



**DEPARTEMENT DU PAS-DE-CALAIS**

**DELIBERATION DU CONSEIL DEPARTEMENTAL**

REUNION DU 23 SEPTEMBRE 2024

PRESIDENCE DE MONSIEUR JEAN-CLAUDE LEROY

**Secrétaire** : M. Ludovic IDZIAK

**Étaient présents** : M. Jean-Claude LEROY, Mme Mireille HINGREZ-CÉRÉDA, Mme Valérie CUVILLIER, Mme Blandine DRAIN, Mme Maryse CAUWET, M. Ludovic LOQUET, M. Jean-Claude DISSAUX, Mme Laurence LOUCHAERT, M. Laurent DUPORGE, Mme Karine GAUTHIER, M. Alain MEQUIGNON, Mme Evelyne NACHEL, Mme Florence WOZNY, M. Jean-Jacques COTTEL, Mme Caroline MATRAT, M. Sébastien CHOCHOIS, Mme Sophie WAROT-LEMAIRE, M. André KUCHCINSKI, Mme Fatima AIT-CHIKHEBBIH, M. Pierre GEORGET, Mme Carole DUBOIS, M. Olivier BARBARIN, M. Etienne PERIN, Mme Maryse DELASSUS, M. Claude BACHELET, Mme Maité MULOT-FRISCOURT, M. Bruno COUSEIN, M. Philippe FAIT, Mme Emmanuelle LAPOUILLE, M. Alexandre MALFAIT, Mme Sylvie MEYFROIDT, M. Frédéric MELCHIOR, Mme Brigitte PASSEBOSC, M. Marc SARPAUX, Mme Marie-Line PLOUVIEZ, M. Steeve BRIOIS, M. Ludovic PAJOT, Mme Anouk BRETON, Mme Nicole CHEVALIER, M. Michel DAGBERT, Mme Audrey DESMARAI, M. Alain DE CARRION, M. Jean-Luc DUBAËLE, M. Philippe DUQUESNOY, Mme Delphine DUWICQUET, Mme Ingrid GAILLARD, M. Raymond GAQUERE, Mme Séverine GOSSSELIN, Mme Aline GUILLUY, M. Guy HEDDEBAUX, M. Sébastien HENQUENET, M. René HOCQ, M. Ludovic IDZIAK, Mme Michèle JACQUET, Mme Maryse JUMEZ, M. Daniel KRUSZKA, Mme Marine LE PEN, Mme Emmanuelle LEVEUGLE, Mme Geneviève MARGUERITTE, M. Philippe MIGNONET, Mme Sandra MILLE, M. Bertrand PETIT, M. Benoît ROUSSEL, M. Jean-Marc TELLIER, Mme Véronique THIEBAUT, Mme Françoise VASSEUR, M. François VIAL.

**Excusé(s)** : M. Daniel MACIEJASZ, Mme Bénédicte MESSEANNE-GROBELNY, Mme Zohra OUAGUEF, Mme Stéphanie RIGAUX, M. François LEMAIRE, Mme Brigitte BOURGUIGNON, M. Jean-Louis COTTIGNY, M. Michel MATHISSART, Mme Maryse POULAIN, M. Jean-Pascal SCALONE, Mme Cécile YOSBERGUE.

**DEFI CLIMAT 62 : PLAN DE TRANSITION POUR LA DECARBONATION 2024-2028**

(N°2024-388)

Le Conseil départemental du Pas-de-Calais,

**Vu** le Code Général des Collectivités Territoriales et, notamment, ses articles L.3121-14 et L.3211-1 ;

**Vu** le Code de l'Environnement et, notamment, ses articles L.229-25 et suivants ;

**Vu** la loi n°2015-992 du 17/08/2015 relative à la transition énergétique pour la croissance verte ;

**Vu** le rapport du Président du Conseil départemental, ci-annexé ;

**Vu** l'avis de la 5<sup>ème</sup> commission « Solidarité territoriale et partenariats » rendu lors de sa réunion du 03/09/2024 ;  
**Vu** l'avis de la 1<sup>ère</sup> commission « Attractivité départementale et emploi » rendu lors de sa réunion du 03/09/2024 ;  
**Vu** l'avis de la 2<sup>ème</sup> commission « Solidarités humaines » rendu lors de sa réunion du 03/09/2024 ;  
**Vu** l'avis de la 3<sup>ème</sup> commission « Éducation, culture, sport et citoyenneté » rendu lors de sa réunion du 03/09/2024 ;  
**Vu** l'avis de la 4<sup>ème</sup> commission « Équipement et développement des territoires » rendu lors de sa réunion du 03/09/2024 ;  
**Vu** l'avis de la 6<sup>ème</sup> commission « Finances et service public départemental » rendu lors de sa réunion du 03/09/2024 ;

Après en avoir délibéré,

**DECIDE :**

**Article unique :**

D'adopter le plan de transition pour la décarbonation 2024-2028 du Département du Pas-de-Calais, dans les termes du projet joint en annexe à la présente délibération, conformément à l'article L.229-25 du Code de l'Environnement.

Dans les conditions de vote ci-dessous :

Pour : 78 voix (Groupe Socialiste, Républicain et Citoyen ; Groupe Communiste et Républicain ; Groupe Union pour le Pas-de-Calais ; Groupe Rassemblement National ; Non-inscrits) Contre : 0 voix Abstention : 0 voix
---

**(Adopté)**

.....  
LE PRESIDENT DU CONSEIL DEPARTEMENTAL,

Jean-Claude LEROY

ARRAS, le 23 septembre 2024

Pour le Président du Conseil départemental,  
La Directrice générale des services,

Signé

Maryline VINCLAIRE

# Plan de transition pour la décarbonation

**2024-2028**



# SOMMAIRE

---

<b>Sommaire</b>	<b>1</b>
<b>Propos introductif</b>	<b>2</b>
<b>Partie 1 – Le cadre</b>	<b>3</b>
1- Éléments de contexte	3
2- Le bilan des émissions de gaz à effet de serre	3
3- La réglementation	6
<b>Partie 2 – Le plan de transition</b>	<b>6</b>
1- Les objectifs de réduction	6
2- Les axes de travail	7
Axe 1 – Diminuer l’impact carbone des consommations énergétiques et du patrimoine immobilier	8
Axe 2 – Diminuer l’impact carbone lié à la construction, l’exploitation et l’entretien de la voirie	9
Axe 3 – Diminuer l’impact carbone de l’alimentation	10
Axe 4 – Diminuer l’impact carbone des déplacements	11
Axe 5 – Développer une stratégie numérique responsable	12
Axe 6 – Traduire dans le budget et la commande publique les objectifs de décarbonation	14
Axe 7 – Créer et entretenir une « culture décarbonation » dans les services départementaux et auprès des partenaires	15
3- Le pilotage du plan de transition	17
a. La gouvernance	17
b. Le suivi	17
c. L’évaluation	17
<b>Annexe 1 – Présentation synoptique du plan de transition</b>	<b>19</b>
<b>Annexe 2 – Les fiches actions</b>	<b>21</b>

## PROPOS INTRODUCTIF

---

Alors que des records de température ont à nouveau été relevés en cet été 2024, que le mois de juillet aura été le mois le plus chaud de toute l'histoire et que le territoire du Pas-de-Calais est encore marqué par les inondations et les tempêtes de l'hiver 2023-2024, les doutes ne sont plus permis. Ces bouleversements climatiques, observables partout à travers le monde même s'ils se manifestent de façon différente selon les régions, sont bien le résultat des activités humaines.

Depuis de nombreuses années, le Département s'emploie à agir pour préserver la biodiversité, encourager les mobilités douces et une alimentation durable, diminuer ses consommations d'énergie... Le Projet de mandat, adopté en 2022, posait le climat comme axe transversal à l'ensemble des politiques départementales, réaffirmant ainsi la volonté de la collectivité de renforcer son action en la matière. Plus précisément, le Pacte des solidarités territoriales fixait l'ambition de prendre en compte les enjeux climatiques dans l'ensemble des politiques départementales.

Aujourd'hui, trois grands champs sont largement investis par le Département pour agir en faveur du climat :

- **le domaine de la préservation de la biodiversité** à travers la politique en faveur des ENS, la délibération Biodiv'62, le verdissement des cours de collèges, ou encore le schéma durable de la route ;
- **le domaine de l'adaptation**, à travers la gestion des espaces naturels sensibles et les paysages, et la résorption des points cibles exposés à des risques climatiques (coulées de boues, ruissellement...);
- et enfin, **le domaine de l'atténuation ou de la décarbonation**, qui vise à réduire autant que possible les émissions de gaz à effet de serre de l'ensemble des activités de la collectivité, ambition posée dans le présent plan de transition.

Aujourd'hui, il est évident qu'agir pour le climat passe par un changement profond de pratiques, à titre individuel bien sûr, mais surtout à titre collectif et notamment dans le champ professionnel. De tels changements requièrent de l'information pour améliorer la connaissance des phénomènes observés, une sensibilisation pour accroître la prise de conscience, de la formation pour s'adapter aux changements à l'œuvre... Bref, un accompagnement de tous.

Au sein de la collectivité, et conformément à ce qui était souhaité dans le Pacte des solidarités territoriales, la « démarche climat » inclut, en plus des trois domaines cités plus haut, une campagne de sensibilisation et de formation des agents. Prendre conscience de l'impact des politiques départementales est la première marche permettant d'améliorer les pratiques et d'enclencher un cercle vertueux pour la planète.

Ce plan de transition pour la décarbonation a été construit suite à la réalisation du Bilan des émissions de gaz à effet de serre (BEGES) en 2022, base sur laquelle il s'appuie pour identifier les secteurs dans lesquels les efforts sont à porter. Les principaux résultats du BEGES seront rappelés avant de présenter les grands enjeux du plan de transition, ses modalités de pilotage, de suivi et d'évaluation. Le détail des actions programmées figure en annexe.

Le plan de transition pour la décarbonation constitue une pierre supplémentaire au solide édifice construit par le Département pour agir à son niveau contre le réchauffement climatique.

## **PARTIE I – LE CADRE**

---

### **1- Éléments de contexte**

Afin de limiter le réchauffement de la planète à 1,5 degrés – seuil que le groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat (GIEC) estime sécurisant – atteindre la neutralité carbone d'ici à 2050 est essentiel. Cet objectif est également défini dans l'Accord de Paris signé en 2015 par 195 pays, dont l'Union européenne.

Cette dernière s'est engagée dans une politique climatique ambitieuse, adoptant le Pacte vert pour l'Europe, qui vise à faire de l'Europe le premier continent à éliminer autant d'émissions de CO<sub>2</sub> qu'elle en produit d'ici 2050. L'objectif intermédiaire de réduction des émissions de l'UE pour 2030 est de 55 %.

L'objectif national de la France est calé sur l'objectif européen : se doter d'une stratégie nationale, globale et concrète pour réduire de 55 % nos émissions de gaz à effet de serre (GES) en 2030 et protéger la biodiversité. La volonté de territorialiser cette planification écologique s'est traduite par l'organisation de « COP » régionales (CONférences des Parties), qui visent à définir au sein de chaque région, les leviers d'actions permettant d'atteindre les objectifs nationaux de réductions de gaz à effet de serre et de protection de la biodiversité.

Co-animées par le préfet de région et le président du conseil régional sous l'égide du secrétariat général à la planification écologique, ces réunions mobilisent l'ensemble des acteurs publics des territoires (préfecture, conseil régional, conseils départementaux, EPCI), du monde économique (représentants des entreprises du secteur industriel et agricole, chambres consulaires) et de la société civile (associations environnementales, association de consommateurs, jeunes...).

En région Hauts-de-France, cette démarche, entamée en décembre 2023 aboutira prochainement à une feuille de route traçant la trajectoire de décarbonation à l'horizon 2030, déclinée secteur par secteur et dans les territoires.

Le Département du Pas-de-Calais s'inscrit pleinement dans cette démarche et le plan de transition vient contribuer à la définition de la trajectoire régionale.

Au-delà de ces éléments de contexte macro, l'observation du territoire du Pas-de-Calais permet d'identifier de nombreuses vulnérabilités. Les aléas climatiques ont laissé des traces ces dernières années : l'hiver 2023-2024 est encore dans tous les esprits avec ses inondations et ses tempêtes, mais il est bon de garder en mémoire la sécheresse de l'été 2022, l'érosion du trait de côte qui s'accroît, ou encore les problématiques liées aux retraits et gonflements d'argile, toutes observations largement documentées, notamment dans le feuillet climat réalisé en lien avec l'observatoire climat du Centre de Ressources pour le Développement Durable (CERDD).

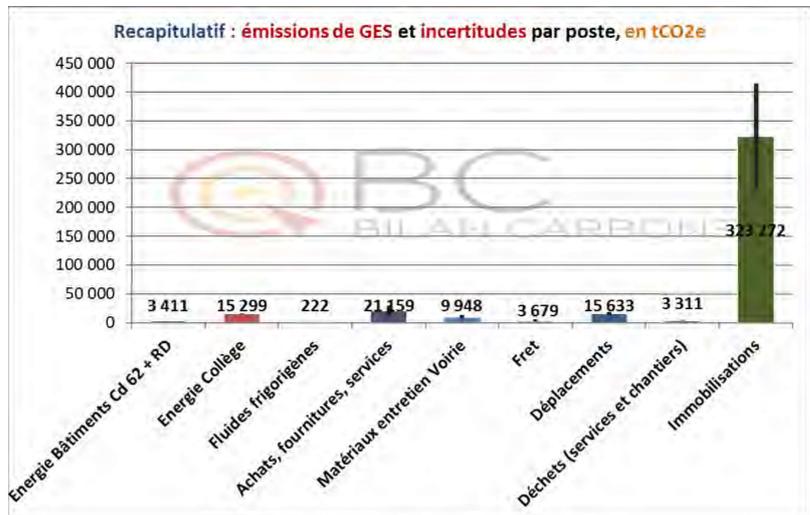
Si pour « gérer l'inévitable », il est nécessaire de s'adapter à des aléas climatiques de plus en plus fréquents et de plus en plus critiques, c'est en réduisant nos émissions carbone que nous « éviterons l'ingérable ». C'est toute l'ambition de ce plan de transition.

### **2- Le bilan des émissions de gaz à effet de serre**

Le Département du Pas-de-Calais a réalisé son premier bilan de ses émissions de gaz à effet de serre (BEGES) en 2017. Le rythme d'actualisation étant tous les trois ans, il aurait dû être revu en 2020. Cependant, la situation sanitaire en 2020 et 2021 et la baisse d'activité qui en a résulté, aurait biaisé les résultats et justifiait pleinement le report de cette actualisation.

Cette actualisation a pu être conduite sur les activités de 2022 et le nouveau BEGES qui en est issu a fait l'objet d'une présentation dans l'ensemble des commissions thématiques de la collectivité en novembre 2023.

Selon la méthode du bilan Carbone<sup>®</sup>, comme le montre le graphique co-contre, le BEGES établit que les émissions totales de GES du Conseil départemental pour l'année 2022 s'élèvent à 400 000 tonnes éq CO<sub>2</sub> dont 324 000 tonnes éq. CO<sub>2</sub> relèvent d'immobilisations (à l'instar d'un amortissement comptable, c'est un lissage sur la durée de vie des émissions de gaz à effet de serre liées à la construction d'un équipement)



Sur le volume d'immobilisations, 300 000 t<sub>éq</sub> CO<sub>2</sub> concernent les immobilisations du patrimoine de la voirie départementale. Ce patrimoine immuable ne pouvant être réduit que de manière très marginale, la recherche de solutions de réduction des émissions de GES du Département se concentre sur les autres postes.

Au total, ceux-ci s'élèvent à 97 000 t<sub>éq</sub> CO<sub>2</sub> et se répartissent comme indiqué dans les représentations graphiques ci-dessous :

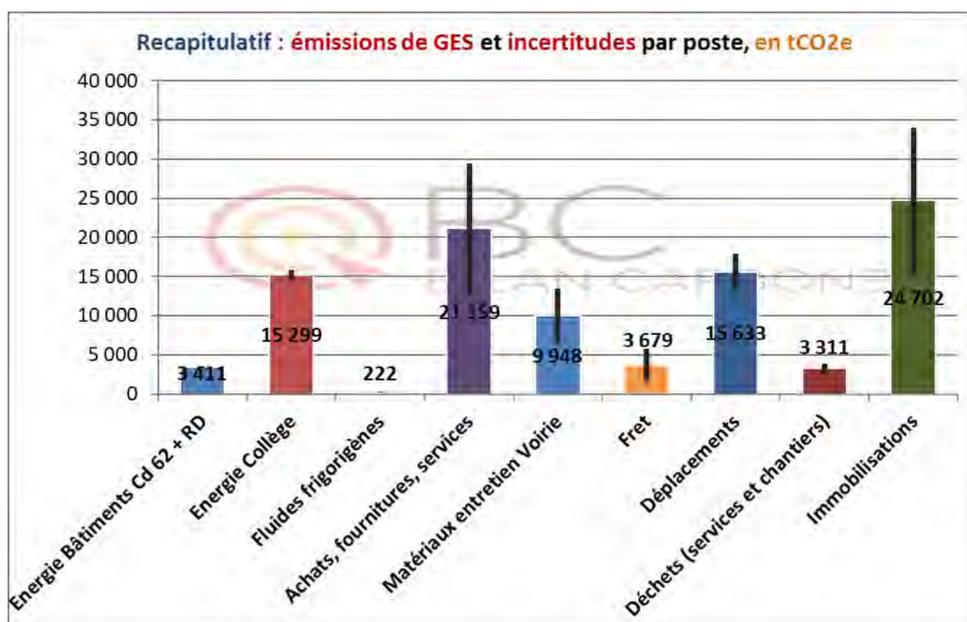


Figure 1 - Émissions de GES et incertitudes par poste, en tCO<sub>2</sub>e, hors immobilisations voirie

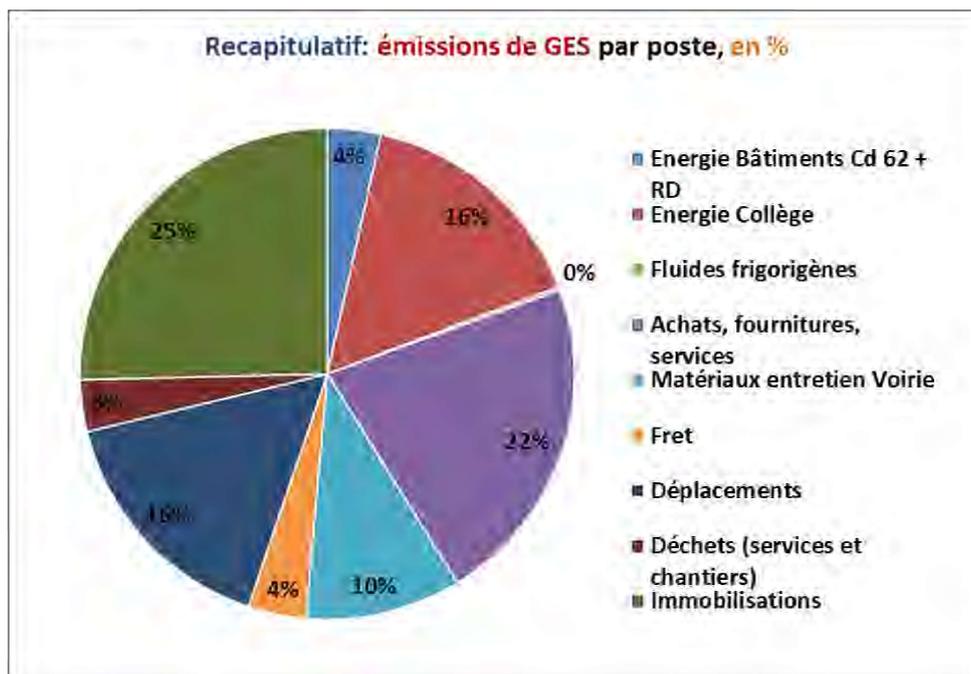
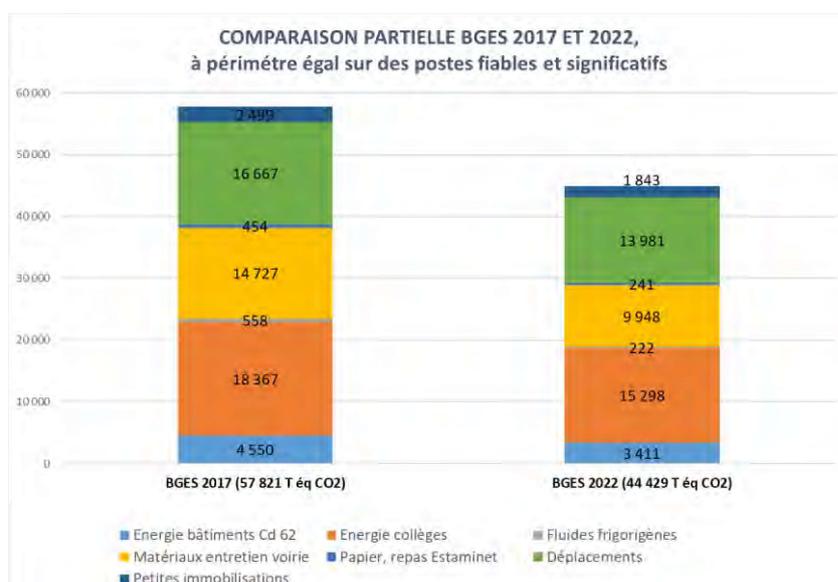


Figure 2 - Émissions de GES par poste, en %

La comparaison complète du Bilan Carbone® 2022 avec celui de 2017 n'est pas entièrement possible, du fait de l'élargissement du périmètre d'analyse et de l'évolution de la méthodologie entre les deux années.

On constate toutefois que les émissions des postes qui peuvent être comparés de façon fiable entre 2017 et 2022 ont diminué de 23 % en 5 ans (consommation d'énergies, de papier, repas estaminet, matériaux de voirie, consommation de carburant).



L'observation de ce graphique montre que malgré l'absence d'un plan global d'actions de décarbonation à l'échelle de la collectivité, les directions opérationnelles ont mis en œuvre ces dernières années des actions qui ont permis la baisse de 13 400 t éq CO<sub>2</sub> entre 2017 et 2022.

Sans prétendre être exhaustif, plusieurs mesures peuvent être évoquées :

- **Dans le domaine de l'immobilier départemental et des collèges** : baisse de la température de consigne à 19°, travaux d'isolation, marché groupé d'achat de gaz vert, marché global de performance énergétique, connexions aux réseaux de chaleur urbains, amélioration de la télérelève des collèges...

- **Dans le domaine de la mobilité** : réduction et électrification du parc de véhicules, mise en œuvre du télétravail, mise en œuvre du forfait mobilités durables, achats de vélos électriques, installation d'abris à vélos...
- **Dans le domaine de la voirie** : diminution des techniques d'enrobés à chaud, augmentation du taux d'incorporation des agrégats d'enrobés, matériaux recyclés...
- **Dans le domaine des achats** : recherche de la sobriété (lutte contre les achats inutiles et le gaspillage), achats de produits recyclés, issus du réemploi et incorporant des matières recyclables...
- **Dans le domaine de l'alimentation** : développement des repas végétariens, du bio et des produits locaux...

L'impact non négligeable de ces mesures montre l'importance des choix faits par la collectivité pour agir sur le niveau d'émissions de CO<sub>2</sub> qu'elle génère. Cela donne tout son sens à l'adoption d'un plan de transition en bonne et due forme, comportant des actions précises et évaluables, permettant de poursuivre cette baisse.

### 3- La réglementation

L'article L 229-25 du Code de l'Environnement rend obligatoire pour les collectivités de plus de 50 000 habitants, dont les Départements, **l'établissement, tous les 3 ans, d'un bilan de leurs émissions de gaz à effet de serre (BEGES).**

Ce bilan doit porter sur le patrimoine et les compétences de la collectivité et doit être accompagné d'un Plan de transition présentant les objectifs, moyens et actions envisagés pour réduire les émissions de gaz à effet de serre (GES).

