



AGRI Bas carbone

S'engager et être accompagné
dans la démarche
Bas carbone en Bretagne

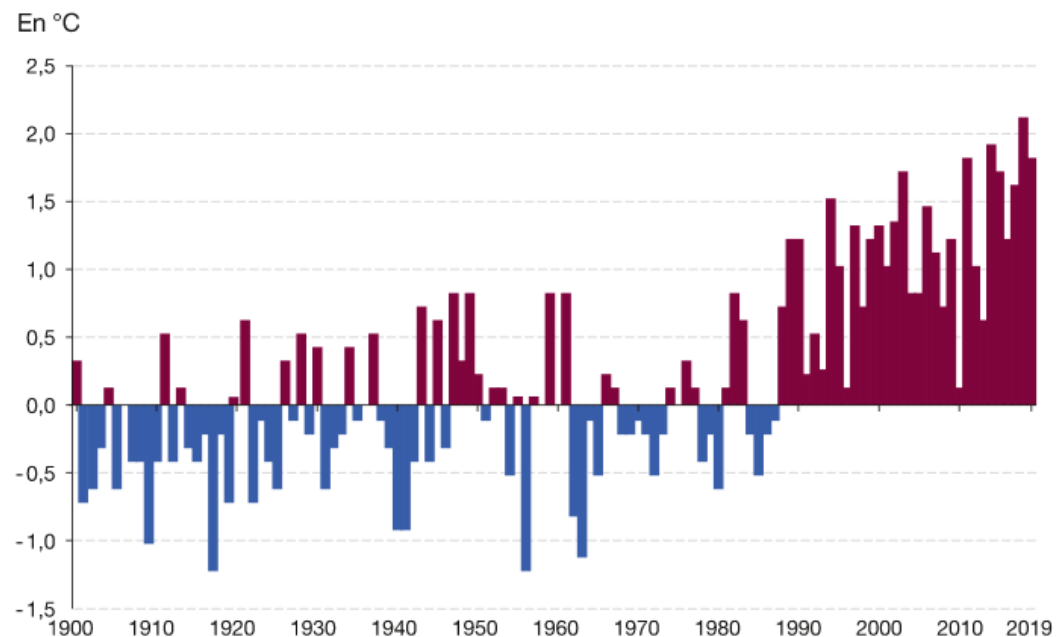


- 1 Quelle est la place de l'agriculture dans les émissions de Gaz à Effet de Serre ?
- 2 Objectifs et cadre général du dispositif AGRI Bas Carbone
- 3 Performances environnementales et leviers d'actions : les résultats par filière
- 4 Retour d'expérience sur la mise en place d'un plan carbone et l'identification des leviers d'actions dans un élevage bovin viande
- 5 Questions et échanges avec la salle

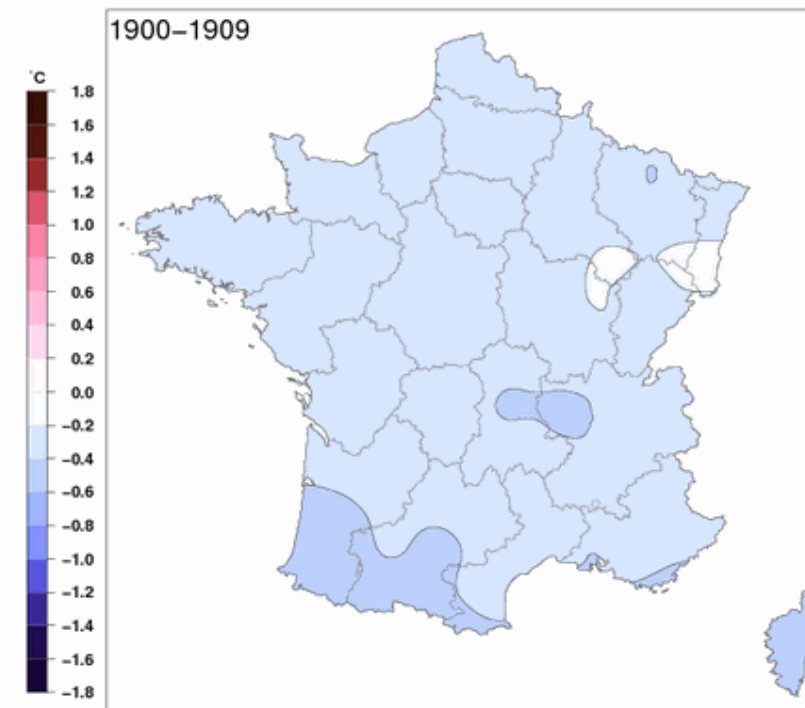
1 Quelle est la place de l'agriculture dans les émissions de Gaz à Effet de Serre ?

- Etat du réchauffement et enjeux climat à l'échelle globale et objectifs de réduction planétaires
- Hiérarchisation des sources d'émissions globales par activité économique
- Objectifs nationaux par secteurs
- Hiérarchisation des sources d'émission en agriculture et agroalimentaire à l'échelle globale et nationale - Exemple de la viande bovine

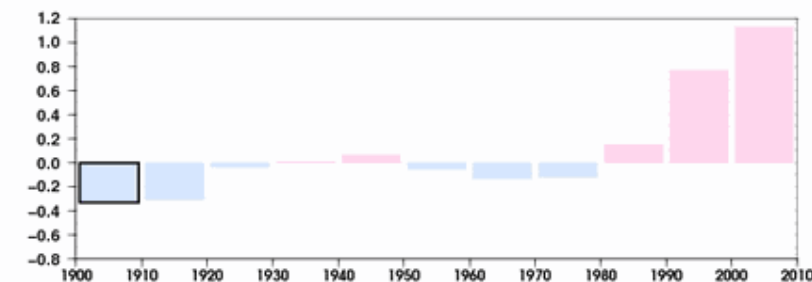
ÉVOLUTION DE LA TEMPÉRATURE MOYENNE ANNUELLE EN FRANCE MÉTROPOLITAINE DEPUIS 1900



