

# S'engager dans le label bas carbone dans l'enseignement agricole

*Interventions* Marion Leguiel & Amélie Pelloux-Gervais, DGPE  
Eric DEBOEUF, EPLEFPA de Saint-Gaudens

## Les **webinaires**

**DEA DAT de l'EA**



**10 juin 2022 à 11h30**



**MINISTÈRE  
DE L'AGRICULTURE  
ET DE LA SOUVERAINETÉ  
ALIMENTAIRE**

*Liberté  
Égalité  
Fraternité*

**LABEL BAS  
CARBONE**

# **S'ENGAGER DANS LE LABEL BAS CARBONE DANS L'ENSEIGNEMENT AGRICOLE**

Marion Leguiel & Amélie Pelloux-Gervais, DGPE

Eric DEBOEUF, EPLEFPA de Saint-Gaudens

# PROGRAMME

**11h30 – 12h10**

Fonctionnement du LBC et état des lieux du déploiement actuel

La vie d'un projet LBC : les grandes étapes

Financement des projets LBC

Questions/réponses

**12h10-12h30**

Témoignage : réalisation d'un diagnostic CAP2ER sur l'exploitation de Borde Basse (31 360)

Questions/réponses

# 1. Fonctionnement du LBC et état des lieux du déploiement actuel

# Les marchés du carbone, c'est quoi ?

Conformité  
 =  
 Obligatoire



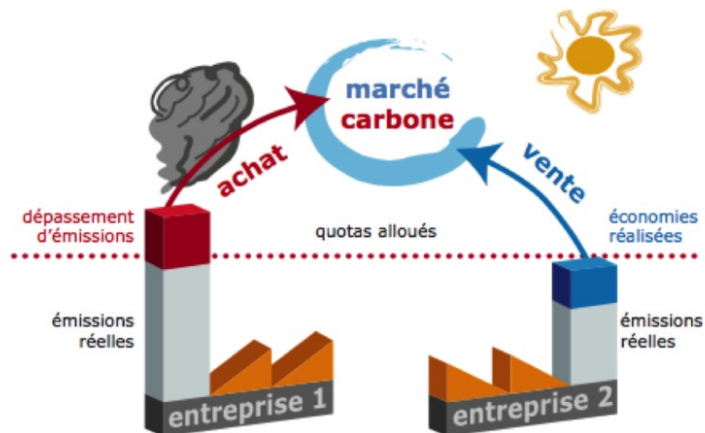
Etats



Entreprises



Aviation  
 internationale



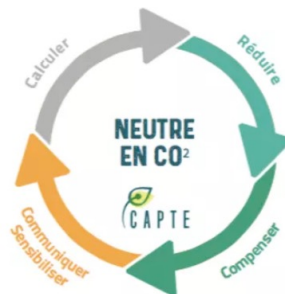
Volontaire  
 =  
 Non obligatoire




 MINISTÈRE  
 DE L'AGRICULTURE  
 ET DE L'ALIMENTATION

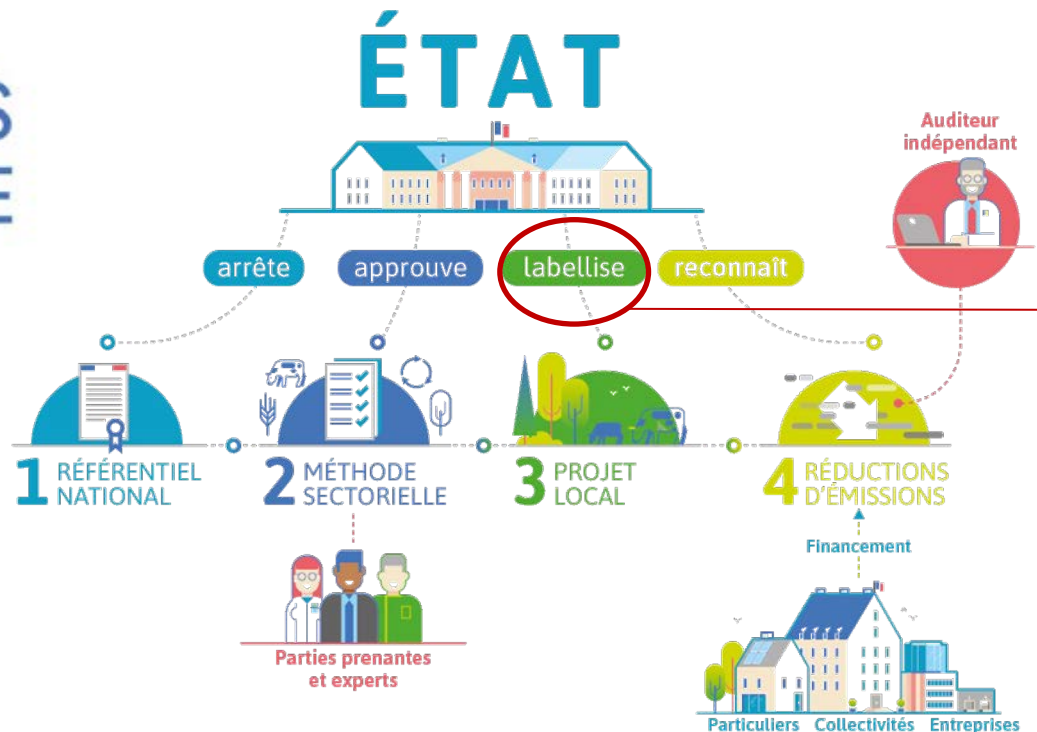


**Acteurs privés et publics**  
 Pour aller au-delà des obligations  
 réglementaires (RSE et  
 communication)



# Mise en œuvre du label bas carbone : un label d'Etat

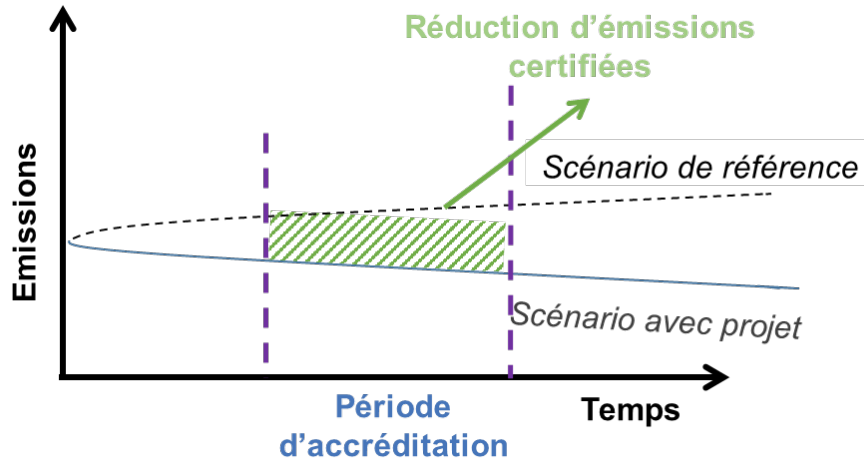
# LABEL BAS CARBONE



Depuis le 1<sup>er</sup> mars :  
l'instruction et le  
suivi des projets  
est déconcentré  
(DREAL)

# Mise en œuvre du label bas carbone : grands principes

## 1. L'impact carbone d'un projet/d'une action



- **Scénario de référence** = sans nouvelles pratiques; respecte a minima la réglementation.