Le Plan de transition décrit les actions mises en œuvre au cours des années suivant le bilan précédant ainsi que les résultats obtenus. Il présente par ailleurs les actions et les moyens que la personne morale envisage de mettre en œuvre au cours des années courant jusqu'à l'établissement de son bilan suivant. Il indique enfin le volume global des réductions d'émissions de gaz à effet de serre attendu pour les émissions directes et indirectes.

Le BEGES et son Plan de transition sont rendus publics.

## PARTIE 2 – LE PLAN DE TRANSITION

---

Afin d'écrire ce plan de transition, l'ensemble des directions concernées par les différents postes analysés dans le BEGES se sont mobilisées sous le pilotage de la direction du développement, de l'aménagement et de l'environnement. Plusieurs comités techniques et réunions par grands domaines d'émissions se sont tenus entre novembre 2023 et juin 2024 afin d'identifier les actions pouvant être versées au futur plan d'action. Parallèlement, plusieurs temps de travail ont aussi eu lieu avec les vice-présidents et vice-présidentes concernées afin de bien préciser le niveau d'ambition attendu.

### 1- Les objectifs de réduction

Le Plan de transition a pour ambition de faire contribuer le Département du Pas-de-Calais à l'atteinte de l'objectif national de neutralité carbone en 2050, en apportant sa part à la baisse globale des émissions de GES françaises.

Il porte sur la période 2024-2028 et s'appuie sur le cadre fixé par le projet de mandat. Il prend en compte l'ensemble des délibérations adoptées depuis 2022 et permet de rassembler, chiffrer,

évaluer, consolider les objectifs qu'elles fixent. Une attention particulière a été portée à la cohérence globale entre les différentes actions à l'échelle de la collectivité.

Toutes les actions proposées ne se prêtent pas à un chiffrage précis du niveau de réduction des émissions de CO<sub>2</sub> attendu. Néanmoins, l'estimation globale qui en est faite permet de s'attendre à **une baisse de 10 % des émissions carbone du Département (hors patrimoine voirie) d'ici à 2028**. En t éq CO<sub>2</sub>, cela signifie :

- une réduction de **5 700 tonnes éq CO<sub>2</sub> à l'horizon 2025**, soit l'équivalent des émissions de 570 Français,
- une réduction de **10 000 tonnes éq CO<sub>2</sub> à l'horizon 2028**, soit l'équivalent des émissions de 1 000 Français.

Les émissions de référence servant de point de départ à la trajectoire correspondent aux émissions départementales de 2022, hors immobilisations voirie. Le graphique ci-contre indique la trajectoire visée.



2025 constituera une année charnière puisque conformément à la réglementation le BEGES sera actualisé et permettra d'évaluer l'impact des actions conduites et le cas échéant d'ajuster les objectifs à atteindre pour 2028.

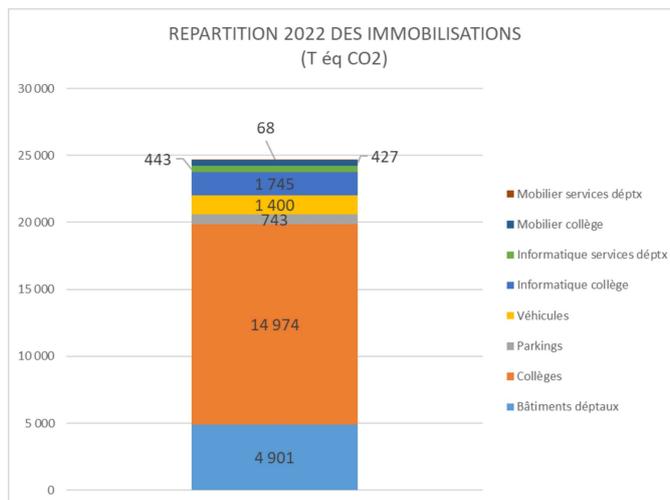
## 2- Les axes de travail

Le plan de transition est constitué de **27 fiches actions**, réparties dans **7 axes de travail** correspondant aux grandes catégories d'analyse du BEGES. Les 27 actions sont détaillées en annexe et la présentation des 7 axes, ci-après.

## AXE 1 – DIMINUER L'IMPACT CARBONE DES CONSOMMATIONS ÉNERGÉTIQUES ET DU PATRIMOINE IMMOBILIER

Les émissions identifiées par le Bilan Carbone®, liées à l'immobilier départemental s'élèvent à :

- Pour les bâtiments départementaux : 3 400 t éq CO<sub>2</sub> pour les émissions liées aux consommations énergétiques et 4 900 t éq CO<sub>2</sub> pour la partie « immobilisations » ;
- Pour les collèges : 15 300 t éq CO<sub>2</sub> pour les émissions liées aux consommations énergétiques et 15 000 t éq CO<sub>2</sub> pour la partie « immobilisations » ;
- Pour les fuites de fluides frigorigènes : 222 t éq CO<sub>2</sub>.



Cela représente **38 600 t éq CO<sub>2</sub>**, soit **40 % des émissions de GES du Département**.

Au-delà de son impact climatique, **le poste énergétique** représente aussi une source de vulnérabilité budgétaire pour le Département du fait de l'augmentation récente et importante des prix de l'énergie à des niveaux sans précédent (gaz, pétrole, électricité). Ce qui rend cruciale la maîtrise des consommations énergétiques.

**Les fluides frigorigènes**, bien qu'émis en petites quantités à l'échelle du BEGES départemental, possèdent un pouvoir de réchauffement global (PRG) beaucoup plus important (jusqu'à 23 000 fois plus que le CO<sub>2</sub>) et certains persistent plusieurs dizaines de siècles dans l'atmosphère.

Enfin, la consommation d'énergie étant étroitement liée à la quantité de surface bâtie, il est essentiel de travailler sur **la gestion et la maîtrise des surfaces des bâtiments départementaux et des collèges** pour tenir compte :

- du développement du télétravail qui fait diminuer les taux d'occupation des bureaux ;
- du déclin démographique qui va imposer de repenser la carte scolaire, le maillage et la taille des collèges.

Cet axe comporte également un volet déchets. En effet, les chantiers du bâtiment et le fonctionnement des services génèrent des quantités importantes de déchets dont il faut chercher à réduire les quantités produites, mais également viser au réemploi et au recyclage du maximum de ce qui ne peut être évité.

Cet axe est donc composé des fiches actions suivantes :

**Action 1.1** : Assurer un développement immobilier exemplaire

**Action 1.2** : Maîtriser les énergies

**Action 1.3** : Maîtriser les usages

**Action 1.4** : Diminuer les émissions de GES issues de la fuite des fluides frigorigènes

**Action 1.5** : Réduire la production de déchets des chantiers du bâtiment, développer le réemploi et le recyclage

**Action 1.6** : Réduire la production de déchets du fonctionnement des services départementaux, développer le réemploi et le recyclage

## AXE 2 – DIMINUER L'IMPACT CARBONE LIÉ À LA CONSTRUCTION, L'EXPLOITATION ET L'ENTRETIEN DE LA VOIRIE

Le Département est gestionnaire de 6 200 km de voirie, patrimoine routier qui joue un rôle essentiel dans l'aménagement territorial du département et la vie économique et sociale du territoire.

Les émissions identifiées par le Bilan Carbone® pour l'exercice de la compétence « voirie » du Département, se répartissent entre :

- L'impact carbone des matériaux utilisés pour l'entretien de la voirie : 9 948 t éq CO<sub>2</sub>
- Le fret lié au transport amont de ces matériaux : 3 170 t éq CO<sub>2</sub>
- Les déplacements des véhicules techniques nécessaires aux opérations d'entretien et d'exploitation de la voirie : environ 3 000 t éq CO<sub>2</sub>
- Le traitement des déchets de chantier : environ 1 500 t éq CO<sub>2</sub>

Cela représente environ **18 000 t éq CO<sub>2</sub>, soit 18 % des émissions de GES du Département.**

La **gestion et l'entretien de ce patrimoine routier** est indispensable pour maintenir le niveau de service rendu par les routes départementales et la sécurité des usagers.

Cette gestion doit toutefois respecter des impératifs de développement durable qui conduisent à réinterroger les pratiques et les conduites des politiques publiques d'aménagement et de gestion des infrastructures.

C'est dans cette volonté que le Département a signé le « Pacte d'engagement des acteurs des infrastructures de mobilité » (dit Pacte IDRRIM), dont un des engagements concerne le développement d'une infrastructure bas-carbone.

La signature de ce document et la mise en œuvre de ses actions vient traduire de façon concrète la volonté du Département, inscrite dans le Pacte des solidarités territoriales (ambitions 4 et 8), d'adapter le réseau routier aux enjeux environnementaux et aux attentes des usagers, et à favoriser les nouvelles pratiques de mobilité.

Le **transport amont des matériaux** est une source d'émissions de GES. Or, la proximité entre les lieux de fabrication des matériaux et les chantiers où ils sont utilisés n'est pas toujours assurée. C'est un point d'amélioration pour la diminution des émissions de GES.

La **construction et l'entretien de la voirie** génèrent des quantités importantes de déchets. Il faut chercher à réduire les quantités produites et réemployer et recycler au maximum ce qui ne peut être évité.

Enfin, il faut rappeler que les 6 200 km de voirie qui constituent le **patrimoine départemental** pèsent à hauteur de 300 000 t éq CO<sub>2</sub> sur le poste « immobilisations ». Ainsi, au même titre que pour le patrimoine immobilier, le Département pourra chercher à appliquer une forme de sobriété à son patrimoine routier.

Cet axe est donc composé des fiches actions suivantes :

**Action 2.1** : Mettre en œuvre les engagements du Pacte IDRRIM

**Action 2.2** : Réduire l'impact du fret amont des matériaux de chantiers

**Action 2.3** : Réduire la production de déchets des chantiers de voirie et développer le réemploi et le recyclage

**Action 2.4** : Appliquer la sobriété au réseau routier départemental

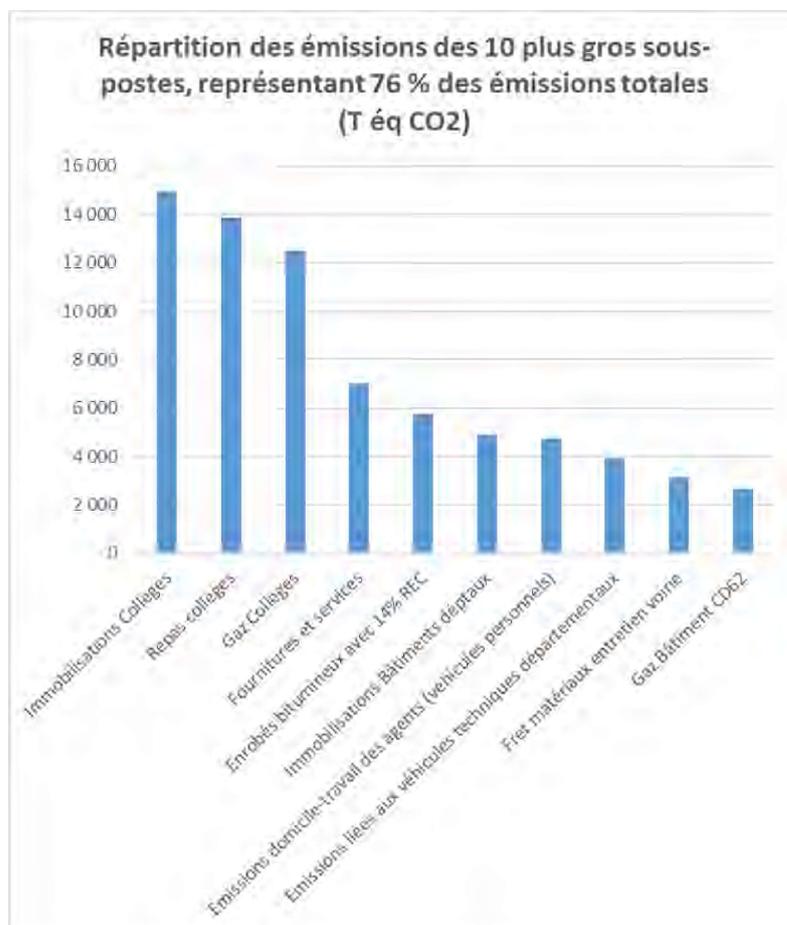
### AXE 3 – DIMINUER L'IMPACT CARBONE DE L'ALIMENTATION

L'impact carbone de l'alimentation a été estimé à 16 000 t éq CO<sub>2</sub>, soit 16 % des émissions de GES du Département. Il s'agit du deuxième plus gros sous-poste du Bilan Carbone®.

Il est constitué à 99 % de l'impact des repas servis dans les restaurations scolaires des collèges, le reste des émissions (1 %) concernant les repas servis au restaurant administratif des services départementaux (Estaminet).

L'alimentation durable est un axe de travail important pour le Département. Une délibération cadre existe, qui va faire l'objet d'une remise à jour.

De plus, les enjeux sur les produits locaux ainsi que les obligations de la loi EGALIM sur le bio, les plats végétariens et les produits durables et de qualité sont des contraintes qui s'imposent aux collèges et au Département.



Les actions mises en œuvre par le Département pour décarboner son alimentation sont les suivantes :

**Action 3.1** : Ajuster la consommation de carné dans les restaurations scolaires

**Action 3.2** : Augmenter la part de repas végétariens à l'Estaminet

**Action 3.3** : Augmenter la part du bio et des produits locaux dans les restaurations scolaires

**Action 3.4** : Améliorer l'offre de repas végétariens dans les collèges

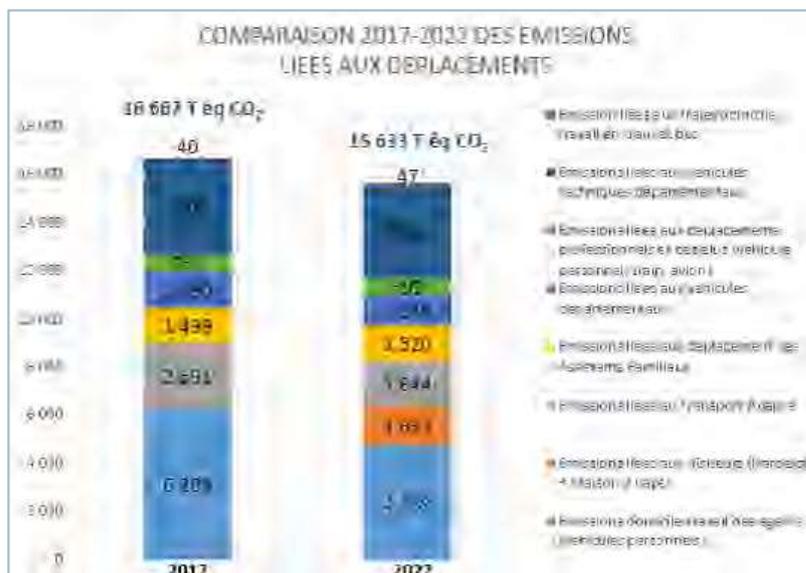
**Action 3.5** : Modifier les pratiques des cuisines pour réduire les consommations énergétiques

Toutes ces actions ciblent les restaurations des établissements scolaires mais pourront également se décliner auprès des ESMS, hors périmètre Bilan Carbone® départemental.

#### AXE 4 – DIMINUER L'IMPACT CARBONE DES DÉPLACEMENTS

Le poste « déplacements » touche l'ensemble des activités essentielles du Département (déplacements domicile-travail, déplacements des véhicules techniques de voirie, transport adapté, déplacements des assistantes familiales...). Il représente **15 600 t éq CO<sub>2</sub> d'émissions de GES, soit 15,6 % des émissions de GES du Département.**

Des actions ont été réalisées ces dernières années qui ont contribué à une réduction notable des émissions de GES entre 2017 et 2022 (mise en place du télétravail, électrification de la flotte des véhicules, déploiement de salles équipées pour faciliter les visio-conférences...).



Cependant, un grand nombre de métiers départementaux ne sont pas télétravaillables (métiers du social, de l'entretien de la voirie, de l'événementiel...) et les contraintes « métiers » existantes nécessitent des déplacements constants (exploitation de la voirie...).

Une **bonne gestion de la flotte automobile départementale** est donc essentielle pour assurer le bon exercice des compétences départementales.

Le Département est présent sur de **nombreuses manifestations**, qu'il organise parfois lui-même. Cela nécessite à chaque fois une mobilisation de moyens départementaux pour assurer le bon déroulement de ces événements, avec des déplacements de véhicules et de matériel qui pourraient être optimisés. De plus, ces événements peuvent générer le **déplacement de très nombreux visiteurs**. Des actions peuvent contribuer à réduire l'impact carbone des événements concernés.

Le Département s'est doté en 2018 d'un **Plan de déplacement de l'administration (PDA)**. En 6 ans, des actions ont été mises en œuvre mais la dynamique a fini par s'essouffler. Il serait opportun de faire un retour sur les actions réalisées et leurs résultats pour se projeter vers un nouveau PDA.

Les actions déployées par le Département pour décarboner ses déplacements sont les suivantes :

**Action 4.1 :** Mettre en œuvre des actions d'optimisation de la flotte automobile de véhicules légers et lourds

**Action 4.2 :** Expérimenter une gestion territoriale du matériel de visibilité départementale

**Action 4.3 :** Limiter l'impact carbone des visiteurs des événements départementaux

**Action 4.4 :** Évaluer le Plan de déplacement de l'administration (PDA)

## AXE 5 – DÉVELOPPER UNE STRATÉGIE NUMÉRIQUE RESPONSABLE

Le développement du numérique est devenu indispensable au fonctionnement de toute organisation. Son impact n'est pourtant pas neutre sur le plan environnemental (gaz à effet de serre et utilisation de matériaux).

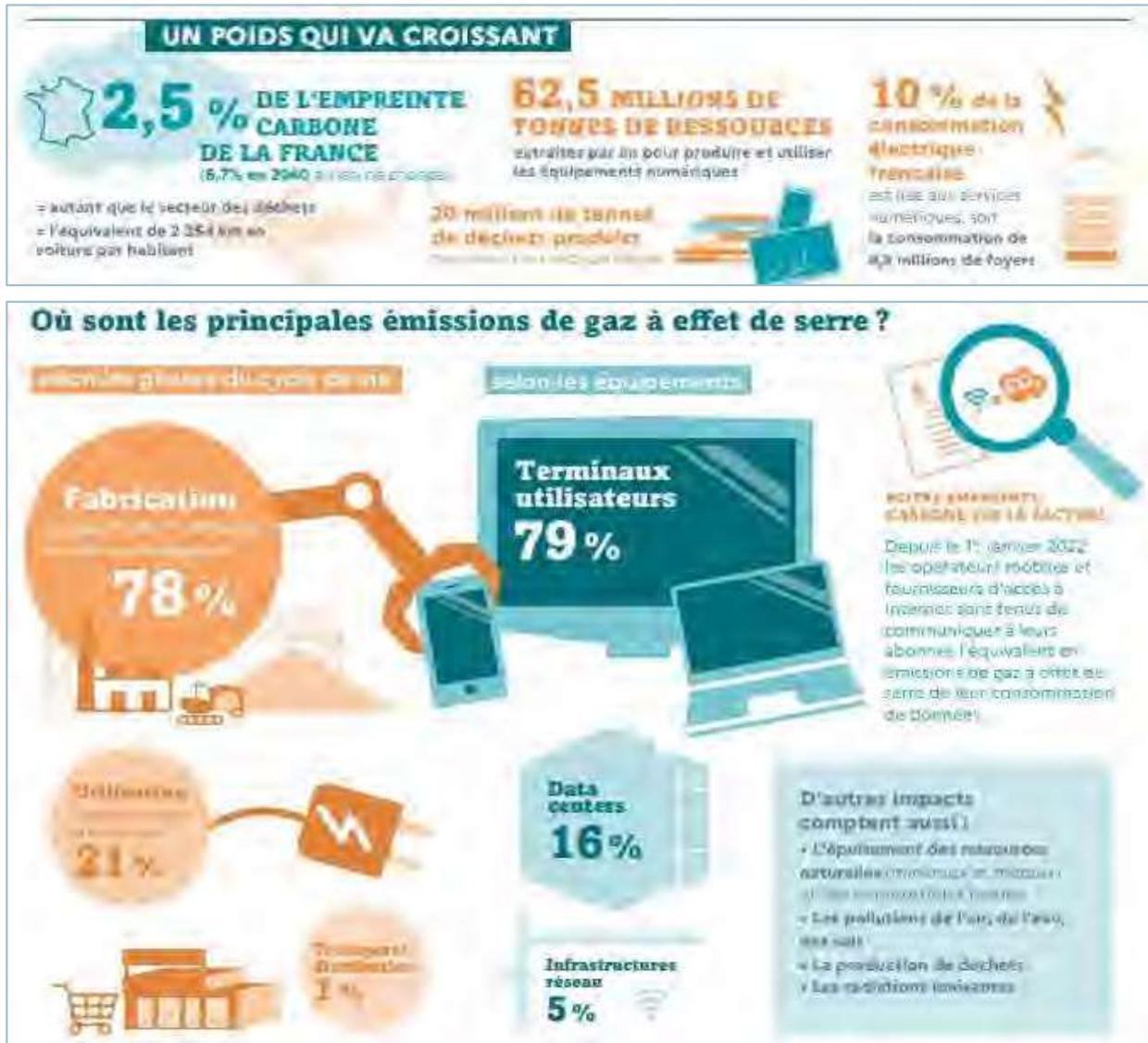
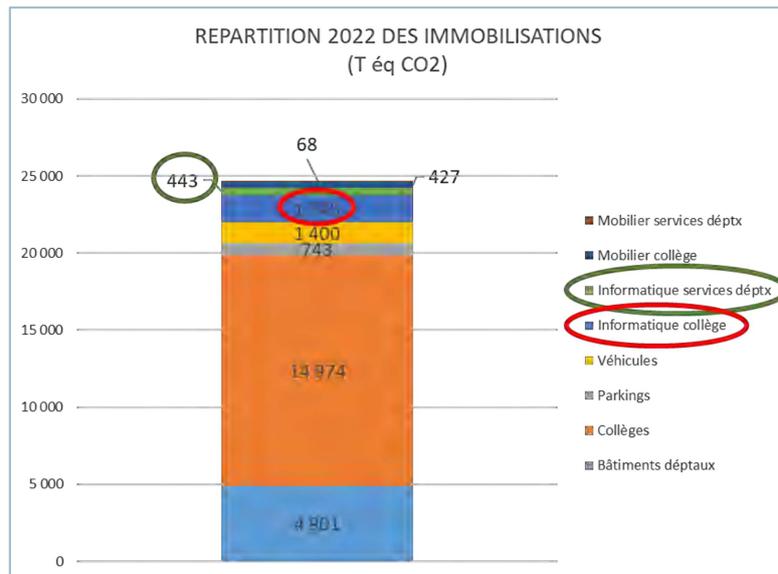


Figure 3 - Source ADEME

À l'échelle du Département, l'impact carbone du numérique est diffus, réparti dans plusieurs postes (voir graphique ci-dessous) :

- Énergie (consommation électrique des équipements informatiques, estimée à 15 % des consommations du Département)
- Déchets
- Immobilisations (patrimoine informatique départemental, surtout constitué des équipements disposés dans les collèges)



Cet impact carbone concerne l'ensemble des activités du Département, aussi, la Direction des services numériques a souhaité déployer un Plan de sobriété numérique dont les actions vont contribuer à faire diminuer les émissions de GES de la collectivité, action incluse dans cet axe :

**Action 5.1 – Mettre en application le Plan de sobriété numérique**

## AXE 6 – TRADUIRE DANS LE BUDGET ET LA COMMANDE PUBLIQUE LES OBJECTIFS DE DÉCARBONATION

Quasiment toutes les actions des axes précédents vont devoir nécessiter des arbitrages budgétaires et/ou des rédactions adaptées dans les marchés publics.

La réussite de la politique de décarbonation impliquera que tous les acteurs (services prescripteurs, commande publique et financier) puissent coopérer en amont des projets afin de mettre en œuvre les possibilités réglementaires permettant d’atteindre les objectifs fixés dans le cadre d’un pilotage global de la commande publique départementale.