Note : l'évolution de la température moyenne annuelle est représentée sous forme d'écart de cette dernière à la moyenne observée sur la période 1961-1990 (11,8 °C).
 Champ : France métropolitaine.
 Source : Météo-France



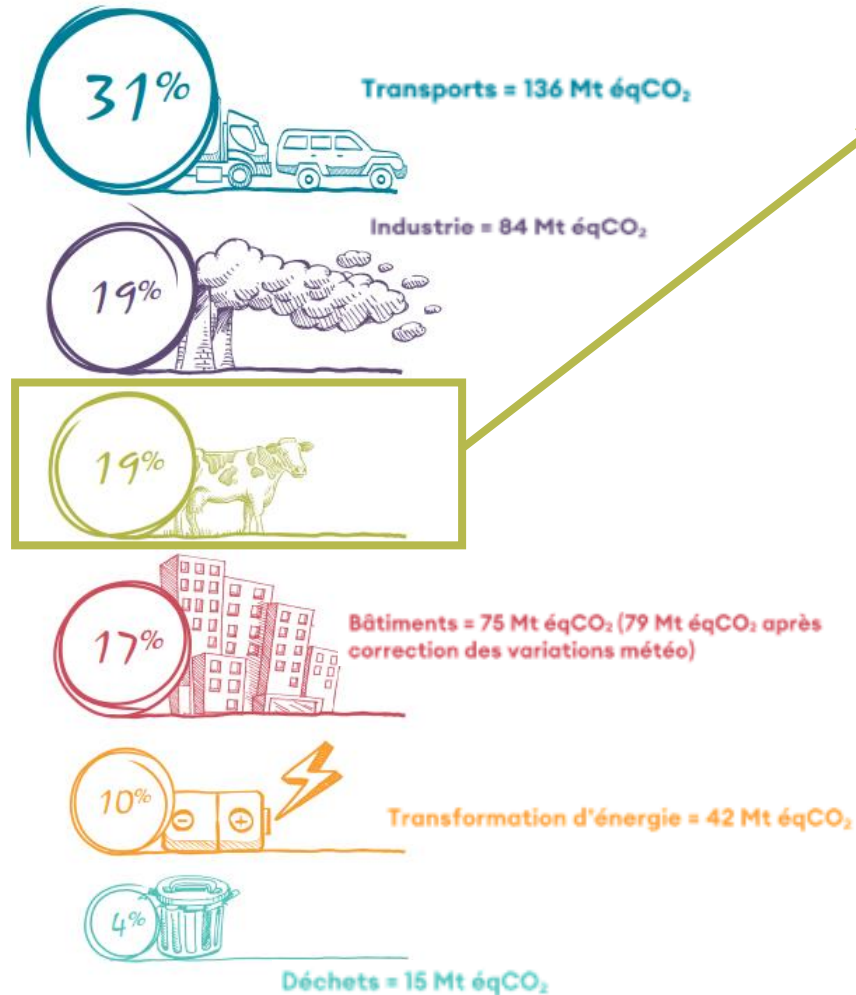
VALEURS MOYENNES SUR L'ENSEMBLE DU TERRITOIRE



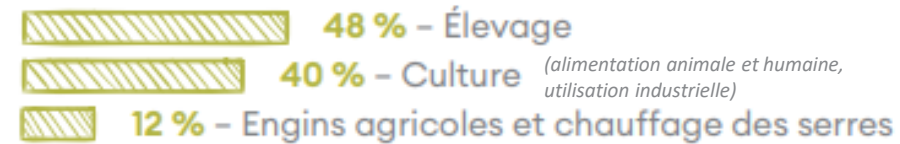
© Météo-France

Données
Météo France
2020

Emissions territoriales France (hors stockage)