- **Scénario de projet** : avec nouvelles pratiques (boisement, optimisation de la fertilisation azotée, plantation de haies, etc.)

## 2. Le respect de différents critères de qualité

- **l'additionnalité** : démontrer que le projet n'aurait pas pu se faire sans l'incitation carbone
- le **suivi des émissions et de la séquestration**
- la **vérification par un tiers** pour pouvoir prétendre à des crédits carbone
- la **traçabilité** des réductions d'émission avec mise en place d'un registre permettant d'éviter le risque de double compte
- la **permanence** des réductions d'émissions ou la gestion du risque de non permanence
- La présence de **co-bénéfices sociaux et environnementaux** (biodiversité, eau, emploi...)

## Les méthodes agricoles et forestières **approuvées** :

- **Forêt** – rédigée par le Centre National de la Propriété Forestière (CNPF)
  - **Boisement**
  - **Reconstitution de boisements forestiers dégradés**
  - **Balivage – Conversion de taillis en futaie**
- **Agriculture**
  - **Carbon Agri** (pour les exploitations ayant un atelier bovin et/ou grandes cultures) rédigée par l'IDELE
  - **Plantation de vergers**, développée par la Compagnie des Amandes, vise la plantation d'une culture fruitière pérenne (verger) sur une terre non cultivée actuellement pour cet usage ;
  - **Haies**, développée par la Chambre régionale d'agriculture de Pays de la Loire, vise toutes les exploitations agricoles.
  - **Grandes cultures**, développée par Arvalis, vise les exploitations ayant un atelier grandes cultures ;
  - **Gestion des intrants**, développée par SOBAC, vise potentiellement toutes les exploitations ;
  - **Fermentation entérique des bovins lait**, développée par Bleu-Blanc-Cœur, valorise les réductions d'émissions permises par l'ajout d'oméga 3 dans la ration, en grande partie par le pâturage.

