

Bilan Carbone du PETR BGP

Dans le cadre du PCAET (Plan Climat Air Énergie Territorial)



PETR Beauce Gâtinais en Pithiverais

(réunion de restitution du 15/02/2021)



Contenu du document

1. Le Bilan Carbone : rappel de la démarche
 1. Une complémentarité entre le Plan Climat et le Bilan Carbone
 2. Le Bilan Carbone : un outil de calcul créé par l'ADEME
 3. La méthodologie du PETR : quelles données collectées ?
2. Présentation du Bilan Carbone 2019
 1. Les principaux chiffres issus du Bilan Carbone 2019
 2. Répartition des émissions par catégorie
 3. Détails de la consommation énergétique
3. Le Bilan Carbone détaillé par poste
 1. L'énergie des bâtiments
 2. Les intrants et les immobilisations
 3. Les déplacements
 4. Le fret et les déchets
4. À vos idées pour diminuer le Bilan Carbone

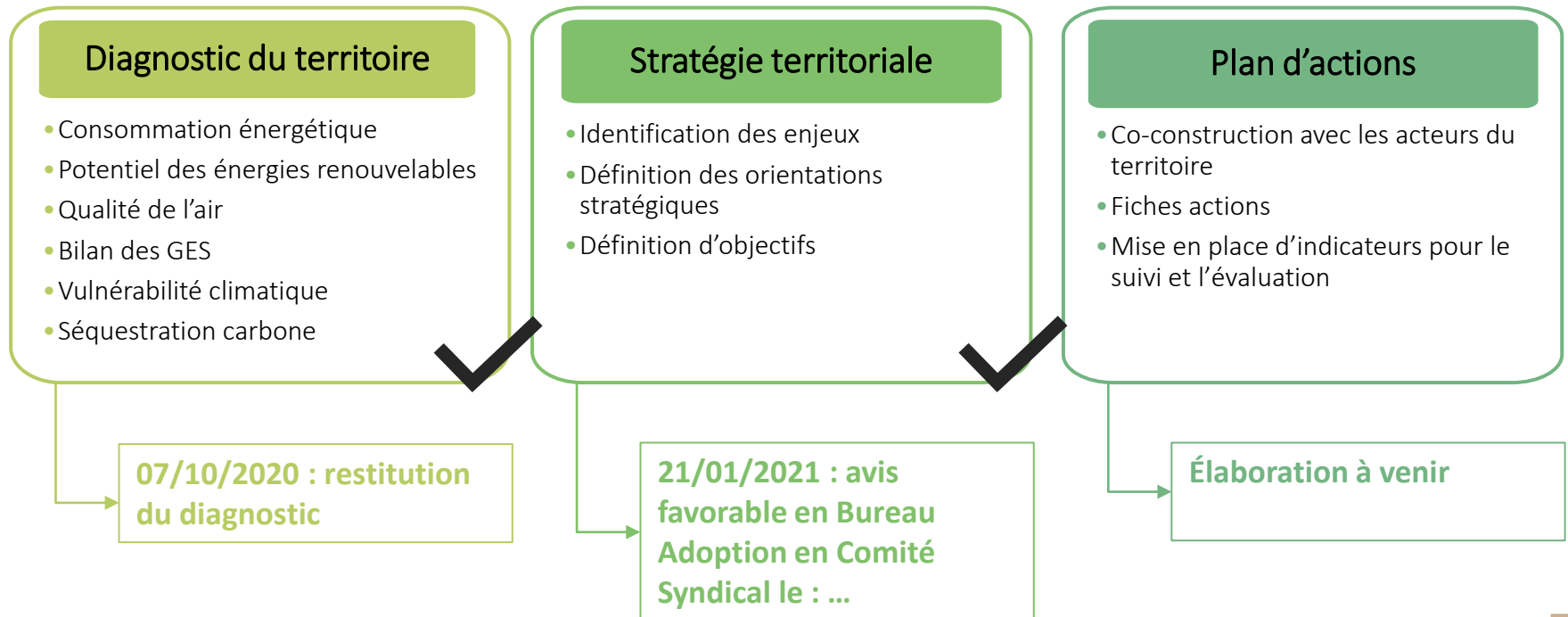
Le Bilan Carbone : rappel de la démarche

Une complémentarité entre le Plan Climat et le Bilan Carbone

Le PCAET (Plan Climat Air Énergie Territorial) est un outil de planification qui vise à :

- Atténuer le changement climatique en réduisant les émissions de GES (Gaz à Effet de Serre)
- Adapter le territoire aux effets du changement climatique

Le PCAET comprend :



