



## RAPPORT

Direction Interdépartementale  
des Routes Ouest

Sous-service  
SGMAAPS

Rennes, le 18/12/2024

# Plan de transition de la DIR Ouest

## *Présentation des actions*



MINISTÈRE  
DE LA TRANSITION  
ÉCOLOGIQUE  
ET DE LA COHÉSION  
DES TERRITOIRES

Liberté  
Égalité  
Fraternité

## Historique des versions du document

Version	Date	Commentaire
0.1	22/10/2024	
0.2	13/12/2024	
0.3	18/12/2024	

## Affaire suivie par

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

## Rédacteur

Juliette ADRIEN - SGMAAPS

## Relecteur

Guillaume LAVENIR - SGMAAPS

## Référence(s) intranet

<http://>

1 -	Présentation de la DIR Ouest .....	4
2 -	Contexte général et cadre réglementaire du bilan des émissions de gaz à effet de serre .....	5
2.1 -	Contexte général.....	5
2.2 -	Cadre réglementaire .....	5
2.3 -	Approche de la DIR Ouest pour le Bilan GES.....	6
3 -	Définition du périmètre opérationnel du Bilan GES .....	8
4 -	Résultats de la DIR Ouest.....	10
4.1 -	Résultats par catégorie .....	10
4.2 -	Résultats par poste.....	11
4.3 -	Résultats du bilan de GES selon les postes dont la DIR Ouest a la maîtrise des émissions .....	12
5 -	Synthèse du plan de transition de la DIR Ouest .....	13
5.1 -	Présentation de la Stratégie Nationale Bas Carbone (SNBC).....	13
5.2 -	Plan de transition : vue d'ensemble .....	16

## 1 - Présentation de la DIR Ouest

La Direction Interdépartementale des Routes (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 DIR Ouest et ses 780 agents assurent l'exploitation, l'entretien, la gestion du trafic et la modernisation de 1420 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 nos missions de service public, au plus proche des usagers et du terrain, la DIR Ouest est organisée en cinq districts, interlocuteurs directs de chaque territoire desservi :

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

Ces districts regroupent 26 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.

## 2 - Contexte général et cadre réglementaire du bilan des émissions de gaz à effet de serre

### 2.1 - Contexte général

Le bilan des émissions de gaz à effet de serre (Bilan GES) est un dispositif 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.).

Il contribue à la démarche « Services Publics Écoresponsables » (SPE) et fait partie des points d'amélioration demandés à tous les ministères par le Commissariat Général au Développement Durable (CGDD), repris au sein de la circulaire relative aux engagements pour la transformation écologique de l'Etat.

Il s'inscrit également dans la Stratégie National Bas Carbone dont un des objectifs est d'« atteindre la neutralité carbone » en trouvant un « équilibre entre les émissions de carbone et l'absorption du carbone de l'atmosphère par les puits de carbone » (écosystèmes, procédés industriels, patrimoine arboré, etc.).

### 2.2 - Cadre réglementaire

L'article 167 de la loi n° 2015-992 du 17 août 2015 relative à la transition énergétique pour la croissance verte a introduit des changements significatifs dans la réglementation des Bilans GES. Ces modifications concernent la fréquence des bilans pour les entreprises, l'établissement de sanctions, ainsi que les procédures de publication et de transmission des bilans.

Plus récemment, la loi n°2019-1147 du 8 novembre 2019 relative à l'énergie et au climat (LEC), en particulier son article 28, a également apporté des ajustements aux bilans GES réglementaires notamment concernant le montant des sanctions en cas de non-réalisation.

Les dispositions législatives relatives aux bilans d'émissions de gaz à effet de serre sont inscrites à l'article L. 229-25 du code de l'environnement. Les articles R. 229-45 à R. 229-50-1 précisent les modalités d'application du dispositif. Ces articles réglementaires ont été modifiés par le Décret n° 2022-982 du 1er juillet 2022.

Le Bilan GES réglementaire a vocation à contribuer à la mise en œuvre de la stratégie de réduction des émissions de GES de la Personne Morale. Un plan de transition est obligatoirement joint à ce bilan. Il vise à réduire les émissions de gaz à effet de serre de

la Personne Morale et présente les objectifs, moyens et actions envisagées à cette fin ainsi que, le cas échéant, les actions mises en œuvre lors du précédent bilan.

Le Bilan GES réglementaire 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.

### 2.3 - Approche de la DIR Ouest pour le Bilan GES

La réalisation du bilan GES s'articule autour de plusieurs phases.

