

# BILAN DES EMISSIONS DE GAZ A EFFET DE SERRE DE L'ANNEE 2022



**AIR CORSICA**

**AÉROPORT NAPOLÉON BONAPARTE  
ROUTE DE CAMPO DELL ORO  
20090 AJACCIO**

Rapport écrit par : Arnaud Carcel – Chef de projet  
Référence projet : 17448174

Ce rapport contient 34 pages.

REVISION	0	1	2	3	4	5
DATE	27/04/2023	04/05/2023	16/05/2023	31/05/2023	29/06/2023	30/06/2023

BUREAU VERITAS EXPLOITATION S.A.S.  
8 cours du triangle – 92800 Puteaux  
RCS B 790 184 675



## SOMMAIRE

<b>1</b>	<b>INTRODUCTION.....</b>	<b>3</b>
1.1.	OBJET.....	3
1.2.	CADRE REGLEMENTAIRE.....	3
1.3.	CONTENU DU RAPPORT.....	4
1.4.	GLOSSAIRE.....	5
<b>2</b>	<b>BILAN DES EMISSIONS DE GAZ A EFFET DE SERRE.....</b>	<b>6</b>
2.1.	DESCRIPTION DE LA PERSONNE MORALE.....	6
2.1.1	<i>Informations administratives.....</i>	6
2.1.2	<i>Description sommaire de l'activité.....</i>	6
2.1.3	<i>Mode de consolidation choisi.....</i>	6
2.1.4	<i>Description du périmètre organisationnel retenu.....</i>	7
2.1.5	<i>Description des périmètres opérationnels / postes d'émissions retenus.....</i>	7
2.2.	ANNEE DE REPORTING DE L'EXERCICE ET ANNEE DE REFERENCE.....	9
2.2.1	<i>Année de reporting.....</i>	9
2.2.2	<i>Année de référence.....</i>	9
2.3.	EMISSIONS DE GES.....	10
2.3.1	<i>Emissions directes de GES (Scope 1).....</i>	10
2.3.2	<i>Emissions indirectes de GES associées à la consommation d'électricité, de chaleur ou de vapeur (Scope 2).....</i>	14
2.3.3	<i>Autres émissions indirectes de GES (Scope 3).....</i>	16
2.3.4	<i>Synthèse des émissions.....</i>	25
2.4.	COMPARAISON DU BILAN DE GAZ A EFFET DE SERRE AVEC L'ANNEE DE REFERENCE.....	29
2.5.	ELEMENTS D'APPRECIATION SUR LES INCERTITUDES.....	31
2.6.	EXCLUSION DE SOURCES DE GES ET DE POSTES D'EMISSIONS DE GES.....	32
2.7.	FACTEURS D'EMISSIONS ET POUVOIRS DE RECHAUFFEMENT GLOBAUX (PRG) UTILISES.....	32
<b>3</b>	<b>PLAN DE TRANSITION.....</b>	<b>33</b>
3.1.	PERIMETRE.....	33
3.2.	ACTIONS MISES EN ŒUVRE DEPUIS LE PRECEDENT BILAN GES.....	33
3.2.1	<i>Actions prévues pour améliorer la quantification des données.....</i>	34
3.2.2	<i>Actions prévues pour la prise en comptes des postes indirectes significatifs.....</i>	34



---

# 1 INTRODUCTION

---

## 1.1. OBJET

---

La société AIR CORSICA S.A. est une personne morale de droit privé employant plus de 500 personnes en France. A ce titre, elle doit réaliser un bilan de ses émissions de Gaz à Effet de Serre (GES).

La personne chargée du suivi du dossier chez AIR CORSICA est la suivante :

- **Marie Antoinette SANTONI**, Directrice Programme et Développement Durable  
AIR CORSICA  
Aéroport Napoléon Bonaparte - Route de campo dell oro - 20090 ajaccio  
TEL : +33 (0)4 95 29 05 59  
Mail : masantoni@aircorsica.com

Le bilan a été réalisé avec l'assistance de la société BUREAU VERITAS Exploitation, dont le siège social est basé à Puteaux (92).

Les informations et données consignées dans ce document émanent de la société AIR CORSICA qui a vérifié le présent document, en assure l'authenticité et en assume la responsabilité.

Le bilan a été réalisé au moyen de l'outil Bilan Carbone® - version 8.8 – Octobre 2022 – de l'Association Bilan Carbone (ABC) qui permet de répondre intégralement à l'obligation réglementaire.

## 1.2. CADRE REGLEMENTAIRE

---

Suite au Grenelle de l'Environnement, deux principaux textes sont parus concernant la réalisation d'un bilan des émissions de gaz à effet de serre (GES) :

- la **loi n°2010-788 du 12 juillet 2010 portant engagement national pour l'environnement (ENE)** et notamment son article 75 qui a créé une nouvelle section au chapitre IX du titre II du livre II du code de l'environnement, intitulée « Bilan des émissions de gaz à effet de serre et plan climat-énergie territorial »,
- le **décret n°2011-829 du 11 juillet 2011 relatif au bilan des émissions de gaz à effet de serre et au plan climat-énergie territorial** qui inscrit dans le code de l'environnement des dispositions réglementaires aux articles R229-45 à R229-56 permettant de définir les modalités d'applications du dispositif.
- Le **décret n° 2022-982 du 1er juillet 2022 relatif aux bilans d'émissions de gaz à effet de serre** qui intègre les émissions indirectes significatives (scope 2 et 3) dans la le bilan des émissions de gaz à effet de serre pour les entreprises soumises à la DPEF (Déclaration de Performance Extra-Financières)

Le bilan est obligatoire pour les personnes morales de droit privées employant plus de 500 personnes pour la France métropolitaine ou plus de 250 personnes pour les régions et départements d'outre-mer. En outre, le bilan est obligatoire pour l'État, les régions, les départements, les communautés urbaines, les communautés d'agglomération et les



communes ou communautés de communes de plus de 50 000 habitants ainsi que les autres personnes morales de droit public employant plus de 250 personnes.

Les personnes morales tenues d'établir un bilan des émissions de gaz à effet de serre sont celles qui ont leur siège en France ou y disposent d'un ou plusieurs établissements stables et qui remplissent la condition d'effectif rappelée plus haut, l'effectif étant calculé conformément aux règles prévues à l'article L. 1111-2 du code du travail, au 31 décembre de l'année précédant l'année de remise du bilan.

Le bilan des émissions de gaz à effet de serre fournit une évaluation du volume d'émissions de gaz à effet de serre produit par les activités exercées par la personne morale sur le territoire national au cours d'une année. Le volume à évaluer est celui produit au cours de l'année précédant celle où le bilan est établi ou mis à jour ou, à défaut de données disponibles, au cours de la pénultième année. Les émissions sont exprimées en équivalent de tonnes de dioxyde de carbone.

Le bilan doit être accompagné d'une synthèse des actions qui présente, pour chaque catégorie d'émissions (directes et indirectes), les actions que la personne morale envisage de mettre en œuvre au cours des 4 années suivant l'établissement du bilan. Cette synthèse indique le volume global des réductions d'émissions de gaz à effet de serre attendu.

Les personnes morales de droit privé sont dispensées de l'élaboration du plan de transition, dès lors qu'elles indiquent les informations visées au cinquième alinéa dans la déclaration de performance extra-financière.

Le bilan d'émissions de GES est public et mis à jour tous les 4 ans. Le précédent bilan GES a été réalisé en 2019.

Les gaz à effet de serre considérés sont ceux énumérés par l'arrêté du 25 janvier 2016 relatif aux gaz à effet de serre couverts par les bilans d'émissions de gaz à effet de serre, à savoir :

- le dioxyde de carbone (CO<sub>2</sub>),
- le méthane (CH<sub>4</sub>),
- le protoxyde d'azote (N<sub>2</sub>O),
- les hydrofluorocarbones (HFC),
- les hydrocarbures perfluorés (PFC),
- l'hexafluorure de soufre (SF<sub>6</sub>),
- le trifluorure d'azote (NF<sub>3</sub>).

### 1.3. CONTENU DU RAPPORT

---

Le présent rapport s'appuie sur la trame du guide du MEDDTL (Ministère de l'Ecologie, du Développement Durable, des Transports et du Logement) intitulé « Méthode pour la réalisation des bilans d'émissions de gaz à effet de serre conformément à l'article L229-25 du code de l'environnement – Version 5 ». Le chapitre suivant reprend ainsi les différents éléments attendus.

La dernière partie de ce rapport présente la synthèse des actions de réduction envisagées sur 4 ans et le volume global des réductions attendues.



