



# A la recherche de l'élevage bas carbone en Mayenne

22 mars 2024 – Charlotte MORIN

[pays-de-la-loire.chambres-agriculture.fr](https://pays-de-la-loire.chambres-agriculture.fr)



# La Mayenne terre d'élevage

## Quelques chiffres

2<sup>ème</sup> rang national en viande bovine

4<sup>ème</sup> rang national en lait

5<sup>ème</sup> rang national en porcs

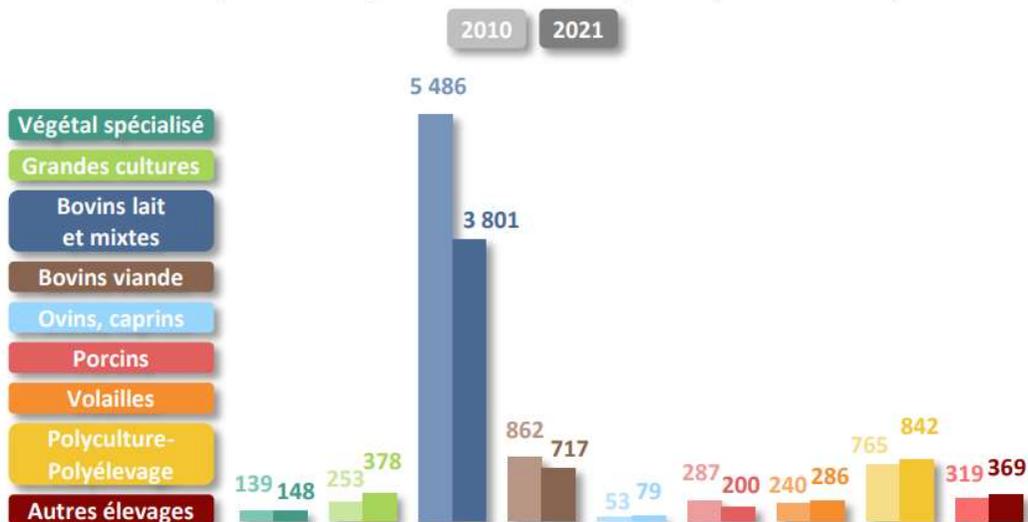
13<sup>ème</sup> rang national en volailles





## Plus de 6 800 chefs d'exploitations dont 30 % de femmes

Evolution du nombre de chefs d'exploitation et de coexploitants par orientation principale en Mayenne



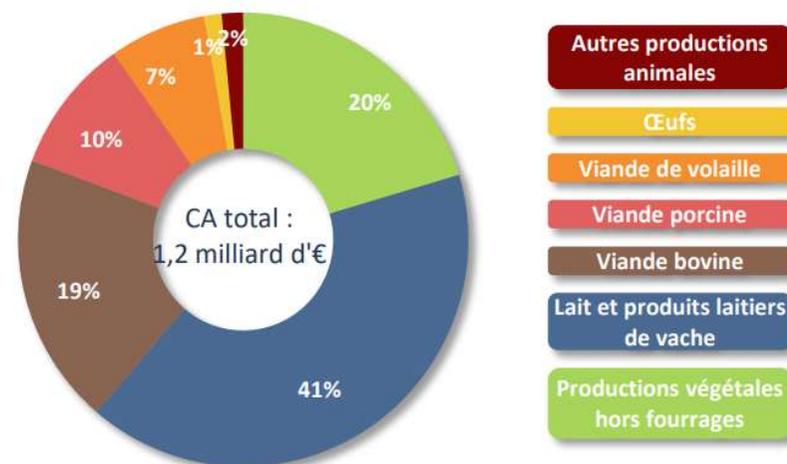
PEP Chambre d'agriculture Pays de la Loire

Source : MSA



## Un chiffre d'affaires agricole de 1,2 milliards d'euros

Répartition de la production agricole de la Mayenne en 2021 (hors services, fourrages et subventions)



PEP Chambre d'agriculture Pays de la Loire

Source : Agreste

La Mayenne compte plus de 6 800 chefs **d'exploitation (-19 % par rapport à 2010)**

**92 % exercent leur activité dans une exploitation à dominante élevage** dont 60 % en élevage laitier et mixtes

**Les productions animales sont à l'origine de 80 %** de ce chiffre d'affaires, avec une prédominance du lait et de la viande bovine.