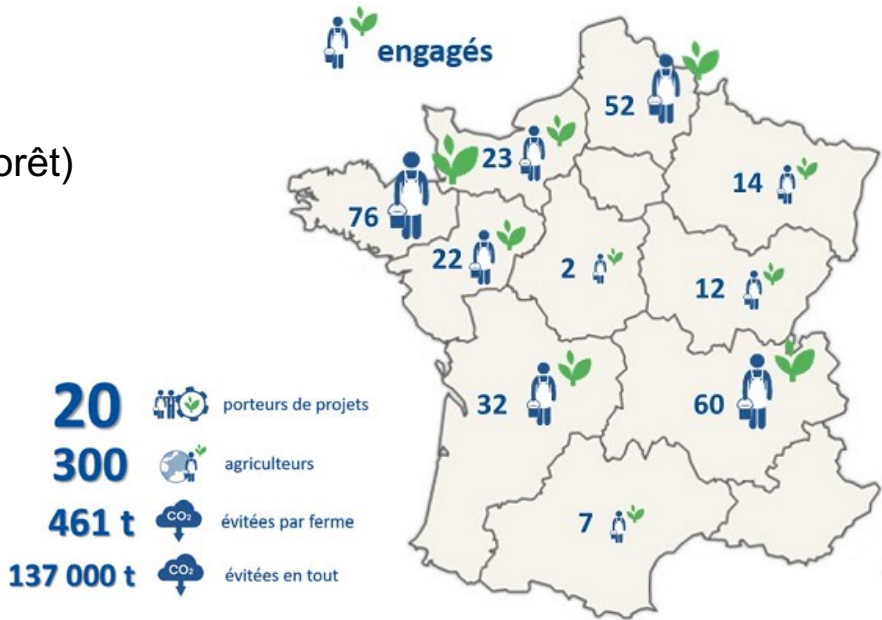
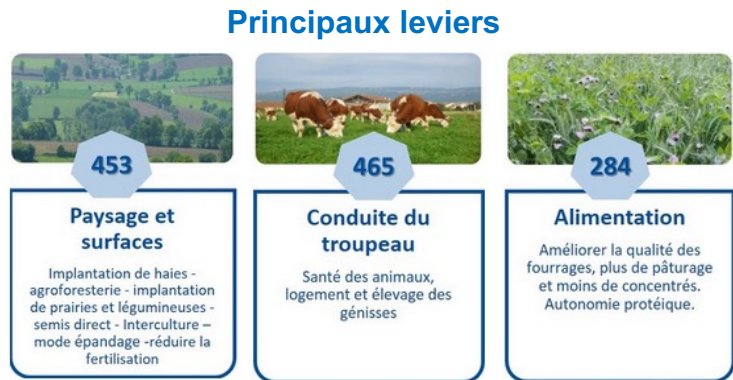
D'autres méthodes **en cours** d'élaboration : **agriculture** (agroforesterie, porc, viticulture etc.), **forêt** (forêt méditerranéenne, etc.), **zones humides** (protection des mangroves), ...



# Les projets du label bas carbone

- 193 projets sont aujourd'hui labellisés :
  - 188 projets forestiers ;
  - 5 projets agricole
 → Soit **460 000 tCO2** potentielles (agri + forêt)

ZOOM sur le 1<sup>er</sup> projet France Carbon Agri Association



## 2. La vie d'un projet LBC : les grandes étapes



# Les étapes d'un projet Label bas-carbone (1)



## Je suis un agriculteur

Pour financer mon projet label bas-carbone, je peux faire appel à des acteurs privés ou publics qui souhaitent compenser volontairement leurs émissions de GES

Les méthodes agricoles :

- Carbon'Agri
- Plantation de vergers
- Haies
- Grandes cultures
- Gestion des intrants
- Ecométhane