## 1.4. GLOSSAIRE

---

Nous reprenons ci-dessous quelques définitions issues de la méthodologie ministérielle précitée :

**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 (GES)** : 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.

**Pax** : abréviation de passagers

**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.



## 2 BILAN DES EMISSIONS DE GAZ A EFFET DE SERRE

### 2.1. DESCRIPTION DE LA PERSONNE MORALE

#### 2.1.1 Informations administratives

Raison sociale :	AIR CORSICA
Code NAF :	5110Z - Transports aériens de passagers
Code SIREN :	349 638 395 RCS Ajaccio
Adresse siège social :	CAMPO DELL ORO 20090 AJACCIO
Nombre de salariés :	752 au 31 décembre 2022

#### 2.1.2 Description sommaire de l'activité

La compagnie aérienne Air Corsica est spécialisée dans le transport aérien de passagers au départ de, et vers la Corse.

Elle est dotée d'une mission première de Service Public sur les douze lignes existant entre les quatre aéroports de Corse (Ajaccio, Bastia, Calvi et Figari) et Marseille, Nice et Paris-Orly. Air Corsica s'attache également à élargir son réseau vers le Continent, le bassin Méditerranéen et l'Europe.

Avec une flotte de 6 Airbus A320 et 5 ATR72 et 1 ATR42, un siège social situé à Ajaccio, une base de maintenance secondaire à Bastia et trois escales aéroportuaires à Marseille, Nice et à Paris-Orly, la compagnie Air Corsica dessert aujourd'hui jusqu'à 19 aéroports différents avec 15 lignes annuelles et 18 saisonnières.

Les liaisons sont essentiellement domestiques mais également internationales comme les aéroports de, Bruxelles Sud-Charleroi, Vienne, Salzbourg, et Porto-Francisco Sá-Carneiro.

En 2022, Air Corsica a transporté un peu plus de 2 millions (2 256 841) de passagers sur ce réseau.

#### 2.1.3 Mode de consolidation choisi

La norme ISO 14064-1 décrit deux modes de consolidation permettant de déterminer le périmètre organisationnel :

- L'approche « part du capital » : l'organisation consolide les émissions des biens et activités à hauteur de sa prise de participation dans ces derniers.
- L'approche « contrôle » :
  - financier : l'organisation consolide 100 % des émissions des installations pour lesquelles elle exerce un contrôle financier,
  - ou opérationnel : l'organisation consolide 100 % des émissions des installations pour lesquelles elle exerce un contrôle opérationnel.

La méthodologie du ministère retient l'approche « contrôle », restreinte aux seuls établissements identifiés sous le numéro SIREN de la personne morale devant réaliser son bilan. Ainsi le périmètre organisationnel de cette personne morale intègre, pour la totalité des établissements identifiés sous son numéro de SIREN, l'ensemble des biens et activités qu'elle contrôle, et les émissions associées devront ainsi être consolidées. Cette personne morale doit préciser si le mode de contrôle retenu est « financier » ou « opérationnel ».



La société AIR CORSICA a choisi le mode de consolidation par contrôle opérationnel, dans le cadre du présent bilan.

### 2.1.4 Description du périmètre organisationnel retenu

Le périmètre organisationnel intègre l'ensemble des établissements de l'entreprise, les émissions associées aux différents établissements doivent ainsi être consolidées.

Dans le cas présent, AIR CORSICA dispose de 9 établissements, comprenant 8 escales et le Siège social du Groupe, dont les caractéristiques principales sont les suivantes :

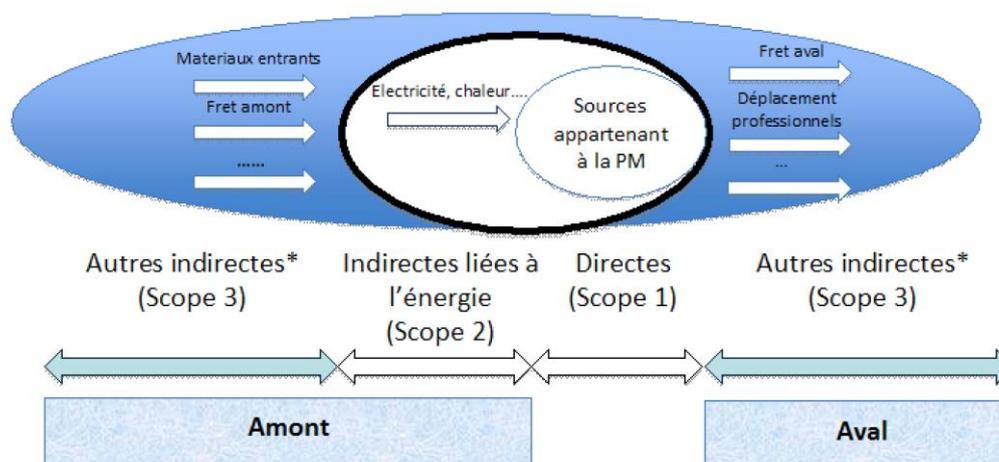
Type d'établissement	Localisation	Commentaires
Siège	Ajaccio	479 personnes
	Ajaccio	
Escalaes	Bastia	145 personnes
	Calvi	4 personnes
	Figari	34 personnes
	Marseille	46 personnes
	Nice	36 personnes
	Orly	1 personne
	Toulouse	7 personnes

### 2.1.5 Description des périmètres opérationnels / postes d'émissions retenus

En s'appuyant sur la norme ISO 14064-1, le décret n° 2011-829 du 11 juillet 2011 précise une distinction des émissions selon 3 catégories présentées ci-dessous :

- Scope 1 : les émissions directes, produites par les sources fixes et mobiles, nécessaires aux activités de la personne morale (PM),
- Scope 2 : les émissions indirectes associées à la consommation d'électricité, de chaleur ou de vapeur nécessaire aux activités de la personne morale.
- Scope 3 : les autres émissions indirectement produites par les activités de la personne morale.

A titre d'illustration, la figure ci-dessous représente les différents périmètres cités précédemment :





Le périmètre opérationnel retenu pour le bilan GES d'AIR CORSICA est celui de l'obligation réglementaire : scope 1 et scope 2) ainsi que les postes significatifs du scope 3 sélectionnés selon la méthode décrite au paragraphe 2.3.3 de ce rapport :

- Poste n°8 « Emissions liées à l'énergie non incluses dans les postes 1 à 7 »,
- Poste n° 9 « Achats de produits ou services »,
- Poste n°16 « Transport des visiteurs et des clients » ;
- Poste n°22 « Déplacements domicile travail ».

Ainsi les postes d'émissions qui seront pris en compte dans ce bilan sont les postes significatifs de la nomenclature des catégories, postes et sources d'émissions présentées ci-après :

Catégories	#	Postes d'émissions	Poste significatif	Critères pour la définition des postes significatifs				Justification de l'exclusion
				Contribution	Importance stratégique	Vulnérabilité	Leviers d'action	
Emissions directes de GES	1	Emissions directes des sources fixes de combustion	x	x			x	
	2	Emissions directes des sources mobiles à moteur thermique	x	x	x		x	
	3	Emissions directes des procédés hors énergie						Non rencontré
	4	Emissions directes fugitives	x				x	
	5	Emissions issues de la biomasse (sols et forêts)						Non rencontré
Emissions indirectes associées à l'énergie	6	Emissions indirectes liées à la consommation d'électricité	x	x			x	
	7	Emissions indirectes liées à la consommation de vapeur, chaleur ou froid						Non rencontré
Autres émissions indirectes de GES	8	Emissions liées à l'énergie non incluses dans les postes 1 à 7	x	x			x	
	9	Achats de produits ou services	x	x				
	10	Immobilisations de biens						Contribution négligeable
	11	Déchets						Cf guide sectoriel
	12	Transport de marchandise amont						Cf guide sectoriel
	13	Déplacements professionnels						Contribution négligeable
	14	Actifs en leasing amont						Non rencontré
	15	Investissements						Non rencontré
	16	Transport des visiteurs et des clients	x	x				
	17	Transport de marchandise aval						Non rencontré
	18	Utilisation des produits vendus						Cf guide sectoriel
	19	Fin de vie des produits vendus						Non rencontré
	20	Franchise aval						Non rencontré
	21	Leasing aval						Non rencontré
	22	Déplacements domicile travail	x	x			x	
23	Autres émissions indirectes						Non rencontré	



## 2.2. ANNEE DE REPORTING DE L'EXERCICE ET ANNEE DE REFERENCE

---

### 2.2.1 Année de reporting

L'année de reporting est l'année sur laquelle les données d'activités sont collectées pour établir le bilan.

**L'année de reporting de ce bilan est l'année 2022 (du 1<sup>er</sup> janvier au 31 décembre).**

### 2.2.2 Année de référence

L'année de référence permet à l'entité de suivre ses émissions dans le temps et de mesurer l'efficacité des actions mises en œuvre.