Agriculture = 83 Mt éqCO₂

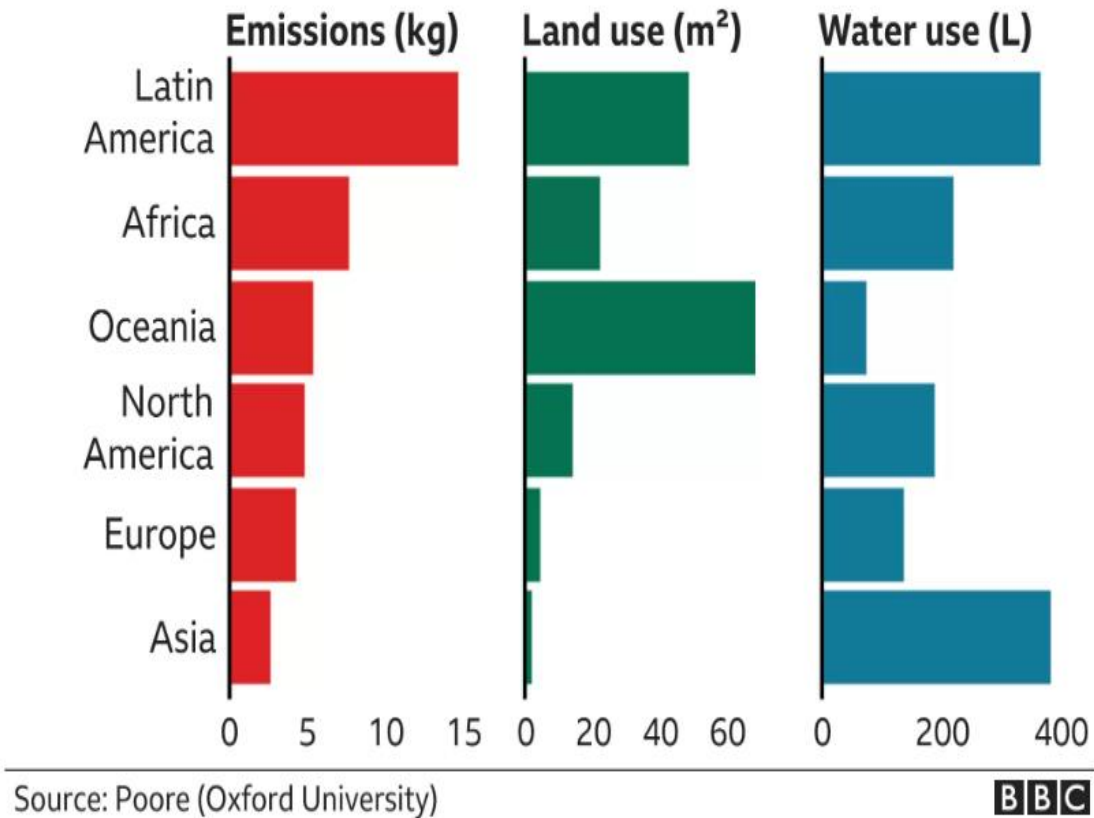


Élevage : Émissions liées à la fermentation entérique des animaux d'élevage et à la gestion de leurs déjections au bâtiment et au stockage

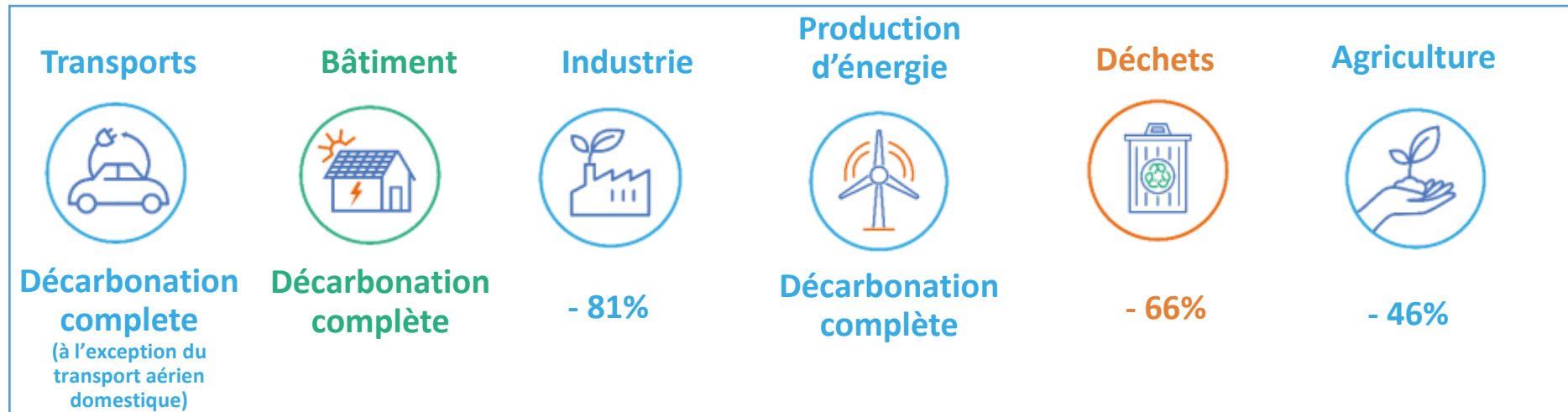
Cultures : Émissions des sols cultivés liées à la fertilisation azotée minérale et organique, aux déjections déposées à la pâture...

Engins agricoles et chauffage des serres : Émissions liées à la combustion dans les engins, moteurs et chaudières

Environmental footprint of one serving of beef by region



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



A l'atteinte de l'objectif en 2050 → 60 % des émissions françaises liées à l'agriculture

Objectifs sectoriels de diminution d'ici 2050 pour la région BRETAGNE

Emissions de GES par secteur - comparaison avec 2012 en %								
	2020	2021	2023	2025	2026	2030	2040	2050
Résidentiel	-39%	-41%	-46%	-50%	-53%	-62%	-78%	-85%
Tertiaire	-42%	-44%	-49%	-54%	-57%	-67%	-79%	-85%
Transport	-20%	-23%	-29%	-34%	-37%	-48%	-66%	-83%
Agriculture	-7%	-8%	-11%	-14%	-15%	-21%	-34%	-49%
Industrie	-9%	-12%	-17%	-22%	-25%	-36%	-49%	-60%
TOTAL	-17%	-19%	-23%	-27%	-29%	-37%	-52%	-66%

Source : Scénario énergie-climat Transition F4 - Annexé au présent rapport

La Région Bretagne poursuit son engagement pour une agriculture plus résilient via le lancement du dispositif **AGRI Bas Carbone** en 2023.

Objectif : déployer une démarche d'accompagnement des élevages herbivores pour réduire leur impact environnemental, en particulier sur le volet des gaz à effet serre.

Le dispositif se compose d'un diagnostic initial permettant d'identifier des leviers d'action et de mettre en place un plan d'action sur l'exploitation.

350 dossiers pourront être portés durant cette première programmation.

2 Objectifs et cadre général du dispositif AGRI Bas Carbone

- Mise en œuvre du dispositif
- Soutien Financier
- Les organismes agréés en 2023
- L'accompagnement

- **Objectif N°1** - Généraliser la réalisation de diagnostics **CAP'2ER** niveau 2 dans les élevages herbivores bretons (bovins/caprins/ovins)
- **Objectif N°2** - Favoriser la mise en œuvre des plans d'actions en découlant :
 - Conseil technique individuel et/ou participation à des formations collectives;
 - Réalisation d'un bilan intermédiaire trois ans après la réalisation du diagnostic initial;
- **Objectif N°3** - Favoriser la vente des crédits carbone générés

- Soutien financier pour la réalisation des diagnostics, la mise en œuvre des plans d'actions et leur bilan
 - Financeurs du dispositif AGRI Bas Carbone : Région Bretagne, Cilouest, Interbev Bretagne, ANICAP, Crédit Agricole Bretagne, Crédit Mutuel de Bretagne, Banque Populaire Grand Ouest.