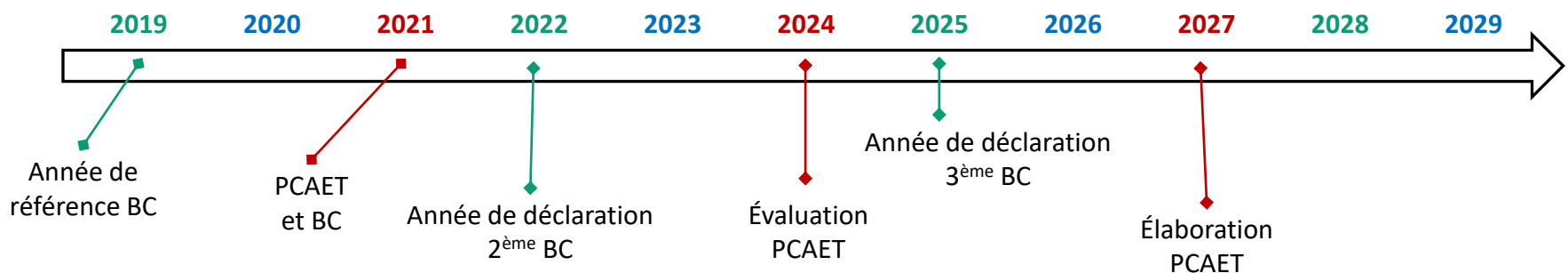
Une complémentarité entre le Plan Climat et le Bilan Carbone

Le Bilan Carbone va permettre d'estimer les émissions directes ou indirectes de Gaz à Effets de Serre (GES) produites par les activités d'un organisme.

Les objectifs du Bilan Carbone :

- **Établir un premier état des lieux.** Et prévoir la réalisation d'un **suivi**.
- **Définir des actions réalisables** par les différents organismes participants, à l'échelle de son patrimoine et ses compétences. Certaines de ces actions, selon leurs impacts, pourront être intégrées dans le programme d'actions du PCAET.

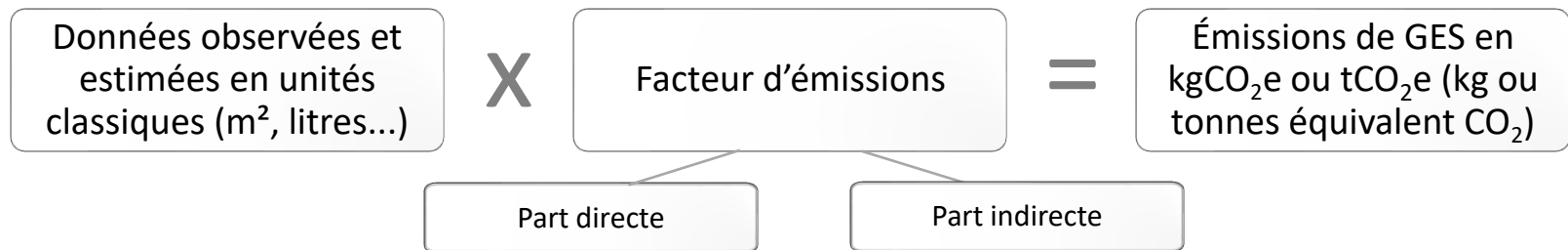
Et après ?



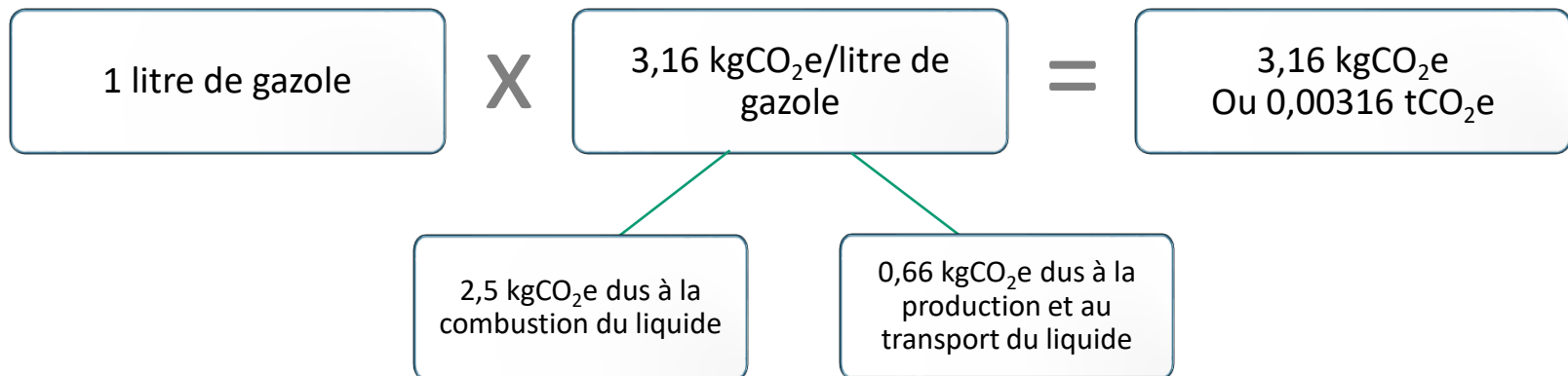
Le Bilan Carbone : un outil de calcul créé par l'ADEME

Comment ça marche ?

Des **facteurs d'émissions** vont permettre de convertir et d'harmoniser des données d'activités d'une organisation en émissions de GES.