Le bilan d'émission de GES sur cette année de référence doit être recalculé en cas de changement de périmètre organisationnel de la personne morale ou de changement de méthode d'évaluation des émissions de GES, à l'occasion de l'établissement de bilans GES ultérieurs.

**L'année de référence choisie par AIR CORSICA est l'année de reporting du premier bilan GES, soit l'année 2015 sur les émissions de 2014.**



## 2.3. EMISSIONS DE GES

Ce paragraphe présente poste par poste les différents éléments ayant permis de calculer les émissions de GES

Une synthèse des émissions est ensuite présentée sous la forme d'un tableau récapitulatif.

### 2.3.1 Emissions directes de GES (Scope 1)

#### ■ Emissions directes des sources fixes de combustion (poste 1)

Les émissions directes des sources fixes de combustion proviennent uniquement de la combustion des combustibles de toute nature au sein des sources fixes contrôlées par la personne morale réalisant son bilan, c'est-à-dire des brûleurs, fours, turbines, torchères, chaudières, groupes électrogènes ou autres moteurs fixes,...

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

#### Identification des sources :

Les sources fixes de combustion identifiées sont les suivantes :

SITES	TYPE D'INSTALLATION
Ajaccio	Hangar technique : 9 chauffages radiants de 45kW au gaz propane
Ajaccio	Cabine Peinture

L'ensemble des installations sont considérées sous le contrôle opérationnel de la société.

#### Calcul des émissions :

Les données sur les quantités de combustibles consommés ont été récoltées à partir des factures et compteurs fournisseurs.

Les émissions d'équivalents CO<sub>2</sub> ont été déterminées à partir de l'outil Bilan Carbone®, onglet « Energie ».

Les données utilisées pour le calcul des émissions sont les suivantes :

Combustible	Site	Quantité consommée en 2022	Facteur d'émission	Emissions en Teq CO <sub>2</sub>
Fioul domestique	Ajaccio	800 litres	2,68 kgCO <sub>2</sub> e / litre (combustion)	2
Gaz propane	Ajaccio	26 943 litres	1.54 kgCO <sub>2</sub> e / litre (combustion)	41



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

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, c'est-à-dire des véhicules terrestres, aériens, ferroviaires, marins ou fluviaux.

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.

Quand un véhicule contrôlé par l'organisme réalisant son bilan est utilisé à la fois pour des déplacements professionnels et personnels, seules les émissions relatives aux déplacements professionnels sont reportées dans ce poste. Si cette distinction ne peut pas être faite, alors il convient de comptabiliser l'ensemble des émissions.

### Identification des sources :

Les combustibles concernés sont repris ci-dessous :

- Jet A1 pour les consommations des avions
- Gasoil et essence pour les déplacements des véhicules de fonction et de service ainsi que les GSE (Ground Service Equipment) opérés par Air Corsica.

### Calcul des émissions :

Pour les consommations en kérosène des avions, la quantité retenue est issue des informations validées dans la déclaration EU-ETS de 2022 vérifiée par Verifavia. Cette déclaration inclue 99,7% des vols de 2022

Une approche par litrage consommé a été retenue pour les véhicules légers et GSE à partir des factures.

Les émissions d'équivalents CO<sub>2</sub> ont été déterminées à partir de l'outil Bilan Carbone®, onglet « Déplacement ».

Les données utilisées pour le calcul des émissions sont les suivantes :

Combustible	Quantité consommée en 2022	Facteur d'émission	Emissions en Teq CO <sub>2</sub>
Gasoil (véhicules de fonction)	23 273 litres	2,49 kgCO <sub>2</sub> e / L (combustion)	<b>52</b>
Gasoil (GSE)	81 m <sup>3</sup>	2,49 kgCO <sub>2</sub> e / L (combustion)	<b>202</b>
Essence	8 220 litres	2 960 kgCO <sub>2</sub> e / tonne (combustion)	<b>3</b>
Jet A1	40 786 tons	3,16 tCO <sub>2</sub> e / ton (combustion)	<b>128 884</b>



### ■ Emissions directes des procédés hors énergie (poste 3)

Les émissions directes dites de « procédés » proviennent d'activités biologiques, mécaniques, chimiques, ou d'autres 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,
- Émissions de SF6 lors de la production d'aluminium, ...

Identification des sources : Aucune source d'émission pour ce poste.

Calcul des émissions : Sans objet.

### ■ 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'émissions de méthane dans les mines de charbon ou depuis un tas de charbon, etc.

Identification des sources :

L'ensemble des sites de la société AIR CORSICA possède des installations de production de froid. Ces installations permettent la climatisation des locaux administratifs et le fonctionnement de chambres froides.

Par ailleurs, la production d'électricité en Corse donne lieu à des émissions fugitives.

Calcul des émissions :

Sur l'ensemble des sites, un seul remplacement de gaz a été réalisé en 2022. L'estimation a été réalisée par le volume net de gaz frigorigène remplacé pour le site d'Ajaccio.

Les données utilisées pour le calcul des émissions sont les suivantes :

Source	Site	Quantité	Facteur d'émission	Emission en Teq CO <sub>2</sub>
R134a	Ajaccio	27.2 kg	1300 kgCO <sub>2</sub> e / kg	35
Electricité	Corse	661 946 kWh	0.00570 kCO <sub>2</sub> e / kWh	4



■ **Emissions directes liées à la biomasse (sols et forêt) (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 CO<sub>2</sub> lors de la croissance de la biomasse et à la dégradation de la biomasse en CO<sub>2</sub>, CH<sub>4</sub> ou N<sub>2</sub>O,
- aux changements directs d'usage des terres (par exemple : convertir une prairie en forêt ou convertir une prairie en culture agricole),
- aux changements 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...).

Identification des sources : Sans objet.

Calcul des émissions : Sans objet.



### 2.3.2 Emissions indirectes de GES associées à la consommation d'électricité, de chaleur ou de vapeur (Scope 2)

#### ■ Emissions indirectes liées à la consommation d'électricité (poste 6)

Les émissions indirectes liées à la consommation d'électricité proviennent de différentes sources (chauffage, éclairage, utilités, process,...). Le périmètre à prendre en compte couvre la phase de production de l'électricité.

L'évaluation de l'impact des consommations d'énergie dans le bilan peut être calculée soit sur la base des facteurs d'émissions des usages (chauffage, éclairage, usage en base, usage intermittent), soit sur la base du facteur moyen de production de l'électricité. Cette dernière approche est retenue dans le cadre de la présente étude.

#### Identification des sources :

Les sources de consommation d'électricité des sites AIR CORSICA sont classiquement celles de locaux administratifs et d'accueils de public

Elles sont liées à :

- L'éclairage ;
- La production de froid ;
- Le chauffage ;
- La charge des batteries des engins électriques ;
- Le fonctionnement des équipements présents dans les locaux.

#### Calcul des émissions :

Le calcul se base sur la consommation en kWh de chacun des sites.

Les consommations d'électricité ont été déterminées à partir des relevés des factures électriques ou des relevés de compteurs.

Les données utilisées pour le calcul des émissions sont les suivantes :

Site	Electricité consommée en 2022 (kWh)	Facteur d'émission	Emission en Teq CO <sub>2</sub>
Ajaccio siège	548 326	0,530 kgCO <sub>2</sub> e / kWh (production Corse)	<b>351</b>
Ajaccio aéroport	21 267		
Bastia	69 527		
Figari	17 213		
Calvi	5 613		
Marseille	18 471	0.038 kgCO <sub>2</sub> e / kWh (production France continentale)	<b>1</b>
Nice	14 664		



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

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

Identification des sources :

Les sites ne sont pas raccordés à un réseau de chaleur, vapeur ou froid.

Calcul des émissions :

Sans objet.



### 2.3.3 Autres émissions indirectes de GES (Scope 3)

Etant soumise à la DPEF, la société AIR CORSICA a l'obligation de déclarer les postes d'émissions significatifs des autres émissions indirectes associées au scope 3.

Une évaluation des émissions indirectes a été réalisée suivant la méthodologie définie par la FNAM et Carbone 4 dans le guide sectoriel pour le calcul du bilan des émissions de GES pour les métiers de l'aérien.