Dans le **domaine de la commande publique**, la réglementation impose aux collectivités dont le volume d’achats annuels est supérieur à 50 millions d’euros d’adopter un Schéma de promotion des achats socialement et écologiquement responsables (SPASER).

Ce schéma détermine les objectifs de politique d’achat de biens et de services permettant, entre autres, de concourir à l’intégration des éléments visant à réduire les émissions de gaz à effet de serre et la consommation d’énergie, d’eau et de matériaux. Il contribue également à la promotion de la durabilité des produits, de la sobriété numérique et d’une économie circulaire.

**Sur le plan budgétaire**, le Département est soumis à de fortes contraintes qui l’obligent à faire de nombreux arbitrages. Or, la transition énergétique et la décarbonation nécessitent parfois de **réaliser des investissements importants, dont les effets positifs ne se feront sentir que plusieurs années plus tard**.

La vision à long terme que nécessite la transition se heurte donc parfois aux contraintes budgétaires auxquelles fait face la collectivité (baisse des dotations, inflation, hausse des dépenses sociales...), sans oublier les dépenses imprévues qui grèvent les capacités d’investissement (réparation des routes et ouvrages endommagés par les inondations de novembre 2023 et janvier 2024).

Pourtant, tous les acteurs sont d’accord pour dire que l’atteinte de la neutralité carbone en 2050 ne peut passer que par un supplément d’investissement : ne rien faire aujourd’hui risque de coûter beaucoup plus cher demain.

Le Département pourrait résoudre cette équation en se dotant d’outils et de méthodes qui permettront d’intégrer les enjeux de décarbonation dans les arbitrages budgétaires (budget vert, intégrer les « coûts de l’inaction » et « coût global »).

Ainsi, les actions prévues pour traduire les objectifs de décarbonation dans le budget et la commande publique sont les suivantes :

**Action 6.1** : Réaliser un nouveau SPASER en ayant comme enjeu fort d’inscrire la décarbonation dans les achats publics de la collectivité

**Action 6.2** : Se doter d’outils et de méthodes budgétaires permettant de faciliter la décarbonation

## AXE 7 – CRÉER ET ENTREtenir UNE « CULTURE DÉCARBONATION » DANS LES SERVICES DÉPARTEMENTAUX ET AUPRÈS DES PARTENAIRES

La maîtrise d'une hausse des températures mondiales à + 2°C (par rapport à l'époque pré-industrielle) passe par **l'atteinte de la neutralité carbone en 2050**.

Comme le montre le graphique ci-dessous, cette notion de neutralité carbone désigne uniquement l'objectif mondial d'équilibre entre :

- Les émissions de CO<sub>2</sub> d'origine fossile et issues de la déforestation
- Les capacités de séquestration du carbone des puits naturels (forêts, sols, biomasse...) et des solutions technologiques

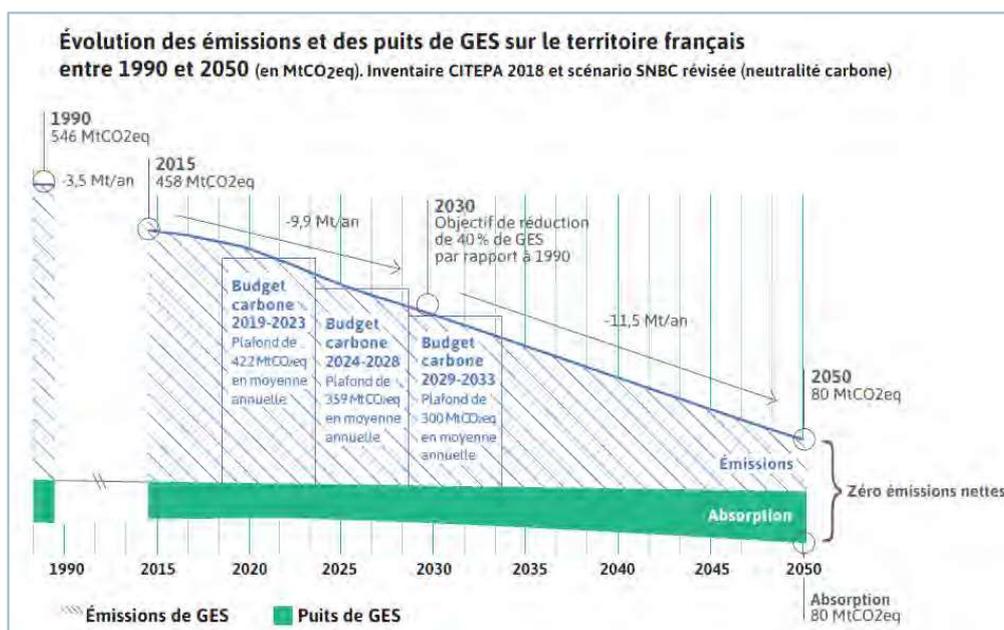


Figure 4 - Traduction de la neutralité carbone à l'échelle du territoire national français (Stratégie nationale bas carbone)

À ce titre, il ne peut donc pas exister de « neutralité carbone » à l'échelle d'une organisation. Une organisation ne peut être « neutre en carbone », par contre elle contribue à l'atteinte de cette neutralité carbone mondiale au travers des activités de son champ de compétence en :

- Réduisant ses propres émissions directes et indirectes ;
- Faisant réduire les émissions de ses partenaires (diffusion de solutions bas carbone, financement de projets bas carbone...);
- Augmentant les puits de carbone pour contribuer à l'augmentation des absorptions mondiales (agrandissement ou financement des puits de carbone dans et hors sa chaîne de valeur).

Le Département doit agir sur ces 3 piliers et inciter ses partenaires à faire de même.

La **collecte des données nécessaires à la réalisation du BEGES** et la phase de consultation préalable au Plan de transition ont été l'occasion de rencontrer les directions et de les faire s'interroger sur l'impact de leurs pratiques en termes d'émissions de GES. Certaines d'entre elles ont manifesté un intérêt prononcé pour la démarche et la volonté de contribuer activement à la réduction des émissions de GES départementales. À ce titre, il est nécessaire de les accompagner durablement en leur donnant les moyens d'atteindre leurs objectifs de décarbonation et de mesurer leurs efforts.

L'atteinte des objectifs départementaux en matière de réduction de GES passera par une **implication individuelle et collective des agents**.

Ils doivent pouvoir :

- y trouver du sens ;
- être en mesure de replacer dans le contexte mondial de lutte contre le changement climatique les modifications de pratiques qui pourront leur être demandées ;
- être tenus informés des avancées.

Une mise en œuvre efficace du plan de transition passe par l'implication des agents et l'existence de relais facilitant la circulation de l'information entre les directions, les territoires et la DDAE, chargée du pilotage global de la démarche. Un **réseau d'agents ambassadeurs de la transition** sera donc mis en place, qui facilitera la diffusion de retours d'expériences et la remontée des éventuelles difficultés rencontrées.

De plus, les enjeux en matière de transition écologique ne se limitant pas qu'aux enjeux de réduction de GES, les ambassadeurs pourront également intervenir sur des champs d'intervention proches (biodiversité, adaptation...).

De nombreux métiers au sein du Département sont confrontés à des **évolutions de pratiques professionnelles** liées à la nécessaire prise en compte des enjeux climatiques. Celles-ci s'ajoutent à de nouvelles pratiques organisationnelles (télétravail, bureaux partagés...) qui peuvent contribuer à réduire les émissions de carbone du Département, tout en répondant au besoin de maintien de la qualité de vie au travail.

Tous ces changements et évolutions vont d'une part nécessiter un accompagnement au changement auprès des agents, et d'autre part susciter des besoins de formation professionnelle.

**Action 7.1** : Contribuer activement à l'atteinte de la neutralité carbone et y entraîner les partenaires

**Action 7.2** : Donner des outils et des process aux directions pour améliorer leurs connaissances et évaluer leurs contributions aux réductions de GES

**Action 7.3** : Sensibilisation et communiquer pour impliquer les agents autour des enjeux climatiques et énergétiques

**Action 7.4** : Faire émerger un réseau d'« ambassadeurs de la transition » au sein de la collectivité

**Action 7.5** : Accompagner la transformation des métiers et de l'organisation

### 3- Le pilotage du plan de transition

Le Plan de transition est, par nature, un document transversal qui concerne tous les pôles des services départementaux. Sa réussite et l'atteinte de l'objectif chiffré de décarbonation passe par un pilotage et une coordination impliquant l'ensemble des politiques publiques départementales concernées, tant à l'échelle technique que politique.

#### a. La gouvernance

La gouvernance politique sera assurée par un **comité de pilotage** composé des vice-président.es en charge des politiques concernées par le plan de transition, le cabinet, la direction du conseil et de la conduite du changement et de la direction du développement, de l'aménagement et de l'environnement. Ce comité de pilotage se réunira annuellement pour évaluer l'avancement des actions programmées et le cas échéant ajuster les orientations stratégiques.

Sur le plan technique, le **comité de direction générale** sera garant de la mise en œuvre du plan de transition. Des points d'avancement lui seront faits au moins deux fois par an.

Un **comité technique**, organisé et animé par la DDAE, se réunira en tant que de besoin, et a minima deux fois par an. Composé des directions pilotes de fiches actions, il permettra de faire le point régulièrement sur l'avancement des actions, les freins éventuels et les solutions à apporter. Il pourra, si nécessaire, être décliné en groupes thématiques.

La **Direction du développement, de l'aménagement et de l'environnement (DDAE)**, pilote du plan de transition, sera chargée de l'organisation et de l'animation de ces instances, ainsi que de l'accompagnement des directions pilotes dans la réalisation de leurs actions. Elle s'assurera du respect de la trajectoire de décarbonation fixée et réalisera le Bilan Carbone® tri-annuel.

Les **directions pilotes** des différentes fiches actions sont chargées de leur mise en œuvre opérationnelle.

#### b. Le suivi

Le suivi du Plan de transition 2024-2028 se déroulera tout au long de sa mise en œuvre pour s'assurer que les actions menées contribuent bien à l'objectif de décarbonation.

Il sera réalisé à travers d'une part un suivi annuel des indicateurs techniques, et d'autre part, un suivi tri-annuel des réductions des émissions de GES.

Les indicateurs techniques seront relevés annuellement par la DDAE auprès des directions opérationnelles et la trajectoire de ces indicateurs techniques sera comparée avec les objectifs cibles 2025 et 2028.

Les effets du Plan de transition en matière de diminution des GES seront évalués en 2025 et en 2028, à l'occasion des BEGES tri-annuels.

#### c. L'évaluation

Le Plan de transition est un plan **sur 5 ans** qui doit être modulable pour tenir compte des évolutions qui vont survenir durant la période. En effet, sur ce sujet en particulier, les évolutions réglementaires sont fréquentes, des contraintes techniques imprévues peuvent retarder ou empêcher la réalisation de certaines actions, et l'apparition de nouvelles opportunités peut susciter la proposition de nouvelles actions.

La liste et le contenu des fiches-actions ne doivent donc pas être figés et pourront être amendés ou modifiés en fonction des circonstances.

En 2025, à l'occasion de la réalisation du BEGES, une évaluation des actions du Plan de transition sera effectuée, qui portera sur :

- La conformité ou non de la trajectoire 2022-2025 à la trajectoire de décarbonation prévue.
- L'atteinte ou non des objectifs de décarbonation et les raisons des éventuels décalages.
- L'adéquation entre les moyens engagés et l'ambition des objectifs.
- Les perspectives pour 2028 et l'éventuelle revue à la hausse ou à la baisse des objectifs initiaux.

Cette évaluation sera présentée en Comité de pilotage et permettra d'ajuster, si besoin, la trajectoire et l'objectif 2028 et d'adapter en conséquence le plan d'actions.

## ANNEXE 1 – PRÉSENTATION SYNOPTIQUE DU PLAN DE TRANSITION

<b>Axe 1 : Diminuer l'impact carbone des consommations énergétiques et du patrimoine immobilier</b>	
1.1	Assurer un développement immobilier exemplaire
1.2	Maîtriser les énergies
1.3	Maîtriser les usages
1.4	Diminuer les émissions de GES issues de la fuite des fluides frigorigènes
1.5	Réduire la production de déchets des chantiers du bâtiment, développer le réemploi et le recyclage
1.6	Réduire la production de déchets du fonctionnement des services départementaux, développer le réemploi et le recyclage
<b>Axe 2 : Diminuer l'impact Carbone lié à la construction, l'exploitation et l'entretien de la voirie</b>	
2.1	Mettre en œuvre les engagements du Pacte IDRRIM
2.2	Réduire l'impact du fret amont des matériaux de chantiers
2.3	Réduire la production de déchets des chantiers de voirie et développer le réemploi et le recyclage
2.4	Appliquer la sobriété au réseau routier départemental
<b>Axe 3 : Diminuer l'impact Carbone de l'alimentation</b>	
3.1	Ajuster la consommation de carné dans les restaurations scolaires
3.2	Augmenter la part de repas végétariens à l'Estaminet
3.3	Augmenter la part du Bio et des produits locaux dans les restaurations scolaires
3.4	Améliorer l'offre de repas végétariens dans les collèges
3.5	Modifier les pratiques des cuisines pour réduire les consommations énergétiques

<b>Axe 4 : Diminuer l'impact Carbone des déplacements</b>	
4.1	Mettre en œuvre des actions d'optimisation de la flotte automobile de véhicules légers et lourds
4.2	Expérimenter une gestion territoriale du matériel de visibilité départementale
4.3	Limiter l'impact Carbone des événements départementaux
4.4	Évaluer le Plan de déplacement de l'administration (PDA)
<b>Axe 5 : Développer une stratégie numérique responsable</b>	
5.1	Mettre en application le Plan de Sobriété Numérique
<b>Axe 6 : Traduire dans le budget et la commande publique les objectifs de décarbonation</b>	
6.1	Réaliser un nouveau SPASER en ayant comme enjeu fort d'inscrire la décarbonation dans les achats publics de la collectivité
6.2	Se doter d'outils et de méthodes budgétaires permettant de faciliter la décarbonation
<b>Axe 7 : Créer et entretenir une « culture décarbonation dans les services départementaux et auprès des partenaires</b>	
7.1	Contribuer activement à l'atteinte de la neutralité carbone et y entraîner les partenaires
7.2	Donner des outils et des process aux directions pour améliorer leurs connaissances et évaluer leurs contributions aux réductions de GES
7.3	Sensibiliser et communiquer pour impliquer les agents autour des enjeux climatiques et énergétiques
7.4	Faire émerger un réseau d'"ambassadeurs de la transition" au sein de la collectivité
7.5	Accompagner la transformation des métiers et de l'organisation



## AXE 1 - DIMINUER L'IMPACT CARBONE DES CONSOMMATIONS ÉNERGÉTIQUES ET DU PATRIMOINE IMMOBILIER

---

1.1	Assurer un développement immobilier exemplaire	Page 23
1.2	Maîtriser les énergies	Page 25
1.3	Maîtriser les usages	Page 28
1.4	Diminuer les émissions de GES issues de la fuite des fluides frigorigènes	Page 30
1.5	Réduire la production de déchets des chantiers du bâtiment, développer le réemploi et le recyclage	Page 31
1.6	Réduire la production de déchets du fonctionnement des services départementaux, développer le réemploi et le recyclage	Page 34



**AXE 1 : Diminuer l'impact carbone des consommations énergétiques et du patrimoine immobilier**

**Action 1.1 : Assurer un développement immobilier exemplaire**

Porteur de l'action	Objectifs de l'action
PADT / DIMMO	<p align="center"><b>Maîtriser les surfaces du patrimoine bâti départemental et mettre en œuvre des actions d'amélioration de la performance énergétique des bâtiments et des équipements.</b></p>

**Contexte**

Dans un contexte marqué par l'accélération du dérèglement climatique et devant l'ampleur de la crise énergétique qui se traduit par la flambée des factures liées aux dépenses d'énergie, la transition énergétique est devenue une priorité.

Il convient ainsi d'agir de façon coordonnée et cohérente à l'échelle du patrimoine départemental en vue de réaliser des actions de sobriété (utiliser moins de surface), d'efficacité (améliorer les performances énergétiques) ou bas-carbone (rénover efficacement).

De plus, la réglementation du décret tertiaire nous donne comme ligne de conduite la réduction de nos consommations de 60 % à l'horizon 2050. La première étape étant l'atteinte de - 40 % en 2030 pour notre parc. Cela engendre donc des actions importantes à mettre en œuvre.

**Description de l'action**

**Maîtrise des surfaces**

Un travail sur la gestion des **bâtiments départementaux** est en cours afin de mettre en œuvre un **schéma directeur de l'immobilier** et d'identifier les pistes d'amélioration relatives à la gestion des surfaces existantes, avec une réflexion allant vers une adaptation de nos surfaces.

Celle-ci découle du **changement comportemental** observé dans les pratiques quotidiennes qui permettent d'alimenter la réflexion d'une consommation des ressources en adéquation avec nos pratiques : rationalisation et partage des espaces, fermeture ponctuelle ou définitive d'étages ou de locaux non-utilisés, etc...

Chaque réflexion engagée devra être conforme au déploiement du schéma directeur de l'immobilier porté par la DIMMO. **La mise en place de ce document se déroulera en plusieurs phases, avec une évaluation courant 2024, une planification début 2025 et un pilotage jusqu'en 2028.**

Concernant **les collèges**, il conviendra d'avoir **une réflexion sur la carte scolaire** avant toute opération de restructuration et au gré des évolutions démographiques dans l'objectif de **maîtriser le ratio m<sup>2</sup> par élève**. De plus, chaque établissement, tant en exploitation qu'à l'occasion de travaux, devra **se conformer au référentiel pour un collège responsable, égalitaire et sobre** voté par le Conseil départemental de juin 2024.

**Amélioration de la performance énergétique du parc immobilier**

- Amplifier les campagnes de modernisation des installations et équipements techniques.
- Toutes les actions de construction ou de rénovation d'un composant bâtementaire (toiture, façades, équipements techniques...) devront s'inscrire dans l'objectif le plus performant des réglementations thermiques en cours (RE 2020...) permettant d'atteindre a minima les objectifs du décret tertiaire (réduction de consommation d'énergie de 60 % par rapport à l'année de référence 2019).

- Analyser et labelliser nos investissements de réhabilitation et reconstruction avec l'ambition de l'application d'un référentiel type REV 3. Ce travail permet également de faire le lien avec l'ambition de la « Fiche 1.5 : Réduire la production de déchets des chantiers du bâtiment, développer le réemploi et le recyclage » liée aux objectifs de mise en place des analyses de cycle de vie de la construction (matériaux bio-sourcés et réemploi).

### Parties prenantes internes et/ou externes à la mise en œuvre

PADT / DIMMO – MDADT – PRC / DEC – PRA / DACP – DGS / D3C  
ADEME – CD2E

### Impact budgétaire

Le coût de cette action est inclus dans les opérations déjà programmées au Plan pluriannuel d'investissement (PPI). Elle représente un accroissement du coût de la construction de l'ordre de 5 % pour les bâtiments tertiaires.

### Facilitateurs / Leviers financiers

### Points de vigilance

Un enjeu de formation des compagnons (CD2E)

### Objectifs de réalisation pour la fin de la période

#### Indicateur(s) technique(s) de suivi de l'action avec cibles 2025 et 2028

	2022	2025	2028
<b>Réduction des surfaces des <u>bâtiments départementaux</u> (poste « Immobilisations »)</b>  <i>- 1 % par an tous les ans (tendance indicative, dans l'attente du Schéma Directeur de l'Immobilier)</i>	188 500 m <sup>2</sup>	183 000 m <sup>2</sup>  (- 143 t éq CO <sub>2</sub> )	177 000 m <sup>2</sup>  (- 300 t éq CO <sub>2</sub> )
<b>Réduction des surfaces des <u>collèges</u> (poste « immobilisations »)</b>  <i>Évolution à horizon 2028, selon les évolutions de la carte scolaire et un échéancier exact à déterminer</i>	850 000 m <sup>2</sup>	850 000 m <sup>2</sup>	813 800 m <sup>2</sup>  (- 640 t éq CO <sub>2</sub> )
<b>Gains GES estimés totaux, par rapport à 2022</b>		- 143 t éq CO <sub>2</sub>	- 940 t éq CO <sub>2</sub>

**AXE 1 : Diminuer l'impact Carbone des consommations énergétiques et du patrimoine immobilier**

**Action 1.2 : Maîtriser les énergies**

Porteur de l'action	Objectifs de l'action
PADT / DIMMO	Maîtriser les consommations d'énergies à travers la mise en place de pratiques efficaces dans l'ensemble de nos bâtiments et collègues.

**Contexte**

Dans un contexte marqué par l'accélération du dérèglement climatique et devant l'ampleur de la crise énergétique qui se traduit par la flambée des factures liées aux dépenses d'énergie, **la transition énergétique est devenue une priorité.**

**La maîtrise de nos consommations est un axe majeur du plan de décarbonation.** En effet la diminution de nos consommations d'énergies fossiles entraînera la diminution de nos émissions de gaz à effet de serre.

Il convient donc d'agir de façon coordonnée et cohérente à l'échelle du patrimoine afin d'avoir une approche efficace.

De plus, la réglementation du décret tertiaire nous donne comme ligne de conduite la réduction de nos consommations de 60 % à l'horizon 2050. La première étape étant l'atteinte de - 40 % en 2030 pour notre parc. Cela engendre donc des actions importantes à mettre en œuvre.

**Description de l'action**

Une approche efficace impose la mise en place de différentes actions :



Si la sensibilisation est traitée dans la « *Fiche 1.3 Maîtriser les usages* », il n'en reste pas moins que **l'énergie la moins polluante est celle que l'on ne consomme pas.** Pour cela, la présente action sera composée de plusieurs phases de déploiement qui peuvent permettre une réduction de consommation allant jusqu'à 20 %.

**Être sobre dans nos consommations**

- **Identifier notre patrimoine énergivore** à travers l'état des lieux patrimonial. En effet, de nombreux audits ont déjà été menés et seront étendus à l'ensemble de notre patrimoine permettant un premier point d'étape en 2025 en vue d'une priorisation des actions à mener.
- **Suivre nos consommations** à travers la mise en œuvre d'un outil de pilotage permettant une analyse fine de celles-ci et la production de bilans de consommation site par site, force l'action liée à la sensibilisation. Être informé donne la possibilité d'agir. Cette plateforme est compatible avec l'outil lié au décret tertiaire et nous permettra de nous assurer de l'atteinte de nos objectifs.
- **Optimiser l'exploitation des installations techniques et équipements.**

**Agir avec efficacité sur nos équipements**

- **Développer l'efficacité énergétique** consiste à avoir une vision optimisée, régulée et automatisée de nos installations techniques. Cette vision sera permise par **le déploiement de l'hypervision** : gestion technique du bâtiment permettant un pilotage à distance en cohérence avec les usages dans un but d'optimisation du confort et des consommations.

**Développer nos énergies renouvelables**

- **Identifier**, à travers un état de lieux et un schéma directeur du développement de nos ENR, **le potentiel de notre territoire** en fonction des énergies disponibles (solaire, géothermie, réseaux de chaleur urbain, etc...)
- **Développer**, chaque fois que possible, **le réseau de chaleur urbain et l'autoconsommation collective** nous permettant de décarboner à travers une énergie plus verte et diminuer nos consommations par de l'autoconsommation. De plus, nous étudierons lors du renouvellement du groupement d'achat **la possibilité d'achat d'une énergie plus verte**. Actuellement 75 % de l'électricité achetée est une électricité verte et 3 % de notre gaz est un gaz vert.

**Parties prenantes internes et/ou externes à la mise en œuvre**

PADT / DIMMO – MDADT – PRC / DEC – PRA / DACP – PADT / DDAE

**Impact budgétaire**

- Mission AMO énergie renouvelable pour mettre en place une cartographie du potentiel du territoire : 150 000 € HT
- Mission AMO Hypervision bâtiment : 350 000 € TTC
- Hypervision des collègues : 8 M € sur quatre ans
- Hypervision des bâtiments départementaux : 13 M € sur quatre ans
- Économies de flux sur les territoires : 4 ETP

Les **actions de sobriété** ont pour vocation de réduire les consommations énergétiques et donc de générer des **économies de fonctionnement immédiates**.