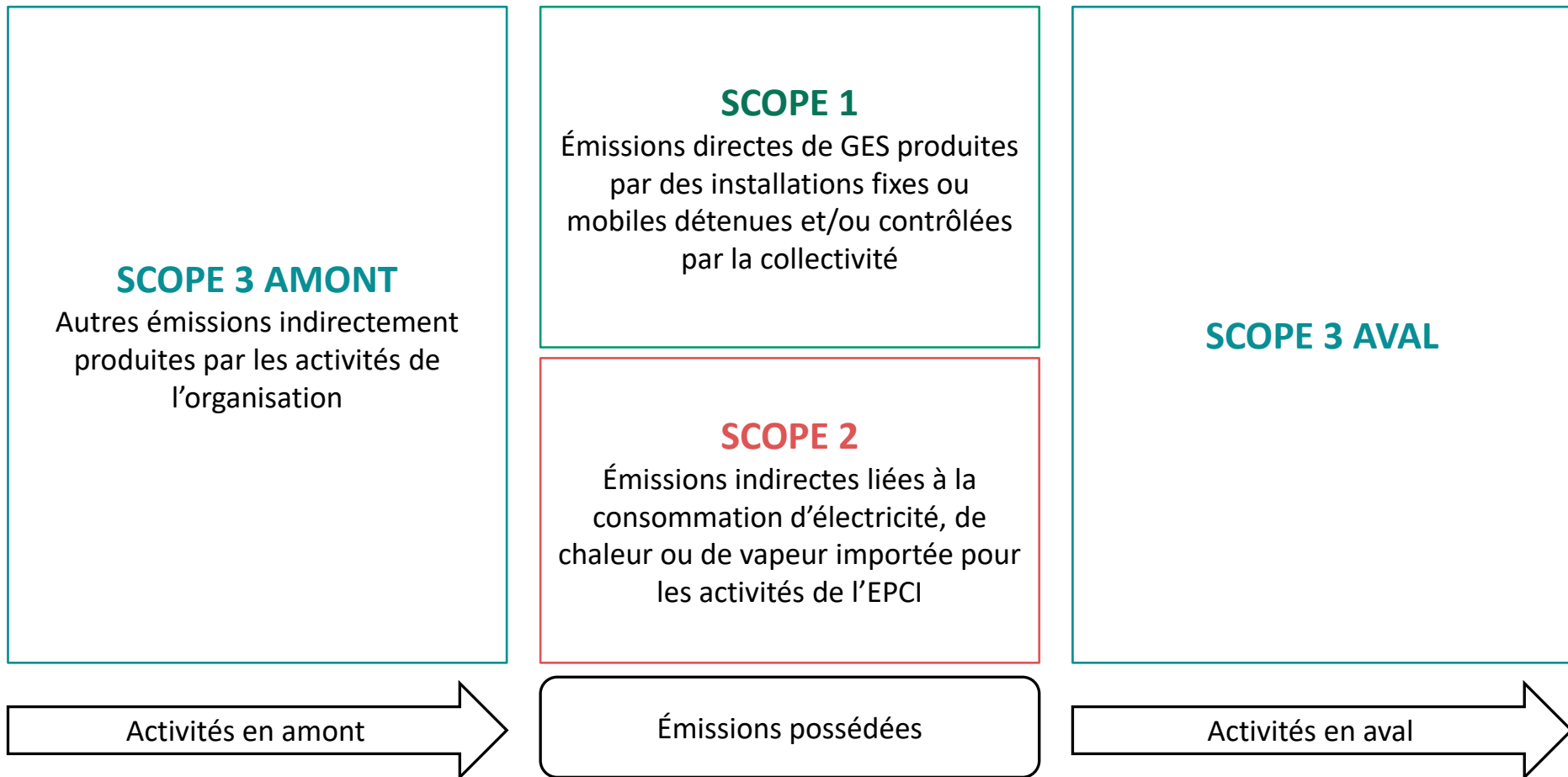


Un exemple :



La méthodologie du PETR : quelles données collectées ?

Le Bilan Carbone va prendre en compte 3 ensembles de postes d'émissions, également appelés « scope » :



La méthodologie du PETR : quelles données collectées ?

SCOPE 3 AMONT

Autres émissions indirectement produites par les activités de la CC

Déplacements domicile-travail des salariés

Déplacements des partenaires vers les locaux du PETR ou vers des salles accueillant les évènements du Pays

Fret entrant (livraisons vers le PETR)

Déplacements professionnels des salariés du PETR

Immobilisations (constructions ou achats importants en termes de budget et/ou d'émissions de GES – exemple du véhicule de service)