Ainsi ont été évaluées les émissions associées :

- aux consommations énergétiques,
- à la maintenance des avions,
- aux services d'assistance en escales, armement cabine, et à l'utilisation des aéroports,
- aux déplacements des passagers en direction des aéroports,
- aux déplacements professionnels et domicile-travail des personnels d'Air Corsica,
- aux consommations des passagers à bord des avions,
- aux activités de dégivrage et d'antigivrage
- aux immobilisations des avions, autres véhicules, bâtiments, parkings, et matériels informatiques
- aux autres achats de biens et de services

Cette évaluation aboutie à la répartition suivante des émissions par postes du scope 3 avant retrait des postes non-significatifs:

Catégories d'émissions	#	Postes d'émissions	Total (t CO2e)	Total (% autres émissions indirectes de GES)
Autres émissions indirectes de GES	8	<b>Emissions liées à l'énergie non incluses dans les postes 1 à 7</b>	<b>27 240</b>	<b>53,67%</b>
	9	<b>Achats de produits ou services</b>	<b>8 664</b>	<b>17,07%</b>
	10	Immobilisations de biens	543	1,07%
	11	Déchets	-	-
	12	Transport de marchandise amont	-	-
	13	Déplacements professionnels	4	0,01%
	14	Actifs en leasing amont	-	-
	15	Investissements	-	-
	16	<b>Transport des visiteurs et des clients</b>	<b>11 983</b>	<b>23,61%</b>
	17	Transport de marchandise aval	-	-
	18	Utilisation des produits vendus	-	-
	19	Fin de vie des produits vendus	-	-
	20	Franchise aval	-	-
	21	Leasing aval	-	-
	22	<b>Déplacements domicile travail</b>	<b>2 318</b>	<b>4,57%</b>
	23	Autres émissions indirectes	-	-
		<b>Sous total</b>	<b>50 752</b>	<b>100%</b>



Ainsi, les postes significatifs retenus couvrent 98.92% des émissions du scope 3. Ils sont les postes suivants

- Poste 8 : Emissions liées à l'énergie non incluses dans les postes 1 à 7,
- Poste 9 : Achats de produits ou services,
- Poste 16 : Transport des visiteurs et des clients, et
- Poste 22 : Déplacements domicile travail

### **2.3.3.1 Emissions liées à l'énergie non incluses dans les postes 1 à 7 (Poste 8)**

Ce poste permet d'estimer les émissions de gaz à effet de serre liées à la production et à la distribution des énergies utilisées par l'entité faisant son Bilan Carbone®.

#### Identification des 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. Dans le cas de l'électricité les émissions liées au transport et à la distribution sont incluses dans ce poste.

#### Calcul des émissions :

Les émissions de ce poste sont directement proportionnelles aux consommations énergétiques de la personne morale.

Nous avons déterminé les émissions à partir des consommations de Jet A1, fioul domestique, gaz propane, gazole routier, essence, et électricité déclarées aux postes 1 à 7.

Les données utilisées pour le calcul des émissions sont les suivantes :

Energie	Site	Quantité consommée en 2022	Facteur d'émission	Emissions en Teq CO <sub>2</sub>
Fioul domestique	Ajaccio	800 litres	0.571 kgCO <sub>2</sub> e / litre (amont)	<b>0,5</b>
Gaz propane	Ajaccio	26 943 litres	0.256 kgCO <sub>2</sub> e / litre (amont)	<b>6,9</b>
Gazole routier (B7)	Ajaccio et Bastia	81 000 litres	0.61 kgCO <sub>2</sub> e / litre (amont)	<b>49,3</b>
Electricité (Corse)	Ajaccio siège	548 326 kWh	0.058 kgCO <sub>2</sub> e / kWh (amont)	<b>38,4</b>
	Ajaccio aéroport	21 267 kWh		
	Bastia	69 527 kWh		
	Figari	17 213 kWh		
	Calvi	5 613 kWh		
Electricité (France continentale)	Marseille	18 471 kWh	0.014 kgCO <sub>2</sub> e / kWh (amont)	<b>0,5</b>
	Nice	14 664 kWh		
Gazole routier (B7)	N/A	23 273 litres	0.61 kgCO <sub>2</sub> e / litre (amont)	<b>14,2</b>
Essence	N/A	8 220 litres	0.49 kgCO <sub>2</sub> e / litre (amont)	<b>4,1</b>
Jet A1	N/A	40 786 tonnes	0.66 tCO <sub>2</sub> e / tonne (amont)	<b>27 082</b>



Les émissions amont du Jet A1 représentent 99.6% des émissions de ce poste.

### **2.3.3.2 Achats de biens et de service (poste 9)**

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 » jusqu'à « la porte » de l'organisation.

Ces émissions peuvent être, selon les personnes morales, 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
- Traitement des rebus de production pour la fabrication des produits achetés
- Etc.

#### Identification des sources :

Les produits achetés par une personne morale peuvent s'avérer très importants au cours d'une année. L'exercice de collecte des données pour ce poste est un point clé afin d'optimiser les ressources associées à cette tâche. L'enjeu est d'adapter la qualité des données en fonction de la pertinence de chaque produit ou catégorie de produits achetés.

Afin d'optimiser la réalisation des calculs il convient d'intégrer le fait que l'objectif pour la catégorie 3 dans son ensemble est de quantifier des ordres de grandeur. Il s'agit d'identifier les (catégories de) produits les plus pertinents. Une forte précision sur la valeur finale du chiffre n'est donc pas nécessaire.

La « pertinence des produits » doit être évaluée au titre de plusieurs critères listés ci-après :

- l'importance en termes d'émissions
- le potentiel de réduction,
- le risque pour la PM (financier, réputationnel, chaîne de valeur, ...).

Cette pertinence a été pré-identifiée au travers de l'étude sectorielle réalisée par la FNAM et Carbone 4 dans le guide pour le calcul du bilan des émissions de GES pour les métiers de l'aérien.

Ainsi ont été incluses dans ce poste les émissions associées :

- aux services de maintenance des avions,
- aux services d'assistance en escales, armement cabine, et à l'utilisation des aéroports,
- aux achats de biens consommés par des passagers à bord des avions (catering),
- aux activités de dégivrage et d'antigivrage
- aux autres achats de biens et de services

#### Calcul des émissions :

Nous avons déterminé les émissions à partir des données d'entrées et facteurs d'émissions proposés dans l'étude sectorielle de la FNAM.

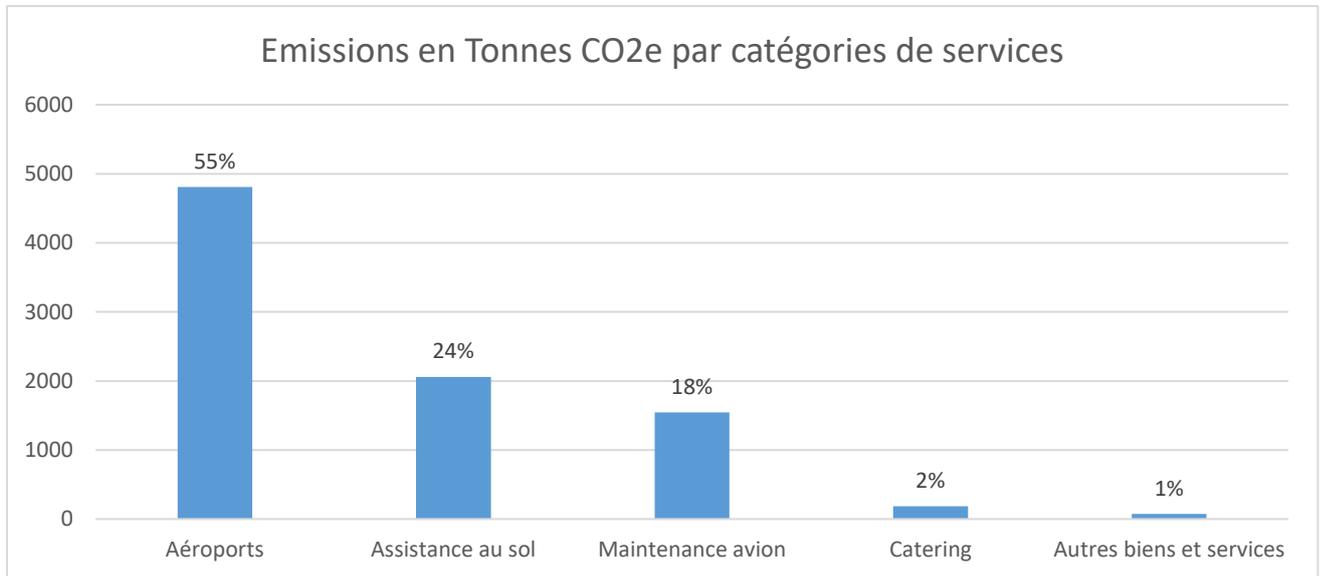


Les données utilisées pour le calcul des émissions sont les suivantes :