Les actions **d'efficacité** et de **développement des énergies renouvelables** entraînent des dépenses d'investissement sur une année donnée, dont les effets bénéfiques (économie d'énergie) sur les dépenses de fonctionnement **ne sont visibles que quelques années plus tard**.

Ce principe de « **retour sur investissement** » ou de « **coût global** », selon lequel il faut parfois dépenser plus sur une année pour économiser sur le long terme, n'est pas toujours bien pris en compte lors des arbitrages budgétaires.

Ce sont pourtant des notions qui doivent être intégrées aux réflexions, au même titre que le « **coût de l'inaction** », sans quoi il ne pourra y avoir de vision à long terme, pourtant nécessaire pour engager la transition énergétique et écologique.

Ces sujets sont traités dans la *Fiche 6.2 : Se doter d'outils et de méthodes budgétaires permettant de faciliter la décarbonation*

Facilitateurs / Leviers financiers	Points de vigilance
Subvention, financement des missions AMO et valorisation des CEE	

Objectifs de réalisation pour la fin de la période			
Indicateur(s) technique(s) de suivi de l'action avec cibles 2025 et 2028			
	2022	2025	2028
<b>Consommations énergétiques totales collèges (gaz, électricité, RCU, fioul...)</b> <i>- 15 % en 2028, par rapport à 2022</i>	<b>79 700 000 kWh</b> <i>(15 300 t éq CO<sub>2</sub>)</i>	<b>Diminution de 6 000 000 kWh</b> <i>(- 1 150 t éq CO<sub>2</sub>)</i>	<b>Diminution de 12 000 000 kWh</b> <i>(- 2 300 t éq CO<sub>2</sub>)</i>
<b>Consommations énergétiques totales Bâtiments départementaux (gaz, électricité, RCU, fioul...)</b> <i>- 15 % en 2028, par rapport à 2022</i>	<b>18 000 000 kWh</b> <i>(3 400 t éq CO<sub>2</sub>)</i>	<b>Diminution de 1 350 000 kWh</b> <i>(- 255 t éq CO<sub>2</sub>)</i>	<b>Diminution de 2 700 000 kWh</b> <i>(- 510 t éq CO<sub>2</sub>)</i>
<b>Connexions des bâtiments départementaux à de nouveaux RCU</b> <i>+2 bâtiments en 2025</i> <i>+1 bâtiment en 2028 au regard des possibilités d'extension des réseaux connus actuellement</i>	<b>11 195 000 kWh gaz</b> <b>2 377 800 kWh RCU</b>	<b>9 750 000 kWh gaz</b> <b>2 200 000 kWh RCU</b> <i>(- 10 t éq CO<sub>2</sub>)</i>	<b>8 300 000 kWh gaz</b> <b>2 000 000 kWh RCU</b> <i>(- 16 t éq CO<sub>2</sub>)</i>
<b>Connexions des collèges à de nouveaux RCU</b> <i>+2 établissements en 2025</i> <i>+4 établissements en 2028 au regard des possibilités d'extension des réseaux connus actuellement</i>	<b>52 066 000 kWh gaz</b> <b>6 779 000 kWh RCU</b>	<b>45 500 000 kWh gaz</b> <b>6 300 000 kWh RCU</b> <i>(- 20 t éq CO<sub>2</sub>)</i>	<b>39 000 000 kWh gaz</b> <b>5 700 000 kWh RCU</b> <i>(- 33 t éq CO<sub>2</sub>)</i>
<b>Gains GES estimés totaux, par rapport à 2022</b>		<b>- 1 435 t éq CO<sub>2</sub></b>	<b>- 2 859 t éq CO<sub>2</sub></b>

**AXE 1 : Diminuer l'impact carbone des consommations énergétiques et du patrimoine immobilier**
**Action 1.3 : Maîtriser les usages**

Porteur de l'action	Objectifs de l'action
PADT / DIMMO	Faire preuve d'exemplarité en impulsant le changement dans les pratiques et usages quotidiens au sein des bâtiments de manière systématique.

**Contexte**

Dans un contexte marqué par l'accélération du dérèglement climatique et devant l'ampleur de la crise énergétique qui se traduit par la flambée des factures liées aux dépenses d'énergie, **la transition énergétique est devenue une priorité.**

Cette transition est d'autant plus nécessaire pour le Département que **les dépenses énergétiques le rendent financièrement vulnérable, au même titre que la hausse des dépenses sociales.**

Cette vulnérabilité énergétique peut toutefois être combattue avec des **mesures de sobriété et des dépenses d'investissement** dont les bénéfices se retrouvent sur le long terme.

Il convient ainsi d'agir de façon coordonnée et cohérente à l'échelle du patrimoine départemental en vue de réaliser des actions de sobriété c'est-à-dire faire baisser les consommations énergétiques.

**Description de l'action**

D'un point de vue **sensibilisation**, on sait que l'usage approprié d'un bâtiment peut permettre une réduction de consommation allant jusqu'à 10 % par rapport à l'absence de gestion de celui-ci.

Il est donc nécessaire de mettre en place les éléments suivants :

- **Former les élus et les usagers** (les agents départementaux, l'équipe pédagogique et enseignante, les gestionnaires, les collégiens, etc...) à une meilleure prise en compte des objectifs de réduction de consommation des énergies et, de manière plus globale, à une prise de conscience de leurs moyens d'actions quotidien (fresque du climat notamment) ;
- **Sensibiliser** l'ensemble de nos partenaires à travers la mise en place, lors de réunion de démarrage, d'une action liée à la réduction des consommations d'énergie (éconotes et ambassadeurs de fresques, nudges) ;
- **Développer des challenges** entre bâtiments : Challenge ACTEE CUBE.S, Challenge ENERGIK, éco-énergies tertiaire, etc...
- **Réaliser** de manière systématique un **guide d'usage du bâtiment** après travaux à destination des usagers et de la maintenance (carnet de bord) ;
- **Évaluer** les gains liés aux actions de sensibilisation pratiquées dans les challenges à l'issue de chaque participation et en produire des retours d'expériences.

**Parties prenantes internes et/ou externes à la mise en œuvre**

PADT / DIMMO – MDADT – PRC / DEC – PRA / DACP – PADT / DDAE – PRA / DRH – DGS / D3C

**Impact budgétaire**

1 ETP Animation énergie	
Facilitateurs / Leviers financiers	Points de vigilance
	La mise en place d'actions de sensibilisation se rapproche de la pédagogie et sous-entend du temps humain à passer.

Objectifs de réalisation pour la fin de la période			
Indicateur(s) technique(s) de suivi de l'action avec cibles 2025 et 2028			
	2022	2025	2028
<b>Consommations énergétiques totales <u>bâtiments départementaux</u> (gaz, électricité, RCU, fioul...)</b> <i>- 10 % en 2025, par rapport à 2022</i>	<b>18 000 000 kWh</b> <i>(3 400 t éq CO<sub>2</sub>)</i>	<b>Diminution de 1 800 000 kWh</b> <i>(- 340 t éq CO<sub>2</sub>)</i>	Maintien des actions pour pérenniser les niveaux sensibilisations
<b>Consommations énergétiques totales <u>collèges</u> (gaz, électricité, RCU, fioul...)</b> <i>- 10 % en 2025, par rapport à 2022</i>	<b>79 700 000 kWh</b> <i>(15 300 t éq CO<sub>2</sub>)</i>	<b>Diminution de 7 970 000 kWh</b> <i>(- 1 530 t éq CO<sub>2</sub>)</i>	Maintien des actions pour pérenniser les niveaux sensibilisations
<b>Gains GES estimés totaux, par rapport à 2022</b>		<b>- 1 870 t éq CO<sub>2</sub></b>	<b>- 1 870 t éq CO<sub>2</sub></b>

**AXE 1 : Diminuer l'impact carbone des consommations énergétiques et du patrimoine immobilier**
**Action 1.4 : Diminuer les émissions de GES issues de la fuite des fluides frigorigènes**

Porteur de l'action	Objectifs de l'action
PADT / DIMMO	Diminuer les émissions de GES issues des fluides frigorigènes

**Contexte**

**Les fluides frigorigènes** sont les fluides présents dans les installations de production de froid (chambres froides, tables réfrigérées, climatisations préparations froides, climatisations des voitures...).

Ces gaz sont émis en petites quantités par rapport aux autres gaz à effet de serre (CO<sub>2</sub>, méthane...) mais ils possèdent un pouvoir de réchauffement global (PRG) beaucoup plus important (jusqu'à 23 000 fois plus que le CO<sub>2</sub>) et certains persistent plusieurs dizaines de siècles dans l'atmosphère.

Il est donc très important de maîtriser leurs émissions.

**Description de l'action**

L'action consiste à profiter des opérations d'entretien et de maintenance pour :

- vérifier l'étanchéité des équipements pour éviter les fuites dans l'atmosphère ;
- remplacer progressivement les fluides les plus émissifs par des fluides moins émissifs.

On estime qu'il y aurait encore 60 % des équipements départementaux qui fonctionnent avec des gaz très émissifs.

**Parties prenantes internes et/ou externes à la mise en œuvre**

PADT / DIMMO – MDADT / UI

**Impact budgétaire**

Sans impact

**Facilitateurs / Leviers financiers**

Règlementation incitative

**Points de vigilance**

Les fluides sont considérés comme des déchets dangereux qu'il faut faire traiter dans des installations adaptées et garder la traçabilité (bordereaux de suivi via TrackDéchets).

**Objectifs de réalisation pour la fin de la période**
**Indicateur(s) technique(s) de suivi de l'action avec cibles 2025 et 2028**

	2022	2025	2028
Émissions de GES	222 t éq CO <sub>2</sub>	172 t éq CO <sub>2</sub>	122 t éq CO <sub>2</sub>
Gains GES estimés totaux, par rapport à 2022		- 50 t éq CO <sub>2</sub>	- 100 t éq CO <sub>2</sub>

**AXE 1 : Diminuer l'impact carbone des consommations énergétiques et du patrimoine immobilier**

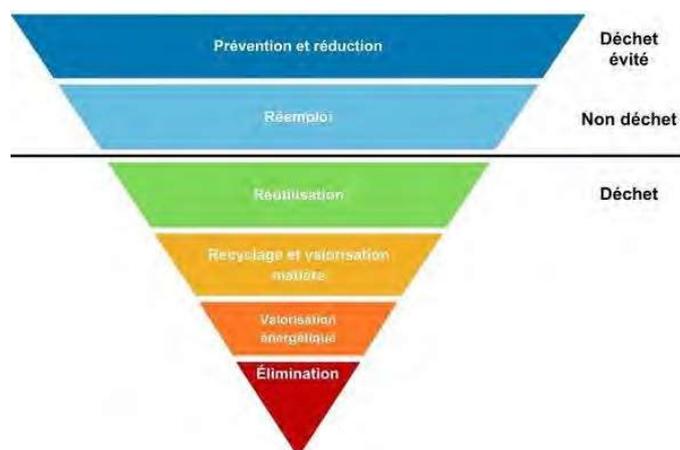
**Action 1.5 : Réduire la production de déchets des chantiers du bâtiment, développer le réemploi et le recyclage**

Porteur de l'action	Objectifs de l'action
PADT / DIMMO	Réduire la production de déchets
PADT / DDAE	Développer le réemploi et le recyclage

**Contexte**

En 2022, **128 000 t de déchets** ont été produites par les activités du Département (services et chantiers), dont 111 000 t de déchets de chantiers de travaux publics, **15 000 t de déchets de chantiers du bâtiment** et 2 000 t de déchets produits par les activités des services départementaux.

La réglementation (Art L 541-1 du Code de l'environnement) donne comme priorité **la réduction des déchets à la source (prévention) et le réemploi**, avant de chercher à les valoriser et les éliminer.



Elle fixe également un objectif de **70 % de valorisation matière pour les déchets du secteur du BTP**.

Les déchets de chantiers du bâtiment sont composés quasi exclusivement de **déchets inertes**. Pour autant, **une bonne partie des déchets non-dangereux non-inertes**, issus notamment **du second œuvre** lors des opérations de démolition ou de réhabilitation (menuiseries, mobilier...), **ne sont pas forcément triés à la source pour faire l'objet d'un réemploi ou d'une réutilisation**. Ils sont mis en benne pour être directement envoyés en élimination.

**Description de l'action**

La réduction de la production de déchets sur les chantiers du bâtiment passe notamment par la mise en œuvre des actions suivantes :

- **Réduire les déchets à la source** en favorisant l'utilisation in-situ des matériaux issus de chantiers, équilibrer les déblais-remblais ;
- **Favoriser l'éco-conception et la prévention des déchets** dès la programmation et tout au long d'un projet en concevant des ouvrages favorisant les possibilités de reconversion et/ou réhabilitation afin de reporter au maximum leur démolition

- **Appréhender dès sa conception la fin de vie de l'ouvrage** et son potentiel pour d'autres fonctions (concevoir un bâtiment comme un réservoir de ressources exploitables et réutilisables au moment de sa démolition), en lien avec le Building Information Modeling (BIM), afin de soutenir la déconstruction durable ;
- **Concevoir des ouvrages démontables**, avec des matériaux standardisés, adaptables, repositionnables, démontables, **pour éviter leur remplacement total lors de maintenance ou de déconstruction** ;
- **Systematiser**, quand les conditions le permettent, **les techniques de déconstruction permettant un recyclage optimal des matériaux récupérés** ;
- **Encourager l'écoconception des matériaux et produits utilisés** (de l'extraction de matières premières au process de recyclage), **utiliser des matériaux bio-sourcés et bas-carbone** ;
- **Systematiser les diagnostics « produits, équipements, matériaux, déchets »** pour avoir un état des lieux du gisement des matériaux disponibles potentiellement réutilisables ;
- **Favoriser le réemploi et la réutilisation des matières issues de la déconstruction**, en étudiant notamment la possibilité de recourir à des **plateformes d'échanges et de mise à disposition de matériaux** ([Cycle-Up](#)), voire de **travailler avec les recycleries locales** (publiques, privées ou associatives) ;
- **Systematiser la pratique du tri des déchets sur les chantiers du bâtiment** pour permettre la reprise des matériaux dans le cadre du dispositif REP PMCB (produits et matériaux de construction du bâtiment), en vue de leur réemploi ou de leur valorisation.

### Parties prenantes internes et/ou externes à la mise en œuvre

PADT / DIMMO – PADT / DDAE – PRC / DEC

CD2E

### Impact budgétaire

Une meilleure valorisation des déchets du bâtiment peut entraîner **des surcoûts liés au temps supplémentaire de main-d'œuvre** nécessaire à la dépose « propre » de certains éléments pour permettre leur réemploi.

Toutefois, **ce surcoût éventuel est à mettre en parallèle avec les gains financiers directs et indirects** :

- Recettes financières issues de la revente des éléments ;
- Économie de coûts de traitement (enfouissement ou incinération) ;
- Création d'emplois de la transition écologique (dépose, tri, réparation, reconditionnement, logistique) et soutien aux acteurs de la filière, dont certains sont des acteurs de l'économie sociale et solidaire.

Dans ce domaine, également les notions de « **coût global** » et de « **coût de l'inaction** » sont à appréhender dès la conception du projet (*Fiche 6.2 : Se doter d'outils et de méthodes budgétaires permettant de faciliter la décarbonation*).

### Facilitateurs / Leviers financiers

### Points de vigilance

Dynamique territoriale forte autour du réemploi et du recyclage des déchets du BTP (CD2E, Région, acteurs de l'ESS)

Mise en œuvre à venir de la REP Produits et matériaux de construction du secteur du bâtiment (REP PMCB) qui doit permettre la reprise sans frais des déchets triés sur les chantiers

Rédaction des clauses adaptées dans les marchés, en lien avec le Schéma de promotion des achats responsables (Fiche 6.1 : Mettre en œuvre une commande publique durable – Réaliser le SPASER)

Objectifs de réalisation pour la fin de la période			
Indicateur(s) technique(s) de suivi de l'action avec cibles 2025 et 2028			
	2022	2025	2028
<p>À l'échelle régionale, le Plan de prévention et de gestion des déchets fixe comme objectifs une diminution de 5 % des déchets du BTP en 2030, par rapport à 2010.</p> <p>Les effets de la hausse du taux de valorisation des déchets sur la décarbonation sont difficiles à estimer à l'échelle aussi globale que le Bilan Carbone® du Département et ne méritent pas d'être creusés au regard du poids relativement faible du poste déchets dans le BEGES du Département.</p> <p>De plus, <b>la majorité des déchets produits par la collectivité sont des déchets inertes dont le traitement est déjà faiblement émetteur, contrairement aux ordures ménagères et aux déchets dangereux des services. La marge de décarbonation reste donc faible pour ces déchets.</b></p> <p><b>La réduction des déchets est le levier prioritaire pour réduire les émissions de GES.</b></p> <p>La valorisation des déchets de chantiers est un objectif essentiel mais plutôt sur le volet « matière et préservation des ressources ».</p>			
<p><b>Réduction des déchets de chantiers du Bâtiment</b></p> <p><i>- 1 % en 2025 et - 2 % en 2028, par rapport à 2022 (trajectoire régionale)</i></p>	<p><b>15 000 t</b></p> <p><i>(227 t éq CO<sub>2</sub>)</i></p>	<p><b>14 850 t</b></p> <p><i>(- 2 t éq CO<sub>2</sub>)</i></p>	<p><b>14 700 t</b></p> <p><i>(- 5 t éq CO<sub>2</sub>)</i></p>
<b>Gains GES estimés totaux, par rapport à 2022</b>		<b>- 2 t éq CO<sub>2</sub></b>	<b>- 5 t éq CO<sub>2</sub></b>

**AXE 1 : Diminuer l'impact Carbone des consommations énergétiques et du patrimoine immobilier**

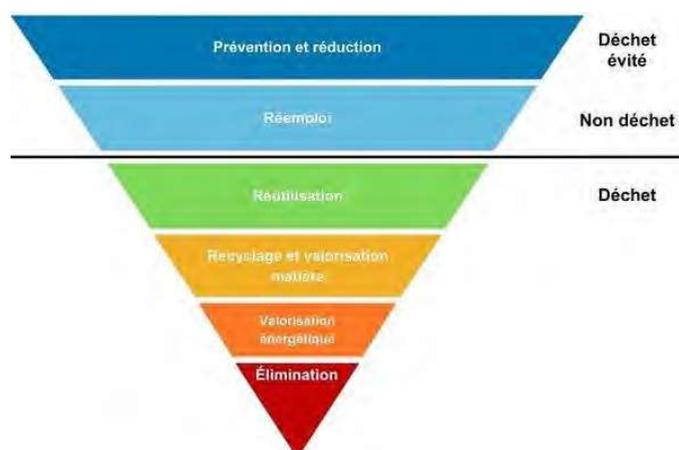
**Action 1.6 : Réduire la production de déchets du fonctionnement des services départementaux, développer le réemploi et le recyclage**

Porteur de l'action	Objectifs de l'action
PADT / DMG	Réduire la production de déchets
PADT / DDAE	Développer le réemploi et le recyclage

**Contexte**

En 2022, **128 000 T de déchets** ont été produits par les activités du Département (service et chantiers), dont 111 000 t de déchets de chantiers de travaux publics, 15 000 t de déchets de chantiers du bâtiment et **2 000 t de déchets produits par les activités des services départementaux**.

La réglementation (Art L 541-1 du Code de l'environnement) donne comme priorité **la réduction des déchets à la source (prévention) et le réemploi**, avant de chercher à les valoriser et les éliminer.



Les déchets des services sont quasi exclusivement des **ordures ménagères et du papier / carton**, ainsi que du mobilier et des déchets d'équipement électrique et électronique (DEEE).

Pour la gestion de ses déchets assimilés aux ordures ménagères, le Département s'appuie sur les services publics locaux de gestion des déchets (EPCI ou Syndicats de collecte), parfois en contrepartie du paiement d'une redevance.

**Description de l'action**

**La gestion des déchets produits par les activités des services départementaux** passe notamment par la mise en œuvre des actions suivantes :

- Prévenir la production des déchets ;
- S'assurer que le tri à la source est bien mis en œuvre dans tous les bâtiments et tous les sites, dans le respect du Décret 7 flux ;
- Mieux communiquer sur les consignes de tri ;
- Développer les filières de valorisation externe et interne. La ressourcerie interne existante devrait être développée et soutenue
- Assurer la traçabilité des déchets.

**La gestion des déchets des collèges** n'est pas dans le périmètre du Bilan Carbone® du Département.

Toutefois, la gestion des déchets des cantines, et principalement la lutte contre le gaspillage alimentaire et le tri des biodéchets, sont des axes de travail concourant fortement à la diminution des GES des établissements.

Le Département devra accompagner les établissements dans cette démarche.

À titre d'exemple, une tonne de biodéchets envoyée en valorisation organique au lieu d'être mise en ordures ménagères permet d'éviter l'émission de 230 kg éq CO<sub>2</sub>, ce qui représenterait l'équivalent de 260 t éq CO<sub>2</sub>/an évitées pour l'ensemble des collèges.

Le réemploi des matériels et des équipements de cuisine devra être développé, en partenariat avec le CMB. (Exemple vcc, groupe froid, pièces à récupérer sur des matériels vétustes...)

### Parties prenantes internes et/ou externes à la mise en œuvre

PADT / DIMMO – PADT / DDAE – PRA / DACP – PRA / DMG – PRC / DEC

CD2E

### Impact budgétaire

La hausse des coûts de traitement des ordures ménagères non-recyclables est inéluctable à travers la hausse programmée de la TGAP.

Il y a donc un intérêt financier à étudier toutes les possibilités de tri supplémentaires afin de diminuer la quantité de déchets envoyés à l'enfouissement ou à l'incinération.

### Facilitateurs / Leviers financiers

### Points de vigilance

La mise en place de flux de tri supplémentaires peut entraîner un surcoût, dont tout ou partie peut toutefois être compensée par le fait de ressortir ces déchets du flux d'ordures ménagères et générer ainsi une économie substantielle de traitement

### Objectifs de réalisation pour la fin de la période

#### Indicateur(s) technique(s) de suivi de l'action avec cibles 2025 et 2028

	2022	2025	2028
À l'échelle régionale, le Plan de prévention et de gestion des déchets fixe comme objectifs une diminution de 15 % des déchets ménagers et assimilés et de 5 % des déchets du BTP en 2030, par rapport à 2010.			
<b>Réduction des déchets des services</b> <i>- 2 % en 2025 et - 5 % en 2028, par rapport à 2022 (trajectoire régionale)</i>	<b>2 000 t</b> <i>(1 370 t éq CO<sub>2</sub>)</i>	<b>1 960 t</b> <i>(- 27 t éq CO<sub>2</sub>)</i>	<b>1 900 t</b> <i>(- 69 t éq CO<sub>2</sub>)</i>
<b>Gains GES estimés totaux, par rapport à 2022</b>		<b>- 27 t éq CO<sub>2</sub></b>	<b>- 69 t éq CO<sub>2</sub></b>

## AXE 2 – DIMINUER L'IMPACT CARBONE LIÉ À LA CONSTRUCTION, L'EXPLOITATION ET L'ENTRETIEN DE LA VOIRIE

---

2.1	Mettre en œuvre les engagements du Pacte IDRRIM	Page 37
2.2	Réduire l'impact du fret amont des matériaux de chantiers	Page 39
2.3	Réduire la production de déchets des chantiers de voirie et développer le réemploi et le recyclage	Page 41
2.4	Appliquer la sobriété au réseau routier départemental	Page 43



## AXE 2 : Diminuer l'impact carbone lié à la construction, l'exploitation et l'entretien de la voirie

### Action 2.1 : Mettre en œuvre les engagements du Pacte IDRRIM

Porteur de l'action	Objectifs de l'action
PADT / DM2R	Augmenter le taux de recyclage des agrégats d'enrobés
	Limiter le recours aux matériaux de carrière
PADT / MDADT	Déployer la pratique de réduction des températures de fabrication des enrobés
	Déployer l'usage des techniques à l'émulsion

#### Contexte

Les infrastructures de mobilité jouent un rôle majeur dans la vie économique et sociale du Pas-de-Calais.