Les premières étapes consistent en la récolte des données rendant compte des activités de la DIR Ouest et leur conversion en émissions de gaz à effet de serre exprimées en kgCO<sub>2</sub>eq (unité de référence qui permet d'unifier les différentes données en équivalent CO<sub>2</sub>).

Puis, grâce à l'analyse de ces informations et à la présentation détaillée des résultats, un plan de transition peut être élaboré. Ce document stratégique vise à réduire l'empreinte carbone des activités, en collaboration avec les acteurs de la DIR Ouest.

Voici la démarche de la DIR Ouest pour élaborer son plan de transition :



**09/2022 - 09/2023 Comptabilité des émissions de GES**

- Définition du champ d'étude
- Collecte des données auprès des différents services de la DIR Ouest
- Etablissement du profil carbone de la DIR Ouest
- Identification de référents techniques

**11/2023 Séminaire des cadres sur le thème de la décarbonation**

- Présentation du profil carbone par catégorie et activité de la DIR Ouest
- Travail collaboratif des agents pour identifier les actions de réductions des émissions de GES

**11/2023 - 03/2024 - Travail sur les actions de réduction**

- Travail avec les référents techniques sur les actions identifiées
- Priorisation des actions selon des critères de gain carbone et de faisabilité
- Travail sur les actions en CODOR
- Déclinaison des différentes actions selon les orientations de la Stratégie Nationale Bas Carbone (SNBC)

**03/2024 - 06/2023 Pré-expertise des actions**

- Pré-expertise des actions à l'aide d'hypothèses

**06/2023 CODIR**

- Présentation de la première ébauche du plan de transition de la DIR Ouest
- Travail en séance sur la validation ou la reformulation des hypothèses et des pré-expertises
- Identification des freins, des prérequis, des surcoûts potentiels, de la temporalité et de la pertinence de ces actions

**07/2023 - 10/2024**

- Expertise des actions selon les modifications ciblées
- Identification des pilotes d'action pressentis
- Rédaction de la première version du rapport du plan de transition de la DIR Ouest

### 3 - Définition du périmètre opérationnel du Bilan GES

Le périmètre opérationnel du Bilan GES est constitué de l'ensemble des émissions de GES liées à ses activités, ventilées par catégorie et par poste d'émissions.

Le périmètre inclut :

- les émissions directes de GES issues physiquement du périmètre organisationnel de la Personne Morale,
- les émissions indirectes qui découlent des opérations et activités de la Personne Morale ainsi que, le cas échéant, de l'usage des biens et services qu'elle produit.

Les émissions directes et indirectes sont classées selon six catégories comme suit :

1. Les émissions directes
2. Les émissions indirectes associées à l'énergie
3. Les émissions indirectes associées au transport
4. Les émissions indirectes associées aux produits achetés
5. Les émissions indirectes associées aux produits vendus
6. Les autres émissions indirectes.

Chacune de ces catégories est décomposée en poste d'émissions comme inscrit sur la figure suivante :



## MÉTHODE RÉGLEMENTAIRE VERSION 5

Catégorie	Poste
<b>1. ÉMISSIONS DIRECTES DE GES</b>	1.1 Emissions directes des sources fixes de combustion
	1.2 Emissions directes des sources mobiles de combustion
	1.3 Emissions directes des procédés hors énergie
	1.4 Emissions directes fugitives
	1.5 Emissions issues de la biomasse (sols et forêts)
<b>2. ÉMISSIONS INDIRECTES ASSOCIÉES À L'ÉNERGIE</b>	2.1 Emissions indirectes liées à la consommation d'électricité
	2.2 Emissions indirectes liées à la consommation d'énergie autre que l'électricité
<b>3. ÉMISSIONS INDIRECTES ASSOCIÉES AU TRANSPORT</b>	3.1 Transport de marchandise amont
	3.2 Transport de marchandise aval
	3.3 Déplacements domicile-travail
	3.4 Déplacements des visiteurs et des clients
	3.5 Déplacements professionnels
<b>4. ÉMISSIONS INDIRECTES ASSOCIÉES AUX PRODUITS ACHETÉS</b>	4.1 Achats de biens (inclut l'ex-poste 8 et une partie de l'ex-poste 9)
	4.2 Immobilisations de biens
	4.3 Gestion des déchets
	4.4 Actifs en leasing amont
	4.5 Achats de services (inclut une partie de l'ex-poste 9)
<b>5. ÉMISSIONS INDIRECTES ASSOCIÉES AUX PRODUITS VENDUS</b>	5.1 Utilisation des produits vendus
	5.2 Actifs en leasing aval
	5.3 Fin de vie des produits vendus
	5.4 Investissements
<b>6. AUTRES ÉMISSIONS INDIRECTES</b>	Inexistant (les franchises sont à consolider dans le périmètre organisationnel de la Personne Morale)
	6.1 Autres émissions indirectes