Catégorie	Traitement	Unités	Facteur d'émission	Source du FE	Emission en Teq CO <sub>2</sub>
Maintenance avion	Maintenance en ligne	2295 interventions	40 kg CO <sub>2</sub> e / unité	FNAM	<b>92</b>
	Check A	39 interventions	1 300 kg CO <sub>2</sub> e / unité	FNAM	<b>51</b>
	Check C	5 interventions	80 000 kg CO <sub>2</sub> e / unité	FNAM	<b>400</b>
	Check D	1 intervention	1 000 000 kg CO <sub>2</sub> e / unité	FNAM	<b>1 000</b>
Assistance au sol	Assistance en piste	22 063 rotations	70 kg CO <sub>2</sub> e / unité	FNAM	<b>1 544</b>
	Armement cabine	11 000 interventions	30 kg CO <sub>2</sub> e / unité	FNAM	<b>330</b>
	Dégivrage	93 interventions	1900 kg CO <sub>2</sub> e / unité	FNAM	<b>177</b>
	Antigivrage	4 interventions	1500 kg CO <sub>2</sub> e / unité	FNAM	<b>6</b>
Aéroports	Gestion fret	1 723 784 kg	114 kg CO <sub>2</sub> e / tonne	FNAM	<b>197</b>
	Gestion passagers	2 004 774 passagers	2,3 kg CO <sub>2</sub> e / Pax	FNAM	<b>4 611</b>
Catering	Gobelet cartons	1 600 000 unités (hypothèse : 10g de carton par unité)	390 kg CO <sub>2</sub> e / tonne	Base carbone	<b>9</b>
	Gobelet boissons chaudes	600 000 unités (hypothèse : 10g de carton et 5g de PET par unité)			
	Sacs vomitoires	130000 unité (hypothèse : 3g de papier par unité)	919 kg CO <sub>2</sub> e / tonne	Base carbone	<b>0.5</b>
	Sachets CRAFT & Consoles	70 000 unités (hypothèse 2g de papier par unité)			
	Brik jus de fruits vides	55 000 L	0,8 kg CO <sub>2</sub> e / kg	Base carbone	<b>44</b>
	Plateaux PEQ (équipages)	11 000 unités	4 kg CO <sub>2</sub> e / unité	FNAM	<b>44</b>
	Bouteilles Orezza 1L	30 300 L	0,6 kg CO <sub>2</sub> e / kg	Base carbone	<b>17</b>
	Bouteilles Zilia/St Georges 1L	75 700 L	0,5 kg CO <sub>2</sub> e / kg	Base carbone	<b>34</b>
	Bouteilles Coca/Coca zéro 1L	34 500 L	0,6 kg CO <sub>2</sub> e / kg	Base carbone	<b>20</b>
	Autres biens et services	Télécommunications	180 k€	170 kgCO <sub>2</sub> e / k€	Base carbone
Transport terrestre		2 k€	560 kgCO <sub>2</sub> e / k€	Base carbone	<b>1</b>
Consommables informatiques, électroniques et optiques		70 k€	400 kgCO <sub>2</sub> e / k€	Base carbone	<b>28</b>
Autres biens manufacturés		20,85 k€	600 kgCO <sub>2</sub> e / k€	Base carbone	<b>13</b>



Le graphique suivant présente la répartition des émissions du poste 9 par catégories de services.



Dans la décomposition de la méthode réglementaire V5, ce poste est séparé en deux unités :

- Achats de services : 8440 Tonnes de CO<sub>2</sub>e
- Achats de biens : 224 Tonnes de CO<sub>2</sub>e



### **2.3.3.3 Emissions indirectes liées aux transports des visiteurs et des clients (poste 16)**

Ce poste recouvre les émissions relatives principalement à 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.

#### Identification des sources :

Le nombre de visiteur et l'impact relatif des émissions associées est considéré négligeable par rapport au nombre de passagers, clients d'Air Corsica.

Les trajets réalisés par les passagers, avant et après la prestation de transport, pour se rendre à l'aéroport et pour le quitter, représentent une part importante du bilan global. Cependant, Air Corsica n'a aujourd'hui que peu de leviers d'action sur l'accessibilité des zones aéroportuaires qui dépend notamment du gestionnaire d'aéroport et des services publics.

L'information du nombre de passagers dont le segment de vol réalisé par Air Corsica n'est pas inclus dans un trajet avec plusieurs réservations séparées n'est pas connue.

Pour ces raisons, et suivant le guide sectoriel de la FNAM, la prise en compte de l'accès à l'aéroport des passagers se limite à un seul segment, avant ou après la prestation de vol mais pour l'ensemble des passagers.

#### Calcul des émissions :

Le calcul des émissions de ce poste a été estimé sur la base du nombre de passager par aéroport de départ.

La majorité des aéroports du réseau d'Air Corsica étant des aéroports régionaux, nous avons considéré des déplacements en bus pour y accéder par les transports en commun, et avons utilisé les facteurs d'émission de la Base Carbone par passager.km en bus.

Suivant les recommandations du guide sectoriel, la part d'accès aux aéroports par transport en commun a été estimée à 5% pour les aéroports régionaux et à 25% pour les aéroports desservant une capitale nationale.

Suivant le même guide, la distance moyenne d'accès à l'aéroport a été estimée à 29 km pour un aéroport régional et à 24 km pour les aéroports des capitales nationales.

Le reste des accès sont estimés réalisés en voiture personnelles, à raison d'une voiture par passager. Les statistiques de nombre d'occupant par voiture dans le cas particulier des accès aux aéroports n'étant pas mises à disposition.



Les données utilisées pour le calcul des émissions sont les suivantes :

Aéroport de départ	Type agglo (population)	Nombre de pax	Distance (km)	% véhicule particulier	% bus	Passager.km bus	Véhicule.km voiture
Ajaccio	<100 000	428 980	29	95%	5%	<b>622021</b>	<b>11 818 399,0</b>
Bastia	<100 000	393 059	29	95%	5%	<b>569935,55</b>	<b>10 828 775,5</b>
Figari	<100 000	128 592	29	95%	5%	<b>186458,4</b>	<b>3 542 709,6</b>
Calvi	<100 000	80 910	29	95%	5%	<b>117319,5</b>	<b>2 229 070,5</b>
Paris	>250 000	391 949	24	75%	25%	<b>2351694</b>	<b>7 055 082,0</b>
Marseille	>250 000	348 566	29	95%	5%	<b>505420,7</b>	<b>9 602 993,3</b>
Nice	>250 000	155 103	29	95%	5%	<b>224899,35</b>	<b>4 273 087,7</b>
Lyon	>250 000	37 599	29	95%	5%	<b>54518,55</b>	<b>1 035 852,5</b>
Toulouse	>250 000	27 387	29	95%	5%	<b>39711,15</b>	<b>754 511,9</b>
Bruxelles	>250 000	73	24	75%	25%	<b>438</b>	<b>1 314,0</b>
Goteborg	>250 000	1657	29	95%	5%	<b>2402,65</b>	<b>45 650,4</b>
Clermont-Ferrand	entre 100 et 250 000	1275	29	95%	5%	<b>1848,75</b>	<b>35 126,3</b>
Dole	<100 000	1302	29	95%	5%	<b>1887,9</b>	<b>35 870,1</b>
Rome	>250 000	1302	24	75%	25%	<b>7812</b>	<b>23 436,0</b>
Salzbourg	entre 100 et 250 000	1712	29	95%	5%	<b>2482,4</b>	<b>47 165,6</b>
Toulon	entre 100 et 250 000	934	29	95%	5%	<b>1354,3</b>	<b>25 731,7</b>
Londres	>250 000	1518	24	75%	25%	<b>9108</b>	<b>27 324,0</b>
Vienne	>250 000	2182	24	75%	25%	<b>13092</b>	<b>39 276,0</b>
Zurich	>250 000	674	24	75%	25%	<b>4044</b>	<b>12 132,0</b>



Aéroport de départ	Passager.km bus	Facteur d'émission (kgCO2e/ pax.km bus)	Véhicule.km voiture	Facteur d'émission (kgCO2e/ vehicule.km)	Emissions en Teq CO2
Ajaccio	622021	0.203	11 818 399,0	0.218	<b>2703</b>
Bastia	569935,55	0.203	10 828 775,5	0.218	<b>2476</b>
Figari	186458,4	0.203	3 542 709,6	0.218	<b>810</b>
Calvi	117319,5	0.203	2 229 070,5	0.218	<b>510</b>
Paris	2351694	0.152	7 055 082,0	0.218	<b>1895</b>
Marseille	505420,7	0.152	9 602 993,3	0.218	<b>2170</b>
Nice	224899,35	0.152	4 273 087,7	0.218	<b>966</b>
Lyon	54518,55	0.152	1 035 852,5	0.218	<b>234</b>
Toulouse	39711,15	0.152	754 511,9	0.218	<b>171</b>
Bruxelles	438	0.152	1 314,0	0.218	<b>0,4</b>
Goteborg	2402,65	0.152	45 650,4	0.218	<b>10</b>
Clermont-Ferrand	1848,75	0.147	35 126,3	0.218	<b>8</b>
Dole	1887,9	0.203	35 870,1	0.218	<b>8</b>
Rome	7812	0.152	23 436,0	0.218	<b>6</b>
Salzbourg	2482,4	0.147	47 165,6	0.218	<b>11</b>
Toulon	1354,3	0.147	25 731,7	0.218	<b>6</b>
Londres	9108	0.152	27 324,0	0.218	<b>7</b>
Vienne	13092	0.152	39 276,0	0.218	<b>11</b>
Zurich	4044	0.152	12 132,0	0.218	<b>3</b>



### 2.3.3.4 Emissions indirectes liées aux déplacements domicile travail (poste 22)

Ce poste recouvre les émissions issues des modalités personnelles mises en œuvre par les salariés de l'entité pour être en mesure de travailler.

