d'émission 6 : émissions indirectes liées à la consommation d'électricité).

Les autres émissions indirectes s'élèvent à 19,2 T CO2e et se répartissent de la manière suivante :

- par poste d'émissions 8 (émissions liées à l'énergie non incluses dans les postes 1 à 7): 13,8 T
  CO2e;
- par poste d'émissions 22 (déplacements domicile travail) : 5,4 T CO2e.

Répartition des émissions de l'EST de Lille en 2019 (les émissions directes des sources fixes de combustion ne sont pas connues)



Par agent présent sur site, cela représente 9,3 T CO2e.

La répartition des émissions par nature de source ainsi obtenue à partir des données disponibles s'élève à 1 % pour l'énergie et 99 % pour les déplacements.

## 6.22 Siège (Direction, SG, SPT)

L'activité visée (total émissions en t CO2e) s'élève à 163.

Les émissions directes s'élèvent à 37,5 T CO2e et se répartissent de la manière suivante :

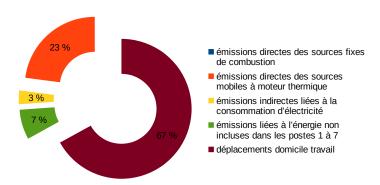
- par poste d'émissions 1 (émissions directes des sources fixes de combustion): données non connues;
- par poste d'émissions 2 (émissions directes des sources mobiles à moteur thermique): 37,5 T
  CO2e.

Les émissions indirectes associées à l'énergie s'élèvent à 5,2 T CO2 (poste d'émission 6 : émissions indirectes liées à la consommation d'électricité).

Les autres émissions indirectes s'élèvent à 120,8 T CO2e et se répartissent de la manière suivante :

- par poste d'émissions 8 (émissions liées à l'énergie non incluses dans les postes 1 à 7): 11,3 T
  CO2e;
- par poste d'émissions 22 (déplacements domicile travail) : 109,5 T CO2e.

Répartition des émissions du Siège (Direction, SG, SPT) en 2019 (les émissions directes des sources fixes de combustion ne sont pas connues)



Par agent présent sur site, cela représente 1,6 T CO2e.

La répartition des émissions par nature de source ainsi obtenue à partir des données disponibles s'élève à 4 % pour l'énergie et 96 % pour les déplacements.

#### 6.23 SIR Est

L'activité visée (total émissions en t CO2e) s'élève à 125.

Les émissions directes s'élèvent à 41,3 T CO2e et se répartissent de la manière suivante :

- par poste d'émissions 1 (émissions directes des sources fixes de combustion): données non connues;
- par poste d'émissions 2 (émissions directes des sources mobiles à moteur thermique): 41,3 T
  CO2e.

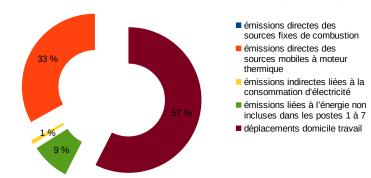
Les émissions indirectes associées à l'énergie s'élèvent à 1,1 T CO2 (poste d'émission 6 : émissions indirectes liées à la consommation d'électricité).

Les autres émissions indirectes s'élèvent à 82,4 T CO2e et se répartissent de la manière suivante :

- par poste d'émissions 8 (émissions liées à l'énergie non incluses dans les postes 1 à 7): 10,7 T
  CO2e;
- par poste d'émissions 22 (déplacements domicile travail) : 71,7 T CO2e.

#### Répartition des émissions du SIR Est en 2019

(les émissions directes des sources fixes de combustion ne sont pas connues)



Par agent présent sur site, cela représente 3,7 T CO2e.

La répartition des émissions par nature de source ainsi obtenue à partir des données disponibles s'élève à 1 % pour l'énergie et 99 % pour les déplacements.

#### 6.24 SIR Ouest

L'activité visée (total émissions en t CO2e) s'élève à 74.