**L'agroalimentaire représente  
28 % de l'emploi salarié industriel départemental**



**L'emploi salarié agricole progresse  
de 24 % depuis 2010**

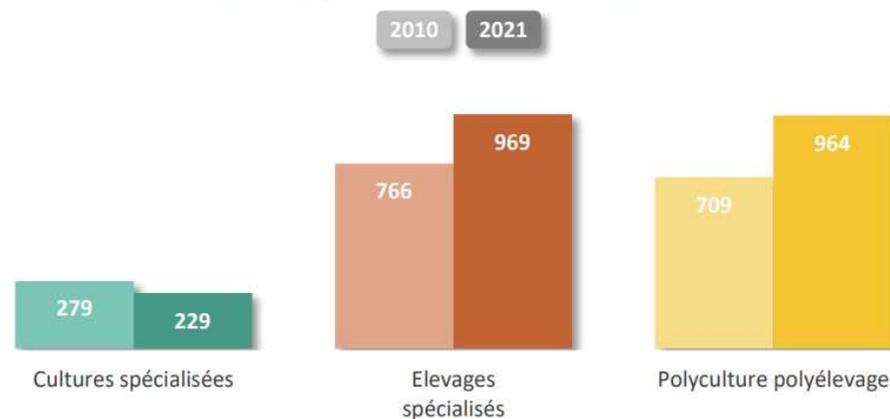
Nombre de salariés dans les établissements  
de l'industrie agroalimentaire en Mayenne  
en 2018



Champ : établissements des industries agroalimentaires, hors artisanat commercial  
PEP Chambre d'agriculture Pays de la Loire

Source : Agreste - FLORES

Evolution du nombre d'équivalents temps plein  
par type d'activité en Mayenne



PEP Chambre d'agriculture Pays de la Loire

Source : MSA

L'industrie agroalimentaire (hors artisanat commercial) en Mayenne rassemble **78 établissements et 6 334 salariés**

Les exploitations agricoles en Mayenne emploient près de **2 200 salariés** en équivalent temps plein (ETP).

L'emploi salarié a progressé de 24 % depuis 2010, principalement en élevages spécialisés (porcs, volailles) et en polyculture polyélevage.

Ces deux secteurs représentent aujourd'hui 89 % de l'emploi salarié agricole en Mayenne.



CHAMBRE  
D'AGRICULTURE  
PAYS DE LA LOIRE



## Des productions animales prépondérantes



## L'agriculture valorise plus des trois quart du territoire

### Principales productions animales en Mayenne en 2021

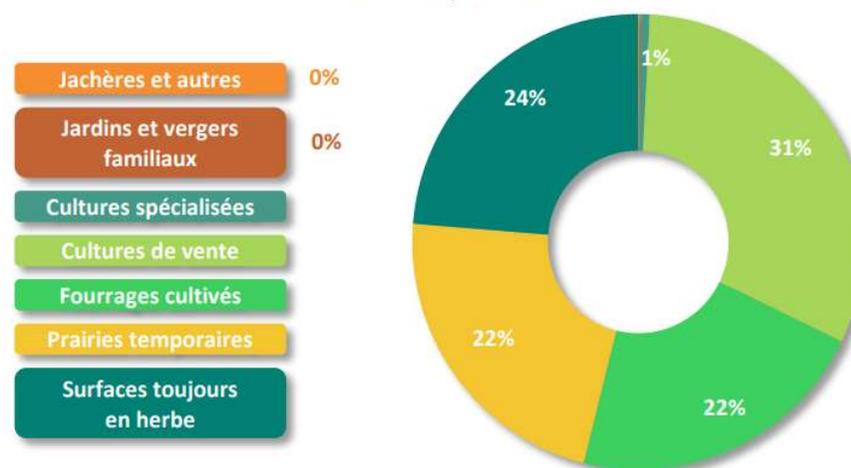
	Effectifs ou volumes	Part dpt / PdL
Vaches allaitantes (têtes)	55 356	14,7%
Vaches laitières (têtes)	160 877	32,8%
Prod viande de gros bovins (tec)	51 278	25,4%
Prod de veaux de boucherie (tec)	6 904	22,8%
Prod viande de porcs (tec)	76 735	29,7%
Prod lait de vache (millions de l)	1 220	32,2%
Prod lait de chèvre (millions de l)	11	9,1%
Cheptel souche ovin (têtes)	11 679	13,6%

Les données départementales relatives aux volailles de chair et aux lapins ne sont pas disponibles.

PEP Chambre d'agriculture Pays de la Loire

Source : Agreste

### Répartition de la surface agricole utilisée en Mayenne en 2020



PEP Chambre d'agriculture Pays de la Loire

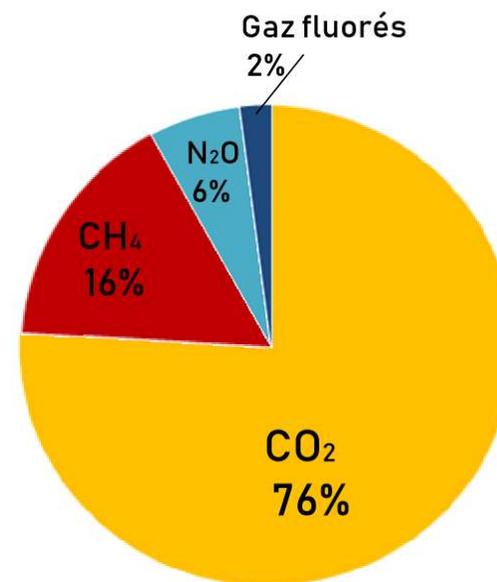
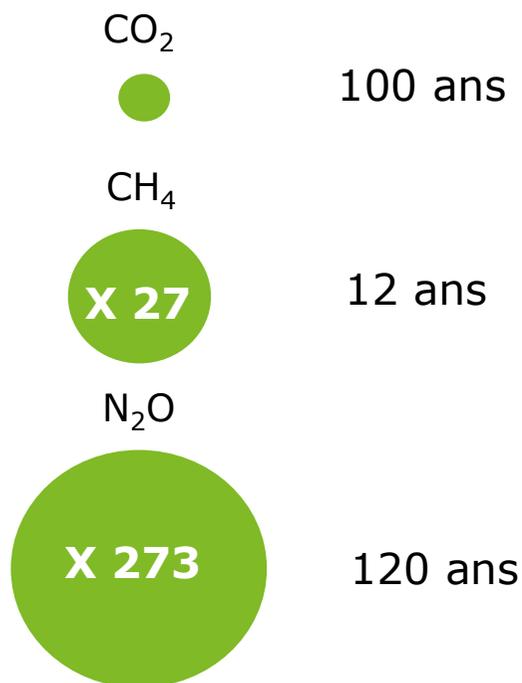
Source : Agreste