Achats de produits ou de services

Autres émissions indirectes dont certaines liées aux scopes 1 et 2

Activités en amont

SCOPE 1

Combustion d'énergie sur sites et climatisation

Combustion de carburant pour les **déplacements professionnels** des employés

SCOPE 2

Combustion d'énergie hors sites

Consommation d'électricité des bâtiments

Émissions possédées

SCOPE 3 AVAL

Eaux usées et déchets produits

Activités en aval

Présentation du Bilan Carbone 2019

Les principaux chiffres issus du Bilan Carbone 2019 - PETR



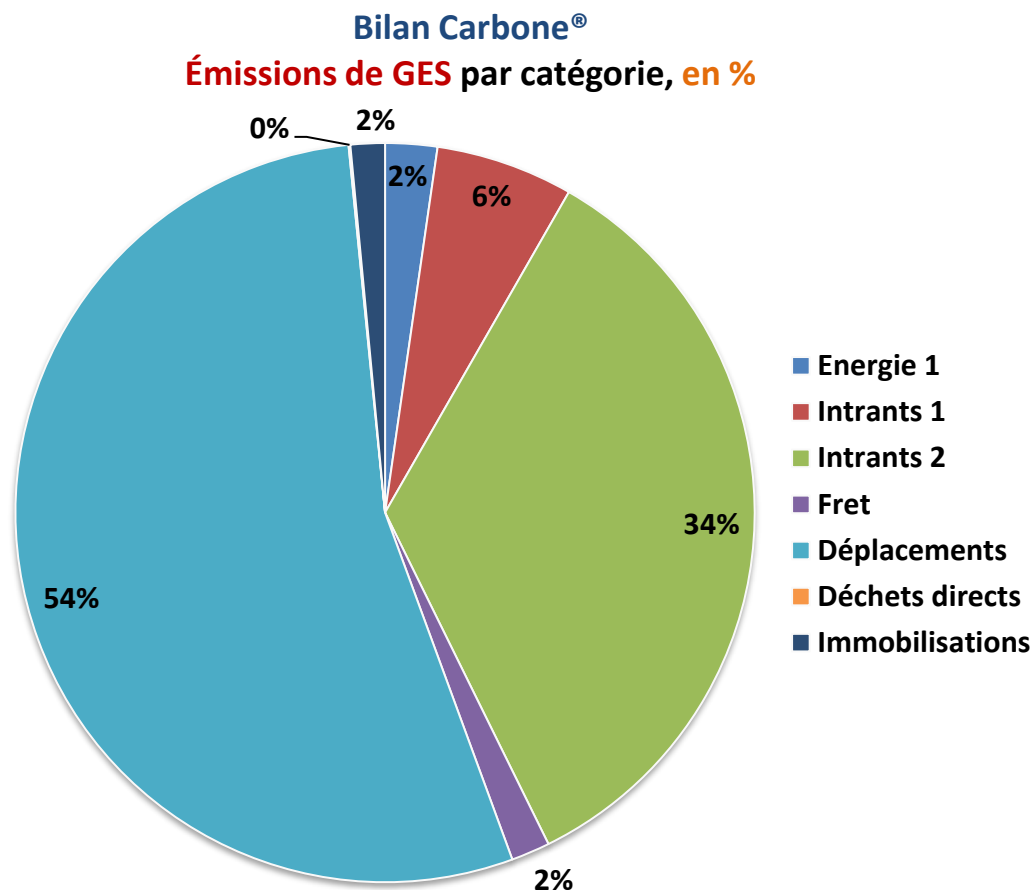
71 tCO₂e émises en 2019
+ ou - 14 tCO₂e (incertitude)



Soit 7 900 kgCO₂e par employé
(9 employés)



L'équivalent de 31 000 km en
voiture par employé



L'énergie : 2 % : + de 200 m² chauffés à l'électricité.

Les intrants : 40 % : comprend la nourriture, les fournitures, les produits d'entretien ou encore les services (cf p.16).

Le fret : 2 % : compte les livraisons vers le PETR.