- Une animation régionale : GIE Elevages de Bretagne et IDELE;
 - Suivi de la mise en œuvre du dispositif;
 - Communication auprès des techniciens agréés CAP'2ER et des éleveurs;
 - Valorisation des données issues des diagnostics et des bilans;

Région Bretagne

60 % du coût HT de la prestation AGRI Bas Carbone

3,5 jours éligibles sur la base d'un coût journalier plafonné à 600 € HT

→ Aide maximum de 1 260 € HT versée à l'organisme agréé

Interprofession CILOuest - ANICAP - INTERBEV Bretagne

Montant forfaitaire de 300 € HT/exploitation

Versement à l'organisme agréé



Aide de l'organisme bancaire

Montant forfaitaire de 210 € HT/ exploitation

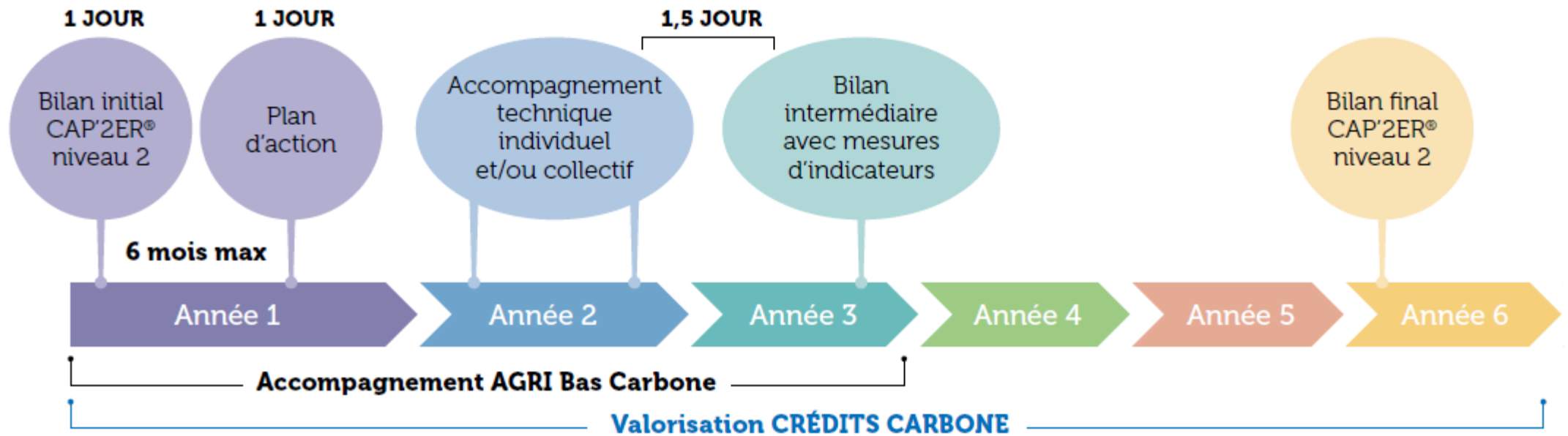
Versement à l'exploitation agricole

Solde du montant HT et totalité de la TVA facturés à l'exploitation en une seule fois (3 étapes)



• AGRIGESTION Contact : BOULÉ Guillaume	guillaume.boule@agrigestion.fr	02 99 53 63 00
• CER France Brocéliande Contact : QUENTIN Gaëlle	gquentin@broceliande.cerfrance.fr	07 87 15 10 96
• CER France Côtes d'Armor Contact : CLEMENT Amélie	aclement@22.cerfrance.fr	06 85 32 43 41
• CER France Finistère Contact : LECARDONNEL Delphine	dlecardonnel@29.cerfrance.fr	02 98 88 90 70
• CETA 35 Contact : GEDOUIN Maëlle	mgedouin@ceta35.fr	06 01 46 79 02
• Chambre d'agriculture régionale de Bretagne Contact : TIRARD Sophie	sophie.tirard@bretagne.chambagri.fr	02 23 48 27 39
• COOPÉRATIVE LE GOUESSANT Contact : GUITTON Sylvie	sylvie.guitton@legouessant.fr	02 96 34 68 36
• EILYPS GROUP Contact : VAULTIER Mélanie	melanie.vaultier@eilyps.fr	06 88 84 29 02
• ELVEA Contact : BERTHELOT Françoise	elvea.bretagne@maison-agri-rennes.fr	02 23 48 27 05
• INNOVAL Contact : FORAY Sylvain	sylvain.foray@innoval.com	06 60 71 78 50
• SANDERS Bretagne Contact : ROCABOY Philippe	philippe.rocaboy@sanders.fr	06 80 28 24 60
• Union de coopérative BTPL - Bureau Technique de Promotion Laitière Contact : HUET Jérôme	j.huet@btpl.fr	06 33 65 24 43

- Une convention avec un nombre de prestation défini pour chaque organisme
- Financement de **350 dossiers** pour l'exercice 2023 (bovins lait, bovins viande, caprins, ovins viande)
- **Rétroactivité des conventions au 1^{er} janvier 2023**
- **Pour être engagé en 2023, le diagnostic initial Cap2er doit être réalisé et restitué au 31 décembre 2023.**



Où trouver l'info ?

GIÉ ÉLEVAGES BRETAGNE

Contact : Jeanne LICHOU

02 23 48 29 03 / 06 76 68 06 07

@ j.lichou@gie-elevages-bretagne.fr

www.gie-elevages-bretagne.fr

www.youtube.com/@AGRIBASCARBONE



FICHE DE PRESENTATION DU DISPOSITIF AGRI BAS CARBONE

Face à l'enjeu du changement climatique, toutes les activités humaines se doivent d'inscrire la poursuite de leur développement dans une approche bas carbone, et ce vers l'objectif de neutralité carbone à l'échelle nationale d'ici à 2050.

En Bretagne, le secteur agricole et agroalimentaire, compte tenu de son rôle central dans l'économie régionale et de sa spécialisation sur les filières animales, représente le premier secteur émetteur de GES avec 47% des émissions produites sur le territoire.

