

**DIR  
OUEST**

Faciliter vos déplacements  
au quotidien  
et pour demain

**RAPPORT**

Direction Interdépartementale  
des Routes Ouest

SECRETARIAT GÉNÉRAL  
À LA MODERNISATION, L'AIDE AUX AGENTS  
ET AU PILOTAGE DES SERVICES

# Bilan des émissions de gaz à effet de serre

## Année de référence 2021



**MINISTÈRE  
DE LA TRANSITION  
ÉCOLOGIQUE**

## Historique des versions du document

Version	Date	Commentaire
0	21/12/22	Version avant publication ADEME
1	21/12/22	Version en ligne

### Affaire suivie par

<b>Juliette ADRIEN - SGMAAPS</b>
<i>Tél. : 02 99 33 44 49</i>
<i>Courriel : <a href="mailto:juliette.adrien@developpement-durable.gouv.fr">juliette.adrien@developpement-durable.gouv.fr</a></i>

<b>Guillaume LAVENIR - SGMAAPS</b>
<i>Tél. : 02 99 33 47 08</i>
<i>Courriel : <a href="mailto:guillaume.lavenir@developpement-durable.gouv.fr">guillaume.lavenir@developpement-durable.gouv.fr</a></i>

### Relecteur

---

Direction

# SOMMAIRE

<b>1 - PRÉSENTATION DE L'ORGANISATION.....</b>	<b>4</b>
<b>2 - POLITIQUE DE DÉVELOPPEMENT DURABLE DE LA DIR OUEST.....</b>	<b>5</b>
<b>3 - MÉTHODOLOGIE.....</b>	<b>6</b>
3.1 - Scope 1.....	6
3.2 - Scope 2.....	6
3.3 - Scope 3.....	7
3.4 - Incertitudes.....	7
3.5 - Exclusions.....	7
3.6 - Sources.....	7
3.7 - Recalcul.....	7
3.8 - Siret.....	7
<b>4 - RÉSULTATS DE LA COLLECTE DES DONNÉES.....</b>	<b>8</b>
4.1 - Tableau de déclaration.....	8
4.2 - Graphique.....	9
<b>5 - PLAN DE TRANSITION.....</b>	<b>10</b>
5.1 - Scope 1.....	10
5.2 - Scope 2.....	11
5.3 - Scope 3.....	12
<b>6 - PUBLICATION DU BILAN.....</b>	<b>13</b>

# 1 - Présentation de l'organisation

La DIR Ouest a été créée en novembre 2006, et est devenue le gestionnaire du réseau routier national en Bretagne et Pays-de-la-Loire. Elle a repris les missions dévolues auparavant aux Directions Départementales de l'Équipement (DDE) afin d'offrir un service plus homogène sur la région Ouest.

La Direction Interdépartementale des routes (DIR) Ouest et ses 795 agents assurent l'exploitation, l'entretien, la gestion du trafic et la modernisation de 1520 km de routes nationales en Bretagne et Pays de la Loire. C'est un service déconcentré du ministère de la Transition Écologique

Pour mener à bien les missions de service public, au plus proche des usagers et du terrain, la DIR Ouest est organisée en **six districts**, interlocuteurs directs de chaque territoire desservi :

- Côtes-d'Armor
- Finistère
- Ille-et-Vilaine
- Loire-Atlantique, Maine et Loire
- Mayenne
- Morbihan

Ces districts regroupent **27 centres d'entretien et d'intervention** qui assurent au quotidien et au niveau opérationnel avec les sections travaux, la gestion et l'entretien du réseau routier 7j/7 et 24h/24.

Pour accompagner ces implantations territoriales dans les missions de service public, le siège est organisé en quatre services thématiques, basés à Rennes avec une antenne à Nantes :

- le Secrétariat Général à la Modernisation, à l'Aide aux Agents et au Pilotage des Services, regroupant l'ensemble des fonctions supports (RH, matériels roulants - dont 6 ateliers territoriaux - immobilier, etc.) et de pilotage (budget, stratégie, etc.) ;
- le Service Entretien et Modernisation de la Route, en charge de l'ensemble du patrimoine routier (chaussées, ouvrages d'art, équipements de la route, dépendances, etc.) et de la sécurité routière ;
- le Service Mobilité Trafic, en charge de l'exploitation et de la surveillance du réseau routier, dont 4 implantations locales - PC de circulation ;
- le Service Ingénierie Routière, en charge de la modernisation et du développement du réseau routier.