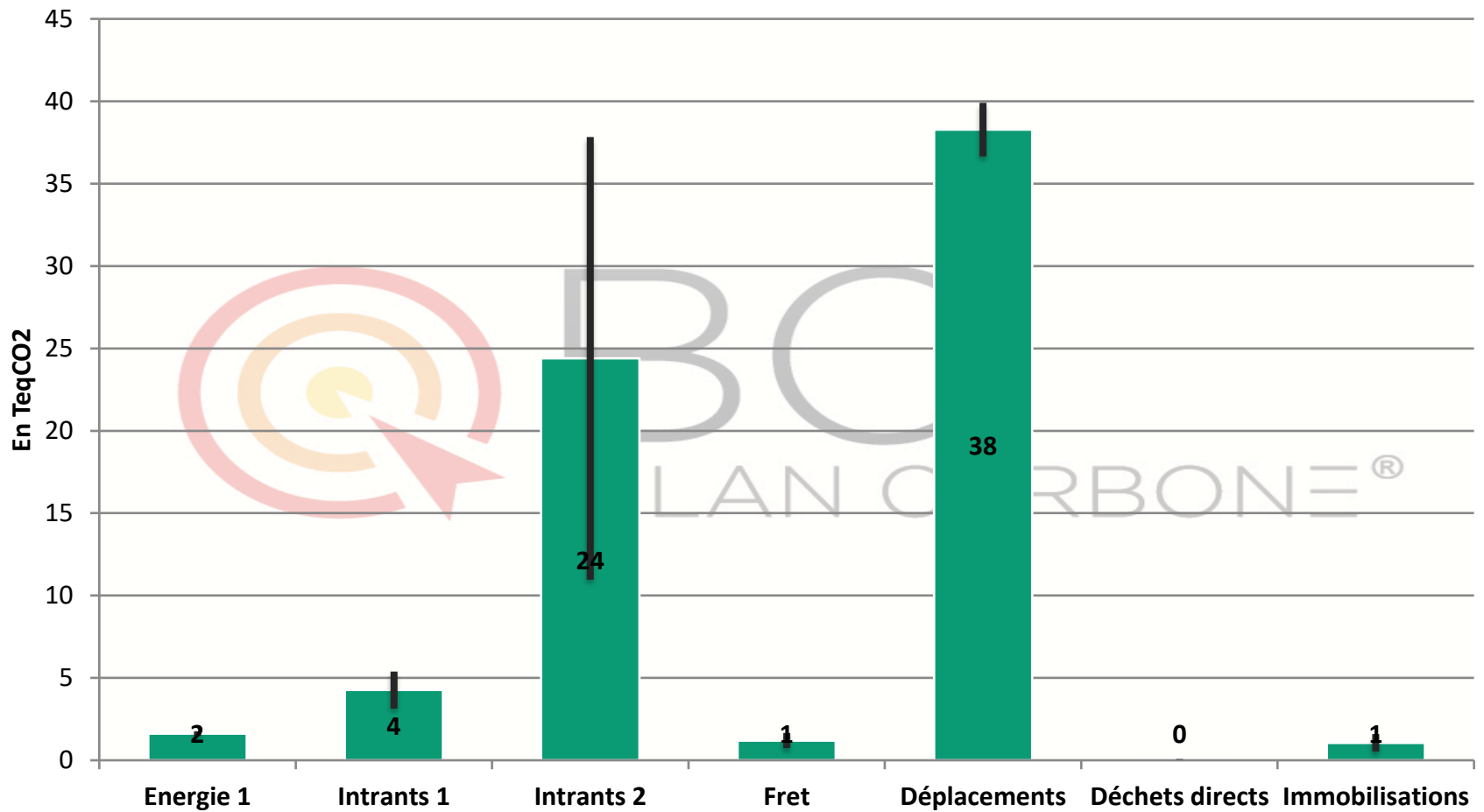
Les déplacements : 54 % : concernent les déplacements domicile-travail, les déplacements professionnels et ceux des partenaires.

Les déchets directs : moins de 1 % : comprennent les ordures ménagères, les déchets organiques et les eaux usées.

Les immobilisations : 2 % : Achat de la voiture.

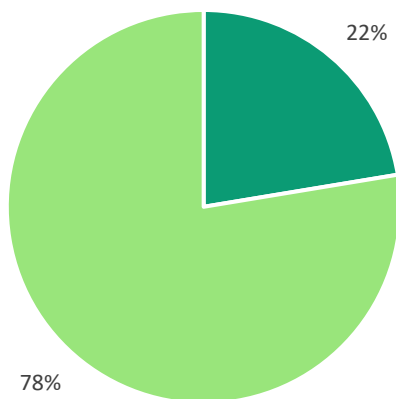
Répartition des émissions par catégorie - PETR

Bilan Carbone® : émissions de GES et incertitudes par poste, en tCO₂e

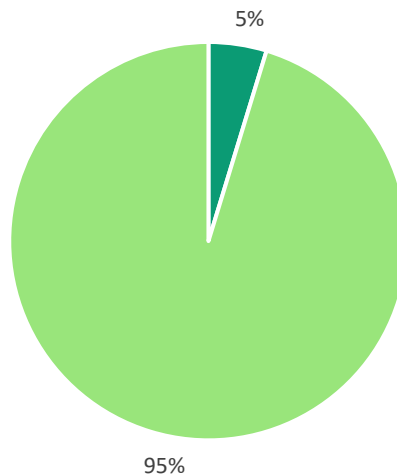


Détails de la consommation énergétique - PETR

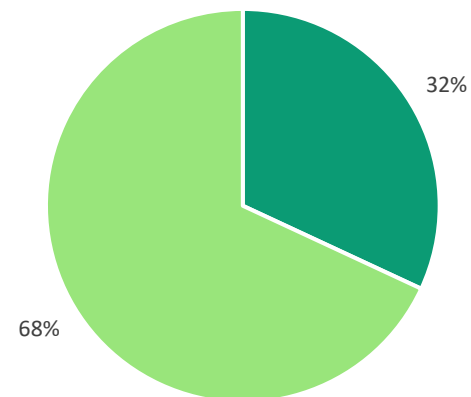
Consommations énergétiques, en %



Émissions de GES énergétiques, en %



Facture énergétique, en %



■ Electricité ■ Carburant



Ces données comprennent la catégorie **Énergie** ainsi que la catégorie **Déplacements** (déplacements des employés et déplacements domicile-travail)

Les données liées au **Fret** ne sont pas incluses.