1

Je m'appuie sur une **méthode sectorielle** parmi celles approuvées par le ministère de la Transition écologique qui permettent de **réduire les émissions de GES ou séquestrer du carbone**

Les méthodes forestières :

- Boisement
- Reconstitution de forêts dégradées
- Balivage



2

Je réalise un **bilan carbone** de mon exploitation afin de définir les actions à mettre en œuvre en fonction de la méthode sélectionnée

J'effectue des démarches auprès des services déconcentrés du ministère de la Transition écologique (DREAL), par autorité du Préfet

3

Je dépose une **demande de labellisation du projet**



4

Instruction de mon dossier

5

J'obtiens le **label bas-carbone** et je mets en œuvre les actions initiées



Après 5 ans pour les projets agricoles et 30 ans pour les projets forestiers, un auditeur indépendant vérifie que les **réductions d'émissions** de GES prévues ont bien été effectuées



Les **réductions d'émissions** couvrent à la fois les quantités de GES dont l'émission a été évitée et les quantités de GES séquestrées

6

Je demande une **reconnaissance** des réductions d'émissions de GES sur mon exploitation



7

Instruction de mon dossier

8

**Reconnaissance officielle des réductions des émissions de GES du projet**

Cette reconnaissance permet aux financeurs de se prévaloir des réductions d'émissions de GES



## Les étapes d'un projet Label bas-carbone (2)

Un **diagnostic** est préalable à tout projet LBC; il permet de définir un **scénario de référence** sur la base duquel est calculée la **trajectoire de réduction**.

Le **document descriptif de projet** est un document spécifique à la méthode choisie, qui doit être rempli par le porteur de projet et transmis à l'autorité pour instruction du dossier. Il définit notamment les **leviers** qui seront mis en place.

Un **rapport de suivi** doit être tenu à jour pendant les 5 années du projet agricole. Il contient les **indicateurs pertinents** pour la méthode utilisée, et indique les éventuelles modifications de trajectoire carbone en cours de projet.

Un **rapport de vérification** est édité par un **auditeur indépendant** à l'issue des 5 ans. L'auditeur vérifie grâce au rapport de suivi et à des documents divers (factures, déclarations PAC...) que la trajectoire a bien été respectée et que les réductions d'émissions ont bien eu lieu.

Le porteur de projet doit ensuite faire reconnaître ces réductions d'émissions auprès de l'autorité, qui valide les crédits carbone générés.

Des **outils** dédiés par méthode permettent de réaliser le bilan initial et le suivi des émissions.

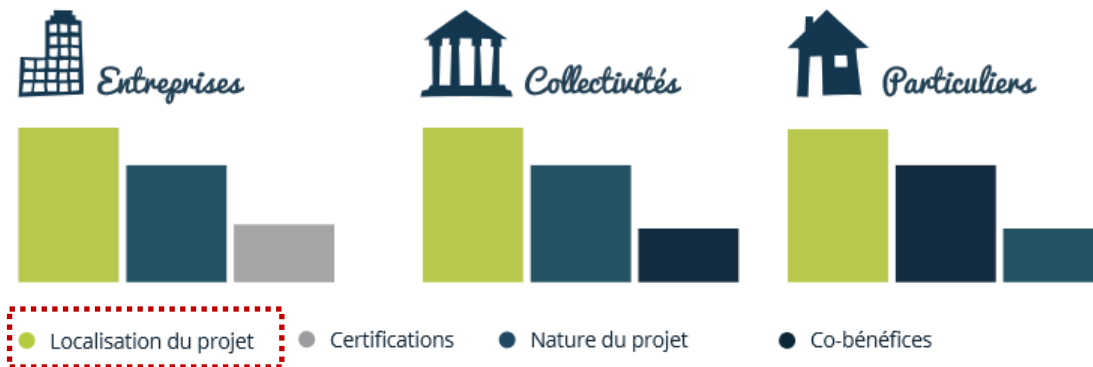
# 3. Financement des projets LBC

## Qui finance les projets et pourquoi ?

### Qui achète des crédits ?



### Quels critères pour choisir les crédits ?



- Le label bas carbone privilégie la **compensation locale** (alors que les autres standards ciblent presque exclusivement les projets dans les pays en développement)

⇒ Un consentement à payer plus important pour les acheteurs, des perspectives de communication intéressantes pour les entreprises

## Des évolutions en cours pour augmenter la demande

### Niveau national : mise en œuvre de la loi climat et résilience

Article 147 : instaure une obligation pour les compagnies aériennes de **compenser les vols intérieurs français** → compensation privilégiée en France ou en Europe



⇒ Potentiel de **1 à 2 Mt par an** de crédits carbone.