Au total, ce sont 795 agents et 37 implantations locales qui constituent la DIR Ouest pour la réalisation des missions de service public de gestion, d'entretien, de modernisation et de sécurité du réseau routier national en Bretagne et Pays de la Loire.

## 2 - Politique de Développement Durable de la DIR Ouest

Dans une société en profonde mutation et dans un contexte sanitaire et géopolitique complexe, les défis d'érosion de la biodiversité, de dérèglement climatique et d'épuisement ou d'inaccessibilité des ressources obligent la DIR Ouest à se mobiliser et à repenser les façons de faire au quotidien. Afin de toujours améliorer son service aux usagers et aux acteurs du territoire, la DIR Ouest ambitionne, dans ce contexte, à mener une politique engagée de développement durable pour les années 2022 à 2025 ([Politique DD - DIROuest 2022 2025](#)).

Inscrits dans [le projet de service 2021-2025](#), la réduction de son empreinte écologique et le renforcement de son rôle sociétal sont des objectifs que la DIR Ouest vise à conforter depuis sa création en 2007. Qu'il s'agisse des sites dont elle a la gestion ou que ce soit dans ses activités d'entretien, d'exploitation et de modernisation, la DIR Ouest s'engage à :

1. Préserver les écosystèmes naturels, la biodiversité et la ressource en eau ;
2. Renforcer le rôle sociétal de la DIR Ouest dans une volonté d'exemplarité de l'État ;
3. Adapter la structure, le réseau et les activités de la DIR Ouest pour faire face au changement climatique ; Et atténuer les effets du changement climatique en réduisant les gaz à effet de serre et la consommation d'eau ;
4. Contribuer à la résilience des Territoires

La politique développement durable 2022-2025 de la DIR Ouest vise ainsi à répondre aux objectifs de développement durable (ODD) de l'ONU. Chaque axe de cette politique y est rattaché et les 3 piliers du développement durable (écologie, social, économie) sont pris en compte pour s'assurer que chaque enjeu soit traité, sans l'être au détriment des autres.

Fort de solides partenariats avec, notamment, les acteurs la biodiversité et de la mobilité durable, la DIR Ouest vise à s'investir avec eux pour la résilience des Territoires : il s'agit de se saisir collectivement de tous les enjeux, actuels et futurs, de transitions écologiques et climatiques qui concernent l'ensemble des citoyens et des acteurs locaux du territoire.

Cette démarche s'inscrit dans le respect des engagements de la démarche [Services Publics +](#), avec un axe consacré à la déclinaison des engagements de la politique des "services publics écoresponsables" du [ministère de la Transition Écologique](#).

## 3 - Méthodologie

Par note en date du 21 février 2022, le Secrétaire Général du pôle ministériel a demandé aux services d'élaborer un bilan des émissions de gaz à effet de serre (BEGES). Le BEGES est un dispositif obligatoire introduit par la loi Grenelle II (2010). Sa réalisation s'articule avec les autres démarches menées par ailleurs, en réponse à une commande publique responsable et à une mise en conformité avec la réglementation en vigueur (Loi Énergie et Climat de 2019, Loi AGEC de 2020, Loi Climat et Résilience de 2021, etc.).

### 3.1 - Scope 1

Les postes concernés par le fonctionnement et les activités de la DIR Ouest sont les postes 1, 2 et 4. Les données nécessaires à l'alimentation du scope 1 sont obtenues à partir des achats de :

- gaz nécessaire au fonctionnement des locaux (chauffage et eau chaude sanitaire) ;
- fuel nécessaire au fonctionnement des locaux (chauffage et eau chaude sanitaire) ;
- carburants nécessaires au fonctionnement de la flotte de véhicules de la DIR Ouest (camions, fourgons, engins véhicules de service) pour les différentes missions d'entretien et d'exploitation du réseau routier national.