Nomenclature des catégories et des postes d'émissions de GES.  
(Source : Méthode pour la réalisation des bilans GES Version 5, ADEME)

## 4 - Résultats de la DIR Ouest

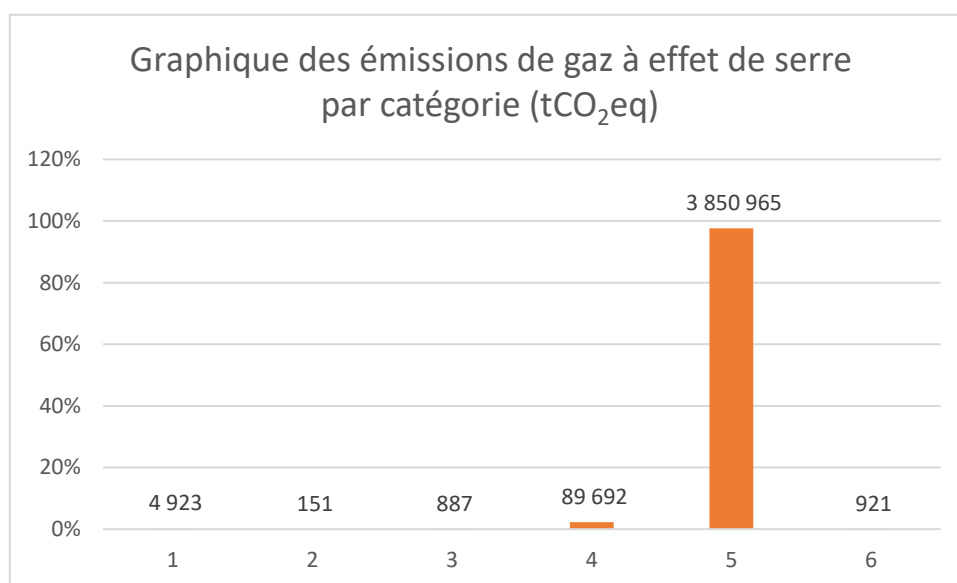
La présentation des résultats du Bilan des Emissions de Gaz à effet de Serre se décline au travers les six catégories et postes d'émissions détaillés selon la méthodologie précédemment décrite.

*Nota : Les informations relatives à la collecte des données, les hypothèses associées ainsi que les facteurs d'émissions utilisés pour la réalisation du Bilan GES de la DIR Ouest sont détaillées et répertoriées dans un document annexe disponible sur l'intranet de la DIR Ouest.*

### 4.1 - Résultats par catégorie

En 2022, la DIR Ouest a émis **3 946 082 tonnes d'équivalent CO<sub>2</sub>** répartis selon les catégories suivantes :

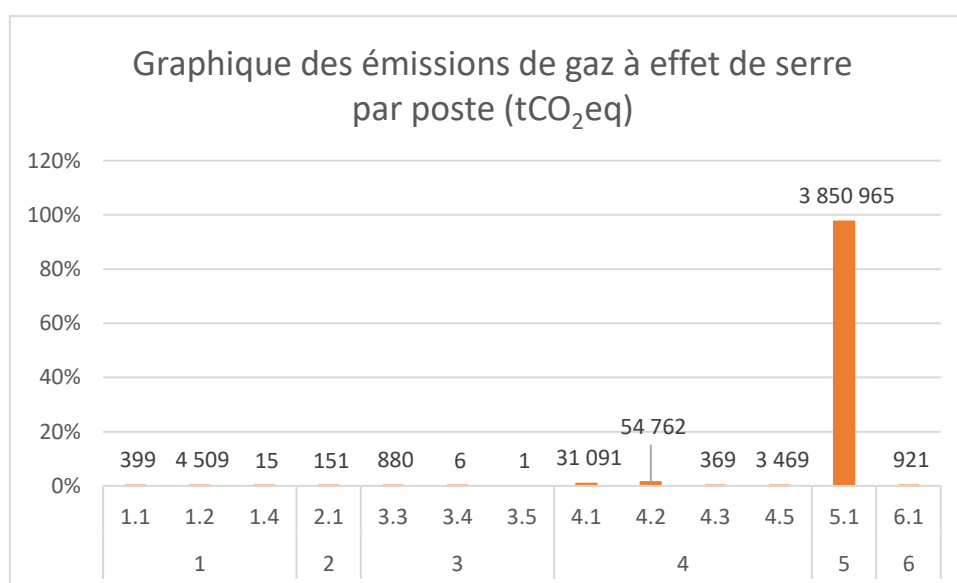
Catégorie	Emissions carbone (tCO <sub>2</sub> éq)	Part des émissions (%)
1	4 923	0.12
2	151	0.00
3	887	0.02
4	89 692	2.24
5	3 850 965	97.60
6	921	0.02
Total général	3 947 538	100.00