La surface agricole utilisée (SAU) est de 402 000 hectares soit 77 % de la surface départementale.

Elle a reculé d'environ 25 000 hectares en une trentaine d'années.

Compte tenu de la vocation d'élevage du département, les surfaces fourragères représentent une part importante de la SAU (68 %).

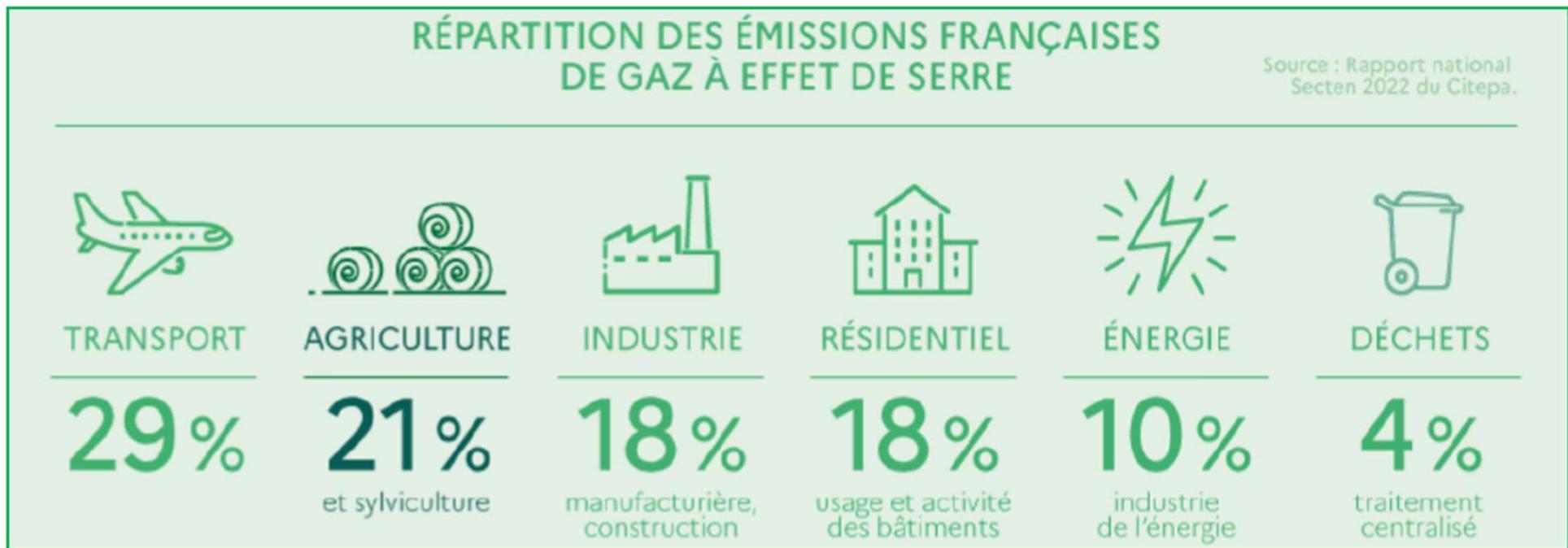
# Les Gaz à Effet de Serre (GES)



Émissions de GES mondiales par gaz en 2010  
Source: GIEC (2014)

Pouvoir de réchauffement global (PRG) ou équivalent CO<sub>2</sub> :  
Le potentiel de réchauffement global d'un gaz est la masse de CO<sub>2</sub> qui produirait un impact équivalent sur l'effet de serre au bout de 100 ans.