**Maintenir un bon niveau de service pour les transports et déplacements est un enjeu crucial**, encore faut-il que leur aménagement et leur gestion respectent les impératifs de développement durable.

C'est dans cet objectif que le Département a affirmé dans le Pacte des solidarités territoriales, son ambition d'adapter le réseau routier aux enjeux environnementaux, aux défis du changement climatique et aux attentes des usagers.

Cette ambition s'est traduite par la signature du **Pacte d'engagements des acteurs des infrastructures de mobilité (Pacte IDRRIM)**, dont un des engagements concerne le développement d'une infrastructure bas-carbone.

#### Description de l'action

L'action consiste à mettre en œuvre et appliquer le Pacte IDRRIM, signé par le Président du Département et les acteurs régionaux de la route.

Il repose sur une série d'engagements contenant des actions contribuant à la décarbonation des activités du Département. Parmi les actions les plus impactantes en termes de réduction des émissions de GES, on peut citer :

- **atteindre 20 % de recyclage des agrégats d'enrobés en 2025** pour s'inscrire dans une trajectoire visant à répondre à l'ambition globale d'atteindre 30 % en 2030
  - ⇒ Le Département est aujourd'hui à 14 %
- **atteindre 25 % d'enrobés tièdes fabriqués à température inférieure à 150°C (tests à 110°C) en 2025**
  - ⇒ **Le Département est aujourd'hui à 29 %**. Toutefois, la réalisation tardive dans la saison de certains travaux ne laisse pas d'autres choix que d'utiliser des enrobés chaud.
  - ⇒ Ce blocage pourrait être levé **en planifiant plus en amont les travaux pour qu'ils se déroulent d'avril à septembre, à des périodes de l'année où l'usage d'enrobés tièdes est encore possible. Cette simple mesure organisationnelle pourrait permettre d'aller au-delà des 30 %.**
- **limiter le recours aux matériaux de carrière** en favorisant le traitement de sol et réduire les excédents de chantiers.
- **déployer l'usage des techniques à émulsion** (plus sobre en consommation d'énergie que les solutions à chaud) en les limitant à des linéaires à petits trafic et en reprofilage, et ne pas les employer sur les giratoires

**D'autres engagements du Pacte IDRRIM** contribuent également à la décarbonation et sont développés dans d'autres fiches actions du Plan de transition :

- Développer **l'innovation, l'ouverture des marchés aux variantes et l'expérimentation** (Fiche 6.1 : *Mettre en œuvre une commande publique durable – Réaliser le SPASER*).
- Développer l'usage des **éco-comparateurs** (Fiche 7.2 : *Donner des outils et des process aux directions pour améliorer leurs connaissances et évaluer leurs contributions aux réductions de GES*).

### Parties prenantes internes et/ou externes à la mise en œuvre

PADT / DM2R – PADT / MDADT – PRA / DACP

CEREMA, Fédération régionale des travaux publics, Routes de France, Syndicat des terrassiers de France, IDRRIM

### Impact budgétaire

D'après différentes analyses nationales, les coûts des enrobés froids (27 à 38 € / m<sup>2</sup>) et des enrobés tièdes (31 à 44 € / m<sup>2</sup>) sont inférieurs au coût des enrobés chauds (30 à 60 € / m<sup>2</sup>). L'augmentation de leur utilisation en substitution des techniques à chaud génère donc des économies financières.

Les enrobés recyclés sont également source d'économie (des prix négatifs sont proposés par les entreprises dans les appels d'offres).

### Facilitateurs / Leviers financiers

### Points de vigilance

La hausse de la part d'enrobés tièdes fabriqués à moins de 150°C ne dépend que d'une meilleure planification et organisation des travaux

### Objectifs de réalisation pour la fin de la période

#### Indicateur(s) technique(s) de suivi de l'action avec cibles 2025 et 2028

	2022	2025	2028
Taux de recyclage des agrégats d'enrobés	14 %	27 %	30 %
Taux d'enrobés fabriqués à température inférieure à 150°C	29 %	30 %	40 %
Part des techniques de chaussées à froid	1 %	10 %	20 %
<b>Gains GES estimés totaux, par rapport à 2022</b>		<b>- 540 t éq CO<sub>2</sub></b>	<b>- 1 040 t éq CO<sub>2</sub></b>

**AXE 2 : Diminuer l'impact carbone lié à la construction, l'exploitation et l'entretien de la voirie**

**Action 2.2 : Réduire l'impact du fret amont des matériaux de chantiers**

Porteur de l'action	Objectifs de l'action
PADT / DM2R	Réduire les distances de transport des matériaux de chantiers

**Contexte**

Les chantiers de voirie nécessitent de grandes quantités de matériaux qui viennent parfois de loin. Ainsi, en 2022 :

- 3 700 t d'émulsion de bitume sont venues de Sommessous (300 km)
- 2 000 t de glissières de sécurité proviennent de Sarreguemines (500 km)
- 26 600 t de granulats proviennent de Lessines en Belgique (150 km)

En ce qui concerne les enrobés, on estime qu'ils proviennent, en moyenne, d'un rayon de 35 km autour des chantiers.

**Description de l'action**

L'action consiste à essayer de **privilégier au maximum des matériaux produits et fabriqués au plus proche des chantiers**, pour réduire les émissions de GES liées à leur transport.

Pour les enrobés, cela nécessite une bonne connaissance de l'offre sur le territoire et une rédaction adaptée des marchés, tels que les marchés subséquents déjà utilisés actuellement.

L'augmentation du réemploi, du traitement en place et du recyclage vient également contribuer à la diminution des besoins en matériaux neufs à faire venir sur les chantiers (*Fiche 2.3 : Réduire la production de déchets des chantiers de voirie et développer le réemploi et le recyclage*).

Pour la fourniture des matières premières, **des critères de Bilan Carbone pourraient être étudiés avec la DACP** pour réduire la production de CO<sub>2</sub> liée aux livraisons (*Fiches 6.1 : Réaliser un nouveau SPASER en ayant comme enjeu fort d'inscrire la décarbonation dans les achats publics de la collectivité et 7.2 : Donner des outils et des process aux directions pour améliorer leurs connaissances et évaluer leurs contributions aux réductions de GES*).

**Privilégier le fret via la voie d'eau sur des chantiers en proximité de canaux** en intégrant le mode de transport directement dans le CCTP.

**Privilégier les accords-cadres s'agissant des marchés généraux d'enrobés.** Ainsi, la remise en concurrence favorisera les entreprises situées dans un secteur plus resserré.

Reconsulter lorsqu'il y a seulement la fourniture d'enrobés.

**Parties prenantes internes et/ou externes à la mise en œuvre**

PADT / DM2R – PRA / DACP

**Impact budgétaire**

**Facilitateurs / Leviers financiers**

**Points de vigilance**

<b>Objectifs de réalisation pour la fin de la période</b>			
<b>Indicateur(s) technique(s) de suivi de l'action avec cibles 2025 et 2028</b>			
	<b>2022</b>	<b>2025</b>	<b>2028</b>
<b>Fret amont</b>	<b>23 553 000 t.km</b>	<b>23 000 000 t.km</b>	<b>22 500 000 t.km</b>
<b>Gains GES estimés totaux, par rapport à 2022</b>		<b>- 74 t éq CO<sub>2</sub></b>	<b>- 142 t éq CO<sub>2</sub></b>

**AXE 2 : Diminuer l'impact carbone lié à la construction, l'exploitation et l'entretien de la voirie**

**Action 2.3 : Réduire la production de déchets des chantiers de voirie et développer le réemploi et le recyclage**

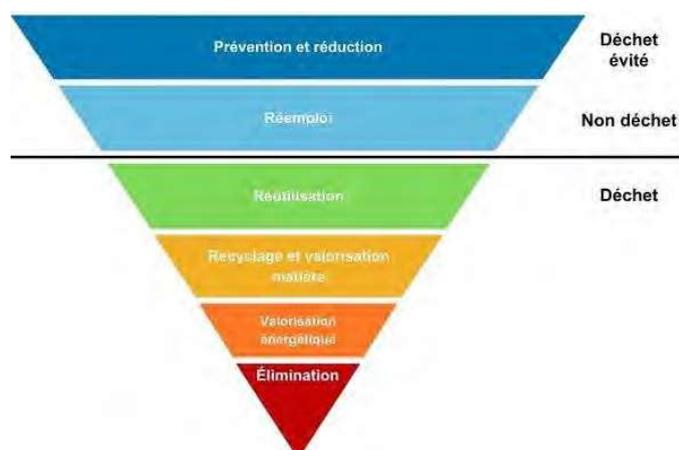
Porteur de l'action	Objectifs de l'action
PADT / DM2R	Réduire la production de déchets
PADT / MDADT	Développer le réemploi et le recyclage

**Contexte**

En 2022, **128 000 t de déchets** ont été produits par les activités du département (service et chantiers), dont **111 000 t de déchets de chantiers de travaux publics**, 15 000 t de déchets de chantiers du bâtiment et 2 000 t de déchets produits par les activités des services départementaux.

Les déchets de chantiers de travaux publics sont composés principalement de **déchets inertes et de fraîsats d'enrobés**.

La réglementation (Art L 541-1 du Code de l'environnement) donne comme priorité **la réduction des déchets à la source (prévention) et le réemploi**, avant de chercher à les valoriser et les éliminer.



Elle fixe également un objectif de **70 % de valorisation matière pour les déchets du secteur du BTP**.

**Description de l'action**

La réduction de la production de déchets sur les chantiers de TP passe notamment par la mise en œuvre des actions suivantes :

- **Intégrer, dans les appels d'offres, une exigence de priorité à l'utilisation des matériaux issus du réemploi, de la réutilisation ou du recyclage ;**
- **Réduire les déchets à la source** en favorisant l'utilisation in-situ des matériaux de chantiers, le retraitement en place, équilibrer les déblais-remblais...
- **Recenser les matériaux stockés dans les CER**, leur trouver une voie de réutilisation à froid dans des chantiers et généraliser cette bonne pratique, à l'exemple de [l'expérience de la MDAT de l'Audomarois](#) et de la MDADT Montreuillois-Ternois (technique « Minimix »).

- Étudier la possibilité de recourir à des plateformes d'échanges et de mise à disposition de matériaux ([Terrass BRGM](#)) pour faire réutiliser nos propres stocks de matériaux ou réutiliser les matériaux d'autres Maîtres d'ouvrages.

### Parties prenantes internes et/ou externes à la mise en œuvre

PADT / DM2R – PADT / MDADT

### Impact budgétaire

#### Facilitateurs / Leviers financiers

Dynamique territoriale forte autour du réemploi et du recyclage des déchets du BTP (CD2E, Région, acteurs privés)

#### Points de vigilance

Rédaction des clauses adaptées dans les marchés, en lien avec le Schéma de promotion des achats responsables (*Fiche 6.1 : Mettre en œuvre une commande publique durable – Réaliser le SPASER*)

**Les stocks de fraisats d'enrobés présentent des taux d'HAP hétérogènes.** Une réutilisation à froid demandera des études détaillées, des criblages et calibrages pour obtenir une granulométrie adaptée aux chantiers (consommation en énergie)

### Objectifs de réalisation pour la fin de la période

#### Indicateur(s) technique(s) de suivi de l'action avec cibles 2025 et 2028

	2022	2025	2028
<p>À l'échelle régionale, le Plan de prévention et de gestion des déchets fixe comme objectifs une diminution de 5 % des déchets du BTP en 2030, par rapport à 2010.</p> <p>Les effets de la hausse du taux de valorisation des déchets inertes sur la décarbonation sont difficiles à estimer à l'échelle aussi globale que le Bilan Carbone® du Département.</p> <p>De plus, la majorité des déchets produits par le Département sont des déchets inertes dont le traitement est déjà faiblement émetteur, contrairement aux ordures ménagères et aux déchets dangereux des services.</p> <p>La réduction des déchets reste l'effet levier prioritaire pour réduire les émissions de GES.</p> <p>La valorisation des déchets de chantiers reste un objectif essentiel mais plutôt sur le volet « Matière et préservation des ressources ».</p>			
<p><b>Réduction des déchets de chantiers de voirie</b></p> <p>- 1 % en 2025 et - 2 % en 2028, par rapport à 2022 (trajectoire régionale)</p>	<p><b>111 000 t</b></p> <p>(1 678 t éq CO<sub>2</sub>)</p>	<p><b>110 000 t</b></p> <p>(- 17 t éq CO<sub>2</sub>)</p>	<p><b>109 000 t</b></p> <p>(- 34 t éq CO<sub>2</sub>)</p>
<b>Gains GES estimés totaux, par rapport à 2022</b>		<b>- 17 t éq CO<sub>2</sub></b>	<b>- 34 t éq CO<sub>2</sub></b>

**AXE 2 : Diminuer l'impact carbone lié à la construction, l'exploitation et l'entretien de la voirie**

**Action 2.4 : Appliquer la sobriété au réseau routier départemental**

Porteur de l'action	Objectifs de l'action
PADT / DM2R	Être sobre en matière de patrimoine voirie
PADT / MDADT	Convertir certaines voies en voies douces de circulation
	Envisager la réduction du patrimoine routier si l'occasion se présente

**Contexte**

Le Département est propriétaire **d'un patrimoine routier important (6 200 km) qui est essentiel pour l'aménagement du territoire, le développement économique et la vie sociale.**

Ce patrimoine se traduit dans le poste « immobilisations » du Bilan Carbone® à hauteur de 300 000 t éq CO<sub>2</sub>.

Ce poste est déporté de la trajectoire de décarbonation du Plan de transition, du fait de son poids qui écrase les autres postes et des marges de manœuvre limitées pour le faire diminuer (retour à la nature de voirie existantes)

Toutefois, il faut garder à l'esprit que **la création de voirie neuve consomme de l'espace foncier, souvent agricole, imperméabilise des surfaces et relargue le CO<sub>2</sub> contenu dans le sol lors des travaux de changement d'affectation des sols** (estimé à 200 t éq CO<sub>2</sub>/km de voirie neuve).

**Description de l'action**

Pour appliquer une forme de sobriété à son patrimoine routier, le Département pourra **expérimenter la réaffectation à certains usages (modes doux, agriculture...), la réduction de largeur, voire la suppression, de certaines des voies de 3<sup>ème</sup> catégorie**, en lien avec la hiérarchisation du réseau et la classification des voies, avec un impact fort sur la biodiversité, la réduction de vitesse, la renaturation.

Le diagnostic des routes consécutif aux dégâts causés par les inondations de novembre 2023 et janvier 2024 peut être l'occasion de s'interroger sur le service qu'elles apportent et leur possible évolution.

Le Département cherchera également à **limiter la création de nouvelles voiries sur des axes structurants** pour des enjeux de sécurité et privilégier l'aménagement du réseau existant.

Le Département **pourrait, dans le cadre de ses dispositifs d'accompagnement, proposer de ne plus financer le busage des chaussées pour préserver ceux-ci au maximum.** Les dispositifs actuels (MMU-OSMOC) permettent déjà de récompenser (éco conditionnalité) les communes qui utilisent des méthodes alternatives de la gestion des eaux pluviales, le long des routes départementales en agglomération.

Il peut être envisagé que **les voies classées dans la plus petite catégorie puissent être reconverties pour permettre les mobilités douces** (pistes cyclables, chaucidou...) **ou fassent l'objet d'un entretien réduit**, favorisant ainsi une diminution des GES :

- à l'échelle territoriale en incitant les habitants à privilégier le vélo au lieu de la voiture
- à l'échelle du fonctionnement du Département, en réduisant les émissions de GES liée à l'entretien

Le cas échéant, **certaines voiries pourraient même être déclassées**, lorsque cela est possible.

**Parties prenantes internes et/ou externes à la mise en œuvre**

PADT / DM2R – PADT / MDADT

**Impact budgétaire**

Positif. La non-crédation de voirie, le déclassement de voies existantes, leur entretien réduit ou leur transformation en mode doux de circulation génère des économies financières.

**Facilitateurs / Leviers financiers**

**Points de vigilance**

Demande des habitants d’avoir plus de voies de circulation douces  Conformité avec le Plan de déplacement de l’administration  Problématique d’érosion des sols qui n’incite pas à l’imperméabilisation de surfaces supplémentaires	Conserver un niveau de service et de desserte des territoires suffisants
---	--

**Objectifs de réalisation pour la fin de la période**

**Indicateur(s) technique(s) de suivi de l'action avec cibles 2025 et 2028**

	2022	2025	2028
Sans objet			
<b>Gains GES estimés totaux, par rapport à 2022</b>			

## AXE 3 – DIMINUER L'IMPACT CARBONE DE L'ALIMENTATION

---

3.1	Ajuster la consommation de carné dans les restaurations scolaires	Page 46
3.2	Augmenter la part de repas végétariens à l'Estaminet	Page 48
3.3	Augmenter la part du bio et des produits locaux dans les restaurations scolaires	Page 49
3.4	Améliorer l'offre de repas végétariens dans les collèges	Page 52
3.5	Modifier les pratiques des cuisines pour réduire les consommations énergétiques	Page 54



**AXE 3 : Diminuer l'impact carbone de l'alimentation**
**Action 3.1 : Ajuster la consommation de carné dans les restaurations scolaires**

Porteur de l'action	Objectifs de l'action
<p align="center">PRC / DEC</p>	<p><b>Diminuer les émissions de GES issues de la consommation de viande</b></p> <p><b>Amener un apport nutritionnel adapté aux catégories de convives</b></p> <p><b>Réduire le gaspillage alimentaire</b></p>
<b>Contexte</b>	
<p>La consommation de viande, surtout bovine, est fortement émettrice de GES. Elle apporte toutefois des nutriments essentiels au maintien d'un apport nutritionnel qualitatif permettant de couvrir les besoins en protéines de bonne qualité et en fer notamment. Une consommation excessive peut néanmoins avoir aussi des effets négatifs sur la santé.</p> <p>La réglementation nous rappelle que « <i>la taille des portions servies doit être adaptée au type de plat et à chaque classe d'âge</i> » (arrêté du 30/09/2011 relatif à la qualité nutritionnelle des repas servis dans le cadre de la restauration scolaire).</p> <p>Les recommandations applicables à la population adolescente sont en moyenne de <b>100 à 120 g / convive / repas pour la majorité des plats carnés</b> (sauf pour les rôtis où la recommandation est de 80 - 100 g).</p> <p>Ce sont ces portions qui sont servies dans les restaurations des collèges, pour un repas moyen total de 550 g.</p> <p>Toutefois, <b>certaines restaurations scolaires accueillent ou produisent des repas pour des élèves de maternelles et de primaires pour lesquels les portions servies sont souvent abondées.</b></p> <p>En effet, les enfants sont incités à consommer une quantité supérieure à celle qui leur correspond, avec un <b>apport protéique bien plus important que celui qui est préconisé</b> pour leur âge. Or, la surconsommation de protéines dans l'enfance a un lien étroit avec un surpoids ou une obésité à l'adolescence. De plus, cela engendre du <b>gaspillage alimentaire</b> en sortie de plateau.</p>	
<b>Description de l'action</b>	
<p>L'action consiste à travailler sur les portions :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• tendre vers une portion de 100 g pour les collégiens, tout en proposant des demi-portions aux convives qui en font la demande afin de respecter leur appétit ;</li> <li>• pour les portions servies ou livrées aux <b>convives maternelles et primaires</b>, produites par nos collèges, <b>ne leur proposer que 40 à 70 g carné / convive / repas.</b></li> </ul> <p>Cette mesure va permettre de réduire les émissions de GES issues de l'alimentation carnée, tout en ajustant l'apport nutritionnel apporté aux convives, et diminuer le gaspillage alimentaire.</p>	
<b>Parties prenantes internes et/ou externes à la mise en œuvre</b>	
<p>PRC / DEC – PADT / DDAE – PADT / LDA</p> <p>Collèges</p>	
<b>Impact budgétaire</b>	

La diminution des quantités servies et les économies de gestion des déchets liées à la diminution du gaspillage alimentaire doivent engendrer des économies qui peuvent compenser tout ou partie du surcoût lié à l'augmentation des produits bio ou locaux dans les assiettes.

Facilitateurs / Leviers financiers	Points de vigilance
<p>Multiples bénéfiques :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• santé publique (ajustement des portions)</li> <li>• climatique (réduction des GES)</li> <li>• déchets (réduction gaspillage alimentaire)</li> <li>• financiers (économie d'achat de denrées et économie de gestion de déchets)</li> </ul>	<p>Garder un apport nutritionnel suffisant</p> <p>Organiser les services et les préparations de repas pour s'assurer que les portions adaptées soient servies aux bons convives.</p>

Objectifs de réalisation pour la fin de la période			
Indicateur(s) technique(s) de suivi de l'action avec cibles 2025 et 2028			
	2022	2025	2028
Quantité de repas servis aux convives maternelles et primaires dont les portions de viande sont ajustées (40 à 70 g carné / convive / repas)	-	75 % des repas servis aux maternelles et primaires sont concernés	100 % des repas servis aux maternelles et primaires sont concernés
<b>Gains GES estimés totaux, par rapport à 2022</b>		<b>- 254 t éq CO<sub>2</sub></b>	<b>- 340 t éq CO<sub>2</sub></b>

**AXE 3 : Diminuer l'impact carbone de l'alimentation**

**Action 3.2 : Augmenter la part de repas végétariens à l'Estaminet**

Porteur de l'action	Objectifs de l'action
---------------------	-----------------------

PRA / DMG

**Augmenter le nombre de repas végétariens cuisinés sur place**

**Contexte**

L'Estaminet, restaurant administratif du Département du Pas-de-Calais, propose aujourd'hui 2 repas végétariens par semaine. Cette offre s'additionne aux offres de repas traditionnels.

**Description de l'action**

L'objectif est de **proposer, dès 2024, 5 repas végétariens par semaine**, permettant ainsi aux convives de disposer d'une offre alternative quotidienne. Le plus souvent possible, les repas végétariens seront préparés par les équipes de cuisine.

Le Chef de l'Estaminet pourra participer au groupe de travail protéines végétales mis en place par la DEC, ce qui permettra de partager les bonnes pratiques entre les équipes de l'Estaminet et des cuisines des collègues.

**Parties prenantes internes et/ou externes à la mise en œuvre**

PRA / DMG

**Impact budgétaire**

Positif. Le coût de la production ou l'achat de denrées permettant la préparation des repas végétariens sont inférieurs aux repas carnés.

**Facilitateurs / Leviers financiers**

**Points de vigilance**

Demande de plus en plus forte des convives  
Contraintes budgétaires encourageant à s'engager dans cette voie

Accompagnement des équipes de cuisine pour faire évoluer les pratiques.  
En cas de modification de menus, compte-tenu des reliquats de la veille, éviter de supprimer systématiquement le repas végétarien.  
Veiller à ce que le repas végétarien vienne en substitution d'un autre repas carné et non en ajout de l'offre existante

**Objectifs de réalisation pour la fin de la période**

**Indicateur(s) technique(s) de suivi de l'action avec cibles 2025 et 2028**

	2022	2025	2028
Nombre de repas végétariens proposés	1 par semaine	5 par semaine	5 par semaine
Gains GES estimés totaux, par rapport à 2022		- 40 t éq CO <sub>2</sub>	- 40 t éq CO <sub>2</sub>

### AXE 3 : Diminuer l'impact carbone de l'alimentation

#### Action 3.3 : Augmenter la part du bio et des produits locaux dans les restaurations scolaires

Porteur de l'action	Objectifs de l'action
PADT/ DDAE PRC / DEC	Atteindre l'objectif EGALIM sur la part du bio Augmenter la part des produits locaux servis dans les restaurations scolaires

#### Contexte

La loi EGALIM du 30 octobre 2018 fixe un objectif de **50 % de produits de qualité ou locaux (dont 20 % de bio minimum)** dans l'approvisionnement de la restauration collective à compter du 1<sup>er</sup> janvier 2022.

En 2023, les données Easilys déclarées par les établissements indiquaient **une part d'achat de produits bio de l'ordre de près de 5 %**.