## 4.2 - Résultats par poste

Les émissions de la DIR Ouest peuvent être davantage décomposées selon les postes d'émissions comme suit :

Catégorie	Poste	Emissions carbone par poste (tCO <sub>2</sub> éq)	Total des émissions par catégorie (tCO <sub>2</sub> éq)
<b>1</b>	1.1	399	<b>4 923</b>
	1.2	4 509	
	1.4	15	
<b>2</b>	2.1	151	<b>151</b>
<b>3</b>	3.3	880	<b>887</b>
	3.4	6	
	3.5	1	
<b>4</b>	4.1	31 091	<b>89 692</b>
	4.2	54 762	
	4.3	369	
	4.5	3 469	
<b>5</b>	5.1	3 850 965	<b>3 850 965</b>
<b>6</b>	6.1	921	<b>921</b>
<b>Total général</b>		<b>3 947 538</b>	<b>3 947 538</b>

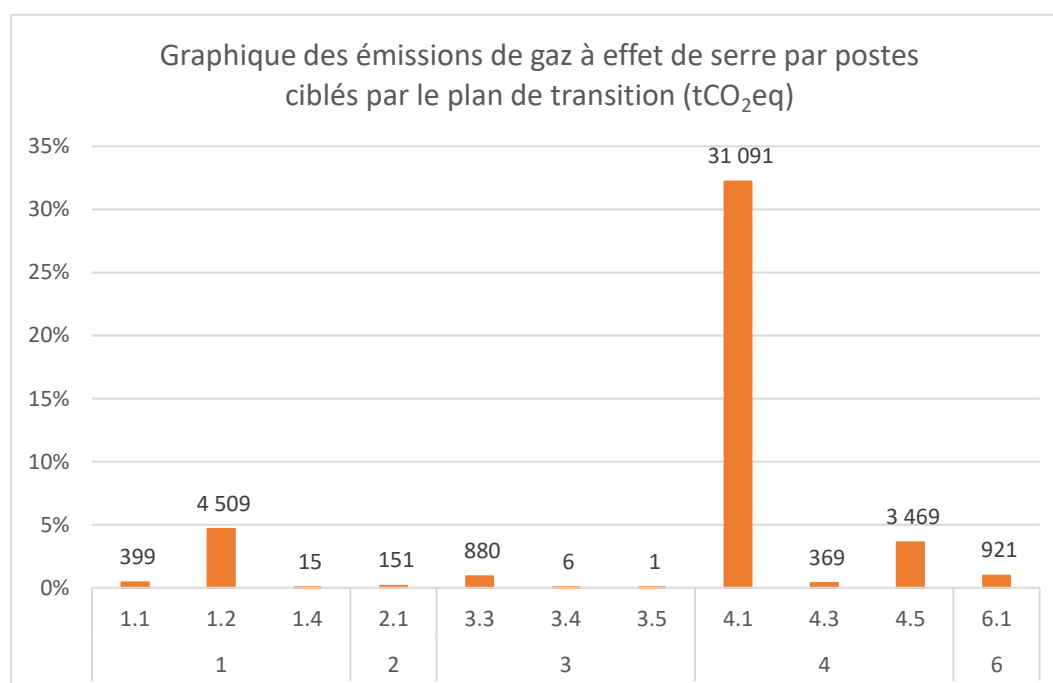


### 4.3 - Résultats du bilan de GES selon les postes dont la DIR Ouest a la maîtrise des émissions

Etant donné que les actions du plan de transition ont pour vocation de diminuer les émissions de GES sur lesquelles la DIR Ouest a la main, nous nous intéresserons uniquement au profil carbone allégé des immobilisations et de l'usage des routes.