Exemple de l'électricité :

La consommation d'électricité est d'environ 28 MWh (soit **22 %** de la consommation énergétique totale)

Les émissions de GES liées à l'électricité vont être de 1,6 TeCO₂ (soit **5 %** des émissions totales)

Le coût de l'électricité représente environ **32 %** de la facture énergétique (électricité et acheminement)

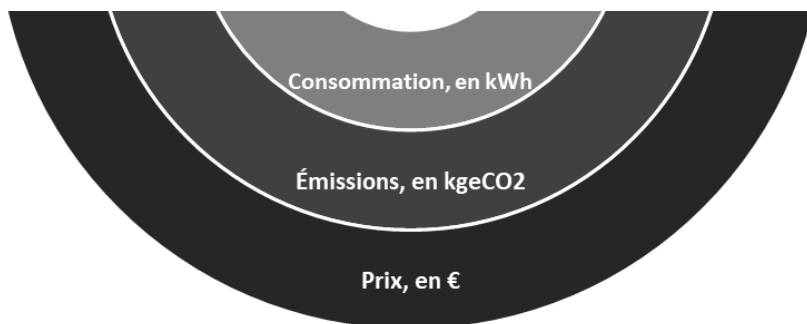
Détails de la consommation énergétique - PETR

■ Electricité ■ Carburant



À consommation égale (1 kWh):

- Les deux énergies ont des coûts similaires,
- L'électricité est une énergie peu émettrice en GES



Le Bilan Carbone détaillé par poste

L'énergie des bâtiments* - PETR

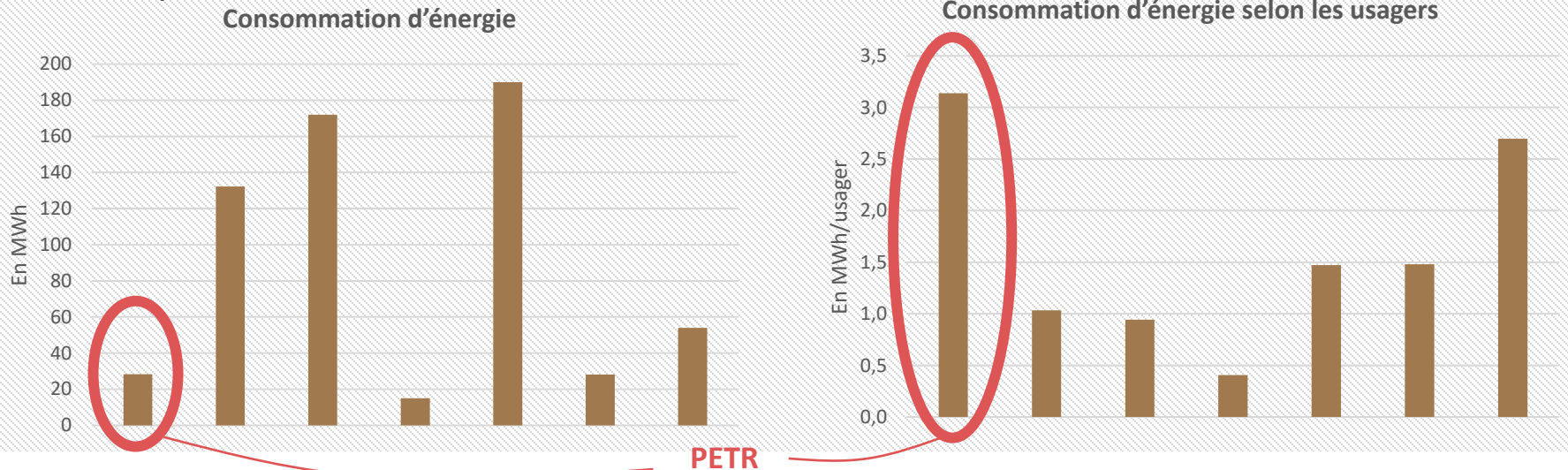
*Aucune donnée pour la CCI

2 %

4^{ème} source d'émissions de GES
1,6 TeqCO₂

Au total, la consommation d'électricité du PETR s'élève à près de **28 MWh**.

À titre comparatif



Les graphiques ci-dessus présentent les bâtiments de la CCPNL et de la CCDP dont la seule énergie consommée est l'électricité. À gauche, le graphique présente la quantité nécessaire au fonctionnement de chaque bâtiment. Le graphique à droite représente l'énergie utilisée selon le nombre d'usagers de chacun des bâtiments.

Selon les données, le PETR consomme bien plus d'énergie que le siège de la CCDP, également un bâtiment administratif, ainsi que des écoles prises en exemple.