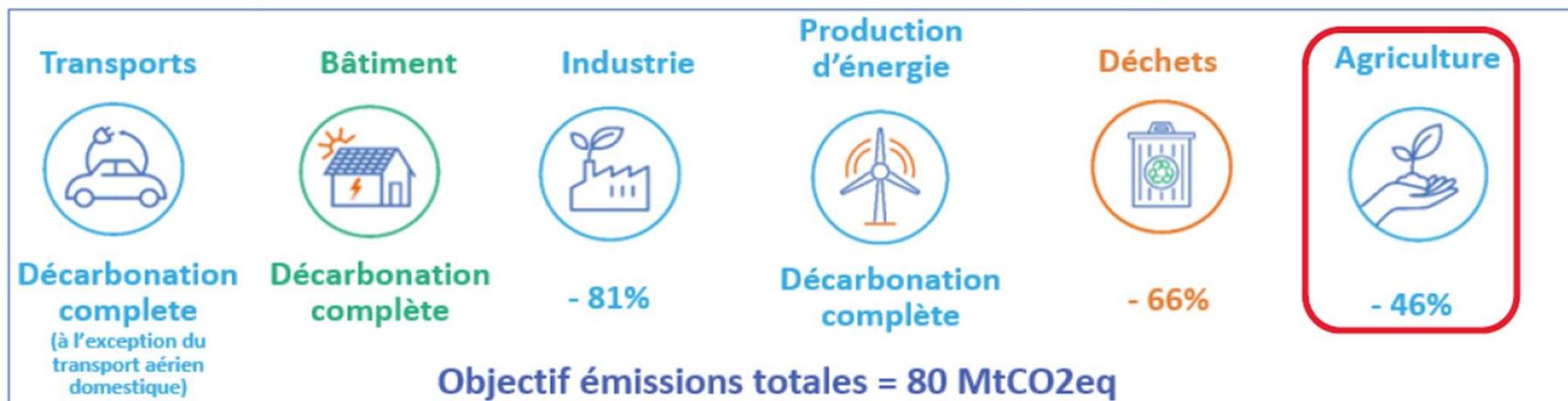
# ➤ L'AGRICULTURE : DEUXIÈME SECTEUR D'ÉMISSIONS DE CO<sub>2</sub>



# La stratégie Nationale Bas Carbone

- Des objectifs différents selon les secteurs

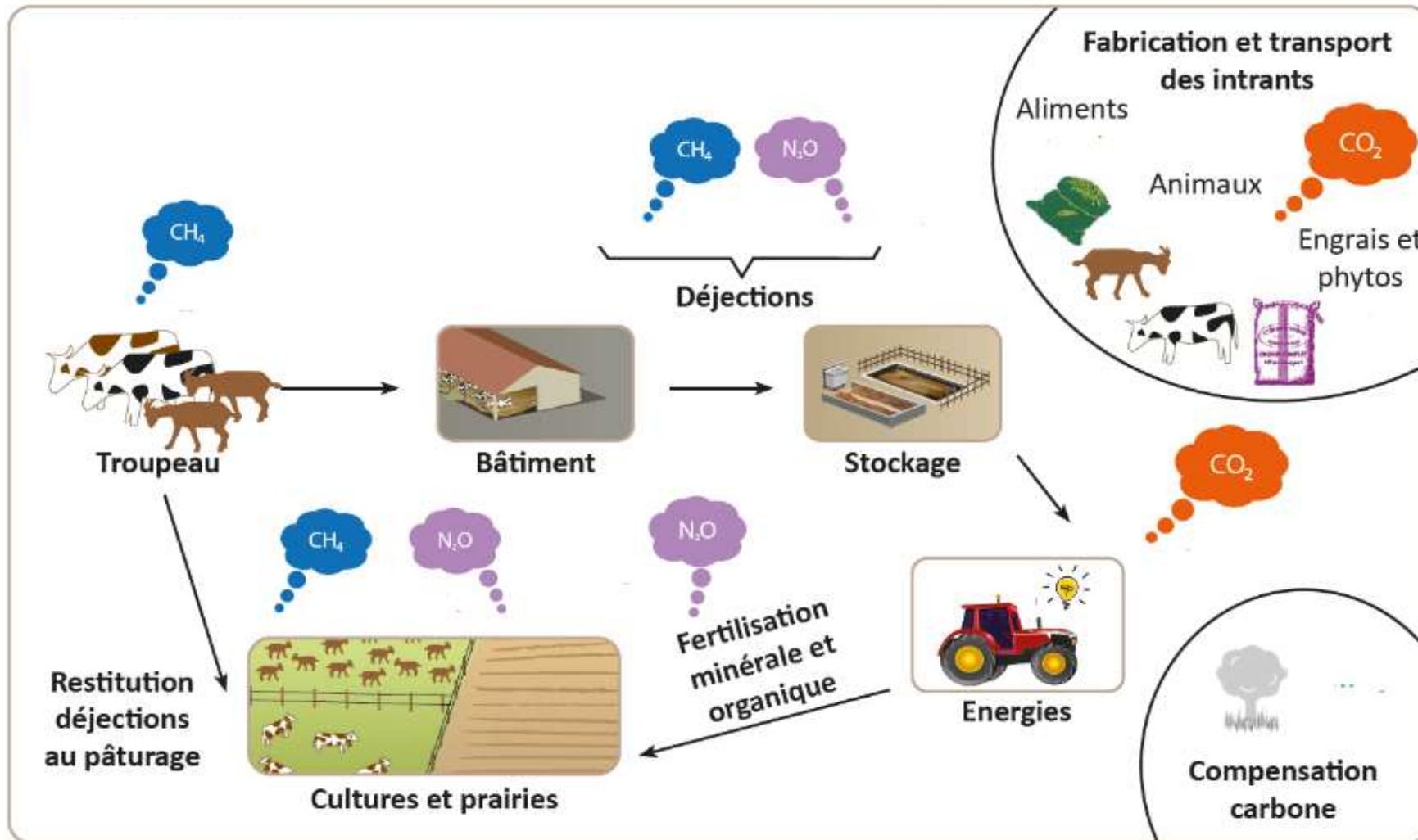
Objectifs sectoriels de diminution d'ici 2050 par rapport à 2015