Voici le profil carbone par postes d'émissions que la DIR Ouest peut maîtriser :

Catégorie	Poste	Emissions carbone par poste (tCO <sub>2</sub> éq)	Total des émissions par catégorie (tCO <sub>2</sub> éq)
<b>1</b>	1.1	399	<b>4 923</b>
	1.2	4 509	
	1.4	15	
<b>2</b>	2.1	151	<b>151</b>
<b>3</b>	3.3	880	<b>887</b>
	3.4	6	
	3.5	1	
<b>4</b>	4.1	31 091	<b>34 930</b>
	4.3	369	
	4.5	3 469	
<b>6</b>	6.1	921	<b>921</b>
<b>Total général</b>		<b>96 573</b>	<b>96 573</b>



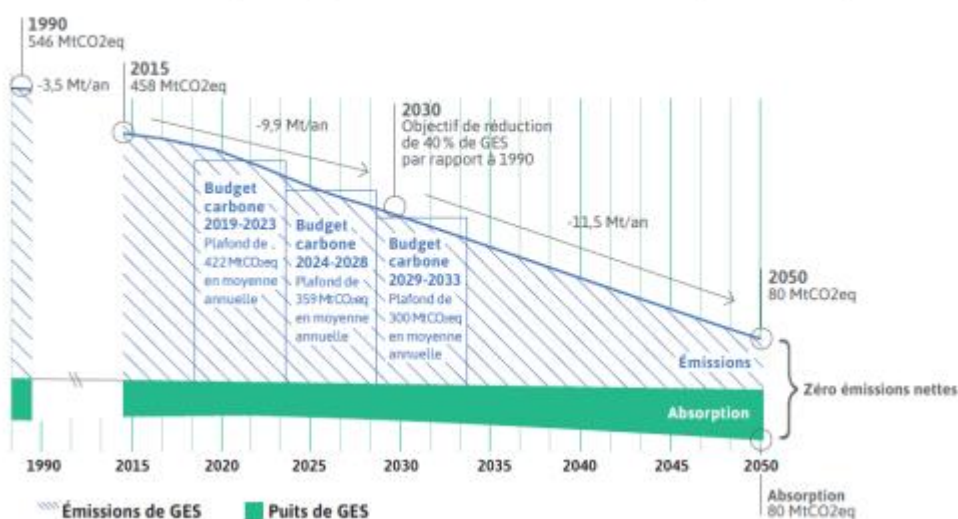
## 5 - Synthèse du plan de transition de la DIR Ouest

Le plan de transition élaborée par la DIR Ouest s'inscrit à la Stratégie Nationale Bas Carbone (SNBC) et répond aux enjeux de baisse des émissions carbone selon les différentes thématiques de celle-ci.

### 5.1 - Présentation de la Stratégie Nationale Bas Carbone (SNBC)

Dans le cadre de l'engagement mondial envers la réduction des émissions de gaz à effet de serre, la France se positionne en avant-garde avec des objectifs ambitieux pour limiter le changement climatique et promouvoir une économie durable. La Stratégie Nationale Bas-Carbone (SNBC) fixe des objectifs clairs, visant une diminution significative des émissions d'ici 2030 et la neutralité carbone d'ici 2050. La SNBC définit des réductions spécifiques pour différents secteurs tels que l'industrie, les transports, le bâtiment, et l'énergie, en réponse aux défis environnementaux actuels.

Évolution des émissions et des puits de GES sur le territoire français entre 1990 et 2050 (en MtCO<sub>2</sub>eq). Inventaire CITEPA 2018 et scénario SNBC révisée (neutralité carbone)