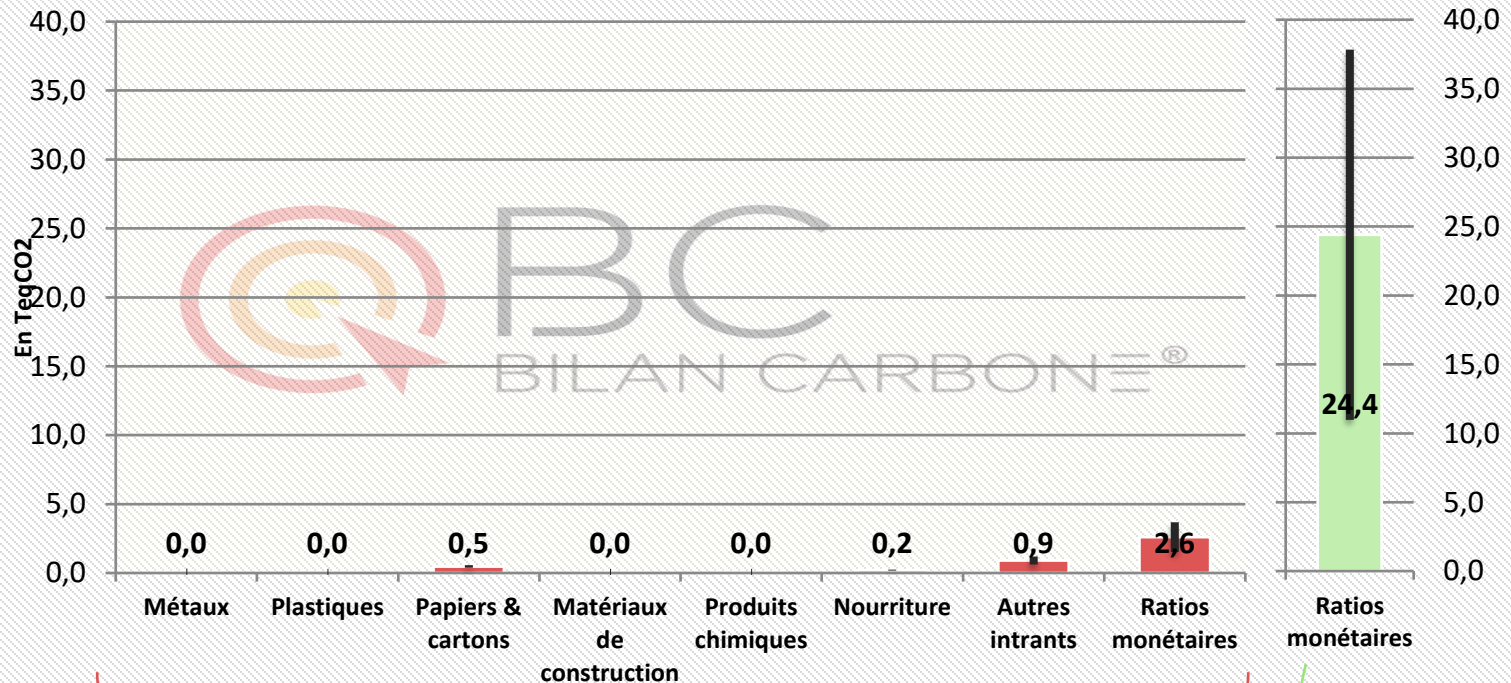
Attention, certaines données sont manquantes. Ainsi, seuls les enfants inscrits à l'école ont été indiqués pour les ensembles scolaires. Pour deux bâtiments représentés sur les graphiques, seuls les salariés ont été pris en compte, comme pour le PETR.

Des idées d'actions ?

Les intrants et les immobilisations - PETR

42 % 2 et 5^{èmes} sources d'émissions de GES
29,7 TeqCO₂

Intrants : émissions de GES et incertitudes par poste, en tCO₂e



4,3 TeqCO₂

Comprend les **repas** ou **pots de l'amitié**, les **fournitures de bureau**, les **ramettes de papiers**, un **parasol** et du **matériel informatique**

1,1 TeqCO₂ en immobilisations

L'achat de la **voiture** a été étalé sur plusieurs années afin de diminuer les émissions de GES

Les ratios monétaires sont utilisés en raison de l'**utilisation de services**.

Sont compris uniquement des services tel que l'entretien des machines (et leurs locations) ; les assurances, les études commandées par le PETR, les affranchissements, etc.

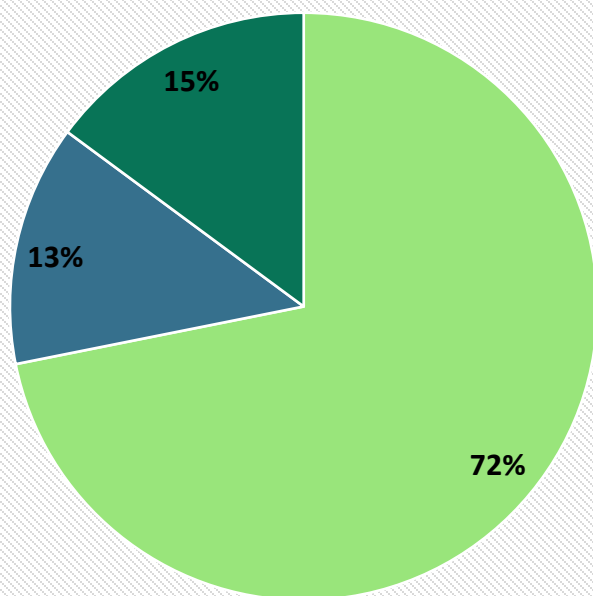
Des idées d'actions ?

Les déplacements - PETR

54 %

1^{ère} source d'émissions de GES
38,3 TeqCO₂

Déplacements : émissions de GES par poste, en %



■ Domicile-travail ■ Employés, voiture ■ Visiteurs, tous modes

Les déplacements domicile-travail

Au total, les déplacements domicile-travail représentent **72 % de la distance parcourue** (plus de 115 000 km parcourus en 2019) et **72 % des émissions de GES** (environ 27,5 TeqCO₂).