En déclinaison des objectifs nationaux, la Région Bretagne s'est ainsi fixée, par le biais de son document stratégique de planification (SRADDET), l'objectif de réduire l'empreinte climatique de l'agriculture de 34% à l'horizon 2040 et 49% à l'horizon 2050 par rapport à 2012.

Le dispositif proposé ci-après, visant à déployer à partir de 2023 une démarche d'accompagnement des élevages herbivores pour réduire leur impact environnemental et notamment sur le volet des gaz à effet de serre (GES), se présente comme l'un des leviers pour accompagner les éleveurs bretons vers une agriculture productive, résiliente et bas carbone.

1 – Le dispositif AGRI BAS CARBONE : Pourquoi ? Pour qui ? Avec qui ?

Améliorer l'empreinte carbone des élevages herbivores

Le dispositif AGRI BAS CARBONE est un dispositif d'accompagnement, soutenu par la Région Bretagne, les interprofessions et des organismes bancaires, permettant de financer une expertise technique pour l'accompagnement des exploitations agricoles dans une démarche de sensibilisation et de progrès vers des pratiques vertueuses permettant de limiter l'émission de gaz à effet de serre et d'améliorer le stockage de carbone des élevages bretons.

Son animation et le suivi de sa mise en œuvre sont assurés par le GIÉ Elevages de Bretagne, avec le concours de l'Institut de l'élevage (IDEL) et des organismes en charge de la réalisation des prestations AGRI BAS CARBONE.

L'accompagnement proposé consiste en la réalisation de diagnostics des émissions de GES utilisant l'outil CAP2ZER® développé par IDELE, puis en la construction de plans d'action sur 5 ans permettant de réduire l'empreinte carbone de l'exploitation.

L'outil CAP2ZER® permet de réaliser un diagnostic de l'impact environnemental des exploitations agricoles sur les paramètres émissions de GES mais également de prendre en compte d'autres enjeux tels que le stockage de carbone, la qualité de l'eau, la biodiversité et la valeur alimentaire. Cet outil est reconnu par le Label Bas Carbone du gouvernement français, les agriculteurs engagés dans le dispositif auront donc également la possibilité d'intégrer une démarche de valorisation des crédits carbone générés pendant la durée de l'opération.

Bénéficiaires

Peuvent être bénéficiaires de ce dispositif toutes personnes, physiques ou morales, qui exploitent une exploitation agricole avec un atelier d'élevage bovin lait et/ou bovin viande et/ouovin viande et/ou caprin et dont le siège est situé en Bretagne

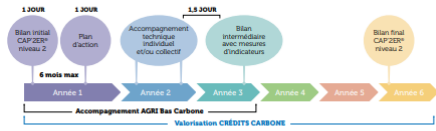
- Les personnes physiques doivent être agriculteur.
- Les personnes morales doivent avoir un des statuts suivants : Groupement Agricole d'Exploitation en Commun (GAECC), Exploitation Agricole à Responsabilité Limitée (EARL), Société à responsabilité limitée (SARL), Société Civile d'Exploitation Agricole (SCEA), Société Civile Latérale (SCL), Société en Nom Collectif (SNC) à vocation agricole, concernant les « agriculteurs personnes morales dont l'objet est agricole », le capital social doit être détenu à au moins 50 % par un (ou des) associé(s) exploitant(s) et majeure(s) (agriculteur(s) personne(s) physique(s)).

Fiche de présentation du dispositif AGRI BAS CARBONE_v3 16

AGRI Bas Carbone est un dispositif d'accompagnement des élevages herbivores bretons pour réduire les émissions de gaz à effet de serre, améliorer le stockage de carbone et aller vers une agriculture productive, résiliente et bas carbone.

Pourquoi ?

Comment ?



Pour qui ?

Le dispositif concerne les exploitations agricoles avec un atelier d'élevage bovin lait ou viande et/ouovin viande et/ou caprin et dont le siège est situé en Bretagne.

Les organismes agréés en 2023

N'hésitez pas à prendre contact avec l'un des 12 organismes agréés AGRI Bas Carbone :

• AGRIGESTION Contact : BOULE Guillaume guillaume.boule@agrigestion.fr	02 99 53 63 00
• CER France Brocéliande Contact : QUENTIN Gaëlle gquentin@broceliande.cerfrance.fr	07 87 15 10 96
• CER France Côtes d'Armor Contact : CLEMENT Amélie aclement@22.cerfrance.fr	06 85 32 43 41
• CER France Finistère Contact : LECARDONNEL Delphine dlecardonnel@29.cerfrance.fr	02 98 88 90 70
• CETA 35 Contact : GEDOUIN Maëlle mgedouin@ceta35.fr	06 01 46 79 02
• Chambre d'agriculture régionale de Bretagne Contact : THAROD Sophie sophie.tharod@bretagne.chambagri.fr	02 23 48 27 39
• COOPÉRIENTRE LE GOUESSENT Contact : GUITTON Sylvie sylvie.guitton@legouessant.fr	02 96 34 68 36
• ELYPS GROUP Contact : VAULTIER Maëlle maelle.vaultier@elyps.fr	06 88 84 29 02
• ELVEA Contact : BERTHELLOT Françoise elvea.bretagne@maison-agri-rennes.fr	02 23 48 27 05
• INNOVAL Contact : FOYAY Sylvain sylvain.foayay@innoval.com	06 60 71 78 50
• SANDESS Bretagne Contact : ROCABOY Philippe philippe.rocaboy@sanders.fr	06 80 28 24 60
• Union de coopératives BTPFL - Bureau Technique de Promotion Laitière Contact : HUET Marine jhuet@btpfl.fr	06 33 65 24 43

Le soutien financier

La mise en œuvre du dispositif AGRI Bas Carbone est soutenue par la Région Bretagne, les interprofessions (Cilest, Interbev Bretagne, Aniciap) et des organismes bancaires (Crédit Agricole de Bretagne, Crédit Mutuel de Bretagne, Banque Populaire Grand Ouest).