Ces différentes données sont obtenues sur la base des commandes et/ou factures fournisseurs (extraction directe des données ou conversion litres / kWh).

Ces données sont complétées par les surfaces des bâtiments occupés par la DIR Ouest pour l'établissement de ratios appropriés.

Les facteurs d'émission utilisés sont ceux de la base carbone version 21.

### 3.2 - Scope 2

Les postes concernés par le fonctionnement et les activités de la DIR Ouest sont les postes 6 et 7. Les données nécessaires à l'alimentation du scope 2 sont obtenues à partir des consommations de fluide renseignées par les fournisseurs dans l'outil de suivi des fluides pour l'immobilier (OSFI). Ces données ont été consolidées par sondage avec les factures des fournisseurs. Elles sont complétées par les données des surfaces des différents bâtiments occupés pour établir des ratios pertinents de consommation par m<sup>2</sup>. La typologie des bâtiments (tertiaires ou industriels) sera examinée dans le cadre de la mise en œuvre du plan de transition.

Les facteurs d'émission utilisés sont ceux de la base carbone version 21.

### 3.3 - Scope 3

Le scope 3 n'est pas renseigné dans le cadre du présent bilan et le sera dans le cadre de la prochaine production. Seules les émissions indirectes liées à la consommation de carburant et d'énergie (poste 8 – raffinage, extraction, etc.) sont calculées automatiquement en lien avec les consommations réelles des scopes 1 et 2.

### 3.4 - Incertitudes

Le facteur d'incertitude sur les deux premiers scopes du présent bilan est relativement faible (inférieur à 10%) en raison de la fiabilité des données de consommation de fluides et de carburants, ainsi que du retour d'expérience qui a permis l'établissement des facteurs d'émission dans la base carbone.

### 3.5 - Exclusions

Seules les émissions directes non énergétiques ne sont pas mises à disposition par le fournisseur de la DIR Ouest (données de gaz de climatisation). Après contact avec le fournisseur, la consommation a été qualifiée de négligeable par ce dernier. Au regard des autres postes d'émission et du retour du fournisseur, ce poste n'a donc pas été renseigné à ce stade. Une démarche de quantification et de qualification fiable sera recherchée auprès du fournisseur pour l'élaboration du prochain bilan.

De même, quelques points de livraison d'électricité non significatifs (alimentation de petits équipements de types caméra ou signalisation) n'ont pu faire l'objet d'une collecte de données fiable et exhaustive. Un dispositif de consolidation des ces données sera mis en place pour être en mesure de les intégrer dans la prochaine version du bilan.

### 3.6 - Sources

Les données sont issues de sources internes à la DIR Ouest (différents outils de suivi des consommations) ou de l'Etat (Outil de Suivi des Fluides pour l'Immobilier), ainsi que des plates-formes de mise à disposition des données de consommation de certains fournisseurs d'énergie. Les facteurs d'émission sont issus de la version 21 de la base carbone.

### 3.7 - Recalcul

Les émissions du bilan précédent n'ont pas été recalculées / réactualisées.

### 3.8 - Siret

Le présent bilan est présenté de façon globalisée pour l'ensemble de la DIR Ouest (siège et implantations locales). Il n'est pas publié un bilan par site, mais les

données sont traitées en interne de sorte à disposer d'un bilan intermédiaire par implantation et adapter ainsi le plan de transition à la réalité locale.