La répartition par origine géographique était la suivante :

Monde hors UE	UE hors France	France hors HdF	HdF hors PdC	PdC et Approlocal	Inconnue
2,6 %	6,5 %	61,1 %	6,6 %	7,6 %	15,6 %

La Chambre d'agriculture a créé, pour les professionnels, la plateforme <https://www.approlocal.fr/> pour rapprocher l'offre et la demande locales. **Son utilisation par les collèges reste marginale.**

Les acteurs du bio disposent également d'un réseau régional, <https://www.aprobio.fr/>, pour lequel le Département a une convention de fonctionnement (DDAE).

#### Description de l'action

##### Concernant les produits bios

Privilégier et renforcer l'adhésion des collèges au marché académique bio.

Si les effets ne sont pas probants, alors tendre vers une centrale départementale d'achats de produits bios, à mettre en œuvre collectivement (directions départementales, collèges, partenaires extérieurs...).

Des expérimentations sur des territoires pourront également être mis en œuvre en 2025 pour tester des actions permettant d'améliorer fortement la part du bio dans les restaurations scolaires, avant un déploiement éventuel à l'échelle départementale.

##### Concernant les produits locaux

**Afin de faciliter l'utilisation d'Approlocal, la plateforme pourrait être interfacée avec Easilys (abonnement à l'outil sur crédits DSN).** Les achats des gestionnaires via Approlocal seraient ainsi directement intégrés dans Easilys, ce qui faciliterait la traçabilité et éviterait la saisie administrative en doublon pour les gestionnaires et chefs de cuisine. De préférence, les gestionnaires seraient encouragés à ce que les produits locaux viennent en substitution de produits de même nature en provenance, par ordre de priorité : 1) Hors UE - 2) UE - 3) France

Cette mesure permettra de soutenir l'agriculture locale tout en réduisant l'impact carbone du Département sur la partie fret.

❑ **Accompagnement par la Chambre d'agriculture :**

Outre le bio, il existe d'autres produits de qualité qui méritent de trouver leur place dans les assiettes. Ceux-ci sont identifiés par **une multitude de labels et de certifications** parmi lesquels il n'est pas facile de se retrouver pour les gestionnaires des cantines.

Également, **la complexité des procédures d'appels d'offres fait que les petits fournisseurs locaux ne répondent pas aux marchés**, surtout pour l'Estaminet. Un accompagnement ainsi qu'une vigilance pour ne pas complexifier les marchés et les procédures sont indispensables pour faciliter l'arrivée des produits locaux dans les assiettes des cantines.

- ⇒ **La chambre d'agriculture sera sollicitée dans le cadre de son partenariat avec le Département pour travailler sur ces axes de réflexion, sensibiliser et accompagner les collègues dans la recherche de produits locaux et les achats hors marché.**

**Parties prenantes internes et/ou externes à la mise en œuvre**

PRC / DEC – PRA / DMG – PRA / DACP

Collèges – Chambre d'agriculture – AproBio – Bio Hauts-de-France

**Impact budgétaire**

Le bio et les produits locaux vont augmenter le coût des denrées des repas (à ce jour fixé à 2,20 euros).

Cependant, ces dépenses supplémentaires permettraient de soutenir et développer l'activité agricole du territoire et le tissu économique qui l'entoure, contribuant ainsi à une juste rémunération des producteurs et à la valorisation du métier.

La DEC est déjà en accompagnement constant des équipes de direction et des personnels de restauration. La mise en œuvre et la réussite des actions importantes ci-dessus nécessiteront une présence et un accompagnement supplémentaires. L'augmentation des moyens nécessaires qui en découle vient pourtant se confronter avec l'objectif d'optimisation budgétaire attendue par la collectivité en 2025.

**Facilitateurs / Leviers financiers**

**Points de vigilance**

Générera des effets bénéfiques sur la préservation de la qualité de la ressource en eau (moins utilisation de traitement chimique) et la biodiversité (maintien des pâtures)

Inclure ces critères dans les audits de qualité qui ont lieu tous les 2 ans

Veiller à ce que le développement du Bio ne fasse pas en important des produits d'origines lointaines, au détriment des producteurs conventionnels locaux.

Veiller à ce que le développement des produits locaux ne se fasse pas au détriment des produits de qualité, au sens de la loi EGALIM.

<b>Objectifs de réalisation pour la fin de la période</b>			
<b>Indicateur(s) technique(s) de suivi de l'action avec cibles 2025 et 2028</b>			
	<b>2022</b>	<b>2025</b>	<b>2028</b>
<b>Part du bio dans les restaurations scolaires</b>	<b>5 %</b>	<b>20 %</b> <i>(- 390 t éq CO<sub>2</sub>)</i>	<b>30 %</b> <i>(- 670 t éq CO<sub>2</sub>)</i>
<b>Part de produits locaux dans les restaurations scolaires</b>	2,6 % Monde hors UE 6,5 % UE hors France 61,1 % France hors HdF 6,6 % HdF hors PdC 7,6 % PdC et Approlocal 15,6 % Inconnue	2 % Monde hors UE 6 % UE hors France 60 % France hors HdF 8 % HdF hors PdC 9 % PdC et Approlocal 15 % Inconnue <i>(- 20 t éq CO<sub>2</sub>)</i>	1 % Monde hors UE 4 % UE hors France 45 % France hors HdF 25 % HdF hors PdC 20 % PdC et Approlocal 5 % Inconnue <i>(- 160 t éq CO<sub>2</sub>)</i>
<b>Gains GES estimés totaux, par rapport à 2022</b>		<b>- 410 t éq CO<sub>2</sub></b>	<b>- 830 t éq CO<sub>2</sub></b>

**AXE 3 : Diminuer l'impact Carbone de l'alimentation**
**Action 3.4 : Améliorer l'offre de repas végétariens dans les collèges**

Porteur de l'action	Objectifs de l'action
PRC / DEC	<b>Proposer une offre de plats végétariens de qualité</b> <b>Augmenter le nombre de repas végétariens</b>
Contexte	
<p>Les plats végétariens sont proposés <b>1 fois par semaine</b> dans les restaurations scolaires des collèges, conformément à la réglementation.</p> <p>Toutefois, il est constaté <b>un gaspillage alimentaire plus important qu'avec les autres repas</b> (150 g de gaspillage contre 80 à 110 g pour les autres plats), surtout lorsqu'il s'agit de plats végétariens industriels. Cela conduit à ce que les enfants repartent avec l'estomac vide et une production de biodéchets supplémentaires.</p> <p>Un groupe de travail protéines végétales est mis en place par la DEC, qui permet de <b>partager les bonnes pratiques entre les équipes des cuisines des collèges</b>.</p>	
Description de l'action	
<p>L'objectif serait <b>d'améliorer, dans un premier temps, la qualité des repas végétariens produits</b> afin d'en faciliter l'acceptation par les convives. Cela implique <b>d'abandonner autant que possible les plats végétariens industriels pour privilégier des recettes préparées sur place</b> par les équipes de cuisines.</p> <p><b>La formation des Chefs</b> est essentielle et le GT protéines végétales devra se réunir régulièrement, en intégrant le Chef de l'Estaminet dont les équipes travaillent aussi sur le sujet (cf <i>Fiche 3.2 Augmenter la part de repas végétariens à l'Estaminet</i>).</p> <p>À terme, une fois que les plats végétariens seront montés en qualité et appréciés des convives, l'objectif serait <b>d'augmenter l'offre proposée aux convives</b>.</p>	
Parties prenantes internes et/ou externes à la mise en œuvre	
PRC / DEC PRA / DMG – PADT / DDAE	
Impact budgétaire	
Facilitateurs / Leviers financiers	Points de vigilance
	Accompagnement des équipes de cuisine pour faire évoluer les pratiques.  Veiller à ce que le repas végétarien supplémentaire vienne en substitution d'un autre repas carné et non en ajout de l'offre existante

<b>Objectifs de réalisation pour la fin de la période</b>			
<b>Indicateur(s) technique(s) de suivi de l'action avec cibles 2025 et 2028</b>			
	<b>2022</b>	<b>2025</b>	<b>2028</b>
<b>Nombre de repas végétariens servis</b>	<b>1 repas par semaine</b>	<b>15 % des collèges servent 2 repas végétariens par semaine</b>	<b>30 % des collèges servent 2 repas végétariens par semaine</b>
<b>Gains GES estimés totaux, par rapport à 2022</b>		<b>- 385 t éq CO<sub>2</sub></b>	<b>- 750 t éq CO<sub>2</sub></b>

**AXE 3 : Diminuer l'impact carbone de l'alimentation**

**Action 3.5 : Modifier les pratiques des cuisines pour réduire les consommations énergétiques**

Porteur de l'action	Objectifs de l'action
PADT / DIMMO PRC / DEC	Appliquer la sobriété et l'efficacité énergétique à la restauration scolaire

**Contexte**

La fabrication des repas dans les 115 demi-pensions des collèges est une source importante de consommation d'énergie. En parallèle, ces collèges sont soumis aux obligations du « Décret tertiaire » qui impose une diminution des consommations énergétiques de 40 % en 2030 par rapport à 2019 et qui a conduit le Département à écrire son **Plan de sobriété énergétique pour le patrimoine immobilier** (Fiche 1.1 : Mettre en œuvre un Plan de sobriété énergétique pour le patrimoine immobilier du Département).

**Description de l'action**

Les moyens de réduire les consommations d'énergie des restaurations scolaires passent par la modification de certaines pratiques et des actions sur le matériel.

**Concernant les pratiques**, les personnels de restauration sont sensibilisés aux gestes écoresponsables lors de la production, tels que la cuisson basse température, par le biais des formations, et un guide sur les bonnes pratiques et les éco gestes en cuisine est en cours de rédaction via un groupe de travail constitué par des chefs de cuisine et des techniciens du Centre de maintenance des bâtiments.

**Concernant le matériel**, la vigilance sera accrue sur leur état de fonctionnement pour améliorer leur efficacité énergétique (remplacement des joints défectueux des frigos, par exemple) et encouragement des établissements à la conclusion de contrat de maintenance préventive.

**Parties prenantes internes et/ou externes à la mise en œuvre**

PRC / DEC – PADT / DIMMO – MDADT / UI  
Collèges

**Impact budgétaire**

Positif. Sobriété + efficacité énergétique = diminution des consommations = diminution des factures

**Facilitateurs / Leviers financiers**

**Points de vigilance**

Changer les habitudes des équipes de cuisine nécessite un accompagnement et une sensibilisation

<b>Objectifs de réalisation pour la fin de la période</b>			
<b>Indicateur(s) technique(s) de suivi de l'action avec cibles 2025 et 2028</b>			
	<b>2022</b>	<b>2025</b>	<b>2028</b>
<p>Les économies d'énergie réalisées par ces « petits gestes » ne sont pas quantifiables. Elles vont permettre de contribuer à l'atteinte des objectifs de la fiche 1.1</p>			
<b>Gains GES estimés totaux, par rapport à 2022</b>			

## AXE 4 – DIMINUER L'IMPACT CARBONE DES DÉPLACEMENTS

---

4.1	Mettre en œuvre des actions d'optimisation de la flotte automobile de véhicules légers et lourds	Page 57
4.2	Expérimenter une gestion territoriale du matériel de visibilité départementale	Page 60
4.3	Limiter l'impact Carbone des visiteurs des évènements départementaux	Page 62
4.4	Evaluer le Plan de Déplacement de l'Administration (PDA)	Page 64



**AXE 4 : Diminuer l'impact Carbone des déplacements**
**Action 4.1 : Mettre en œuvre des actions d'optimisation de la flotte automobile de véhicules légers (< 3,5 t) et lourds**

Porteur de l'action	Objectifs de l'action
PRA / DMG	Diminuer le parc automobile Verdir le parc automobile
PADT / DM2R	Conserver un niveau de service satisfaisant

**Contexte**

Le parc automobile géré par la Direction des moyens généraux représente **542 véhicules (véhicules particuliers VP et véhicules utilitaires VU), dont 56 électriques**. L'âge moyen est de **9 ans**. Le parc est vieillissant et **100 véhicules ont plus de 200 000 km au compteur**, ce qui augmente les dépenses d'entretien.

Le renouvellement des véhicules est essentiel pour assurer la continuité des déplacements professionnels des agents, tout en devant tenir compte de la loi d'orientation des mobilités (LOM) qui impose 30 % d'achats de véhicules électriques.

Le Département gère également une flotte de **184 véhicules (VP et VU) nécessaires pour l'entretien et l'exploitation de la voirie**, qui doit rester en quantité suffisante et avec des caractéristiques qui permettent aux agents d'assurer la qualité du service. Aujourd'hui, des solutions d'utilitaires électriques commencent à être proposées chez les constructeurs mais l'autonomie (150 à 200 kms) reste limitée pour un usage lors des travaux d'exploitation.

Les contraintes budgétaires et le coût plus élevé d'un véhicule électrique vont empêcher le renouvellement en 1 pour 1 et favoriser une **contraction patrimoniale automobile**.

**Description de l'action**

En vue de planifier le renouvellement et l'évolution du parc automobile, **une mise à plat de la flotte automobile** est en cours. Elle repose sur **une série d'actions** visant à :

- diminuer la flotte de véhicules ;
  - ⇒ **À la date d'élaboration du Plan de transition, compte-tenu de la nécessité de réduire l'émission des GES et dans un contexte de contrainte budgétaire, il est estimé qu'une réduction d'une cinquantaine de véhicules thermiques sera réalisée à l'horizon 2026. L'objectif précis est encore incertain pour 2028 et sera précisé lors de l'évaluation du Plan de transition prévue en 2026.**
- repenser et remettre à plat les conditions d'affectation et d'utilisation des véhicules ;
- moderniser la gestion du parc à travers l'usage des outils connectés (autopartage, boîtiers de remontée d'utilisation, règlement d'utilisation des véhicules) ;
- poursuivre la transition vers un parc électrique ou vers une énergie plus propre.
  - ⇒ **Un tiers des véhicules thermiques renouvelés sont remplacés par des véhicules électriques, avec un effort qui se porte en majorité sur la flotte DMG, qui s'y prête plus que la flotte DM2R.**

Pour permettre la bonne réussite et l'efficacité de ces actions, elles devront être **accompagnées d'actions complémentaires** :

- Augmenter le **réseau de recharge électrique** ou développer la mutualisation des bornes électriques avec les autres gestionnaires publics (État, Région, EPCI...) ;
- Augmenter le nombre de **salles équipées pour la visioconférence** pour éviter les déplacements ;
- Faire la promotion des **vélos de service** pour les petits trajets en zone urbaine et dans les zones où le déplacement en automobile est compliqué (exemple du littoral : zone touristique sur-fréquentée, parkings saturés, stationnement en centre-ville payant...), ou **se rapprocher des EPCI pour bénéficier de leurs offres de location longue durée de vélos à assistance électrique**.

Également, l'impact carbone des **transports adaptés (transport des enfants en situation de handicap)** sera réduit en intégrant dans le marché 2025-2028 des critères ouvrant la possibilité aux prestataires d'utiliser plus de véhicules électriques.

La DM2R lancera une démarche de contraction et de mutualisation de son parc matériel en lançant un **Plan stratégique matériel**.

Concernant **les véhicules techniques > 3,5 T** (hors périmètre des actions d'optimisation de la flotte VL), la sobriété en matière de déplacements professionnels est difficile à envisager, à niveau de service égal. Il est toutefois possible de travailler sur la modification des pratiques en **s'interrogeant sur des façons de travailler autrement pour réduire les déplacements**. Cela peut, par exemple, être le cas :

- de l'entretien des talus pour lequel on pourrait réduire la fréquence d'intervention en les végétalisant avec des plantes à pousse plus lente ;
- d'une refonte des circuits de salage permettant une réduction des PL ;
- d'un travail concerté des CER dans leur limite de zone d'intervention de fauchage (repenser l'organisation dans le cadre du DOGD).

L'électrification des véhicules > 3,5 T est également compliquée pour répondre à 100 % au service, du fait de leur insuffisante autonomie (surtout en viabilité hivernale ou en période de crise importante telle que les inondations). Des tests d'électrification pour une partie de la flotte qui pourrait s'y prêter (2 VU légers et 1 fourgon électriques en cours de test) seront néanmoins faits.

Enfin, une veille et une expérimentation seront menées et des études seront faites sur les carburations alternatives qui pourraient se développer (kits bio-éthanol, biogaz, hydrogène...).

### Parties prenantes internes et/ou externes à la mise en œuvre

PRA / DMG – PADT / DM2R

### Impact budgétaire

La réduction du parc de véhicules génèrera des **économies de fonctionnement** (économie d'entretien de véhicules).

**L'électrification du parc de véhicules** entraîne des dépenses d'investissement (surcoût de 10 000 € pour un VL et 20 000 € pour un utilitaire) sur le matériel et le déploiement de bornes de recharge.

### Facilitateurs / Leviers financiers

### Points de vigilance

Nécessité de garder un nombre suffisant de véhicules pour assurer l'activité départementale

Risque d'augmenter les déplacements professionnels avec les voitures personnelles

Objectifs de réalisation pour la fin de la période			
Indicateur(s) technique(s) de suivi de l'action avec cibles 2025 et 2028			
	2022	2025	2028
<b>Contraction du parc de véhicules</b> <i>Uniquement thermiques car les plus anciens</i> <i>Poste « Immobilisations »</i>	<b>542 véhicules DMG</b>	<i>(- 35 t éq CO<sub>2</sub>)</i>	<i>(- 50 t éq CO<sub>2</sub>)</i>
Réduction des consommations d'essence	<b>184 véhicules DM2R</b>	<i>(- 170 t éq CO<sub>2</sub>)</i>	<i>(- 205 t éq CO<sub>2</sub>)</i>
Électrification progressive des déplacements du marché de transport adapté	<b>8 750 000 km, intégralement en véhicules thermiques</b>	<b>6 véhicules électriques sur 250</b> <i>(marché 2025-2028)</i> <i>(- 40 t éq CO<sub>2</sub>)</i>	
<b>Gains GES estimés totaux, par rapport à 2022</b>		<b>- 245 t éq CO<sub>2</sub></b>	<b>- 295 t éq CO<sub>2</sub></b>

**AXE 4 : Diminuer l'impact Carbone des déplacements**

**Action 4.2 : Expérimenter une gestion territoriale du matériel de visibilité départementale**

Porteur de l'action	Objectifs de l'action
PRC / DIR Hardelot et événementiel	Créer des petits parcs territoriaux du matériel de visibilité départementale pour limiter la logistique

**Contexte**

La Direction de l'événementiel est une direction d'appui, basée à Clarques, dont le quotidien consiste à répondre aux demandes de matériel nécessaire au bon déroulement des manifestations départementales. Cela va des déplacements pour l'organisation d'opérations événementielles de grande envergure à ceux pour la simple pose et/ou livraison de petits matériels de visibilité départementale, **ce qui nécessite donc des déplacements constants dans tout le territoire départemental.**

**Cette organisation** peut avoir du sens pour les grosses manifestations qui nécessitent une logistique adaptée, du matériel spécifique et une forte réactivité, mais **perd son intérêt pour les petites opérations de « visibilité » qui ne nécessitent que du petit matériel de visibilité** (oriflammes, roll-up, calicots...).

**Description de l'action**

Pour les opérations qui ne nécessitent que du petit matériel de visibilité départementale (oriflammes, roll-up, calicots...), **de petits parcs territoriaux de matériels** de ce genre pourraient être créés, qui seraient directement gérés par les MDADT ou les MDS. Les déplacements logistiques en seraient réduits car le matériel serait au plus près des opérations événementielles organisées par les services, voire les inaugurations en présence d'élus. Les services les plus demandeurs pourraient ainsi avoir à leur disposition ces matériels qu'ils gèreraient directement.

**Une expérimentation** pourrait être lancée avec un ou plusieurs territoires pilotes, avec un gestionnaire identifié (MDADT ou MDS) qui serait chargé de trouver le local adapté et d'organiser localement la logistique. Il reste à déterminer les quantités par maisons départementales selon les besoins sur une année.

*Proposition : 4 oriflammes, 4 roll-up (matériel le plus couramment utilisé)*

**Parties prenantes internes et/ou externes à la mise en œuvre**

PRC / DIR Hardelot et événementiel – DGS / DIRCOM (une étude est actuellement en cours sur ce sujet entre ces 2 Directions)

PADT / MDADT – PSOL / MDS

**Impact budgétaire**

À étudier lors de l'expérimentation.

Budget de la direction de la communication directement impactée

**Facilitateurs / Leviers financiers**

**Points de vigilance**

Locaux adaptés  
Disponibilité du personnel territorial

<b>Objectifs de réalisation pour la fin de la période</b>			
<b>Indicateur(s) technique(s) de suivi de l'action avec cibles 2025 et 2028</b>			
	<b>2022</b>	<b>2025</b>	<b>2028</b>
<b>Expérimenter la démarche</b>	-	2 expérimentations sur 2 territoires	Déploiement si concluant
<b>Gains GES estimés totaux, par rapport à 2022</b>		À déterminer en fonction des retours des expérimentations	

**AXE 4 : Diminuer l'impact Carbone des déplacements**

**Action 4.3 : Limiter l'impact carbone des visiteurs des évènements départementaux**

Porteur de l'action	Objectifs de l'action
<p><b>PRC / DIRSPORT</b></p> <p><b>PRC / DIR HARDELOT</b></p>	<p><b>Faire en sorte que les manifestations organisées par le Département ou auxquelles il participe contribuent à la décarbonation des déplacements des visiteurs</b></p>

**Contexte**

L'impact carbone le plus important de toute manifestation (sportive, culturelle...) est le déplacement des visiteurs. En effet, le Département est amené à organiser des évènements à destination du public ou être sollicité pour participer à des évènements organisés par des partenaires.

Une attitude éco-responsable consiste à donner la possibilité aux visiteurs de venir sur le site avec des solutions décarbonées (transport en commun, vélo, covoiturage...).

**Description de l'action**

**Pour les évènements organisés par le Département**

Le Département s'attachera à organiser ses évènements **dans des lieux facilement accessibles en transport en commun ou desservis par une voie verte ou une piste cyclable.**

**Le Département facilitera le covoiturage**, en inscrivant, par exemple, chaque manifestation sur <https://www.passpasscovoiturage.fr/covoiturations-evenements>.

Le Département informera de façon visible sur tous les documents de publicité (flyer, affiche, Internet, widget sur Escapade 62...) des possibilités de venir en transport en commun (numéro de ligne de bus et arrêt...) et en covoiturage.

Une enquête auprès des visiteurs pourra être menée au cours de la manifestation afin de savoir de quelle manière ils se sont déplacés et si les actions citées plus haut ont contribué à réduire leur empreinte carbone.

L'impact carbone global des plus grosses manifestations pourra être évalué avec des calculateurs adaptés (*Fiche 7.2 : Donner des outils et des process aux directions pour améliorer leurs connaissances et évaluer leurs contributions aux réductions de GES*).