#### Identification des 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 Personne Morale 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).

#### Calcul des émissions :

L'accès aux données primaires de consommation énergétique est quasiment impossible pour ce poste.

Le nombre d'employés est estimé pour l'année à 752, dont :

- 10 ont une voiture de fonction et sont donc exclus de ce poste pour éviter la double comptabilité.
- 110 ont télé-travaillé un total de 10647 jours en 2022 (source DPEF 2022). Dans une première approche, les émissions associées au télétravail n'ont pas été comptabilisés.

Le calcul des émissions est basé sur les hypothèses proposées dans le guide sectoriel FNAM :

- La distance moyenne domicile travail est estimée à 25km aller (aéroports régionaux) avec un aller-retour par jour travaillé,
- Le mode de transport est estimé à 95% en voiture individuelle et 5% en bus,
- Pas de covoiturage estimé (1 voiture par employé)
- Le nombre de jour travaillé par an est estimé à 210 en moyenne.

Les données utilisées pour le calcul des émissions sont donc les suivantes :

		employés sans voiture de fonction	Jours travaillés / an	Total jours de travail	employés télé-travaillant	Total jours de télé-travail	Total déplacements	Distance moyenne parcourue	Total km.passager
Voiture	95%	705	210	148050	105	10115	275870	25	6896750
Bus	5%	37	210	7770	5	532	14476	25	361900



Type de transport	Unité	Facteur d'émission	Emission en Teq CO <sub>2</sub>
Voiture	6 896 750 véhicule.km	0.325 kg CO <sub>2</sub> e / véhicule.km (fabrication, amont, combustion)	<b>2245</b>
Bus	388 500 passager.km	0.203 kg CO <sub>2</sub> e / passager.km (fabrication, amont, combustion)	<b>73</b>

Le télétravail (hors émissions lié à l'activité des employés chez eux) permet de réduire de 7% les émissions des déplacements domicile-travail.

### 2.3.4 Synthèse des émissions

Le tableau repris en page suivante ainsi que les graphiques permettent de synthétiser les émissions par poste en faisant également la distinction des émissions par type de gaz.



			Valeurs calculées							Emissions évitées de GES
			Emissions de GES							Total (t CO2e)
Catégories d'émissions	Numéros	Postes d'émissions	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	43	0	0	0	44	0	2	0
	2	Emissions directes des sources mobiles à moteur thermique	128 751	162	288	0	129 201	17	6 444	0
	3	Emissions directes des procédés hors énergie	0	0	0	0	0	0	0	0
	4	Emissions directes fugitives	4	0	0	35	39	0	11	0
	5	Emissions issues de la biomasse (sols et forêts)	0	0	0	0	0	0	0	0
		<b>Sous total</b>	<b>128 798</b>	<b>162</b>	<b>288</b>	<b>35</b>	<b>129 284</b>	<b>17</b>	<b>6 444</b>	<b>0</b>
Emissions indirectes associées à	6	Emissions indirectes liées à la consommation d'électricité	349	0	3	0	352	0	53	0
	7	Emissions indirectes liées à la consommation de vapeur, ch	0	0	0	0	0	0	0	0
		<b>Sous total</b>	<b>349</b>	<b>0</b>	<b>3</b>	<b>0</b>	<b>352</b>	<b>0</b>	<b>53</b>	<b>0</b>
Autres émissions indirectes de GES	8	Emissions liées à l'énergie non incluses dans les postes 1 à 7	24 615	2 621	3	0	27 240	-17	1 354	0
	9	Achats de produits ou services	8 664	0	0	0	8 664	0	2 610	0
	10	Immobilisations de biens	0	0	0	0	0	0	0	0
	11	Déchets	0	0	0	0	0	0	0	0
	12	Transport de marchandise amont	0	0	0	0	0	0	0	0
	13	Déplacements professionnels	0	0	0	0	0	0	0	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	11 983	0	0	0	11 983	0	7 786	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	2 318	0	0	0	2 318	0	914	0
23	Autres émissions indirectes	0	0	0	0	0	0	0	0	
		<b>Sous total</b>	<b>47 580</b>	<b>2 621</b>	<b>3</b>	<b>0</b>	<b>50 204</b>	<b>-17</b>	<b>8 373</b>	<b>0</b>

Remarques :

- Les émissions indirectes des postes non significatifs ont été retirées de cette synthèse.
- La colonne « Total t CO2e » correspond à la contribution de chacun des gaz à effet de serre intégré dans la méthode, en prenant en compte le PRG (Pouvoir de Réchauffement Global) de chacun d'eux. En effet, les autres gaz que le CO2 sont nettement plus réchauffeurs de l'atmosphère.
- Les valeurs d'incertitudes sont évaluées qualitativement en prenant en compte l'incertitude sur la donnée d'activité et l'incertitude sur le facteur d'émission (cf paragraphe 2.5 ci-dessous).



Dans le cadre de la révision méthodologique V5, la structure du tableau sera la suivante :

			Valeurs calculées							Emissions évitées de GES
			Emissions de GES						Emissions évitées de GES	
Catégories d'émissions	Numéros	Postes d'émissions	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)
1. Emissions directes de GES	1.1	Emissions directes des sources fixes de combustion	43	0	0	0	44	0	2	0
	1.2	Emissions directes des sources mobiles de combustion	128 751	162	288	0	129 201	0	6 444	0
	1.3	Emissions directes des procédés hors énergie	0	0	0	0	0	0	0	0
	1.4	Emissions directes fugitives	4	0	0	35	39	0	11	0
	1.5	Emissions issues de la biomasse (sols et forêts)	0	0	0	0	0	0		
	<b>Sous total</b>			<b>128 798</b>	<b>162</b>	<b>288</b>	<b>35</b>	<b>129 284</b>	<b>0</b>	<b>6 444</b>
2. Emissions indirectes associées à l'énergie	2.1	Emissions indirectes liées à la consommation d'électricité	349	0	3	0	352	0	53	0
	2.2	Emissions indirectes liées à la consommation d'énergie autre que l'électricité	24 615	2 621	3	0	27 240	0	1 354	0
	<b>Sous total</b>			<b>24 964</b>	<b>2 621</b>	<b>6</b>	<b>0</b>	<b>27 592</b>	<b>0</b>	<b>1 355</b>
3. Emissions indirectes associées au transport	3.1	Transport de marchandise amont	0	0	0	0	0	0	0	0
	3.2	Transport de marchandise aval	0	0	0	0	0	0	0	0
	3.3	Déplacements domicile travail	2 318	0	0	0	2 318	0	914	0
	3.4	Transport des visiteurs et des clients	11 983	0	0	0	11 983	0	7 786	0
	3.5	Déplacements professionnels	0	0	0	0	0	0	0	0
	<b>Sous total</b>			<b>14 301</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>14 301</b>	<b>0</b>	<b>7 839</b>
4. Emissions indirectes associées aux produits achetés	4.1	<b>Achats de biens</b>	224	0	0	0	224	0	50	0
	4.2	Immobilisations de biens	0	0	0	0	0	0	0	0
	4.3	Gestion des déchets	0	0	0	0	0	0	0	0
	4.4	Actifs en leasing amont	0	0	0	0	0	0	0	0
	4.5	<b>Achats de services</b>	8 440	0	0	0	8 440	0	2 610	0
	<b>Sous total</b>			<b>8 664</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>8 664</b>	<b>0</b>	<b>2 610</b>
5. Emissions indirectes associées aux produits vendus	5.1	Utilisation des produits vendus	0	0	0	0	0	0	0	0
	5.2	Actifs en leasing aval	0	0	0	0	0	0	0	0
	5.3	Fin de vie des produits vendus	0	0	0	0	0	0	0	0
	5.4	Investissements	0	0	0	0	0	0	0	0
	<b>Sous total</b>			<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
6. Autres émissions indirectes	6.1	Autres émissions indirectes	0	0	0	0	0	0	0	0
	<b>Sous total</b>			<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>



Commentaires :

Les émissions totales du bilan s'élèvent à **179 840 tonnes de CO<sub>2</sub>e**, réparties de la façon suivante :

- 129 284 tonnes de CO<sub>2</sub>e pour les émissions directes de GES (soit environ 71.9 %),
- 352 tonnes de CO<sub>2</sub>e pour les émissions indirectes associées à l'énergie (soit environ 0,2 %),
- 50 204 tonnes de CO<sub>2</sub>e pour les autres émissions indirectes (soit environ 27.9 %).