### Niveau national : publication de marchés de compensation par des acteurs publics



Niveau européen : cadre de certification des absorptions du carbone (fin 2022)



**MINISTÈRE  
DE L'AGRICULTURE  
ET DE LA SOUVERAINETÉ  
ALIMENTAIRE**

*Liberté  
Égalité  
Fraternité*

**LABEL BAS  
CARBONE**

**Avez-vous des questions ?**



# Réalisation du diagnostic Cap2Er sur la Ferme de Borde Basse – Saint-Médard 31360

## Présentation de la Ferme

- 4,25 ETP pour 5 salariés + DEA
- 150 ha de SAU en AB dont 110 ha en herbe et 40 ha de cultures (méteil, orge, tournesol) pour 140 UGB
- 3 ateliers :
- Pôle bovin laitier avec 80 vaches laitières en AB suitées soit 130 bovins – Croisement Procross 4 voies. 5500L/VL.
- 400000L livrés à SODIAAL, 25000L pour les veaux. 1 Unité de séchage en grange solaire
- 2. Atelier de transformation de produits laitiers en AB (lait, yaourts, crèmes desserts, fromage blanc, faiselle) – 15 000L transformés 2021
- 3. Pôle ovin viande avec 210 brebis tarasconnaises et 40 agnelles pour la production d'agneaux sous Label Rouge – 230 agneaux vendus par an
- Partenariat de projets avec conduite d'essais : Chambre Agriculture 31, Plateforme Agroécologie Toulouse-Auzeville
- Acteurs dans 2 GIEE : Agrivalor, Lait d'herbe des Pyrénées
- Membres Ecophyto Ter / Projet Régional Taarget.
- Adhésion à 2 CUMA
- Labélisation de la ferme HVE 3 – Juin 2021

# Réalisation du diagnostic Cap2Er sur la Ferme de Borde Basse – Saint-Médard 31360

## Mise en place du diagnostic

- Diagnostic contractualisé et réalisé avec la Chambre d'agriculture 31 (Février 2021)
- Objectif de départ d'un partenariat gagnant-gagnant si revente de T eq Carbone
- Saisie des informations : minimum 4 H avec la conseillère + bonne préparation en amont pour les données : état stocks, résultats techniques, récoltes, rations, etc.
- Premiers diagnostics réalisés par la CA 31
- Contractualisation financé par la coopérative SODIAAL (Décembre 2021)
- Pas de volet sol réalisé
- Réalisé : diagnostic, plan d'actions, bilan retour

## MON EXPLOITATION

# Résultats

### Mes ateliers animaux



112,2 UGB

Croisé - 39



Non

Oui

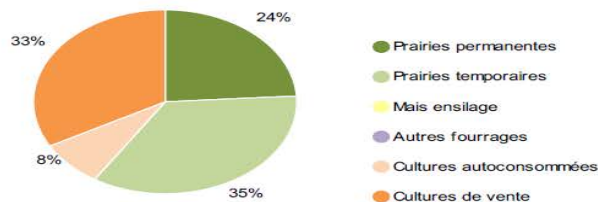
Non

Exploitation en  
Polyculture-Elevage  
Zone sans contrainte  
Agriculture biologique



### Mes surfaces

131,5 ha de SAU\*  
dont 78,0 ha de SFP\*\*



\* SAU = Surface Agricole Utile - \*\* SFP = Surface Fourragère Principale

## MON ATELIER BOVIN LAIT

Système de référence : Montagne Herbager



### MON TROUPEAU

Lait vendu corrigé*	Vaches laitières	Production par vache	Production par ha	Age au 1 <sup>er</sup> vêlage	Chargement apparent
376 785	79	5 486	5 585	29,0	1,4
litres		L bruts/VL	L bruts/ha SFP lait	mois	UGB/ha SFP lait



### MES SURFACES

SAU Lait**	SFP lait	Prairies permanentes	Prairies temporaires	Linéaires de haies	Azote organique
88	78	32	46	11 074	83
ha	ha	ha	ha	mètres	kg N/ha SAU lait**