**Pour les évènements organisés par des partenaires extérieurs auxquels le Département participe ou qu'il finance**

Le Département veillera à ce que l'organisateur applique, a-minima, les règles citées ci-dessus, en utilisant passpasscovoiturage ou une autre plate-forme de son choix

**Parties prenantes internes et/ou externes à la mise en œuvre**

DGS / DIRCOMM – PRC / DIRSPORT – PRC / DIR HARDELOT – PRC / DAC – PRC / MJC

**Impact budgétaire**

Sans

**Facilitateurs / Leviers financiers**

**Points de vigilance**

--	--

Objectifs de réalisation pour la fin de la période			
Indicateur(s) technique(s) de suivi de l'action avec cibles 2025 et 2028			
	2022	2025	2028
Hors périmètre Bilan Carbone® départemental			
Un suivi des effets bénéfiques par manifestation pourra être fait au cas par cas			
<b>Gains GES estimés totaux, par rapport à 2022</b>			

**AXE 4 : Diminuer l'impact Carbone des déplacements**

**Action 4.4 : Évaluer le Plan de déplacement de l'administration (PDA)**

Porteur de l'action		Objectifs de l'action	
PADT / DM2R		<b>Évaluer les effets du PDA</b> <b>Entamer la réflexion sur l'évolution à lui donner</b>	
Contexte			
<p>Le PDA voté en 2018 avait été construit sur un diagnostic des pratiques des agents.</p> <p>Au bout de 6 ans, il devient nécessaire de faire une évaluation des actions qui ont été menées et de leurs résultats sur ces pratiques pour juger de leur efficacité.</p>			
Description de l'action			
<p><b>L'évaluation du PDA sera initiée en 2024 et achevée en 2025</b> (enquête via Intranet, consultation des directions concernées et des partenaires extérieurs...).</p> <p>Son analyse permettra d'évaluer les résultats des actions menées, de recenser les points de difficulté rencontrés et de s'interroger sur la suite à donner à la démarche, y compris l'opportunité d'étudier ou expérimenter des modifications ou des évolutions de certaines pratiques RH (hausse des jours de télétravail, semaine de 4 j...).</p>			
Parties prenantes internes et/ou externes à la mise en œuvre			
PADT / DM2R – PRA / DMG – PRA / DRH			
Impact budgétaire			
Sans (évaluation interne)			
Facilitateurs / Leviers financiers		Points de vigilance	

Objectifs de réalisation pour la fin de la période			
Indicateur(s) technique(s) de suivi de l'action avec cibles 2025 et 2028			
	2022	2024 - 2025	Horizon à définir
Suivi du PDA	-	Evaluation du PDA	Réalisation d'un nouveau PDA si besoin
<p>Des changements de comportements ou des évolutions structurelles dans la société française en matière de mobilité peuvent avoir un impact sur les émissions du Département.</p> <p>Il s'agit de :</p>			

- **la hausse de la part de la voiture électrique dans le parc automobile français** (1 % en 2022, 3 % en 2025, 7 % en 2028, selon les projections du Secrétariat général à la planification écologique)
- **la hausse des déplacements en vélo ou en covoiturage** (x 6 en 2025, x 18 en 2025, selon les projections du Secrétariat général à la planification écologique)

Ces changements, appliqués aux habitudes de déplacements domicile-travail des agents départementaux, auront mécaniquement un effet positif sur les émissions de GES du département.

Le développement des transports en commun (bus, train...), dépendants de la SNCF ou des Intercommunalités, joue aussi un rôle dans la décarbonation des déplacements domicile-travail.

Ces effets ont été estimés ci-dessous sans qu'il s'agisse d'objectifs cibles pour le Département.

<b>Gains GES estimés totaux, par rapport à 2022</b>	<b>- 130 t éq CO<sub>2</sub></b>	<b>- 400 t éq CO<sub>2</sub></b>
---	----------------------------------	----------------------------------



## AXE 5 : Développer une stratégie numérique responsable

### Action 5.1 : Mettre en application le Plan de sobriété numérique

Porteur de l'action	Objectifs de l'action
<b>PRA / DSN</b>	<b>Diminuer le stockage sur les serveurs</b> <b>Allonger la durée de vie des équipements</b> <b>Optimiser le parc informatique</b>

#### Contexte

Le parc numérique départemental est constitué de plus de 45 000 équipements numériques courants hors réseaux (écrans, ordinateurs portables et fixes, vidéoprojecteurs, tablettes, téléphones, réseaux), dont les 2/3 sont répartis dans les 125 collèges départementaux. Tous ces équipements :

- ont émis des GES et ont consommé des matières premières pour leur fabrication ;
- consomment de l'énergie pour leur fonctionnement, estimée à 10 % des consommations électriques totales en France (Lees-Perasso, 2022<sup>1</sup>) ;
- deviennent des déchets.

#### Description de l'action

L'action consiste à mettre progressivement en application un **Plan de sobriété numérique**. Une proposition de plan de sobriété numérique sera intégrée dans la délibération cadre « Agir pour construire un Pas-de-Calais numérique citoyen », soumise au vote dans le courant du second semestre 2024.

Ce plan repose sur une série d'actions visant à :

- Sensibiliser sur l'archivage des données numériques, le recyclage et le réemploi (Digital Clean Up Day...) ;
- Développer l'usage des outils Intranet pour réduire le stockage sur les serveurs et les échanges de documents par mail ;
- Évaluer les possibilités d'éco-conception des services numériques départementaux puis les mettre en œuvre après arbitrage ;
- Affiner progressivement l'analyse du cycle de vie des équipements numériques selon les indicateurs disponibles, pour faciliter les arbitrages factuels dans les actions suivantes :
  - Allonger la durée de vie des équipements (évaluation rapport gain/coût au regard des augmentations prévisibles de maintenance sur du matériel plus ancien) ;
  - Développer l'utilisation de produits reconditionnés au regard du facteur gain/risque et favoriser le recours aux filières de réemploi et recyclage ;

<sup>1</sup> Etienne Lees-Perasso et al. (2022) pour l'ADEME et l'ARCEP, *Évaluation de l'impact environnemental du numérique en France et analyse prospective*, 20 p. ([https://www.arcep.fr/uploads/tx\\_gspublication/note-synthese-au-gouvernement-prospective-2030-2050\\_mars2023.pdf](https://www.arcep.fr/uploads/tx_gspublication/note-synthese-au-gouvernement-prospective-2030-2050_mars2023.pdf))

- Ré-évaluer les règles de dotation en équipement numérique au regard de l'évolution des besoins voire des taux d'utilisation (réduction du parc informatique et en particulier les éléments non-indispensables /suréquipements, pertinence des dotations, mutualisations...).

### Parties prenantes internes et/ou externes à la mise en œuvre

Interne : PRA / DSN, DACP, SG – PRC / DAC, DEC, DAD prioritairement ; tous les services départementaux intervenant dans les demandes d'équipements et les validations des dotations, notamment par le biais des secrétariats généraux.

Partenaires externes dans le cadre de la concertation numérique citoyenne

### Impact budgétaire

La réduction du parc informatique génère des **économies de fonctionnement immédiates** liées aux consommations électriques évitées.

Les éventuels coûts inhérents à la prise en charge du maintien en condition opérationnelle du matériel vieillissant devront être surveillés et évalués.

### Facilitateurs / Leviers financiers

### Points de vigilance

Portage politique et opérationnel, en accord avec le projet de mandat et sa mise en œuvre stratégique (cf. délibération cadre « Agir pour construire un Pas-de-Calais numérique citoyen »

La diminution du matériel informatique ne doit pas avoir un impact négatif sur le confort et la productivité

### Objectifs de réalisation pour la fin de la période

#### Indicateur(s) technique(s) de suivi de l'action avec cibles 2025 et 2028

	2022	2025	2028
<b>Réduction du nombre d'équipements des collègues, au prorata de la baisse des effectifs</b>  <i>Poste « Immobilisations »</i>	<b>30 000 ordinateurs + autres équipements</b>	<b>- 2 %</b>  <i>(- 40 t éq CO<sub>2</sub>)</i>	<b>- 5 %</b>  <i>(- 94 t éq CO<sub>2</sub>)</i>
<b>Réduction du volume des données stockées (messageries individuelles et génériques, M/S/P)</b>	<b>156 To</b>	<b>148 To</b>  <i>(- 1 t éq CO<sub>2</sub>)</i>	<b>140 To</b>  <i>(- 2 t éq CO<sub>2</sub>)</i>
<b>Gains GES estimés totaux, par rapport à 2022</b>		<b>- 41 t éq CO<sub>2</sub></b>	<b>- 96 t éq CO<sub>2</sub></b>

## AXE 6 – TRADUIRE DANS LE BUDGET ET LA COMMANDE PUBLIQUE LES OBJECTIFS DE DÉCARBONATION

---

6.1	Réaliser un nouveau SPASER en ayant comme enjeu fort d'inscrire la décarbonation dans les achats publics de la collectivité	Page 70
6.2	Se doter d'outils et de méthodes budgétaires permettant de faciliter la décarbonation	Page 72



## AXE 6 : Traduire dans le budget et la commande publique les objectifs de décarbonation

### Action 6.1 : Réaliser un nouveau SPASER en ayant comme enjeu fort d'inscrire la décarbonation dans les achats publics de la collectivité

Porteur de l'action	Objectifs de l'action
PRA / DACP	Réaliser le SPASER

#### Contexte

Lors des consultations menées pour l'élaboration du Plan de transition, de nombreuses directions ont fait part de leurs difficultés de traduire leurs objectifs environnementaux et de décarbonation dans la rédaction et l'exécution des marchés publics.

Le Département est soumis à l'obligation de rédiger un Schéma de promotion des achats socialement et écologiquement responsables (SPASER) qui peut apporter des réponses.

#### Description de l'action

Un SPASER sera rédigé, qui fixera **une stratégie de commande publique durable** permettant aux directions de mettre en œuvre les actions contribuant à la décarbonation et la transition écologique. Il donnera des outils et des process qui permettront d'apporter, entre autres, des réponses aux sujets suivants :

- Permettre l'approvisionnement en produits locaux pour réduire le fret amont ;
- Privilégier les produits bas-carbone ;
- Intégrer des clauses et critères environnementaux pertinents dans les cahiers de charges ;
- S'y retrouver dans les labels existants ;
- Développer l'achat et l'utilisation de produits recyclés ou issus du réemploi ;
- Développer le recyclage et le réemploi de nos déchets ;
- Réaliser des sourcing des acteurs et des offres présentes sur le territoire régional, dont les acteurs de l'ESS ;
- Relancer une stratégie « achat » en direction des acteurs de l'ESS dont l'activité est liée à la décarbonation et la transition écologique ;
- Mobiliser les outils existants au service de la commande publique durable ;
- Encourager l'utilisation des éco-comparateurs (type SEVE) et l'ouverture des marchés aux variantes, à l'innovation, aux expérimentations ;
- Faire en sorte que les petits fournisseurs locaux répondent aux appels d'offres (simplification des marchés, accompagnement...);
- Etc...

La direction des achats et de la commande publique organisera des temps de travail avec les directions métiers afin de co-construire ce SPASER avec elles. Un état des lieux de l'existant sera une première étape afin de rédiger ce SPASER dans le respect de ce qui est déjà réalisé dans notre collectivité. Des outils et des méthodes pour une commande publique durable émergeront de ces échanges et chaque direction métier se les appropriera pour les appliquer dans leurs marchés, avec l'accompagnement de la DACP.

Le CD2E sera un partenaire privilégié en tant que gestionnaire du site <https://laclauseverte.fr/> et opérateur du service « **Guichet vert** », ainsi que le CERDD en tant que co-pilote du Réseau APuRe (Acheteurs Publics Responsables)

Parties prenantes internes et/ou externes à la mise en œuvre	
PRA / DACP – PPI / MESS CD2E	
Impact budgétaire	
Sans (réalisation en régie)	
Facilitateurs / Leviers financiers	Points de vigilance

Objectifs de réalisation pour la fin de la période			
Indicateur(s) technique(s) de suivi de l'action avec cibles 2025 et 2028			
	2022	2025	2028
<b>Réalisation du SPASER</b>	-	-	-
<p>La politique de commande publique durable qui sera mise en œuvre via le SPASER n'est pas directement quantifiable en terme de diminution de GES.</p> <p>Le SPASER sera un outil qui permettra de contribuer à l'atteinte des objectifs de la quasi-totalité des fiches actions opérationnelles.</p>			
<b>Gains GES estimés totaux, par rapport à 2022</b>			

## AXE 6 : Traduire dans le budget et la commande publique les objectifs de décarbonation

### Action 6.2 : Se doter d'outils et de méthodes budgétaires permettant de mettre en œuvre la décarbonation

Porteur de l'action	Objectifs de l'action
PADT / DDAE PRA / DF DGS / D3C	<b>Pouvoir intégrer les enjeux de décarbonation dans les arbitrages budgétaires</b>

#### Contexte

Le Département est soumis à des contraintes budgétaires fortes qui peuvent freiner, voire empêcher, les investissements nécessaires à la transition écologique et la décarbonation. Pourtant, **ne rien faire aujourd'hui risque de coûter beaucoup plus cher demain.**

C'est par exemple le cas pour les reports d'investissements liés aux travaux d'isolation de bâtiments ou à l'installation d'énergies renouvelables en auto-consommation, qui vont rendre in-fine le Département financièrement vulnérable aux évolutions haussières des énergies fossiles lors des années à venir.

Cela fait écho aux notions de :

- « **coût global** » calculé sur la durée de vie totale d'un bien (investissement + fonctionnement) ;
- « **coût de l'inaction** » en matière environnementale, que les économistes jugent supérieur au coût de l'action pour le climat, même si ce dernier n'est pas négligeable.

Extrait de [la synthèse du rapport sur « Les incidences économiques de l'action pour le climat »](#) (Jean Pisani-Ferry et Selma Mahfouz) :

*« Il ne sert à rien de retarder les efforts au nom de la maîtrise de la dette publique. Sauf à parier sur la technologie, ce ne pourrait qu'accroître le coût pour les finances publiques et l'effort nécessaire les années suivantes pour atteindre nos objectifs climatiques. L'endettement public n'est pas le premier instrument de financement de la transition. Contraindre à l'excès la possibilité d'y avoir recours risque cependant de compliquer encore la tâche des décideurs publics. »*

La Loi de finances de 2024 (art 191 et 192) a créé l'obligation d'annexer au compte administratif des collectivités :

- un état intitulé « impact du budget pour la transition écologique », dit **Budget vert**, qui présente les dépenses d'investissement qui, au sein du budget, contribuent négativement ou positivement à tout ou partie des objectifs de transition écologique de la France ;
- un état intitulé « état des engagements financiers concourant à la transition écologique », dit **dette verte**, qui présente l'évolution du montant de la dette consacrée à la couverture des dépenses d'investissement qui contribuent positivement à tout ou partie des objectifs environnementaux et indique la part cumulée de cette dette au sein de l'endettement global de la collectivité.

Par anticipation, le Département a mené une expérimentation sur le budget vert, accompagné du CD2E.

### Description de l'action

Le Département devra se doter d'outils et de méthodes permettant aux élus et aux directions d'intégrer les enjeux de décarbonation et de transition écologique dans les arbitrages budgétaires. Pour cela, les élus et directeurs seront formés et sensibilisés sur les notions de « *coût de l'inaction* » et de « *coût global* ». Pour tout projet d'envergure et lorsque cela s'avère pertinent, les directions pourraient fournir :

- une analyse sur le « *coût global* » de l'opération présentant les bénéfices environnementaux et financiers sur le long terme qu'un sur-investissement pourrait engendrer ;
- une analyse sur le « *coût de l'inaction* » présentant les coûts environnementaux et financier.

Le budget vert et la dette verte seront déployés progressivement dans le budget départemental et serviront d'outils de pilotage pour la transition écologique et la décarbonation.

Les financements extérieurs (Europe, État...) devront être mobilisés sous toutes leurs formes (subventions, certificats d'économie d'énergie...) pour diminuer la charge financière restant au Département, dans une optique de culture de la recette que les directions doivent s'approprier et mettre en œuvre.

Le Pôle partenariat et ingénierie, pour les fonds européens, et la direction des finances, pour les autres financements, pourraient être désignés pour effectuer une forme d'ingénierie financière afin d'accompagner les directions opérationnelles dans la recherche et la demande des financements.

Le CD2E pourra accompagner le Département dans ces démarches.

### arties prenantes internes et/ou externes à la mise en œuvre

PRA / DF – DGS / D3C – PPI – PRA / DRH

CD2E – CEREMA

Ressources : [Évaluer le coût de l'inaction](#)

[CEREMA – Coût de l'inaction face au changement climatique](#)

### Impact budgétaire

À étudier au cas par cas. Les investissements d'une année N peuvent avoir des effets bénéfiques sur les finances du Département et réduire sa vulnérabilité financière aux énergies fossiles. Une partie de ces investissements peuvent être soutenus financièrement, permettant de minimiser le reste à charge du Département

### Facilitateurs / Leviers financiers

Politiques publiques nationales et européennes et financements dédiés

### Points de vigilance

Objectifs de réalisation pour la fin de la période			
Indicateur(s) technique(s) de suivi de l'action avec cibles 2025 et 2028			
	2022	2025	2028
Les actions décrites ne sont pas quantifiables en termes de diminutions de GES.			
Les méthodes et les organisations qui seront mises en œuvre permettront de contribuer à l'atteinte des objectifs de la quasi-totalité des fiches actions opérationnelles.			
<b>Gains GES estimés totaux, par rapport à 2022</b>			

## AXE 7 – CRÉER ET ENTRETENIR UNE « CULTURE DÉCARBONATION » DANS LES SERVICES DÉPARTEMENTAUX ET AUPRÈS DES PARTENAIRES

---

7.1	Contribuer activement à l'atteinte de la neutralité carbone et y entraîner les partenaires	Page 75
7.2	Donner des outils et des process aux directions pour améliorer leurs connaissances et évaluer leurs contributions aux réductions de GES	Page 77
7.3	Sensibiliser et communiquer pour impliquer les agents autour des enjeux climatiques et énergétiques	Page 79
7.4	Faire émerger un réseau d'"Ambassadeurs de la transition" au sein de la collectivité	Page 81
7.5	Accompagner la transformation des métiers et de l'organisation	Page 83



**AXE 7 : Créer et entretenir une « culture décarbonation » dans les services départementaux et auprès des partenaires**

**Action 7.1 : Contribuer activement à l'atteinte de la neutralité carbone et y entraîner les partenaires**

Porteur de l'action	Objectifs de l'action
PADT / DDAE	<p><b>Augmenter les capacités de séquestration des puits de carbone propriétés du Département</b></p> <p><b>Inciter les partenaires du Département à réduire leurs émissions de GES et augmenter leurs puits de carbone</b></p>

**Contexte**

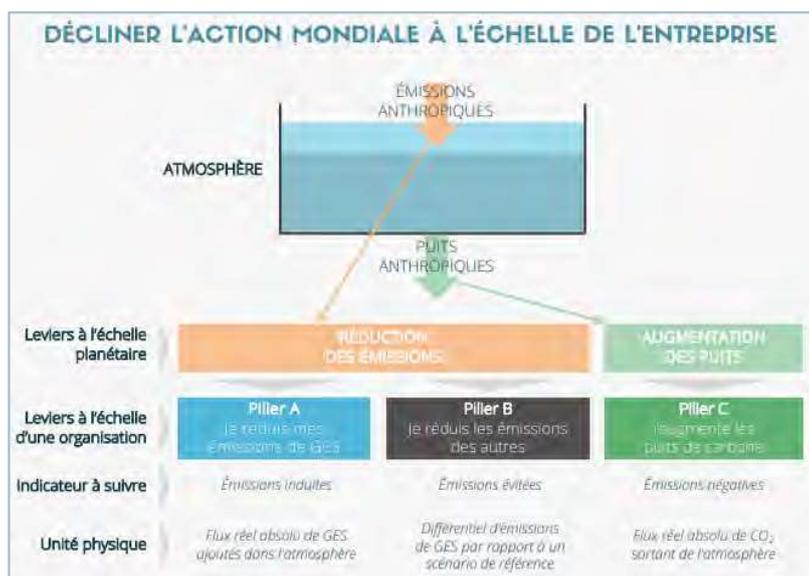
La neutralité carbone à atteindre en 2050 désigne uniquement **l'objectif mondial d'équilibrage entre émissions et absorptions. Ce terme ne s'applique pas à une organisation. Les organisations ne peuvent que contribuer à la trajectoire** vers cette neutralité carbone mondiale et ne peuvent se prétendre elles-mêmes « neutres en carbone ».

À l'échelle de son activité, une organisation dispose de 3 façons d'apporter sa contribution :

- Réduire ses propres émissions directes et indirectes ;
- Réduire les émissions des autres ;
- Augmenter les puits de carbone (chez soi ou chez les autres).

Le cabinet de conseil Carbone 4 a traduit ces leviers d'actions à l'échelle d'une organisation dans un référentiel intitulé Net Zéro Initiative.

**Le Plan de transition n'agit que sur le « pilier A : Je réduis mes émissions ».** Cependant, en s'inspirant du référentiel Net Zéro Initiative, le Département pourra agir sur les piliers B et C et rendre ainsi ses activités totalement compatibles avec un monde zéro émission nette en 2050.



**Description de l'action**

**Pilier B : Le Département réduit les émissions des autres**

À travers ses financements, le Département dispose d'un levier d'action pour inciter ses partenaires et bénéficiaires à s'engager dans la voie de la décarbonation et à soutenir ceux qui s'y sont déjà engouffrés. Selon des modalités restant à définir, le Département pourra inclure dans ses critères d'attribution des financements des critères environnementaux liés à la décarbonation des activités du bénéficiaire.

Le Département pourra également **conditionner sa participation financière aux manifestations les plus émissives en GES** (soit à cause de la nature de l'activité de l'évènement, soit à cause du nombre élevé de visiteurs ou de participants

qu'elle génère) à la réalisation d'un Bilan Carbone de la manifestation et à la réalisation d'un plan d'actions visant à réduire les émissions de GES induites.

❑ **Pilier C : Le Département augmente les puits de Carbone**

Le Département est propriétaire d'un très grand patrimoine foncier qui contribue à la séquestration de carbone (espaces naturels, délaissés routiers, bords de route...). Il serait intéressant d'estimer les capacités de séquestration de ces puits de carbone et de réfléchir aux moyens de les améliorer (agrandissement des surfaces, gestion ou plantations permettant une séquestration plus importante...).

Par ailleurs, le Département pourra faire bénéficier ses partenaires de son expérience et inclure dans ses critères d'attribution des financements des critères environnementaux liés à l'augmentation des puits de carbone du bénéficiaire.

**Une stratégie globale pour emmener les services et les partenaires vers les piliers « B » et « C » sera rédigée et mise en œuvre.** Cette stratégie pourra intégrer la mise en œuvre plus générale d'un outil d'analyse environnemental multi-critères des projets départementaux et la réflexion sur la mise en place de critères d'éco conditionnalité dans les dispositifs de financement.

**Parties prenantes internes et/ou externes à la mise en œuvre**

Tous les pôles

Ressources Net Zéro Initiative :

- [Synthèse du référentiel](#)
- [Les 10 principes du référentiel](#)
- [Le lien vers Carbone 4](#)

**Impact budgétaire**

À définir en fonction des ambitions du Département en matière de critères financiers

**Facilitateurs / Leviers financiers**

**Points de vigilance**

Ne pas tomber dans le Greenwashing

**Objectifs de réalisation pour la fin de la période**

**Indicateur(s) technique(s) de suivi de l'action avec cibles 2025 et 2028**

	2022	2025	2028
État d'avancement	-	Écriture de la stratégie « Piliers B et C » et création de l'outil d'analyse environnemental multi-critères en 2025, pour mise en œuvre à partir de 2026	
Hors périmètre Bilan Carbone® départemental			
Les actions vont au-delà du périmètre réglementaire mais maximisent la contribution du Département à l'atteinte de la neutralité carbone mondiale en 2050			
<b>Gains GES estimés totaux, par rapport à 2022</b>			

**AXE 7 : Créer et entretenir une « culture décarbonation » dans les services départementaux et auprès des partenaires**

**Action 7.2 : Donner des outils et des process aux Directions pour améliorer leurs connaissances et évaluer leurs contributions aux réductions de GES**

Porteur de l'action	Objectifs de l'action
PADT / DDAE	<p>Développer l'usage de calculateurs GES thématiques</p> <p>Faire en sorte que le critère GES puisse être pris en compte et mesuré lors des prises de décisions</p>

**Contexte**

Le BGES permet d'évaluer les effets des actions des directions en matière d'émission de GES. Cependant, sa réalisation ne se déroule que tous les 3 ans et ne constitue qu'une photographie générale, « macro », à l'échelle de la collectivité. Dans certains cas, les directions peuvent avoir besoin d'une analyse ponctuelle ou « micro » de leurs actions.

Pour cela, il existe de plus en plus de calculateurs thématiques qui peuvent constituer des outils intéressants d'aides à la décision.

**Description de l'action**

L'action consiste à apporter un accompagnement aux directions sur l'effet de certaines de leurs initiatives en matière de réduction de GES et leur mettre à disposition des outils existants. Cela peut ainsi faciliter les réflexions des directions lorsqu'il s'agit de trancher entre 2 scénarios possibles.