7

En 2050 : l'agriculture pourrait représenter 60% des émissions de CO<sub>2</sub> françaises

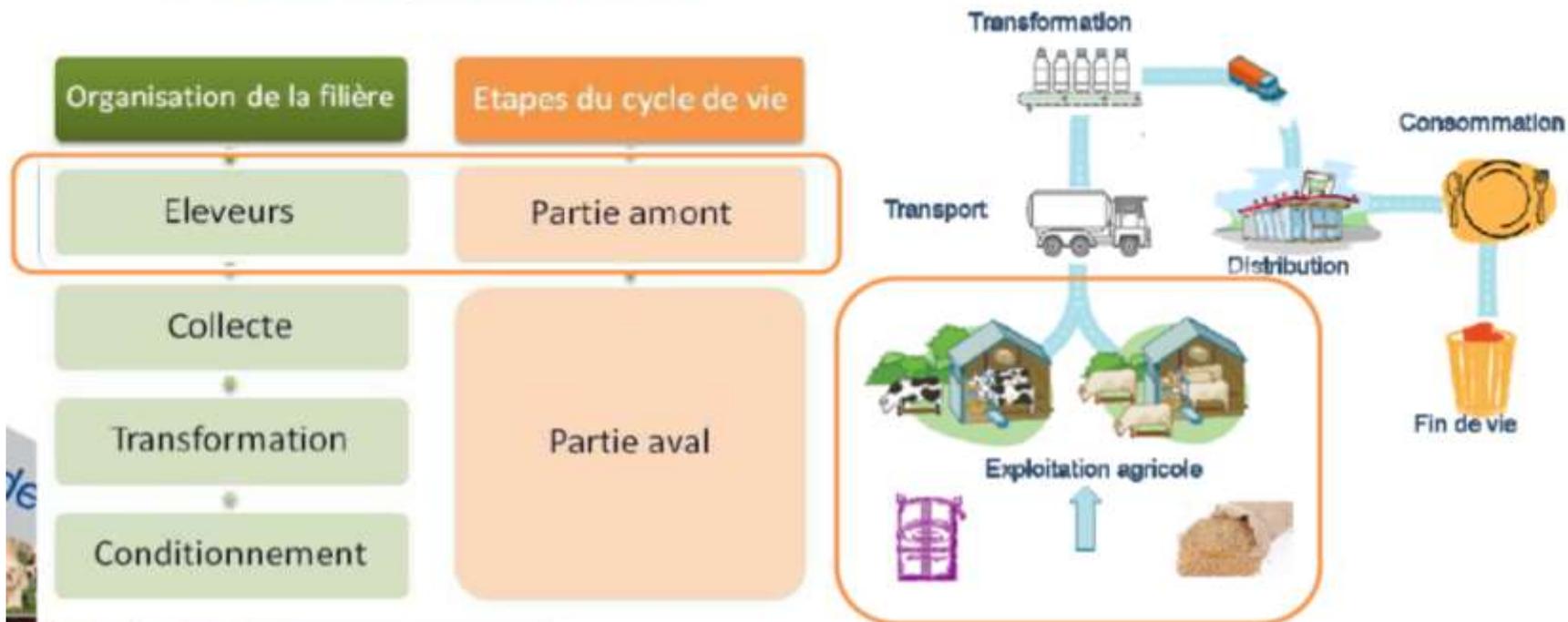
# ➤ D'où viennent les émissions de GES d'une exploitation d'élevage



# ➤ Analyse du cycle de vie

- **Partie amont de la filière : « du berceau au portail de la ferme » soit 75 à 80 % de l'impact total**