## LE BILAN ENVIRONNEMENTAL POTENTIEL DE MON EXPLOITATION

hors ateliers hors-sol et de petits ruminants

JE NOURRIS\*

**13**  
pers./ha SAU

Source : Perfalim, CEREOPA



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

JE STOCKE\*

**560**  
kg eq. CO<sub>2</sub>/ha SAU



\* grâce aux prairies et aux haies

J'ENTRETIENS

**1,2**  
eq. ha de biodiversité/ha SAU



JE PRODUIS

**3**  
MJ\*/ha SAU



\* 1 MJ = 25 litres de fioul

J'ÉMETS sous forme de GES\*

**5 206**  
kg eq. CO<sub>2</sub>/ha SAU



\* GES = Gaz à Effet de Serre

JE PERDS potentiellement

**32** kg N\*/ha SAU  
vers l'air



\* N = azote

JE PERDS potentiellement

**29** kg N\*/ha SAU  
vers l'eau (lessivage)



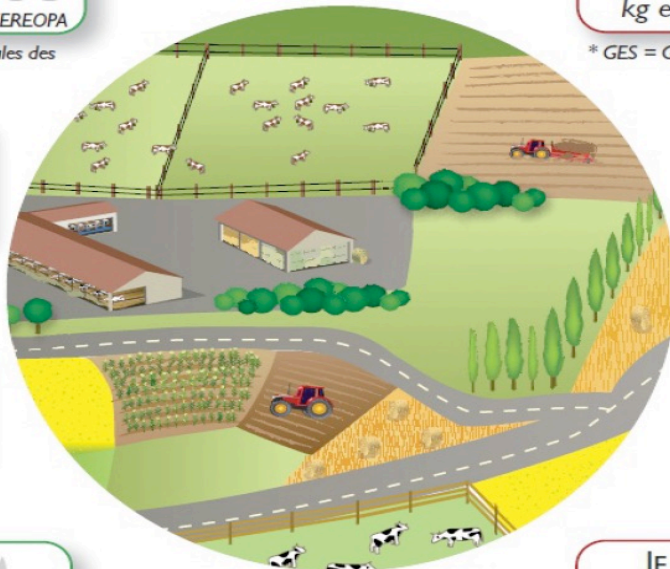
\* N = azote

JE CONSOMME

**18 944**  
MJ\*/ha SAU



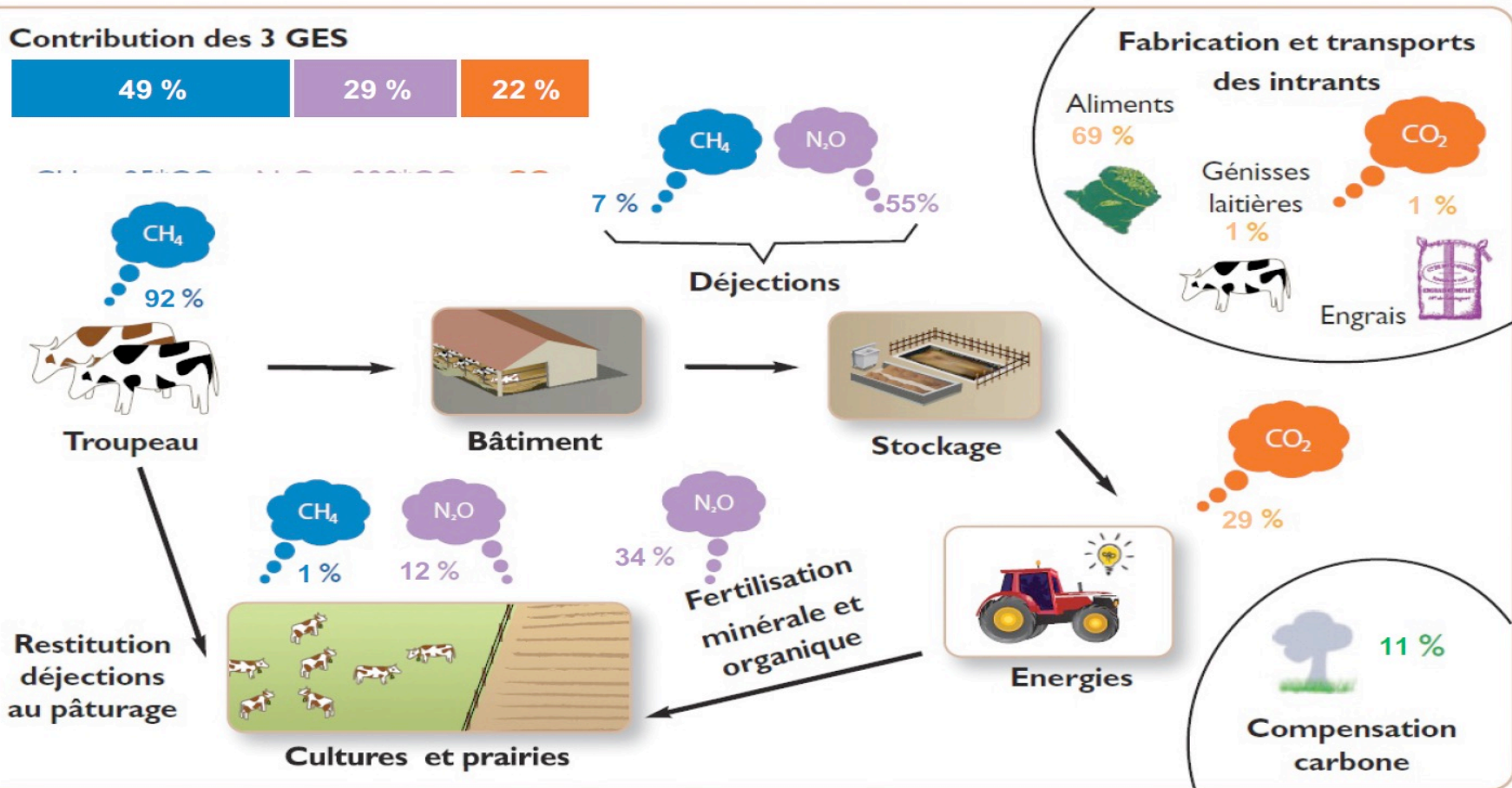
\* 1 MJ = 25 litres de fioul



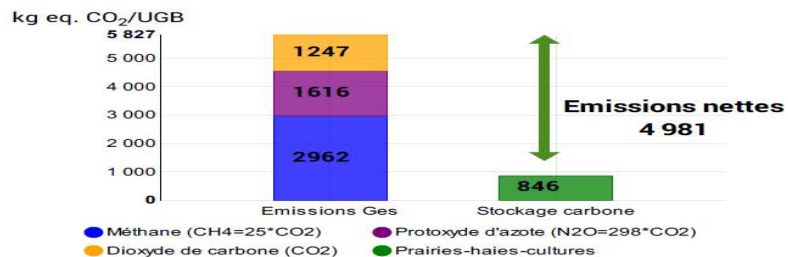
**132 ha SAU**

# LES SOURCES DE GES À L'ÉCHELLE DE MON EXPLOITATION

## Contribution des 3 GES



## LES GAZ A EFFET DE SERRE ET LE STOCKAGE DE CARBONE DE MON ATELIER



Les émissions de GES sont réparties entre le lait et la viande produits par l'atelier de la façon suivante :



## LES RÉSULTATS DU PRODUIT LAIT

### Empreinte carbone nette



**15%**

de mes émissions de GES sont compensées par le stockage de carbone

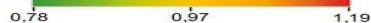
**1,10** kg eq. CO<sub>2</sub>/L lait corrigé\*



### Emissions de GES (CH<sub>4</sub>, N<sub>2</sub>O et CO<sub>2</sub>)



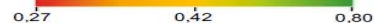
**1,28** kg eq. CO<sub>2</sub>/L de lait corrigé\*



### Stockage de carbone



**0,19** kg eq. CO<sub>2</sub>/L de lait corrigé\*



## LES CONSOMMATIONS D'ENERGIE DE MON ATELIER



### Les consommations d'énergie de mon atelier

Mon atelier consomme  
2 317 030 MJ\*

Les consommations d'énergie sont réparties entre le lait et la viande produits par l'atelier de la façon suivante :