Les émissions directes s'élèvent à 29,9 T CO2e et se répartissent de la manière suivante :

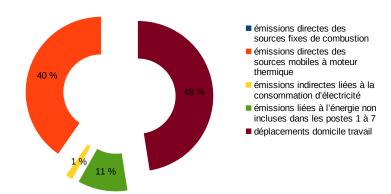
- par poste d'émissions 1 (émissions directes des sources fixes de combustion) : données non connues ;
- par poste d'émissions 2 (émissions directes des sources mobiles à moteur thermique): 29,9 T
  CO2e.

Les émissions indirectes associées à l'énergie s'élèvent à 1,1 T CO2 (poste d'émission 6 : émissions indirectes liées à la consommation d'électricité).

Les autres émissions indirectes s'élèvent à 43,1 T CO2e et se répartissent de la manière suivante :

- par poste d'émissions 8 (émissions liées à l'énergie non incluses dans les postes 1 à 7): 7,9 T
  CO2e;
- par poste d'émissions 22 (déplacements domicile travail) : 35,2 T CO2e.

Répartition des émissions du SIR Ouest en 2019 (les émissions directes des sources fixes de combustion ne sont pas connues)



Par agent présent sur site, cela représente 2,3 T CO2e.

La répartition des émissions par nature de source ainsi obtenue à partir des données disponibles s'élève à 2 % pour l'énergie et 98 % pour les déplacements.

## 6.25 AGR Ouest, District Lille, CEI 4 cantons, CIGT de Lille

L'activité visée (total émissions en t CO2e) s'élève à 441.

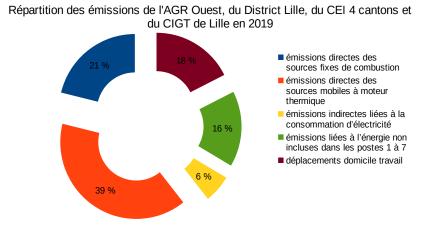
Les émissions directes s'élèvent à 267,3 T CO2e et se répartissent de la manière suivante :

- par poste d'émissions 1 (émissions directes des sources fixes de combustion) : 93,3 T CO2e ;
- par poste d'émissions 2 (émissions directes des sources mobiles à moteur thermique): 173,9 T
  CO2e.

Les émissions indirectes associées à l'énergie s'élèvent à 25,9 T CO2 (poste d'émission 6 : émissions indirectes liées à la consommation d'électricité).

Les autres émissions indirectes s'élèvent à 147,6 T CO2e et se répartissent de la manière suivante :

- par poste d'émissions 8 (émissions liées à l'énergie non incluses dans les postes 1 à 7): 70,3 T
  CO2e;
- par poste d'émissions 22 (déplacements domicile travail): 77,3 T CO2e.



Par agent présent sur site, cela représente 5,5 T CO2e.

La répartition des émissions par nature de source ainsi obtenue à partir des données disponibles s'élève à 33 % pour l'énergie et 67 % pour les déplacements.

## 6.26 District Amiens Valenciennes, CEI de Dourges

L'activité visée (total émissions en t CO2e) s'élève à 325.

Les émissions directes s'élèvent à 227,7 T CO2e et se répartissent de la manière suivante :

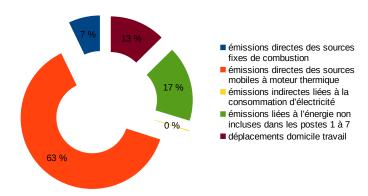
- par poste d'émissions 1 (émissions directes des sources fixes de combustion) : 23,1 T CO2e ;
- par poste d'émissions 2 (émissions directes des sources mobiles à moteur thermique): 204,6 T CO2e.

Les émissions indirectes associées à l'énergie s'élèvent à 0,7 T CO2 (poste d'émission 6 : émissions indirectes liées à la consommation d'électricité).

Les autres émissions indirectes s'élèvent à 96,6 T CO2e et se répartissent de la manière suivante :

- par poste d'émissions 8 (émissions liées à l'énergie non incluses dans les postes 1 à 7): 55,7 T
  CO2e;
- par poste d'émissions 22 (déplacements domicile travail) : 40,9 T CO2e.

Répartition des émissions du District Amiens Valencienneset du CEI de Dourges en 2019



Par agent présent sur site, cela représente 7,4 T CO2e.