- Prise en compte des intrants



# Empreinte carbone

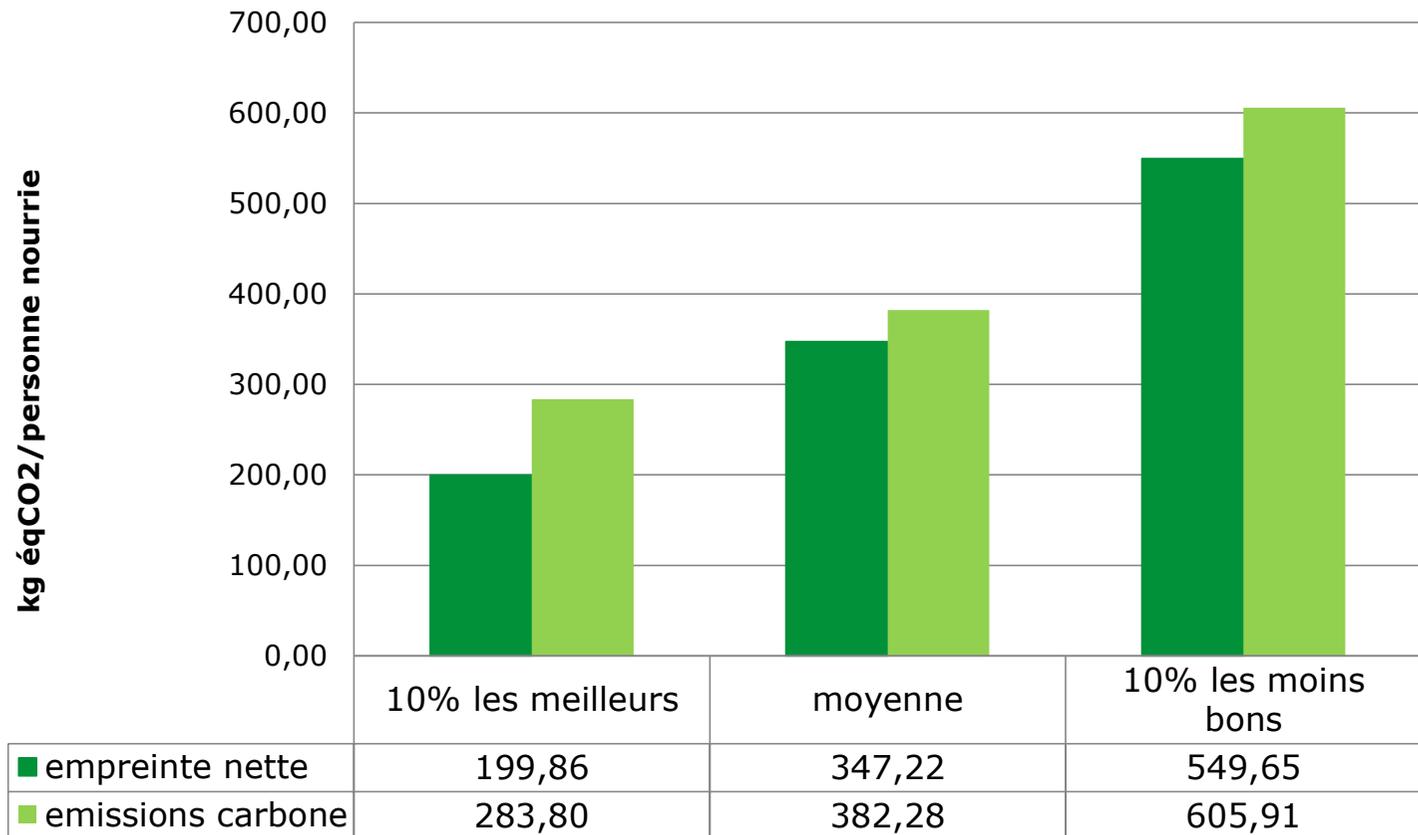
---



# Empreinte carbone par personne nourrie d'une exploitation laitière ligérienne

Echelle exploitation  
381 données

**-42 %** d'empreinte carbone par personne nourrie sur la base des besoins en protéines animales



# ➤ Empreinte carbone par personne nourrie d'une exploitation laitière ligérienne

---

- Exploitations spécialisées
  - Pas ou peu de bovin viande et élevés à l'herbe
  - Peu de cultures de céréales (moins de 10% de la SAU)
- Orientées vers l'herbe (72% de la surface)  
mais en gardant une productivité à 20 personnes nourries/ha SAU
- Forte compensation par du stockage de carbone