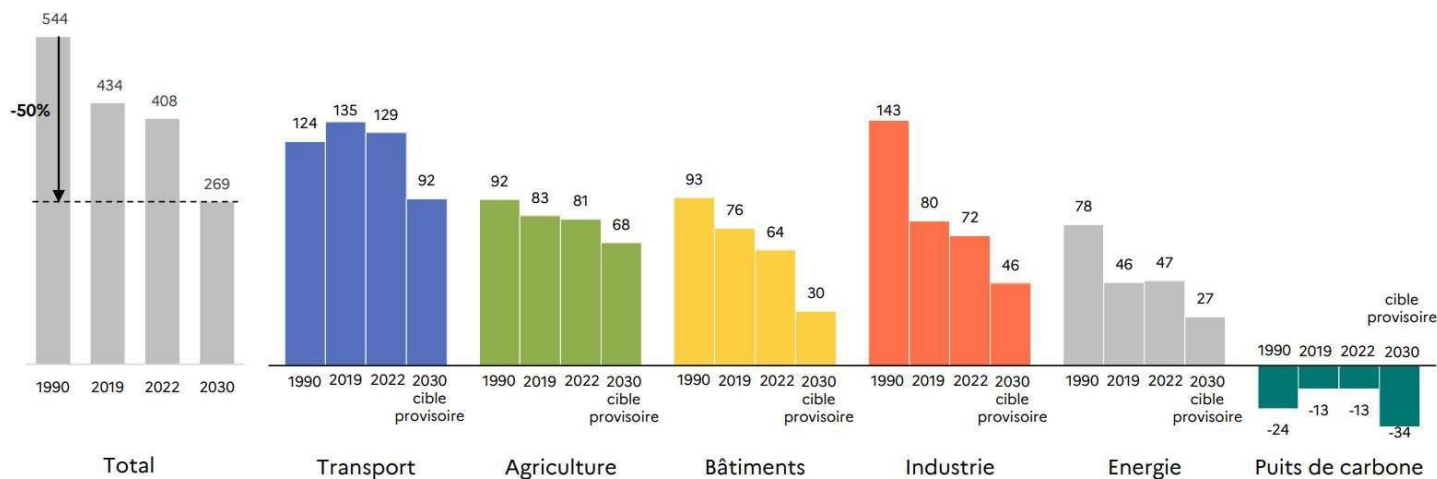


Face à ce contexte national dynamique, la DIR Ouest a récemment mené un bilan carbone pour évaluer l'empreinte écologique de nos activités et identifier les leviers d'action nécessaires pour aligner notre stratégie avec ces objectifs nationaux. Le bilan carbone a révélé des domaines clés où des améliorations sont nécessaires pour réduire notre impact environnemental.

Le plan de transition ainsi élaboré a pour but de transformer le modèle opérationnel de la DIR Ouest en conformité avec les engagements de la France en matière de climat,

en intégrant des mesures concrètes pour réduire nos émissions de gaz à effet de serre, optimiser notre consommation d'énergie, et favoriser des pratiques plus durables.

Ce plan de transition répond aux différents objectifs de réduction des gaz à effet de serre décrit par la SNBC au travers des orientations sectorielles. Il s'inscrit dans une perspective à court terme, avec des actions stratégiques et opérationnelles spécifiquement orientées vers l'horizon 2030. Les actions décrites dans ce rapport ont pour but d'atteindre les objectifs de réduction fixés pour 2030.



Graphique des objectifs de réduction des gaz à effet de serre de la SNBC dans les différents secteurs d'activités

La DIR Ouest est concernée par les secteurs des transports, des bâtiments et dépendances, de l'industrie et des puits de carbone (forêt-bois). Le secteur de l'énergie est traité au travers des bâtiments et dépendances. Le secteur de l'accompagnement a été ajouté dans le plan de transition de la DIR Ouest.

Aussi, les secteurs d'activités sont déclinés en plusieurs orientations. Les actions du plan d'actions de la DIR Ouest suivent ce modèle en étant classé selon ces orientations. Cela permet un alignement de notre stratégie à la stratégie nationale.

Voici les différentes orientations de la SNBC :

### Transports

- Orientation T 1 : donner au secteur des signaux prix incitatifs
- Orientation T 2 : fixer des objectifs clairs et cohérents avec les objectifs visés pour la transition énergétique des parcs
- Orientation T 3 : accompagner l'évolution des flottes pour tous les modes de transport
- Orientation T 4 : soutenir les collectivités locales et les entreprises dans la mise en place d'initiatives innovantes

- Orientation T 5 : encourager le report modal en soutenant les mobilités actives et les transports massifiés et collectifs (fret et voyageurs) et en développant l'intermodalité
- Orientation T 6 : maîtriser la hausse de la demande de transport

### **Bâtiments et dépendances**

- Orientation B 1 : guider l'évolution du mix énergétique sur la phase d'usage des bâtiments existants et neufs vers une consommation énergétique totalement décarbonée
- Orientation B 2 : inciter à une rénovation de l'ensemble du parc existant résidentiel et tertiaire afin d'atteindre un niveau BBC équivalent en moyenne sur l'ensemble du parc
- Orientation B 3 : accroître les niveaux de performance énergie et carbone sur les bâtiments neufs dans les futures réglementations environnementales
- Orientation B 4 : viser une meilleure efficacité énergétique des équipements et une sobriété des usages

### **Industrie**

- Orientation I 1 : Accompagner les entreprises dans leur transition vers des systèmes de production bas-carbone et le développement de nouvelles filières
- Orientation I 2 : Engager dès aujourd'hui le développement et l'adoption de technologies de rupture pour réduire et si possible supprimer les émissions résiduelles
- Orientation I 3 : Donner un cadre incitant à la maîtrise de la demande en énergie et en matières, en privilégiant les énergies décarbonées et l'économie circulaire