Le tableur Bilan Carbone® pourra être utilisé de façon plus fine pour l'élaboration du BGES, avec accompagnement de la DDAE, dans certains cas. Dans d'autres cas, des calculateurs spécifiques pourront être utilisés. Les domaines d'applications et les outils potentiellement disponibles peuvent être, sans être exhaustif :

- **Impact carbone des menus** (Estaminet et restauration scolaire) : Tableur Bilan Carbone®
- **Voirie** : Tableur Bilan Carbone® ou eco-comparateur type SEVE <https://www.seve-tp.com/>
- **Impact des manifestations sportives** (Fiche 4.3 : Limiter l'impact Carbone des visiteurs des évènements départementaux ...) : <https://www.coachclimatevenements.org/>
- **Capacités de séquestration des puits de carbone départementaux** (ENS, délaissés routiers...) : <https://aldo-carbone.ademe.fr/> ou Arboclimat
- **Impact carbone et environnemental de l'alimentation** : [Agribalyse](https://www.agribalyse.com/)
- **Bâtiment** : Base INIES de données environnementales du bâtiment - <https://www.inies.fr/>

Ces outils spécifiques pourront rentrer dans une **démarche plus globale d'évaluation environnementale multicritères des décisions départementale**, dont le volet décarbonation ne serait que l'un des éléments.

**Parties prenantes internes et/ou externes à la mise en œuvre**

PADT / DDAE  
ADEME

**Impact budgétaire**

Sans, si utilisation d'outils en libre accès

Facilitateurs / Leviers financiers	Points de vigilance
Existence des outils Intérêt manifeste des directions	Accompagnement des directions pour l'usage des outils

Objectifs de réalisation pour la fin de la période			
Indicateur(s) technique(s) de suivi de l'action avec cibles 2025 et 2028			
	2022	2025	2028
<p>L'effet des outils et des process qui seront mis en œuvre n'est pas directement quantifiable en terme de diminutions de GES.</p> <p>Ils permettront aux directions utilisatrices d'atteindre plus facilement leurs objectifs de décarbonation.</p>			
<b>Gains GES estimés totaux, par rapport à 2022</b>			

**AXE 7 : Créer et entretenir une « culture décarbonation » dans les services départementaux et auprès des partenaires**

**Action 7.3 : Sensibiliser et communiquer pour impliquer les agents autour des enjeux climatiques et énergétiques**

Porteur de l'action	Objectifs de l'action
PADT / DDAE	<p>Communiquer plus efficacement sur les enjeux climatiques et environnementaux</p> <p>Élargir le nombre d'agents touchés</p> <p>Faire du Département une collectivité attractive</p>

**Contexte**

Un nombre croissant de salariés, surtout les plus jeunes, disent préférer travailler pour une organisation qui donne du sens à leur activité, notamment en matière de lutte contre le changement climatique et de préservation de l'environnement. Le Département se doit donc d'être **attractif** pour attirer ces candidats et se donner les moyens de les retenir dans la collectivité **en montrant ses ambitions climatiques**.

Le Département a mis en place depuis septembre 2023, auprès de ses agents, une stratégie de sensibilisation aux enjeux énergétiques et climatiques constituée :

- de sessions Fresque du Climat qui permettront de toucher près de 1 000 agents d'ici fin 2024 ;
- un parcours d'autoformation aux enjeux climatiques et énergétiques visualisé par une soixantaine d'agents.

Le nombre élevé de participants est révélateur de l'intérêt des agents sur ces enjeux. Les directions communiquent d'ailleurs régulièrement sur l'Intranet pour valoriser leurs réalisations et bonnes pratiques environnementales. Toutefois, de nombreux agents ne consultant pas régulièrement l'Intranet peuvent encore passer à côté de ces informations.

Enfin, il existe **un problème de lisibilité concernant l'articulation des différents documents de planification environnementaux** (Plan de transition, Plan de sobriété énergétique, Plan numérique responsable...), qui peut donner l'impression aux agents que les actions se chevauchent ou se dispersent.

**Description de l'action**

L'action consiste à **mettre en œuvre une stratégie de sensibilisation et de communication sur les enjeux climatiques et l'environnement de façon plus générale**. Cette stratégie sera définie et suivie par un « Comité de rédaction », qui :

- construira la stratégie de sensibilisation / communication sur la base d'un récit à définir ;
- sera chargé de donner de la lisibilité et de la cohérence entre les différentes démarches et les publications ;
- définira les modalités et les canaux de diffusion les plus adaptés pour toucher un maximum d'agents.

Des fresques thématiques (numérique, biodiversité...) ou des « sérieux games » sur le thème du climat (atelier 2 Tonnes...) pourront également être proposés. Les nouveaux arrivants seront particulièrement ciblés avec, par exemple, l'obligation de suivre une Fresque du Climat dans les 2 mois suivant leur date d'arrivée.

La cible pourra être élargie aux assistantes familiales, aux ESMS, aux collègues.

**Parties prenantes internes et/ou externes à la mise en œuvre**

PADT / DDAE – PRA / MCI – PRA / DRH – DGS / D3C – DGS / DIRCOM – Cabinet	
<b>Impact budgétaire</b>	
Sans (réalisation en interne).	
<b>Facilitateurs / Leviers financiers</b>	<b>Points de vigilance</b>
Viser les encadrants pour obtenir un effet d'entraînement	Ne pas rester dans l'entre soi avec toujours les mêmes agents

Objectifs de réalisation pour la fin de la période			
Indicateur(s) technique(s) de suivi de l'action avec cibles 2025 et 2028			
	2022	2025	2028
<b>État d'avancement</b>	-	<b>Écriture de la stratégie de communication et de sensibilisation au premier semestre 2025, pour mise en œuvre immédiate</b>	
L'effet de la stratégie de sensibilisation et de communication qui sera mise en œuvre n'est pas directement quantifiable en terme de diminution de GES. Elle permettra une appropriation collective de la démarche qui facilitera l'atteinte des objectifs de décarbonation.			
<b>Gains GES estimés totaux, par rapport à 2022</b>			

**AXE 7 : Créer et entretenir une « culture décarbonation » dans les services départementaux et auprès des partenaires**

**Action 7.4 : Animer un réseau d' « Ambassadeurs de la transition » au sein de la collectivité**

Porteur de l'action	Objectifs de l'action
PADT / DDAE	<p><b>Poursuivre la sensibilisation et l'acculturation des agents de la collectivité aux enjeux climatiques, et notamment de décarbonation</b></p> <p><b>Faciliter le dialogue entre la DDAE et les directions (siège et territoires) impliquées dans la mise en œuvre des actions du Plan de Transition pour la décarbonation</b></p> <p><b>Constituer un réseau d'agents acteurs de la transition climatique</b></p>

**Contexte**

Plusieurs éléments plaident en faveur de la constitution d'un réseau d'agents ambassadeurs de la transition.

Tout d'abord, la mise en œuvre du Plan de transition étant **une démarche transversale qui concerne tous les pôles**, il est essentiel pour la DDAE, direction pilote du plan dans sa globalité, de disposer de **relais** auprès des équipes techniques. Ces relais joueront le rôle d'ambassadeurs afin de faciliter le dialogue avec les directions (siège et territoires) en charge du pilotage des différentes actions du Plan de transition et permettre ainsi les retours d'expériences et alertes éventuelles sur les difficultés rencontrées.

Par ailleurs, il apparaît un besoin de clarification des rôles des différents groupes d'agents impliqués dans la sensibilisation aux enjeux climatiques : les Éconautes, les animateurs de Fresque du climat. Les regrouper dans un ensemble appelé « ambassadeurs de la transition » permettrait d'améliorer la lisibilité et de créer de la cohésion entre tous.

Enfin, les enjeux en matière de transition écologique ne se limitant pas aux enjeux de réduction de GES, réunir l'ensemble de ces acteurs sous une appellation unique **d'ambassadeurs de la transition** permettra **également d'élargir le champ d'interventions aux domaines liés que sont notamment** la préservation de la biodiversité, l'adaptation au changement climatique...

**Description de l'action**

Un réseau d'« **Ambassadeurs de la transition** » sera constitué. Il sera composé, initialement :

- des agents du réseau des Éconautes ;
- des animateurs de la Fresque du climat ;
- de référents plan de transition désignés par les directions pilotes d'actions.

Il pourra être élargi dans un deuxième temps aux agents volontaires. Ce réseau devra être **animé** (rencontres et échanges réguliers) et **alimenté en ressources** (feuilles de route et objectifs, outils, formations, etc.) **et en contenus** (messages, informations et données clés, etc.). Les ambassadeurs auront aussi pour rôle de :

- **diffuser et faciliter les bonnes pratiques environnementales** dans leur direction, auprès de leurs collègues
- **alerter sur les éventuelles difficultés et points de blocage**, et **partager les bonnes pratiques et expériences réussies** ;
- **être force de propositions pour des pistes d'amélioration.**

Ce réseau, basé sur la transversalité et l'échange régulier, contribuera fortement à la mise en œuvre d'une démarche d'amélioration continue des pratiques environnementales et de décarbonation du Département.

**Parties prenantes internes et/ou externes à la mise en œuvre**

Tout agent volontaire, en accord avec sa hiérarchie.

**Impact budgétaire**

Sans

**Facilitateurs / Leviers financiers**

**Points de vigilance**

Le temps passé par les ambassadeurs ne doit pas les empêcher de réaliser leurs missions quotidiennes

**Objectifs de réalisation pour la fin de la période**

**Indicateur(s) technique(s) de suivi de l'action avec cibles 2025 et 2028**

**2022**

**2025**

**2028**

L'effet du réseau d'ambassadeurs n'est pas directement quantifiable en terme de diminution de GES.  
Il permettra une appropriation collective de la démarche qui facilitera l'atteinte des objectifs de décarbonation.

**Gains GES estimés totaux, par rapport à 2022**

**AXE 7 : Créer et entretenir une « culture décarbonation » dans les services départementaux et auprès des partenaires**

**Action 7.5 : Accompagner la transformation des métiers et de l'organisation**

Porteur de l'action	Objectifs de l'action
<p align="center">PRA / DRH DGS / D3C</p> <p>En lien avec les directions concernées</p>	<p><b>Anticiper et accompagner les transformations professionnelles liées au changement climatique</b></p> <p><b>Identifier et mettre en place les modalités organisationnelles permettant de faire face aux enjeux climatiques</b></p>

**Contexte**

**De nombreux métiers** au sein du Département, tels que les métiers de la route ou du bâtiment pour n'en citer que deux, **sont confrontés à des évolutions de pratiques liées à la nécessaire prise en compte des enjeux climatiques.**

L'intégration d'une approche décarbonation dans les pratiques professionnelles passe par plusieurs étapes :

- prise de conscience et sensibilisation à l'impact climatique de l'activité en question ;
- remise en question de modes de faire éprouvés mais qui ne répondent plus aux enjeux actuels ;
- expérimentation de nouvelles pratiques, tant en termes techniques qu'organisationnels ;
- formation et accompagnement des équipes ;
- anticipation des évolutions des métiers et des besoins.

Par ailleurs, **certaines pratiques organisationnelles** (télétravail, bureaux partagés, ...) **peuvent contribuer à réduire les émissions de carbone** du Département, tout en répondant au besoin de maintien de la qualité de vie au travail.

**Description de l'action**

Cette action s'inscrit dans la poursuite du groupe de travail sur la qualité de vie au travail actée par le Président avec les organisations syndicales dans l'agenda du dialogue social 2024, dans la perspective d'un accord collectif négocié. Il comprendra notamment des thématiques sur l'accompagnement des transformations et des nouveaux modes de travail et d'organisation. Dans ce cadre, deux grands axes peuvent avoir un impact sur la décarbonation et l'adaptation au changement climatique :

**Accompagner la transformation des métiers**

Au-delà de la veille sur l'évolution des métiers en lien avec la transition écologique à l'échelle nationale, il s'agira **d'accompagner les différentes directions concernées au sein du Département et de répondre aux besoins de formation, de (re)définition des métiers, d'anticipation de mobilités éventuelles, de réflexion organisationnelle.**

L'enjeu est, d'une part, de faciliter la réduction de l'impact carbone de ces activités, mais également de rendre ces évolutions professionnelles acceptables par les agents en sécurisant ces derniers grâce à des parcours de formation et accompagnements dédiés. Cela passe notamment par une implication importante des agents concernés dans la démarche et l'accompagnement du CNFPT.

**Expérimenter de nouvelles modalités organisationnelles**

**Les enjeux de décarbonation seront posés et pris en compte dans le cadre de la concertation en cours avec les organisations syndicales.** Cela pourra déboucher sur l'adoption de mesures ayant un impact significatif en termes de

diminution des émissions de GES du Département, notamment à travers **la proposition d'actions expérimentales sur un ou plusieurs sites ou territoires volontaires (semaine en 4 jours, télétravail, ...)**.

Une attention particulière sera portée également à l'essaimage des expérimentations concluantes, comme cela est actuellement fait en ce qui concerne les bureaux partagés, afin de les déployer largement pour les nouveaux locaux et selon les besoins, pour répondre aux besoins de regroupements d'équipes dans les locaux existants, afin d'accroître ainsi leur impact.

**Parties prenantes internes et/ou externes à la mise en œuvre**

PRA / DRH – DGS / D3C – PADT / DIMMO / DM2R / MDADT

Toute direction concernée par la transformation des métiers ou volontaire sur le volet expérimentation

CNFPT

**Impact budgétaire**

**Facilitateurs / Leviers financiers**

**Points de vigilance**

Veiller à ce que les agents concernés soient bien impliqués/concertés dans la mise en œuvre de ces actions afin d'en faciliter l'acceptation.

**Objectifs de réalisation pour la fin de la période**

**Indicateur(s) technique(s) de suivi de l'action avec cibles 2025 et 2028**

**2022**

**2025**

**2028**

L'accompagnement des métiers contribuera à l'appropriation collective de la démarche qui facilitera l'atteinte des objectifs de décarbonation

Les effets sur la décarbonation de nouvelles modalités organisationnelles ne pourront être estimés qu'à l'issue d'expérimentations (impact sur les déplacements domicile / travail, consommations énergétiques...)

**Gains GES estimés totaux, par rapport à 2022**

# DEPARTEMENT DU PAS-DE-CALAIS

Pôle Aménagement et Développement Territorial  
Direction du Développement, de l'Aménagement et de  
l'Environnement  
Service préservation des ressources et du climat

**RAPPORT N°2**

Territoire(s): Tous les territoires

Canton(s): Tous les cantons

EPCI(s): Tous les EPCI

## **CONSEIL DEPARTEMENTAL**

### **REUNION DU 23 SEPTEMBRE 2024**

#### **DEFI CLIMAT 62 : PLAN DE TRANSITION POUR LA DECARBONATION 2024-2028**

« Relever collectivement les défis du changement climatique » : cette ambition, affirmée en 2022 comme l'une des trois grandes priorités du projet de mandat du Département, résonne tout particulièrement après les inondations dramatiques de l'hiver dernier qui succèdent aux différentes tempêtes et autres phénomènes de coulées de boue locales. Les effets du changement climatique imputables aux émissions anthropiques de gaz à effet de serre sont une réalité indiscutable dans le département du Pas-de-Calais.

A l'échelle planétaire, la communauté scientifique s'accorde à attribuer la fréquence et la criticité de ces événements extrêmes à l'augmentation de la température moyenne. Cette observation a conduit à des accords internationaux qui doivent se traduire par des actions menées à des échelles locales par tous les acteurs, chacun à son niveau et dans son champ de compétences. Ces actions sont de deux ordres :

- Actions de décarbonation afin « d'éviter l'ingérable » : réduire les émissions de gaz à effet de serre,
- Actions d'adaptation des territoires aux évolutions du climat, afin de « gérer l'inévitable » en faisant preuve de résilience face à ces phénomènes.

Sur le volet de la décarbonation, l'enjeu est d'atteindre la neutralité carbone à l'échelle mondiale d'ici à 2050 pour contenir la hausse des températures à +2 °C par rapport à l'époque pré-industrielle. Cette notion de neutralité carbone désigne un objectif d'équilibre entre :

- Les émissions de CO<sub>2</sub> d'origine fossile et issues de la déforestation,
- Les capacités de séquestration du carbone des puits naturels (forêts, sols, biomasse...) et des solutions technologiques.

La « neutralité carbone » ne s'entend donc pas à l'échelle d'une organisation. Une organisation ne peut pas être « neutre en carbone ». Par contre, toute organisation doit contribuer à l'atteinte de cette neutralité carbone au travers les activités qu'elle développe dans son champ de compétence en :

- Réduisant ses propres émissions directes et indirectes,
- Faisant réduire les émissions de ses partenaires (diffusion de solutions bas carbone, financement de projets bas carbone...),
- Augmentant les puits de carbone pour contribuer à l'augmentation des absorptions mondiales (agrandissement ou financement des puits de carbone dans et hors sa chaîne de valeur).

Le Département doit donc agir sur ces 3 piliers et inciter ses partenaires à faire de même.

L'article L.229-25 du Code de l'Environnement rend obligatoire pour les collectivités de plus de 50 000 habitants l'établissement, tous les 3 ans, d'un bilan de leurs émissions de gaz à effet de serre (BEGES). Ce bilan doit porter sur le patrimoine et les compétences de la collectivité et doit être accompagné d'un plan de transition présentant les objectifs, moyens et actions envisagés pour réduire les émissions de gaz à effet de serre (GES).

Ce plan de transition 2024-2028 traduit donc le volontarisme du Département qui prend toute sa part dans la lutte contre le réchauffement climatique et la décarbonation. Bien plus que la réponse à l'obligation fixée par la loi « Énergie-Climat » de 2019, l'adoption de ce plan revêt pour le Département une symbolique et un enjeu particuliers.

## **I- Le contexte**

Le Département du Pas-de-Calais a défini sa stratégie dans le droit fil des ambitions internationales. Depuis des années, la limitation de l'empreinte carbone et de l'érosion de la biodiversité sont des préoccupations départementales. Elles avaient été réaffirmées avec force dans le projet de mandat.

Plusieurs délibérations d'application, schémas ou plans ont déjà été adoptés. Les actions qui en découlent sont mises en œuvre ou en cours de déploiement. Par exemple : les mesures de sobriété énergétique, le déploiement du plan vélo, le schéma durable de la route, les délibérations Défi biodiversité ou Adaptation et résilience face au changement climatique – volet paysager. Cet écosystème constitue une base solide d'actions que le plan de transition pour la décarbonation s'emploiera à rassembler, chiffrer, évaluer, consolider.

D'autres démarches connexes accompagnent le mouvement au sein de la collectivité. Ainsi ont été engagées :

- D'une part la sensibilisation des agents grâce aux ateliers de la « Fresque du Climat » et au parcours de formation en ligne,
- D'autre part le développement d'outils pour améliorer les connaissances et éclairer les décisions : l'expérimentation du budget vert (rendu obligatoire dès le CA 2024), la réalisation du feuillet climat en lien avec le Centre de Ressources pour le Développement Durable (CERDD) ou le rapport de situation en matière de développement durable.

Cette démarche que le Département du Pas-de-Calais amplifie en agissant concrètement en faveur du climat répond aux attentes exprimées par les habitants en faveur

d'une transition écologique qui leur apporte des bénéfices directs : biodiversité, bien-être, résilience..., à l'origine des changements sociétaux consentis (et non subis) qu'elle implique, et qui représente une véritable opportunité pour inventer un nouveau modèle de société, de consommation et de vivre ensemble.

## **II- Se doter d'une trajectoire départementale de décarbonation au travers du Plan de transition 2024-2028**

Le plan de transition pour la décarbonation 2024-2028, objet du présent rapport, prend pour référence le Bilan des Emissions de Gaz à Effet de Serre (BEGES) réalisé sur l'année 2022. Celui-ci établit à 97 000 tonnes « équivalent CO<sub>2</sub> » (t.éq.CO<sub>2</sub>) les émissions de Gaz à Effet de Serre (GES) du Conseil départemental issues de son activité sur lesquelles le plan de transition agit en intervenant sur les postes d'émissions suivants :

- Énergie Bâtiment,
- Énergie Collèges,
- Fluides frigorigènes,
- Achats fournitures et services,
- Matériaux d'entretien voirie,
- Fret,
- Déplacements,
- Déchets (services et chantiers),
- Immobilisations hors patrimoine voirie.

Il convient de rappeler que le poste d'émissions prépondérant estimé à 300 000 t. éq. CO<sub>2</sub> identifié par la méthodologie bilan Carbone<sup>®</sup> concerne les immobilisations liées à la constitution du patrimoine des routes départementales. Cet indicateur d'un patrimoine quasi-immuable ne pouvant être réduit que de manière très marginale (déconstruction et/ou renaturation de route), il n'est pas inclus dans la trajectoire de décarbonation proposée et pourra faire l'objet d'une réflexion particulière. Par contre, la trajectoire intègre les immobilisations autres (immobilier, matériel informatique...) pour lesquelles des propositions d'actions sont formulées.

L'élaboration du plan de transition a été menée de novembre 2023 à juin 2024 sous le pilotage du Vice-président en charge de la ruralité, de l'agriculture et du développement durable et de la Conseillère départementale déléguée à l'environnement. Le travail a été conduit en concertation avec l'ensemble des directions et les Vice-présidents et Vice-présidentes concernés.

Cette approche a permis de faire coïncider les actions du plan aux réalités opérationnelles et financières pour chacune des politiques publiques. Elle s'est appuyée sur les initiatives déjà existantes dans les directions et assure la cohérence globale des démarches engagées. Le travail en transversalité perdurera durant la phase de mise en œuvre du plan de transition.

Le plan de transition pour la décarbonation proposé, résultat d'un travail collaboratif, est constitué de 27 actions, articulées en 7 axes :

Axe 1 : Diminuer l'impact carbone des consommations énergétiques et du patrimoine immobilier

Axe 2 : Diminuer l'impact carbone lié à la construction, l'exploitation et l'entretien de la voirie

Axe 3 : Diminuer l'impact carbone de l'alimentation

Axe 4 : Diminuer l'impact carbone des déplacements

Axe 5 : Développer une stratégie numérique responsable

Axe 6 : Traduire dans le budget et la commande publique les objectifs de décarbonation

Axe 7 : Créer et entretenir une « culture décarbonation » dans les services départementaux et auprès des partenaires

Adopter et mettre en œuvre ce plan de transition signifie un engagement de réduction de 10% des émissions de GES de la collectivité à échéance 2028 (par rapport au référentiel 2022). Cette ambition représente une réduction de 10.000 tonnes « équivalent CO<sub>2</sub> », soit les émissions annuelles de 1.000 Français.

Les indicateurs techniques seront relevés annuellement et leur trajectoire comparée avec les objectifs cibles. Les effets du plan en matière de diminution des émissions de GES seront évalués et présentés en 2025 et 2028, à l'occasion des BEGES tri-annuels.

Pour réagir aux évolutions réglementaires, aux contraintes techniques et budgétaires ou à de nouvelles opportunités qui surviendraient durant la période, le plan de transition pourra être modulé et enrichi de nouvelles actions.

Acteur de la démarche de planification écologique, le Département, dans son champ de compétences fixe avec son plan de transition, le cap et une ambition pour contribuer à une réduction ambitieuse et continue des émissions de GES.

Il convient de statuer sur cette affaire et, le cas échéant, d'adopter le plan de transition pour la décarbonation 2024 2028 du Département du Pas-de-Calais, dans les termes du projet joint au présent rapport, conformément à l'article L.229-25 du code de l'environnement.

La 5ème Commission - Solidarité territoriale et partenariats a émis un avis favorable sur ce rapport lors de sa réunion du 03/09/2024.

La 1ère Commission - Attractivité départementale et emploi a émis un avis favorable sur ce rapport lors de sa réunion du 03/09/2024.

La 2ème Commission - Solidarités Humaines a émis un avis favorable sur ce rapport lors de sa réunion du 03/09/2024.

La 3ème Commission - Education, Culture, Sport et Citoyenneté a émis un avis favorable sur ce rapport lors de sa réunion du 03/09/2024.

La 4ème Commission - Equipement et développement des territoires a émis un avis favorable sur ce rapport lors de sa réunion du 03/09/2024.

La 6ème Commission - Finances et Service Public Départemental a émis un avis favorable sur ce rapport lors de sa réunion du 03/09/2024.

Je vous prie de bien vouloir en délibérer.

Le Président du Conseil départemental

SIGNE

Jean-Claude LEROY