Les émissions associées aux avions représentent logiquement la très grande majorité des émissions : 128883 tonnes en combustion et 27 082 tonnes en amont, soit 87% du total des émissions et 99,7% des émissions directes

Si on écarte les émissions liées aux avions, le transport des passagers vers l'aéroport devient le poste d'émission majoritaire avec environ 12000 tonnes et 51% des émissions résiduelles.

Les achats de services sont le poste suivant avec 8700 tonnes et 37% des émissions résiduelles, la majorité des émissions de ce poste étant encore une fois liées à la gestion des passagers au niveau des aéroports.

Sur les émissions directes hors JetA1, la première source d'émission est la consommation des GSE opérées par Air Corsica (81m<sup>3</sup> de gazole déclaré pour environ 200 tonnes de CO<sub>2</sub>e en combustion uniquement)

Un levier important de réduction des émissions hors kérosène se trouve donc dans la capacité d'Air Corsica à influencer des actions de réduction des émissions du périmètre aéroportuaire.



## 2.4. COMPARAISON DU BILAN DE GAZ A EFFET DE SERRE AVEC L'ANNEE DE REFERENCE

L'année de référence permet à l'entité de suivre ses émissions dans le temps et de mesurer l'efficacité des actions mises en œuvre.

L'année de référence choisie par AIR CORSICA est 2015.

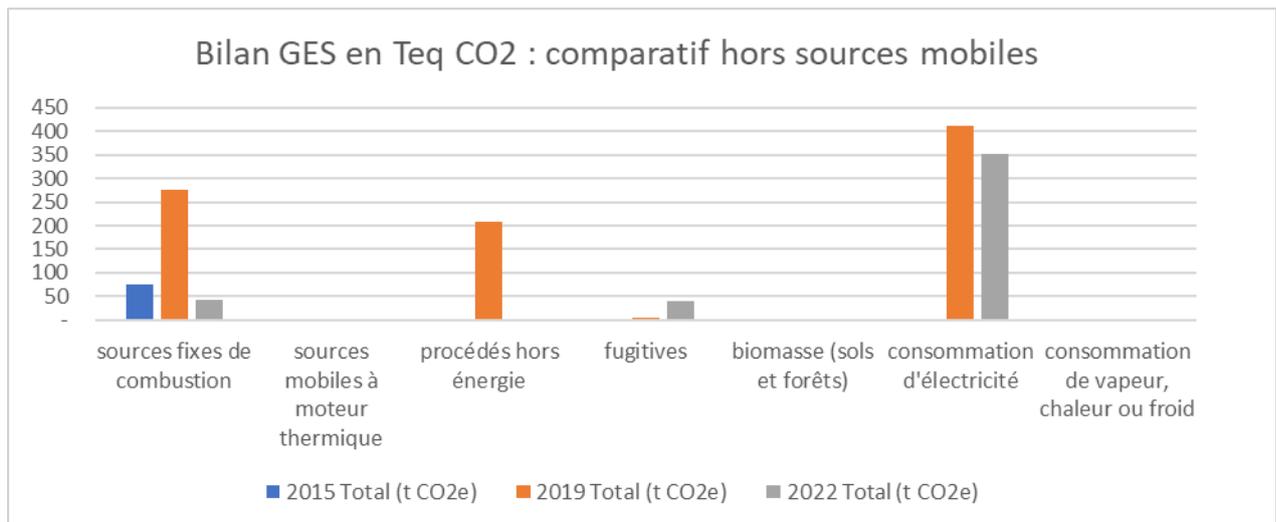
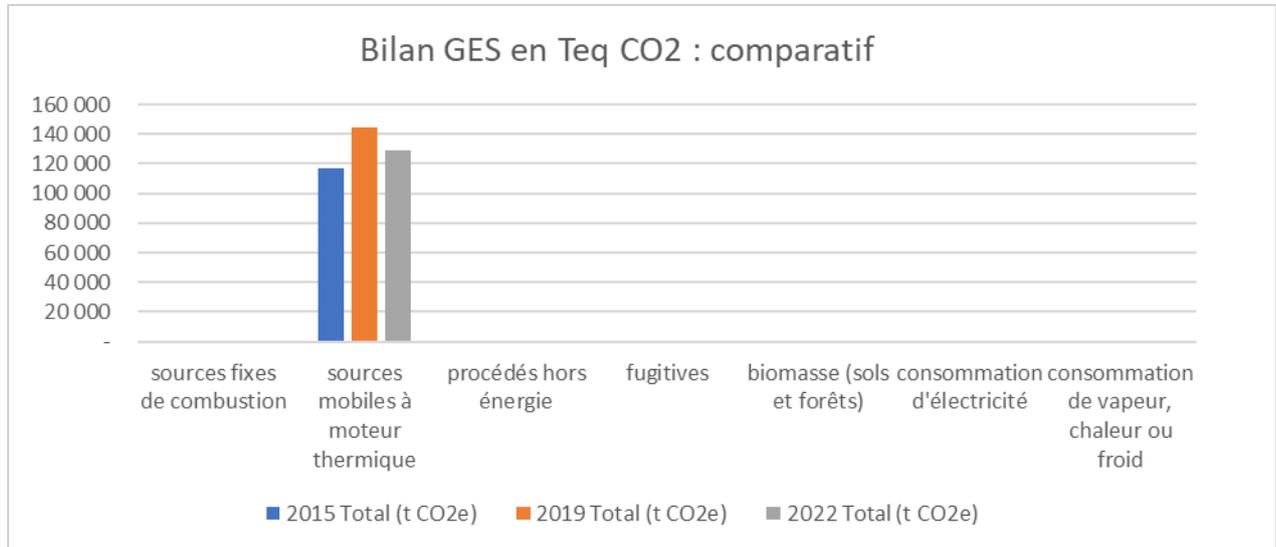
Le détail des émissions sur les 3 bilans GES figure dans le tableau suivant :

Catégories d'émissions	Numéros	Postes d'émissions	Année de reporting		
			2015	2019	2022
			<b>Total (t CO2e)</b>		
Emissions directes de GES	1	Emissions directes des sources fixes de combustion	76	275	44
	2	Emissions directes des sources mobiles à moteur thermique	116 969	144 112	129 201
	3	Emissions directes des procédés hors énergie	-	207	-
	4	Emissions directes fugitives	-	4	39
	5	Emissions issues de la biomasse (sols et forêts)	-	-	-
			<b>Sous total</b>	<b>117 045</b>	<b>144 598</b>
Emissions indirectes associées à l'énergie	6	Emissions indirectes liées à la consommation d'électricité	-	411	352
	7	Emissions indirectes liées à la consommation de vapeur, chaleur ou froid	-	-	-
		<b>Sous total</b>	<b>-</b>	<b>411</b>	<b>352</b>
Autres émissions indirectes de GES	8	Emissions liées à l'énergie non incluses dans les postes 1 à 7	<i>Non déclaré</i>	<i>Non déclaré</i>	27 240
	9	Achats de produits ou services	<i>Non déclaré</i>	<i>Non déclaré</i>	8 664
	10	Immobilisations de biens	<i>Non déclaré</i>	<i>Non déclaré</i>	<i>Non significatif</i>
	11	Déchets	<i>Non déclaré</i>	<i>Non déclaré</i>	<i>Non significatif</i>
	12	Transport de marchandise amont	<i>Non déclaré</i>	<i>Non déclaré</i>	<i>Non significatif</i>
	13	Déplacements professionnels	<i>Non déclaré</i>	<i>Non déclaré</i>	<i>Non significatif</i>
	14	Actifs en leasing amont	<i>Non déclaré</i>	<i>Non déclaré</i>	<i>Non significatif</i>
	15	Investissements	<i>Non déclaré</i>	<i>Non déclaré</i>	<i>Non significatif</i>
	16	Transport des visiteurs et des clients	<i>Non déclaré</i>	<i>Non déclaré</i>	11 983
	17	Transport de marchandise aval	<i>Non déclaré</i>	<i>Non déclaré</i>	<i>Non significatif</i>
	18	Utilisation des produits vendus	<i>Non déclaré</i>	<i>Non déclaré</i>	<i>Non significatif</i>
	19	Fin de vie des produits vendus	<i>Non déclaré</i>	<i>Non déclaré</i>	<i>Non significatif</i>
	20	Franchise aval	<i>Non déclaré</i>	<i>Non déclaré</i>	<i>Non significatif</i>
	21	Leasing aval	<i>Non déclaré</i>	<i>Non déclaré</i>	<i>Non significatif</i>
	22	Déplacements domicile travail	<i>Non déclaré</i>	<i>Non déclaré</i>	2 318
23	Autres émissions indirectes	<i>Non déclaré</i>	<i>Non déclaré</i>	<i>Non significatif</i>	
		<b>Sous total</b>	<b><i>Non déclaré</i></b>	<b><i>Non déclaré</i></b>	<b>50 204</b>

Nota : Le scope 3 n'était pas obligatoire dans les déclarations des années précédentes.