### **Puits de carbone (forêt-bois)**

- Orientation F 1 : en amont, assurer dans le temps la conservation et le renforcement des puits et des stocks de carbone du secteur forêt-bois, ainsi que leur résilience aux stress climatiques
- Orientation F 2 : maximiser les effets de substitution et le stockage de carbone dans les produits bois en jouant sur l'offre et la demande
- Orientation F 3 : évaluer la mise en œuvre des politiques induites et les ajuster régulièrement en conséquence, pour garantir l'atteinte des résultats et des co-bénéfices attendus

## 5.2 - Plan de transition : vue d'ensemble

Le plan de transition de la DIR Ouest est structuré autour d'un objectif précis et de prérequis, visant à atteindre les réductions d'émissions et les améliorations de performance requises d'ici 2030. Chaque action est alignée avec les objectifs nationaux de la SNBC, garantissant que nos efforts contribuent de manière significative à la décarbonation de notre secteur tout en répondant aux attentes de la législation française.

Voici la liste des actions du plan de transition de la DIR Ouest :



Orientation de la Stratégie Nationale Bas Carbone	Action	Niveau de maitrise
<b>Objectif de réduction de la SNBC pour le secteur</b>	<b>29 %</b>	<b>Transport (&amp; matériels)</b>
<b>T2</b>	<b>Fixer des objectifs clairs et cohérents avec les objectifs visés pour la transition énergétique des parcs</b>	<p>Déployer des bornes de recharge sur les sites</p> <p>Électrifier la flotte de VL en intégrant des véhicules neufs ou d'occasion</p> <p>Utiliser progressivement les biocarburants (type B100)</p> <p>Développer des bornes de recharge VL sur les aires en expérimentant notamment les concessions des aires de repos en 100% électriques</p> <p>Avoir une veille et expérimenter des bornes de recharge PL sur les aires</p> <p>Expérimenter les fourgons électriques</p> <p>Avoir une veille et expérimenter le véhicule hydrogène</p> <p>Orienter les achats de véhicules vers des modèles présentant une puissance et un poids optimisés afin de réduire la consommation de carburant</p>
<b>T3</b>	<b>Accompagner l'évolution des flottes pour tous les modes de transport</b>	<p>Finaliser le déploiement des batteries auxiliaires dans le cadre de nouveaux achats de fourgons</p> <p>Électrifier le petit matériel</p> <p>Introduire systématiquement un volet éco-conduite aux formations</p> <p>Sensibiliser à l'utilisation des véhicules électriques et inciter à l'utilisation des VL électriques notamment grâce à l'outil GIR</p> <p>Former les agents à la bonne utilisation du matériel d'entretien et à l'entretien de premier niveau pour éviter les pannes ou la casse</p> <p>Optimiser la fréquence d'entretien du matériel dans une perspective d'allongement de la durée de vie</p>
<b>T4</b>	<b>Soutenir les collectivités locales et les entreprises dans la mise en place d'initiatives innovantes</b>	<p>Avoir une veille et étudier la possibilité d'autoroutes électriques selon opportunités</p>
<b>T5</b>	<b>Encourager le report modal en soutenant les mobilités actives et les transports massifiés et collectifs (fret et voyageurs) et en développant l'intermodalité</b>	<p>Mettre en œuvre la VRTC sur la RN24</p> <p>Expérimenter ou inciter à la baisse de vitesse en périurbain sur certains tronçons en lien avec les problématiques de sécurité</p> <p>Utiliser les réseaux sociaux pour afficher notre action volontariste et agir sur les usages, information des usagers et sensibilisation</p>
<b>T6</b>	<b>Maîtriser la hausse de la demande de transport</b>	<p>Réduire le nombre de kms parcourus sur le réseau</p> <p>Mettre en œuvre les mesures de gestion de trafic en maîtrisant l'appel d'air qu'elles pourraient créer</p> <p>Limiter l'impact de la congestion lors des chantiers</p> <p>Favoriser le covoiturage professionnel et les visios-conférences dans le cadre de la démarche SPE pour réduire le besoin de déplacement</p>

Objectif de réduction de la SNBC pour le secteur		53 %		Bâtiments (& dépendances)	
B2	Inciter à une rénovation de l'ensemble du parc existant résidentiel et tertiaire afin d'atteindre un niveau BBC équivalent en moyenne sur l'ensemble du parc	Mettre en œuvre une stratégie immobilière de rénovation énergétique			Forte
		Remplacer les chaudières fioul par des énergies moins carbonées			Forte
B1	Guider l'évolution du mix énergétique sur la phase d'usage des bâtiments existants et neufs vers une consommation énergétique totalement décarbonée	Remplacer certaines chaudières gaz par des énergies moins carbonées			Forte
		Développer l'utilisation des énergies nouvelles sur les bâtiments de la DIR Ouest (solaire, eau, vent...) dans un objectif d'autoconsommation			Forte
		Développer l'autoconsommation pour nos équipements dynamiques			Forte
		Développer la production d'énergie photovoltaïque sur nos dépendances et expérimenter les ombrières sur les aires de repos			Forte
B4	Viser une meilleure efficacité énergétique des équipements et une sobriété des usages	Mettre en œuvre le décret BACS et les systèmes de régulation			Forte
		Optimiser l'organisation immobilière en lien avec les nouveaux modes de travail			Forte
		Passer en LED l'éclairage lors d'opérations de maintenance			Forte
		Poursuivre la sensibilisation aux écogestes			Forte