Aide de la Région versée directement à l'organisme agréé :

- Montant de l'aide : le montant est calculé au prorata du temps d'intervention. Ce temps est limité à 3,5 jours éligibles, sur la base d'un coût journalier plafonné à 600€ HT, soit une aide maximum de 1 260 € HT.

Co-financements :

- Aide de l'interprofession (selon le cas : Cilest, Interbev Bretagne ou Aniciap) d'un montant forfaitaire maximum de 300 € HT par exploitation, versée à l'organisme agréé.
- Aide de l'organisme bancaire, dont l'exploitation est cliente (Crédit Agricole, CMB, BPGO), d'un montant forfaitaire de 210 € HT versée directement à l'exploitation.



Financé par: Région Bretagne, Cilest, Interbev, AGRICULTURE BRETAGNE, CMA, Crédit Mutuel de Bretagne, GRAND OUEST BANQUE POPULAIRE.

Animé par: GIÉ ÉLEVAGES BRETAGNE, IDELE, PORTAIRE CLIMAT.

Siège des démarches: Région Bretagne, IDELE, PORTAIRE CLIMAT.

GIÉ ÉLEVAGES DE BRETAGNE
 Contact: Jeanne LICHOU
 02 23 48 29 03 / 06 76 68 06 07
 j.lichou@gie-elevages-bretagne.fr
 www.gie-elevages-bretagne.fr
 www.youtube.com/@AGRIBASCARBONE

Réalisation d'un plan d'action pour

de gaz à effet de serre (moins)

de stockage de carbone (plus)

AGRI Bas carbone | Élevage engagé dans le programme AGRI Bas Carbone | LA FERME LAITIÈRE BAS CARBONE



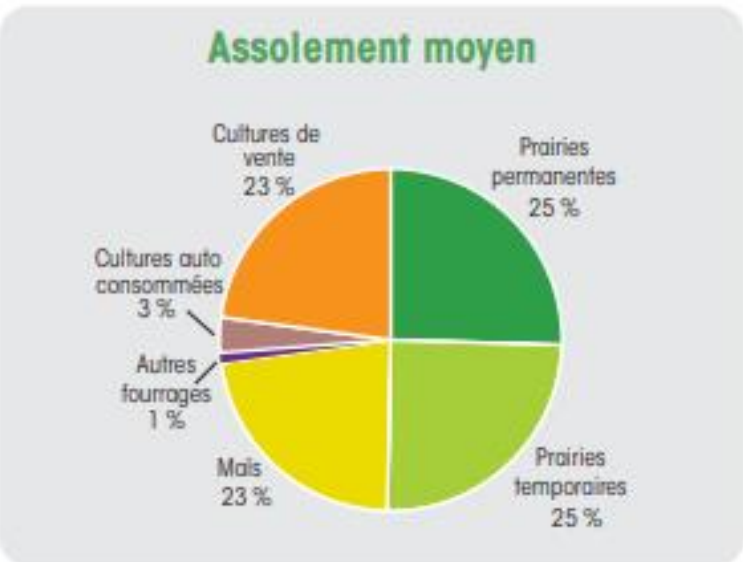
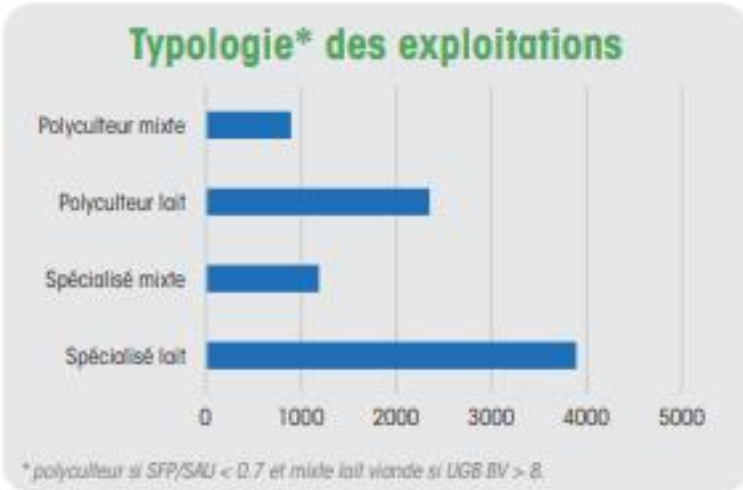
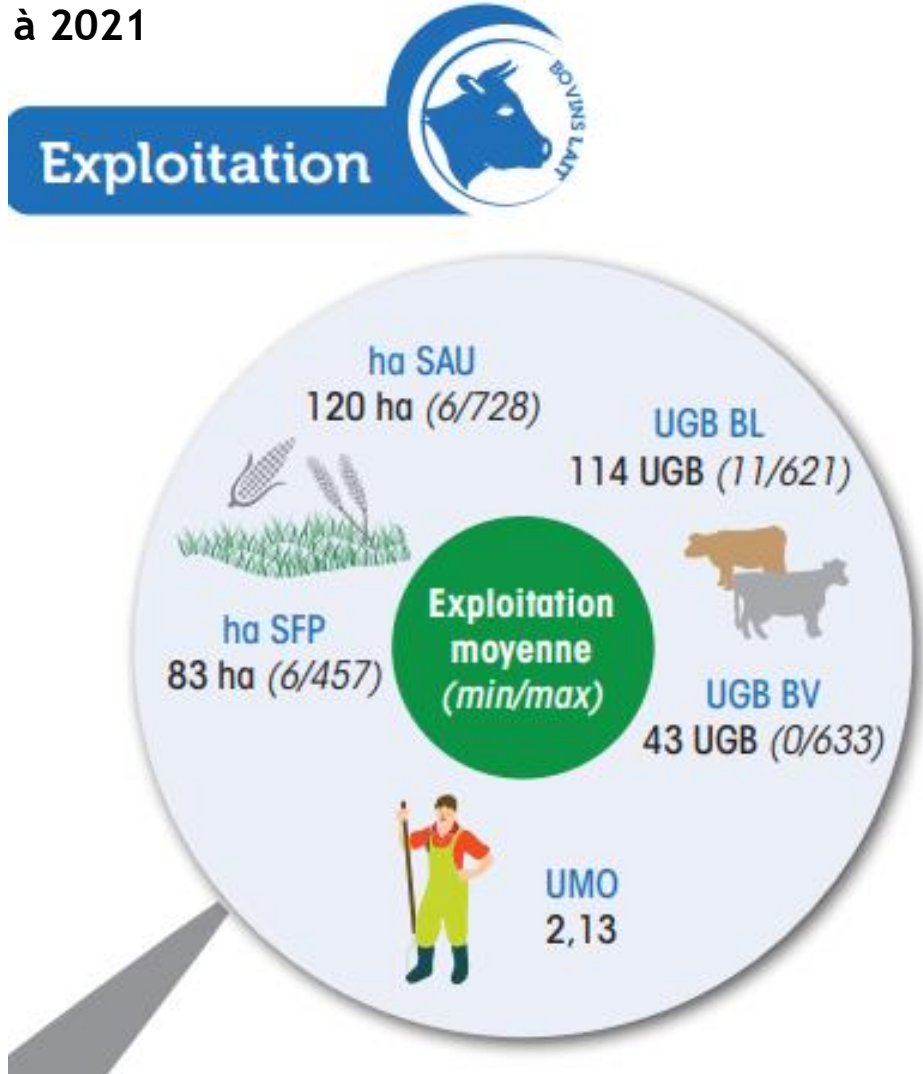
Retrouvez-nous
Hall 3 – Allée D – stand 17