Le détail des émissions des scopes 1 et 2 sur les derniers bilans figure sur les graphiques suivants :



**On constate sur les scopes 1 et 2 une baisse de 11% par rapport au dernier bilan mais une hausse de 11% aussi par rapport au premier bilan.**

Les 3 bilans ne sont pas homogènes sur les procédés hors énergies, pour lesquels une source a été comptabilisée en 2019 sans explication dans le bilan transmis ni sur les émissions fugitives qui n'ont pas été calculées en 2015.

Ce poste ne représente que moins de 2 % (deux pour mille) des émissions des scopes 1 et 2.



## 2.5. ELEMENTS D'APPRECIATION SUR LES INCERTITUDES

La personne morale doit présenter des éléments d'appréciation de l'incertitude sur les principaux postes concernés. Ces éléments peuvent être qualitatifs ou quantitatifs.

Pour l'appréciation des incertitudes, nous considérons une incertitude sur les facteurs d'émission et sur les données d'activités. Les incertitudes ont été évaluées pour chaque donnée de façon qualitative. La synthèse des incertitudes par poste d'émission est reprise ci-dessous :

Poste d'émission	Incertitude sur le facteur d'émission	Incertitude sur la donnée d'activité	Remarques
<b>Emission directes et indirectes des sources fixes de combustion</b>			
Fioul domestique	4%	Aucune	Factures
Propane	4%	Aucune	Factures
<b>Emissions directes et indirectes des sources mobiles à moteur thermique</b>			
Gasoil et essence, approche par litrage consommé	4 %	Faible (15%)	Carte carburants et factures
Kerosène (JetA1)	4%	Aucune (0.03%)	Incertitude négligeable sur vols hors ETS Déclaration ETS vérifiée
<b>Emissions directes fugitives</b>			
Fluides frigorigènes, approche par quantité de fluide réinsérée	30%	Aucune	Fiches d'intervention
<b>Emissions indirectes liées à la consommation d'électricité</b>			
Electricité – mix moyen 2021, France continental	8%	Aucune	Factures
Electricité – mix moyen, Corse	13%	Aucune	Factures
<b>Emissions indirectes liées aux achats de biens et de services</b>			
Carton neuf, plastique, papier au catering	20%	Forte (50%)	Hypothèses sur la masse par élément
Boissons au catering	50%	Faible (15%)	-
Approche macro (assistance, passage, maintenance, plateaux repas équipage)	50%	Faible (15%)	Suivi informations clés de l'activité mais FE macro et généraliste
Approche par ratios monétaires	80%	Moyenne (30%)	-
<b>Emissions indirectes liées aux déplacements des clients</b>			
Voiture – motorisation moyenne	53%	Forte (50%)	Hypothèses sur la distance, le remplissage, et la répartition modale.
Autobus moyen - agglomération moins de 100 000 habitants	17%	Forte (50%)	
Autobus moyen - agglomération de 100 000 à 250 000 habitants	4%	Forte (50%)	
Autobus moyen - agglomération plus de 250 000 habitants	9%	Forte (50%)	
<b>Emissions indirectes liées aux déplacements domiciles travail</b>			
Voiture - localisation	11%	Forte (50%)	Hypothèses sur la distance, le remplissage, et la répartition modale.
Autobus moyen - agglomération moins de 100 000 habitants	17%	Forte (50%)	



---

## 2.6. EXCLUSION DE SOURCES DE GES ET DE POSTES D'ÉMISSIONS DE GES

---

Aucun Poste de 1 à 7 (scopes 1 et 2) n'ont été exclus.

Lors de l'évaluation des émissions de GES du bilan, les postes suivants ont été exclus de par leur faible impact (estimé à 0.3% du total des émissions directes et indirectes):

- Poste 10 : Immobilisation de biens
- Poste 13 : Déplacements professionnels

Les postes suivants ont été exclus suivant les recommandations du guide sectoriel et/ou par absence de sources d'émissions:

- Poste 11 : Déchets
- Poste 14 : Actifs en leasing amont
- Poste 17 : Transport de marchandise aval
- Poste 18 : Utilisation des produits vendus
- Poste 19 : Fin de vie des produits vendus
- Poste 20 : Franchise aval
- Poste 21 : Leasing aval
- Poste 23 : autres émissions indirectes

## 2.7. FACTEURS D'ÉMISSIONS ET POUVOIRS DE RECHAUFFEMENT GLOBAUX (PRG) UTILISÉS

---

Les facteurs d'émissions et PRG utilisés dans le présent bilan sont ceux de la Base Carbone® et du guide sectoriel de la FNAM lorsqu'aucun facteur plus récent n'était disponible dans la Base Carbone®.

Aucune autre source n'a été utilisée.



### 3 PLAN DE TRANSITION

Depuis le 09/11/2020, et dans le cadre de la loi Energie Climat en date du 08/22/2019, un plan de transition doit accompagner les Bilans GES.

Ce plan de transition remplace le plan d'action que devait mettre en place les personnes morales de droit privé et de droit public concernées par le bilan. Il présente les objectifs, les moyens et les actions envisagés pour réduire leurs émissions de gaz à effet de serre et, le cas échéant, les actions mises en œuvre lors du précédent bilan.

**Le plan de transition d'Air Corsica est présenté au sein de sa Déclaration de Performance Extra Financière (DPEF) et n'est donc pas requise pour ce bilan.**

Les éléments suivants sont donnés à titre informatif uniquement.

#### 3.1. PERIMETRE

Un plan de transition s'intéresse aux émissions directes mais également aux émissions indirectes significatives.

Dans le cas présent, le plan de transition s'intéresse aux principaux postes émetteurs : la consommation des avions, les déplacements des passagers vers les aéroports, et les achats de biens et de services

#### 3.2. ACTIONS MISES EN ŒUVRE DEPUIS LE PRECEDENT BILAN GES

D'après le comparatif des émissions GES réalisé (cf. § 2.4), on observe une **réduction des émissions de l'ordre de 11%** entre 2019 (145 000 Téqu CO<sub>2</sub>) et 2022 (129 000 Téqu CO<sub>2</sub>) sur les scopes 1 et 2

La balance des émissions est due essentiellement à la baisse des émissions directes des sources mobiles à moteur thermique (**-14 900 Teq CO<sub>2</sub> soit 97% de la baisse**).

On trouve aussi les variations suivantes:

Poste d'émission	Balance des émissions
Sources fixes de combustion	- 231 Teq CO <sub>2</sub>
Procédés hors énergie (source non identifiée en 2022)	- 207 Teq CO <sub>2</sub>
Emissions directes fugitives (climatisations)	+ 35 Teq CO <sub>2</sub>
Emissions indirectes liées à la consommation d'électricité	- 59 Teq CO <sub>2</sub>

Les paramètres ayant notablement influencé ces évolutions sont les suivants :

- Air Corsica a débuté le renouvellement de sa flotte avec 4 avions de dernière génération introduits en 2022
- Air Corsica a mis en place depuis le dernier Bilan GES l'outil Skybreath® pour le suivi de la consommation carburant et des pratiques d'éco-pilotage.

La baisse des émissions liées aux avions, cumulées à une légère augmentation du nombre de vol et de passager transportés par rapport à la dernière année du bilan démontre l'efficacité de ces actions.



Sur les postes moins significatifs, les évolutions se justifient par :

- Une recharge de fluide frigorigène pour 2022 par rapport à zéro en 2019,
- Un ensemble d'actions de réduction de la consommation d'électricité.

### **3.2.1 Actions prévues pour améliorer la quantification des données**

Les activités suivantes permettront d'affiner les évaluations pour les 3 principales sources d'émissions indirectes soumises à de fortes incertitudes :

- Collecte des bilans carbone des aéroports desservis pour affiner les facteurs d'émissions d'achat de services (poste 9) et les émissions des déplacements passagers avant vol (poste 16)
- Etude des déplacements domicile-travail des employés et mise en place d'un plan de déplacement (poste 22)
- 

### **3.2.2 Actions prévues pour la prise en compte des postes indirectes significatifs**

L'ensemble des postes indirects significatifs sont pris en compte pour ce bilan.