## 4 - Résultats de la collecte des données

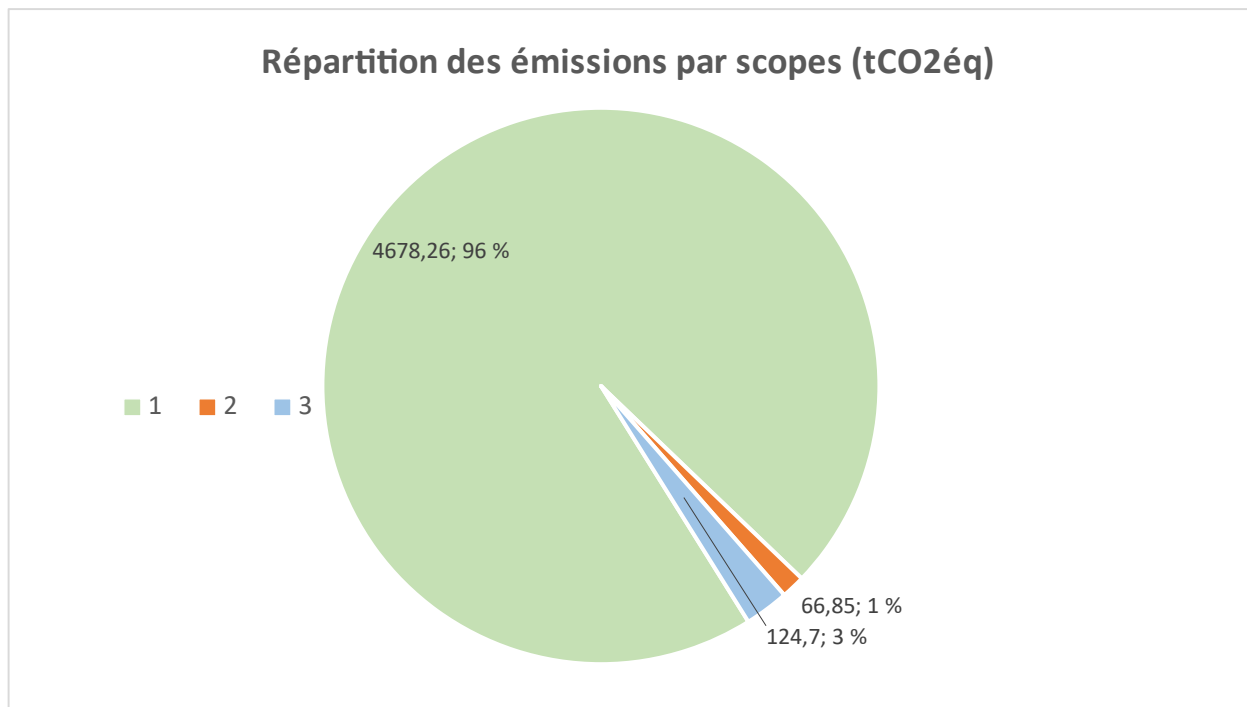
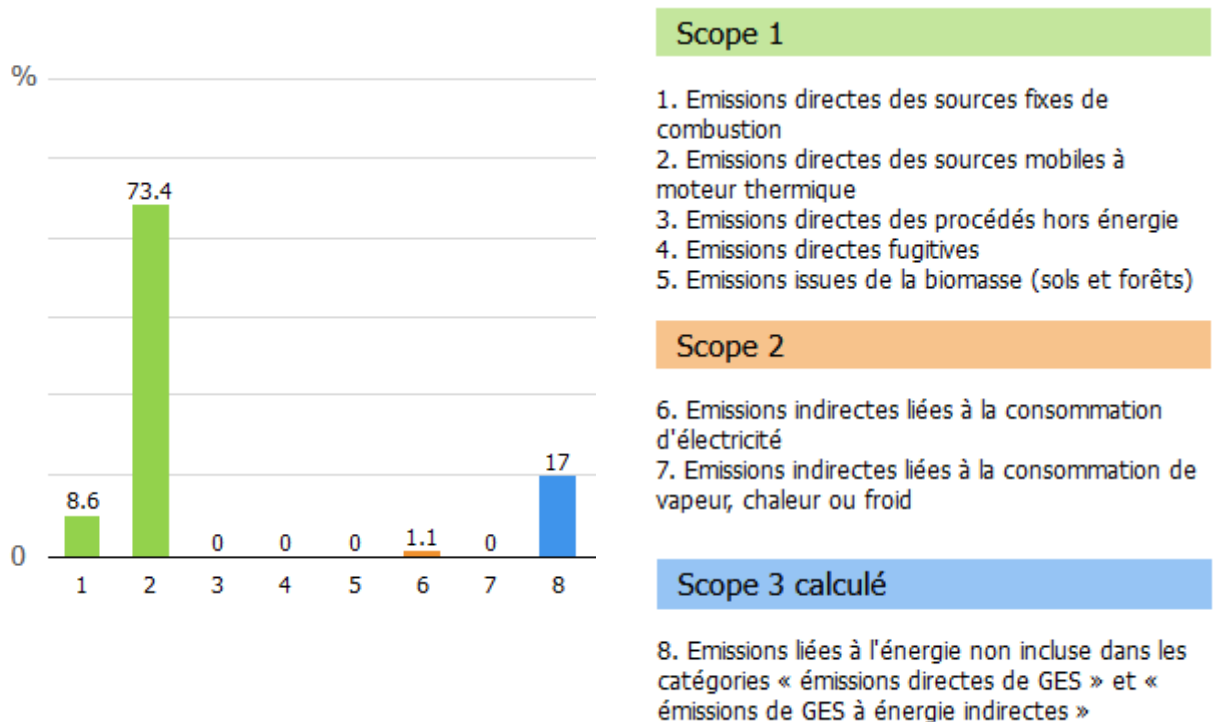
### 4.1 - Tableau de déclaration