3 Performances environnementales et leviers d'actions : les résultats par filière


- Résultats CAP'2ER à l'échelle Nationale et Bretagne
(Bovin Lait / Bovin Viande / Ovin Viande / Ovin Lait / Caprin Lait)
- Présentation des leviers d'amélioration
(Troupeau / Alimentation / Surface / Energie et Effluents)
- Projets Bas Carbone

8 324 exploitations


de 2013 à 2021








Émissions GES
moyennes :
1,01 kg eq.CO₂/l

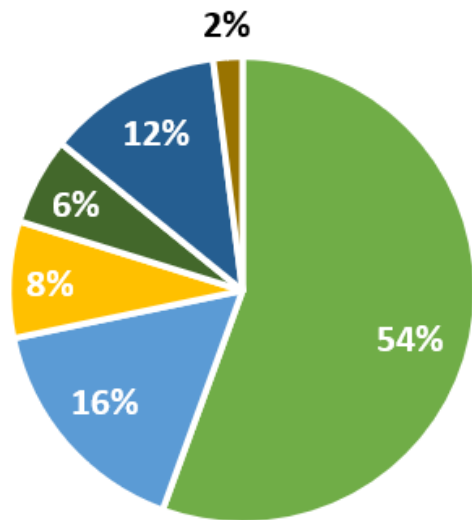


Stockage carbone
moyen :
0,15 kg eq.CO₂/l



Empreinte carbone
nette moyenne :
0,86 kg eq.CO₂/l

Répartition des émissions brutes




- fermentation entérique
- gestion des effluents
- fertilisation azotée
- carburants et électricité
- aliments
- engrais


Critères techniques	10% les - émetteurs (EC=0,7)	Moyenne	10% les + émetteurs (EC=1,04)
Gestion du troupeau			
Lait/VL(L lait corrigé)	8 439	7 587	6 155
Age au premier vêlage (mois)	28	29	32
Alimentation du troupeau			
Concentrés VL (g/L)	168	189	223
Gestion des surfaces			
Azote minéral (kgN/ha SAU lait)	43	56	58
Stockage			
Haies (ml/ha SAU lait)	107	91	70




Atelier
BRETAGNE
2 886 exploitations



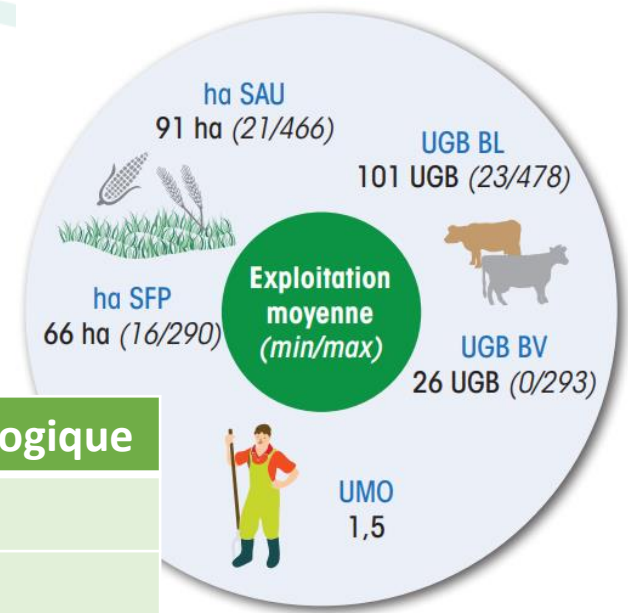
Émissions GES moyennes : **0,97** kg eq.CO₂/l



Stockage carbone moyen : **0,12** kg eq.CO₂/l



Empreinte carbone nette moyenne : **0,84** kg eq.CO₂/l



Résultats environnementaux	10-30% maïs/SFP	>30% maïs/SFP	Agriculture Biologique
Emissions brutes (kg eq CO ₂ /L lait)	0,99	0,96	1,02
Stockage carbone (kg eq CO ₂ /L lait)	0,16	0,10	0,26
Empreinte carbone (kg eq CO₂/L lait)	0,83	0,86	0,76

Critères techniques	10-30% maïs/SFP	>30% maïs/SFP	Agriculture Biologique
Gestion du troupeau			
Lait/VL (L lait corrigé)	7 041	7 791	5 550
Alimentation du troupeau			
Concentrés VL (g/L)	121	147	63
Autonomie protéique (%)	72	64	89