## Une moindre consommation d'énergie

Et beaucoup moins d'intrants

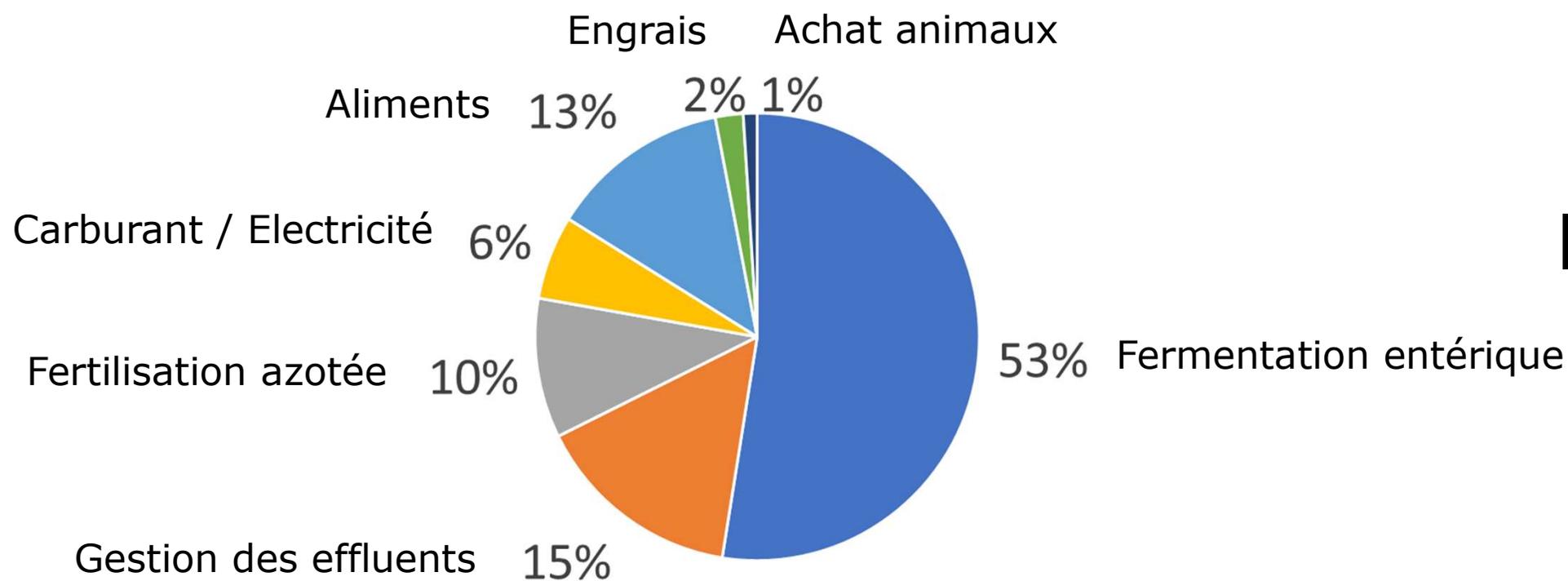
	10% les meilleurs	moyenne
empreinte carbone nette par ha SAU (kg éq CO <sub>2</sub> /ha SAU)	4 453	7 699
Consommation énergie fossile (MJ/ha SAU)	15 570	26 460
Part de CH <sub>4</sub> émis en éq CO <sub>2</sub> (%)	65	59
Part de N <sub>2</sub> O émis en éq CO <sub>2</sub> (%)	18	20
Part de CO <sub>2</sub> (%)	14	21

15

# Focus sur l'atelier lait

---

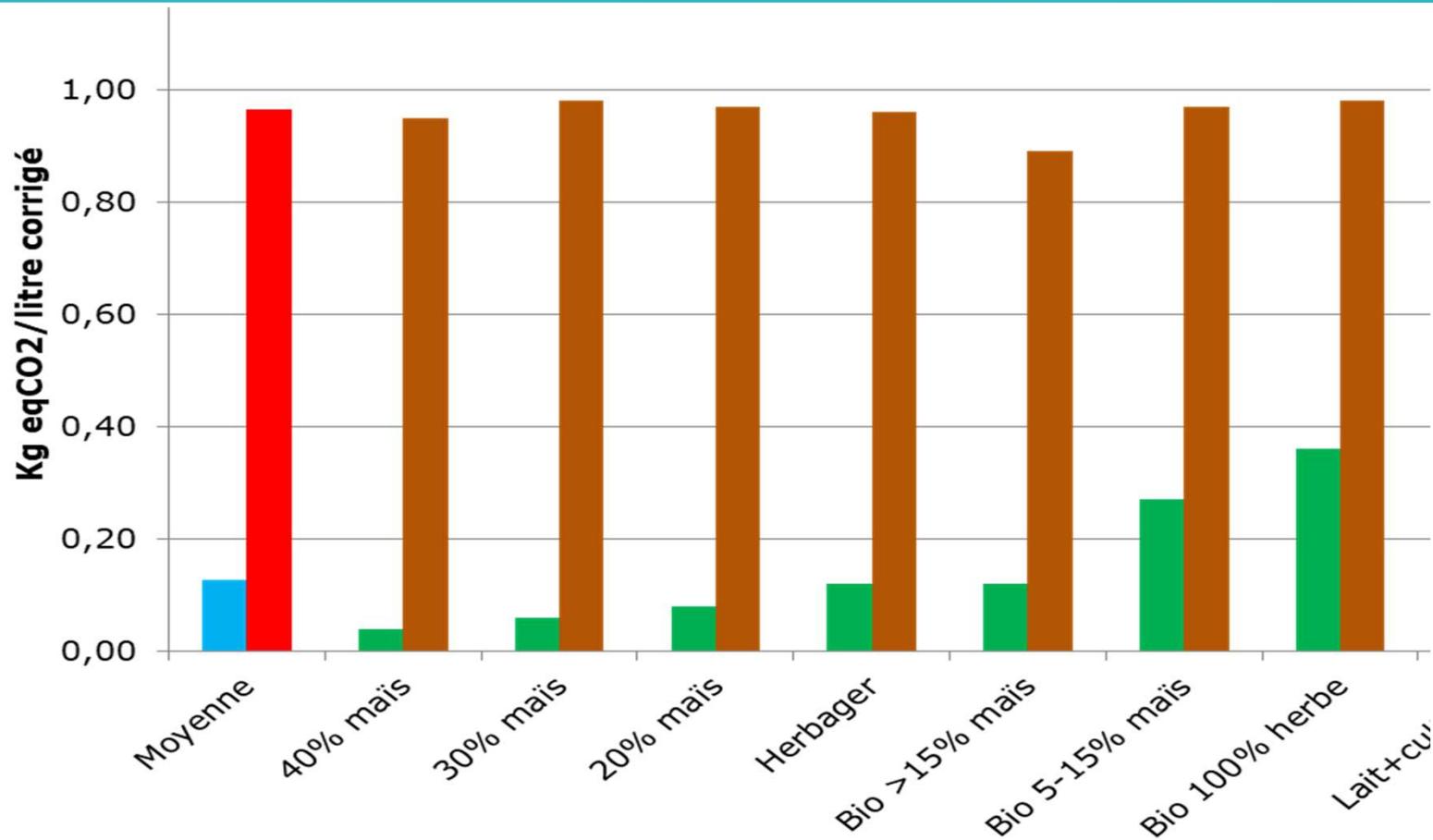
## D'OÙ VIENNENT LES ÉMISSIONS DU LAIT ?