catégories d'émissions	Organisation:	DIR Ouest	Emissions GES (en Tonnes)					
	Site:	Ensemble des sites de la DIR Ouest	Bilan des émissions GES					
Postes d'émissions	Libellés de postes	CO2 (Tonnes)	CH4 (Tonnes)	N2O (Tonnes)	Autre gaz: (Tonnes)	Total (TCO2e)	CO2 b (Tonnes)	
Emissions directes	1	Emissions directes des sources fixes de combustion					492,3	
	2	Emissions directes des sources mobiles à moteur thermique					4 186,0	
	3	Emissions directes des procédés hors énergie						
	4	Emissions directes fugitives					0,0	
	5	Emissions issues de la biomasse (sols et forêts)						
	<b>Sous total</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>4 678,3</b>	<b>0,00</b>	
Emissions indirectes associées à l'énergie	6	Emissions indirectes liées à la consommation d'électricité					60,8	
	7	Emissions indirectes liées à la consommation de vapeur, chaleur ou froid					0,0	
	<b>Sous total</b>					<b>60,8</b>		
Autres émissions indirectes*	8	Emissions liées à l'énergie non incluses dans les postes 1 à 7					967,7	
	9	Achats de produits ou services					0,0	
	10	Immobilisations de biens					0,0	
	11	Déchets					0,0	
	12	Transport de marchandise amont						
	13	Déplacements professionnels					0,0	
	14	Franchise amont						
	14	Actifs en leasing amont						
	15	Investissements						
	16	Transport des visiteurs et des clients					0,0	
	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					0,0		
23	Autres émissions indirectes							
	<b>Sous total</b>					<b>967,7</b>		
						<b>Total (T CO2e):</b>	<b>5 707</b>	
						<b>soit (en T CO2e)</b>	<b>7,2</b>	<b>par agent</b>



## 4.2 - Graphique

La répartition des émissions par poste, pour les scopes 1 et 2, est la suivante :



*Nota : sur ce graphique apparaît l'effet indirect lié à la consommation de carburant et d'énergie. Il s'agit des coûts carbone lié aux émissions « amont » à la consommation (extraction, raffinage), obligatoires dans le cadre du BEGES réglementaire, à la différence des autres postes du scope 3.*

La très grande partie des émissions de la DIR Ouest (plus de 88%) est due à la consommation de carburants dans le cadre des missions d'entretien et d'exploitation du réseau routier. Les consommations de fluides pour électricité et chauffage ne représentent qu'un peu plus de 10 % des émissions directes.