La répartition des émissions par nature de source ainsi obtenue à partir des données disponibles s'élève à 9 % pour l'énergie et 91 % pour les déplacements.

## Annexe: explicitation du fonctionnement de l'outil SAGES, extrait de la notice

« Ce tableur constitue un outil de calcul automatisé des émissions de gaz à effet de serre produit et partagé par la DGAC aux autres services du MTES.

Afin de gagner en efficience pour toutes les parties prenantes en évitant d'inutiles échanges et pour assurer une traçabilité du travail réalisé, outre les données d'activités en elles-mêmes, il convient de préciser :

- l'unité ;
- une description du mode de mesure, calcul ou estimation de la donnée assortie tant que possible d'une incertitude :
- la source de cette donnée (département / fonction + si possible le nom de la personne ressource);
- le cas-échéant, un commentaire permettant de préciser la donnée.

Les calculs du tableur prennent en compte les particularismes géographiques des services ultra-marins. Pour ce faire, ceux-ci doivent obligatoirement choisir une région de rattachement parmi la liste déroulante de la cellule H8 de l'onglet « Données (monosite) ».

L'incertitude évoquée dans les restitutions de cet outil prend en compte, conformément à la méthodologie imposée par le Pôle de Coordination Nationale BEGES, à la fois l'incertitude relative aux facteurs d'émission et celle relative aux données.

La prise en compte de l'incertitude relative aux données est indispensable pour le traitement et l'exploitation des données.

Ce tableur prend en compte, par défaut, une incertitude moyenne liée aux données par source d'émission.

Il est fortement recommandé à l'utilisateur de préciser (colonne K de l'onglet « Données (monosite) » une incertitude liée à la donnée qui soit spécifique à son cas particulier, afin de rendre les résultats finaux plus fiables.

L'attention de l'utilisateur est attirée sur la justification de l'incertitude qui est tout aussi importante que le pourcentage en lui-même : c'est une source d'information importante en termes d'amélioration continue.

Une attention particulière doit être apportée au respect de l'unité lors de la saisie du niveau d'activité. Ceci évite que les émissions calculées soient fausses (à la hausse ou à la baisse) d'un rapport de 1 pour 1 000 parfois.

D'une manière générale et dans la mesure du possible, l'utilisateur doit générer un fichier par site. Ceci vise à ce que les données soient exploitables dans un plan d'actions. Ce dernier [nécessite] des moyens notamment financiers.

Si l'onglet de saisie « données (monosite) » peut paraître très volumineux, c'est uniquement pour proposer le plus grand commun multiple de sources d'émissions à l'ensemble des services.

Mais, chaque utilisateur n'a pas forcément à définir une donnée d'activité pour toutes les sources d'émissions.

Si un utilisateur a connaissance d'une source d'émissions qui n'apparaîtrait pas (ou pas dans une unité disponible) dans le tableur SAGES, il conviendra qu'il se mette en relation avec la Mission PMAE qui lui proposera une solution.

Une activité ne doit être caractérisée une seule fois, même si le tableur propose de le faire sous différentes unités.

Par exemple, une activité de déplacements professionnels peut être caractérisée soit en saisissant un kilométrage soit une consommation de carburant; mais, les deux ne doivent pas être faits concomitamment, puisque les émissions calculées à partir du kilométrage prennent déjà en compte la part consommation de carburant.

À l'identique, une donnée de prestation de services ne doit être saisie sous forme d'achats de services (unité en Keuros HT) que s'il n'a pas été possible de la quantifier par ailleurs (par exemple, par un

kilométrage de fret).

Si besoin, pour supprimer une valeur choisie dans cette cellule, il suffit d'utiliser la touche « suppr » du clavier.

Le tableur propose d'avoir une fonction de prévision sur les émissions futures, afin de préparer au mieux le plan d'action.

Pour ce faire, il suffit d'entrer les valeurs d'activité telles que constatées. Ensuite, il convient de recopier le total calculé d'émissions en tonnes équivalent CO2 dans la cellule F1 de l'onglet « Données (monosite) ».

Alors, à chaque fois que l'utilisateur entrera une nouvelle donnée d'activité, il dispose en cellule K1, du niveau de réduction qu'il atteindrait ».