Objectif de réduction de la SNBC pour le secteur 36 %		Industrie	
11	Accompagner les entreprises dans leur transition vers des systèmes de production bas-carbone et le développement de nouvelles filières	Poursuivre l'abaissement des températures de fabrication et de mise en œuvre des enrobés en maintenant le niveau de durabilité attendu, quand cela est encore possible	Forte
		Augmenter le taux de recyclage des enrobés pour le petit entretien et les petites opérations en maintenant le niveau de durabilité attendu et poursuivre l'augmentation quand cela est possible pour les opérations nouvelles ou de requalification du réseau	Forte
		Optimiser la durée de vie des chaussées par un entretien préventif approprié (ACV)	Forte
		Étudier et expérimenter la mise en œuvre de matériaux bas carbone, notamment les bétons bas carbone dans les ouvrages d'art ou les glissières béton	Faible
		Expérimenter le remplacement des joints de chaussée par des joints intégraux	Forte
		Utiliser des glissières en béton en TPC au lieu de glissières métalliques dans les projets neufs ou de rénovation	Forte
		Intégrer de l'acier recyclé dans les produits métalliques	Moyenne
		Privilégier les panneaux sur support en I au PPHM dès qu'opportun	Faible
		Utiliser les peintures à l'eau pour le marquage au lieu des peintures solvantées	Forte
		Réaliser des analyses cycle de vie sur les différents produits et techniques, potentiellement expérimentaux, non inclus dans les bases en s'appuyant sur les ressources expertes externes (Cerema, AMO, etc.)	Faible
13	Donner un cadre incitant à la maîtrise de la demande en énergie et en matières, en privilégiant les énergies décarbonées et l'économie circulaire	Intégrer des clauses carbone et ressource dans les appels d'offre incluant : un détail estimatif "carbone et ressource" global (mise en oeuvre et durée de vie), un critère de jugement des offres (écocomparateur), un outil de suivi en phase mise en œuvre, un système de primes/pénalités, un reporting final et une garantie en phase entretien et exploitation	Forte

Accompagnement			
A1	Formation	Former et sensibiliser à la transition écologique tous les agents de la DIR Ouest (encadrants, prescripteur, nouveaux arrivants, acheteurs, etc.) et les encourager à adopter des pratiques de mobilités douces notamment pour les trajets domicile-travail (via les forfaits mobilités durables par exemple)	Moyenne
		Mettre au point des outils techniques et pédagogiques, d'aide à la décision pour les encadrants et référents alimentés par une veille technologique et des bonnes pratiques	Forte
A2	Valorisation de l'exemplarité	Identifier les bonnes pratiques et les valoriser	Forte
		Être exemplaire au niveau du pilotage de la DIR Ouest	Forte
		Institutionnaliser sur chaque site une journée de ménage numérique et papier	Forte
A3	Programmation et pilotage	Optimiser dès que possible la coordination dans la programmation des chantiers et de leur balisage	Forte
		Concevoir en lien avec le niveau national les indicateurs de décarbonation pertinents	Moyenne
		Prioriser les opérations en fléchant les budgets sur les opérations à fort gain carbone dans le dialogue de gestion national et local	Forte
		Consolider la comptabilité carbone et suivre les BEGES en identifiant un réseau de référent thématiques et une coordination	Forte
A4	Communication	Communiquer et valoriser les bonnes pratiques et les avancées environnementales de la DIR Ouest	Forte
A5	Surveillance	Surveiller et améliorer la connaissance des ouvrages pour adapter leur entretien préventif	Forte

Objectif d'augmentation de la SNBC pour le secteur	38 %	Forêt - bois et sols	
F1	En amont, assurer dans le temps la conservation et le renforcement des puits et des stocks de carbone du secteur forêt-bois, ainsi que leur résilience aux stress climatiques	Étudier la possibilité de créer des puits de carbone	Forte
		Mettre en œuvre une politique de compensation des puits de carbone	Forte
		Veiller à la bonne mise en place de l'abattage responsable	Forte