## 5 - Plan de transition

### 5.1 - Scope 1

**Le volume de réduction attendu pour le scope 1 est de 566.0 tCO<sub>2</sub>e.**

Le plan de transition pour le scope 1 s'appuie très fortement sur le plan de sobriété de la DIR Ouest paru le 24 octobre dernier. Les actions retenues sont :

- pour le poste 1 "Émissions directes des sources fixes de combustion" **(réduction visée de 172.419 tCO<sub>2</sub>e)** :
  - remplacer les deux dernières chaudières à fioul du parc immobilier occupé par la DIR Ouest et, dans un second temps, les chaudières vieillissantes et à faible rendement ;
  - réaliser des audits énergétiques des bâtiments dont l'Etat est propriétaire ;
  - réaliser un plan de hiérarchisation des travaux de rénovation énergétique et réaliser les premiers travaux sur les bâtiments à plus grand potentiel de réduction ;
  - ajuster les périodes de chauffage, les paramètres des chaudières (température, mise sous horloge) et les températures de chauffage en fonction de la typologie des sites (ateliers, tertiaires, etc.) et de leur occupation réelle (lien au télétravail notamment) ;
  - assurer une maintenance régulière des groupes électrogènes, des chaudières et du système global de chauffage pour en améliorer la performance ;
  - vérifier l'efficacité des calorifugeages ;
- pour le poste 2 "Émissions directes des sources mobiles à moteur thermique" **(réduction visée de 394.515 tCO<sub>2</sub>e)** :
  - maîtriser la consommation de carburant et le kilométrage effectué, notamment par des actions visant à :
    - rationaliser les déplacements et préférer la visio-conférence au présentiel pour les réunions ou les formations qui s'y prêtent ;
    - promouvoir et pratiquer l'éco-conduite adaptée à l'ensemble des catégories de véhicules (véhicules légers, fourgons, poids-lourds) ;
    - sensibiliser aux risques routiers et aux enjeux énergétiques ;
  - développer l'achat de véhicules électriques pour les véhicules de liaison et coordonner cette stratégie d'achat avec le déploiement des

- bornes de recharge électrique sur les différents sites de la DIR Ouest ;
- développer les carburants alternatifs tels que le GNV et l'hydrogène pour les autres types de véhicules ;
- développer les systèmes de batteries additionnelles rechargeables pour les systèmes et équipements auxiliaires de signalisation et de sécurité embarqués, de sorte à couper les moteurs thermiques en situation de balisage fixe ;
- pour le poste 4 "Émissions directes fugitives" :
  - systématiser contractuellement avec les fournisseurs la remontée des consommations des fluides des climatisations pour qualifier et quantifier fiablement les émissions de ce poste ;
  - limiter l'usage des climatiseurs aux températures supérieures à 26°C ;
  - assurer un entretien régulier, une surveillance et les travaux préventifs et curatifs des systèmes de climatisation.

Ces actions spécifiques à chaque poste s'accompagnent d'actions génériques de sensibilisation des agents et des responsables de chaque implantation, notamment par la réalisation d'actions de communication ciblées aux périodes (usage du chauffage en hiver, de la climatisation en été, etc.) et la production de fiches réflexes valorisant les bonnes pratiques. Un challenge interne de sobriété sera également organisé à fréquence périodique pour encourager de façon ludique les réductions tout en valorisant les bonnes pratiques locales.

## 5.2 - Scope 2

**Le volume de réduction attendu pour le scope 2 est de 12.0 tCO<sub>2</sub>e.**

Le plan de transition pour le scope 2 s'appuie également très fortement sur le plan de sobriété de la DIR Ouest paru le 24 octobre dernier. Les actions retenues sont :

- pour le poste 6 "Emissions indirectes liées à la consommation d'électricité" (**réduction visée de 12.961 tCO<sub>2</sub>e**) :
  - remplacer systématiquement les points lumineux de l'éclairage interne des bâtiments en passant à des Leds à chaque opération de maintenance ;
  - éteindre les équipements bureautiques collectifs la nuit et le week-end et les équipements individuels au-delà d'une heure d'absence, et dans tous les cas en fin de journée, ainsi que les rampes de prises de bureau ;
  - regrouper tous les participants d'un même site à une même visio dans une seule salle ;
  - rappeler les interdictions en vigueur concernant les équipements individuels électriques énergivores ;
  - mettre des détecteurs de présence, des minuteurs et des variateurs d'intensité sur les éclairages dès que cela est possible et prioritairement lors des opérations de maintenance ;