17

Source : BDD CAP2ER CAPDL 2022

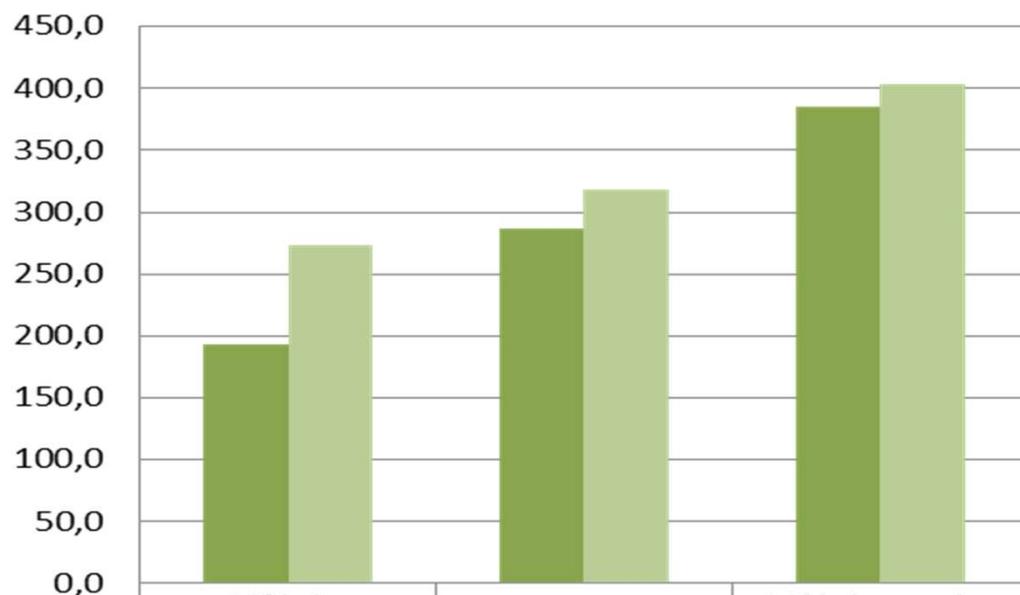
## Les émissions de GES d'un litre de lait : identiques pour tous



➔ Une empreinte carbone liée à la capacité de stockage

# Top 10 VS moyenne : -33 % en net

kg éq CO2/personne nourrie



■ Empreinte nette	192,6	287,2	384,6
■ Emissions brutes	273,5	318,4	403,6

= 2000 kms  
voiture

= 3000 kms  
voiture

Le TOP 10 rassemble  
des exploitations  
techniquement  
maîtrisées

## Des élevages plus autonomes

	10% meilleurs	moyenne	10% moins bons
Part de CH4 émis en éq CO2(%)	68	62	62
Part de N2O émis en éq CO2(%)	16	16	16
Part de CO2 (%)	16	22	22

25

## TOP 10 VS moyenne : 25 % de personnes nourries en moins pour une même surface

	10% meilleurs	moyenne
SAU lait (ha)	94	93
Lait produit (litres)	560 000	761 000
Nombre personnes nourries par l'atelier lait	2 334	3 115
Nb personnes nourries / hectare	25	33

## ➤ **Typologies d'ateliers lait qui semblent ressortir comme « bas carbone »:**

---

- Atelier lait très herbager qui stocke beaucoup de carbone avec un chargement faible (modèle très extensif)
- Atelier lait avec 30 à 40% de maïs dans la SFP avec une très bonne productivité par vache et une très bonne efficacité technique ainsi qu'un peu de stockage

27

### **Point d'attention :**

- 25% de personnes nourries en moins nourries à même surface

# ➤ L'élevage : d'autres atouts



28

Je nourris\*

**23**

pers./ha SAU



Source : Perfalim, CEREOPA

\* sur la base du contenu en protéines animales des productions agricoles.

Je stocke\*

**608**

kg eq. CO<sub>2</sub>/ha SAU



\* grâce aux prairies et aux haies.

J'entretiens

**1,3**

eq. ha de biodiversité/ha SAU



Source : IDELE 2023, CAP2ER Région Pays de la Loire