Les déplacements des employés

Dans le cadre des missions des employés, un peu plus de 21 000 km ont été parcourus en 2019. Cette distance représente **13 % de la distance totale parcourue** et **13 % des émissions de GES**.

Les déplacements des « visiteurs »

Ces déplacements incluent le kilométrage des partenaires et élus se rendant dans au Pays (ou dans le bureau loué à la CCI) ainsi que sur les sites où le PETR organise des événements. La distance parcourue par les « visiteurs » est d'environ 24 700 km, soit 15 % de l'ensemble des distances parcourues nécessaires au bon fonctionnement du PETR. Au niveau, des GES, il représentent 15 % des émissions.

Des idées d'actions ?

Le fret et les déchets - PETR

2 %

5 et 6^{èmes} sources d'émissions de GES
1,3 TeqCO₂

Le fret

Le seul fret réalisé en 2019 est le fret entrant.

Il s'agit des livraisons réalisées par des organismes externes vers le Pays.

Sans chiffres réels et sans méthodologie, il a été estimé que les achats réalisés ont entraîné environ 1 700 km de route (livraison depuis le lieu d'entrepôt). Cela représenterait **1,2 TeqCO₂**.

Les déchets

Là encore, les données sont basées uniquement sur des estimations. Elles concernent le poids annuel des déchets et la quantité d'eau utilisée.

À partir des estimations, nous pouvons considérer que le traitement des déchets entraîne l'émission de **55 kg-eqCO₂**.

Quelques pistes d'actions évoquées

Déplacements

Proposition de réaliser un jour de travail par semaine en télétravail : 92 000 km parcourus au lieu de 115 000 km. Ce qui permet de faire passer les émissions de GES de 27,5 TeqCO₂ à 22 TeqCO₂.

Intrants

Proposition d'utiliser du papier brouillon dans l'un des bacs. Peut causer des problème avec les particules d'impression. À discuter avec un technicien.

Énergie

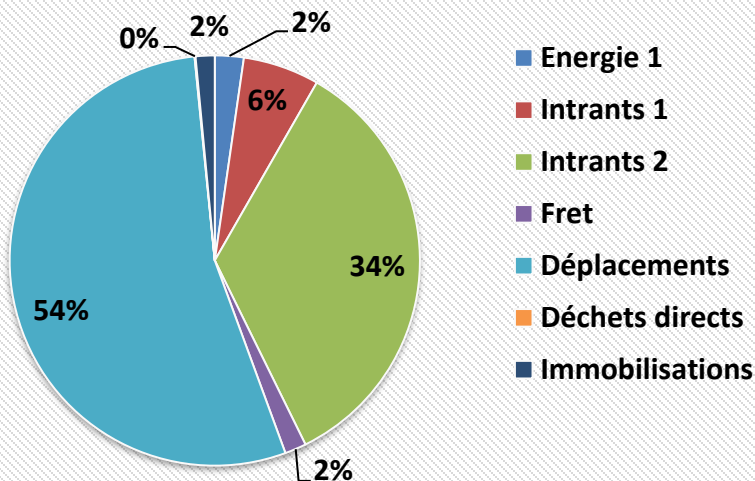
- Réalisation d'un diagnostic thermique
- Variation de la puissance du système de chauffage
- Meilleure isolation et aération (bas de porte, plafond, bouche d'aération)
- Passer en LED pour les plafonniers

Impossible de chiffrer avec certitude. Dans le cas hypothétique où la consommation diminue de 25 %, on passerait de 1,47 TeqCO₂ à 1,1 TeqCO₂.

65 tCO₂e émises au lieu de 71 tCO₂e avec + ou - 14 tCO₂e (incertitude)

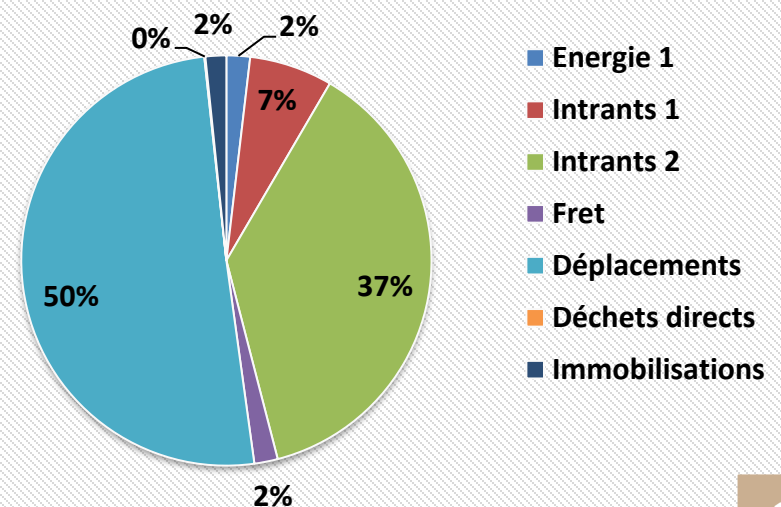
Bilan Carbone®

Émissions de GES par catégorie, en %



Avec actions

Émissions de GES par catégorie, en %



Merci de votre attention