- réaliser des audits énergétiques des bâtiments dont l'Etat est propriétaire ;
- réaliser un plan de hiérarchisation des travaux de rénovation énergétique et réaliser les premiers travaux sur les bâtiments à plus grand potentiel de réduction ;
- ajuster les périodes de chauffage, les paramètres des chaudières (température, mise sous horloge) et les températures de chauffage en fonction de la typologie des sites (ateliers, tertiaires, etc.) et de leur occupation réelle (lien au télétravail notamment) - couper également l'eau chaude dans les toilettes ;
- assurer une maintenance régulière des chaudières et du système global de chauffage pour en améliorer la performance et rénover les convecteurs énergivores ;
- vérifier l'efficacité des calorifugeages ;
- expérimenter l'installation de panneaux photovoltaïques sur un (ou plusieurs) sites dont l'Etat est propriétaire ;
- mettre en place un suivi automatique des consommations avec les fournisseurs sur l'ensemble des sites (immobiliers et équipements dynamiques sur le terrain).

Ces actions spécifiques à chaque poste s'accompagnent d'actions génériques de sensibilisation des agents et des responsables de chaque implantation, notamment par la réalisation d'actions de communication ciblées aux périodes (usage du chauffage en hiver, de la climatisation en été, etc.) et la production de fiches réflexes valorisant les bonnes pratiques. Un challenge interne de sobriété sera également organisé à fréquence périodique pour encourager de façon ludique les réductions tout en valorisant les bonnes pratiques locales.

### 5.3 - Scope 3

Le scope 3 n'a pas été traité dans le présent bilan. Toutefois, des actions de réduction de l'impact sont initiées dès à présent :

- pour le poste 9 "Achat de produits ou services" :
  - systématiser dès que cela est possible l'intégration de clauses environnementales dans les achats ;
  - demander le bilan carbone du fournisseur / prestataire à chaque contrat significatif ;
  - poursuivre la dématérialisation des process internes pour réduire la consommation de papier ;
- pour le poste 11 "Déchets" :
  - achat de gourdes isothermes et interdiction (sauf cas très particulier - canicule par exemple) d'achat de bouteilles plastiques pour les repas de chantier notamment ;
- pour le poste 13 "Déplacements professionnels" :

- privilégier autant que possible une visio-conférence et/ou une formation en webinaire pour limiter les déplacements depuis sa résidence administrative ;
  - interdire les déplacements en avion dès lors qu'une alternative crédible en train existe ;
  - proposer des alternatives à la voiture "solo" pour les déplacements professionnels (transports en commun, covoiturage professionnel, vélo ou marche) en fonction des destinations ;
  - promouvoir l'éco-conduite (cf. scope 1 - poste 2) ;
- pour le poste 22 "Déplacements domicile - travail" :
    - privilégier autant que possible une visio-conférence et/ou une formation en webinaire pour limiter les déplacements depuis sa résidence personnelle ;
    - encourager les alternatives à la voiture "solo" pour les déplacements domicile / travail en communiquant sur les dispositifs incitatifs (forfait mobilité durable, plate-forme de covoiturage, prise en charge partielle des abonnements par l'employeur, etc.) ;
    - favoriser la pratique du vélo en installant des stationnements sécurisés sur les sites qui le permettent et/ou le justifient ;
    - promouvoir l'écoconduite (cf. scope 1 - poste 2) ;
  - pour le poste 23 "Autres émissions indirectes" :
    - rappeler les bonnes pratiques dans l'usage du numérique (serveurs d'échanges, limitation du poids des mails, etc) ;
    - proportionner le matériel informatique au strict besoin de l'agent.

Ces actions spécifiques à chaque poste s'accompagnent d'actions génériques de sensibilisation des agents et des responsables de chaque implantation, notamment par la réalisation d'actions de communication ciblées et la production de fiches réflexes valorisant les bonnes pratiques.

## 6 - Publication du bilan

La publication du bilan sur le site de l'Agence française pour la transition énergétique (ex Ademe), [www.bilans-ges.ademe.fr](http://www.bilans-ges.ademe.fr), conformément à l'article L.229-25 du code de l'environnement, est effective dès la fin de l'année 2022.

Le présent bilan est également disponible sur le site internet de la DIR Ouest : <https://www.dir.ouest.developpement-durable.gouv.fr/preserver-l-environnement-r96.html>