\* 1 MJ = 25 litres de foin

### Les consommations d'énergie du produit lait



4,55 MJ/L de lait corrigé\*\*



Comparaison à un système fourrager équivalent

\*\* L de lait vendu corrigé 40-33 g/kg

## LES CONTRIBUTIONS POSITIVES DE MON ATELIER



### Mon atelier stocke

95 T eq.CO<sub>2</sub>

1 079 kg eq. CO<sub>2</sub>/ha SAU lait\*



Destockage par les cultures et surfaces en rotation

-23 T eq. CO<sub>2</sub>

Stockage par les haies

51 T eq. CO<sub>2</sub>

Stockage par les prairies

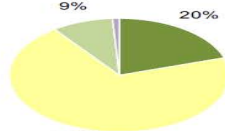
67 T eq. CO<sub>2</sub>



### Mon atelier entretient

158 eq. ha de biodiversité

1,8 eq. ha/ha SAU lait\*



● Prairies ● Haies ● Arbres / Lisières  
● Mares / Cours d'eau ● Autres



### Mon atelier nourrit

1 721 personnes

20 pers./ha SAU lait\*



Sur la base du contenu en protéines animales des productions agricoles

Comparaison à un système fourrager équivalent

\* SAU lait = SFP de l'atelier lait + ha de céréales autoconsommées par l'atelier lait

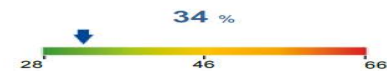
## LES PERFORMANCES DE MON ATELIER BOVIN LAIT

### Gestion du troupeau

- Production laitière corrigée TB/TP



- UGB génisses/ML



- Taux de renouvellement



- Age au 1<sup>er</sup> vêlage



### Alimentation du troupeau

- Concentrés des VL



- Azote excrété



- Concentrés des génisses



- Autonomie protéique



### Gestion des surfaces

- Azote minéral épandu



- PP / SAU Lait



- Pression en azote organique



- Part PT dans les rotations



- Rendement en herbe valorisée



- Haies



### Gestion des effluents

- Temps au pâturage - VL



### Energies

- Carburants



- Electricité





# Réalisation du diagnostic Cap2Er sur la Ferme de Borde Basse – Saint-Médard 31360

- Les leviers d'action choisis = Bilan de 1,10 kg eq CO<sub>2</sub>/L lait à 1,04 kg eq CO<sub>2</sub>/L

## CULTURES :

- ☑ Allonger la durée des prairies temporaires
- ☑ Planter des haies
- ☑ Planter une culture dérobée pour produire du fourrage (méteil)

## RATION :

- ☑ Remplacer le tourteau de soja par du tourteau de colza
- ☑ Mieux valoriser le pâturage - Augmenter la pratique du pâturage
- ☑ Produire des aliments à la ferme - autonomie en concentrés

## TROUPEAU :

- ☑ Optimiser la production laitière par vache
- ☑ Optimiser la production laitière par la conduite alimentaire
- ☑ Optimiser l'âge au 1<sup>er</sup> vêlage

## ENERGIE ET GESTION DES EFFLUENTS :

- ☑ Réduire le nombre de jours au bâtiment du troupeau laitier
- ☑ Mettre en place des techniques culturales simplifiées
- ☑ Produire de l'électricité

# Réalisation du diagnostic Cap2Er sur la Ferme de Borde Basse – Saint-Médard 31360

## Retour d'expériences et questionnement

- Situer son atelier sur la thématique du carbone (tableaux ludiques réutilisables)
- Diagnostic financé
- + • Rentre dans les missions des EA/AT
- Réponse à une demande sociétale (Coopérative, vente directe)
  
- Revente de carbone pas réaliste et intéressante
- • Pas de prise en compte de l'existant
- Diagnostic réalisé à l'échelle d'un atelier et non de l'exploitation, du système
- Pas d'apports de leviers/solutions techniques et leviers en grande partie déjà mis en place ou prévus. Incitation à maximiser la production (effet de dilution)



**MINISTÈRE  
DE L'AGRICULTURE  
ET DE LA SOUVERAINETÉ  
ALIMENTAIRE**

*Liberté  
Égalité  
Fraternité*

**LABEL BAS  
CARBONE**

**Avez-vous des questions ?**



**MINISTÈRE  
DE L'AGRICULTURE  
ET DE LA SOUVERAINETÉ  
ALIMENTAIRE**

*Liberté  
Égalité  
Fraternité*

**LABEL BAS  
CARBONE**

**Merci de votre attention !**

**Marion LEGUIEL**

**[marion.leguiel@agriculture.gouv.fr](mailto:marion.leguiel@agriculture.gouv.fr)**

**Amélie PELLOUX-GERVAIS**

**[amelie.pelloux-gervais@agriculture.gouv.fr](mailto:amelie.pelloux-gervais@agriculture.gouv.fr)**