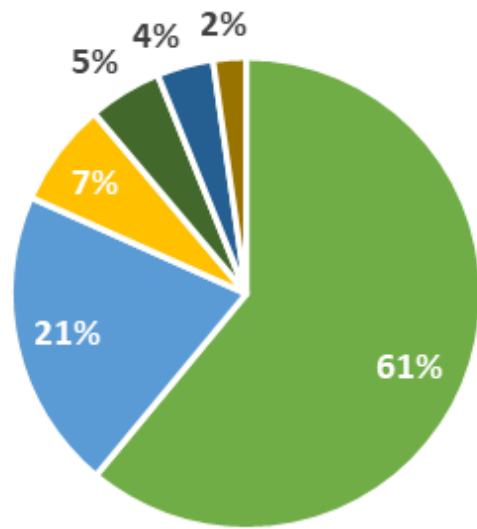
277 exploitations

de 2017 à 2021

Exploitation moyenne: 124 UGB

(min=14 et max=343)

Répartition des émissions brutes



- fermentation entérique
- gestion des effluents
- fertilisation azotée
- carburants et électricité
- aliments
- engrais

Système NAISEUR



Émissions GES moyennes :
20,6 kg eq.CO₂/kg VV



Stockage carbone moyen :
7,3 kg eq.CO₂/kg VV



Empreinte carbone nette moyenne :
13,4 kg eq.CO₂/kg VV

Critères techniques	10% les - émetteurs (EC=7,3)	Moyenne	10% les + émetteurs (EC=21,1)
Gestion du troupeau			
PBVV/UGB	363	281	199
Veaux sevrés/VA	1	0,95	0,81
Alimentation du troupeau			
Concentrés (kg/UGB)	454	515	601
Gestion des surfaces			
Azote minéral (kgN/ha SAU viande)	21	30	52
Stockage			
Haies (ml/ha SAU viande)	78	74	68




754 exploitations

de 2018 à 2020

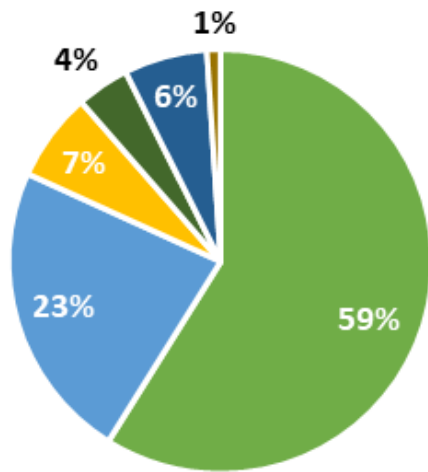
Exploitation moyenne: 500 brebis

(min=31 et max=2181)



		
Émissions GES moyennes : 47,2 kg eq.CO ₂ /kg éq carc. agn	Stockage carbone moyen : 25,6 kg eq.CO ₂ /kg éq carc. agn	Empreinte carbone nette moyenne : 25,6 kg eq.CO ₂ /kg éq carc. agn

Répartition des émissions brutes



Critères techniques	10% les - émetteurs	Moyenne	10% les + émetteurs
Gestion du troupeau			
Productivité pondérale (kg éq carc.agn/EMP)	32,5	21,1	9,2
Taux de productivité numérique (%)	168%	117%	69%
Alimentation du troupeau			
Concentrés (kg bruts/kg éq carc agn)	6,5	8,4	10

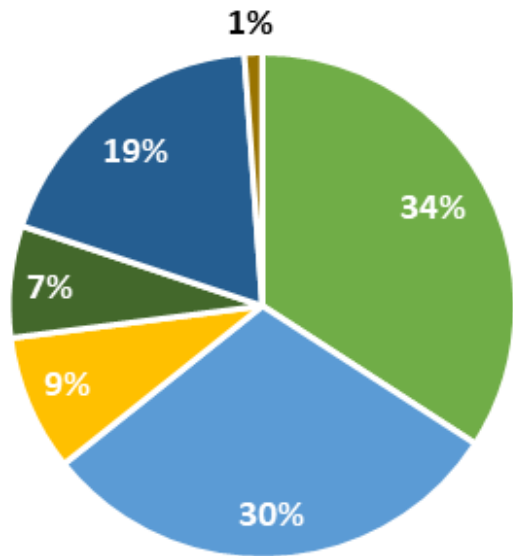
- fermentation entérique
- gestion des effluents
- fertilisation azotée
- carburants et électricité
- aliments
- engrais

525 exploitations


de 2018 à 2020

Exploitation moyenne: 218 chèvres (min=26 et max=729)


Répartition des émissions brutes




- fermentation entérique
- gestion des effluents
- fertilisation azotée
- carburants et électricité
- aliments
- engrais



Émissions GES moyennes :
1,54 kg eq.CO₂/l



Stockage carbone moyen :
0,39 kg eq.CO₂/l



Empreinte carbone nette moyenne :
1,15 kg eq.CO₂/l

Critères techniques	10% les - émetteurs	Moyenne	10% les + émetteurs
Gestion du troupeau			
Production laitière (L bruts/chèvre)	950	776	442
Alimentation du troupeau			
Autonomie concentrés (%)	49	26	7
Energie			
Carburant (L/ha)	104	150	199

Réduction des émissions



Les leviers « Troupeau »



Les leviers « Alimentation »



Les leviers « Surfaces »



Les leviers « Energie et Effluents »

10-15%
Gestion du troupeau
Élevage des génisses et santé
du troupeau

2-4%
Alimentation du
troupeau
Qualité des fourrages
Concentrés
Autonomie protéique-pâturage

2-8%
Stockage carbone
Type de prairies
Durée de vie des prairies
temporaires
Rénovation des prairies
Implantation de haies
Agroforesteries
Implanter des prairies

3-4%
Conduite des cultures
Rendement-fertilisation

1-2%
Consommation
d'énergie
Carburant-électricité

Réduction des émissions



Les leviers « Troupeau »

- Optimiser l'âge au premier vêlage et la longévité des animaux
- Optimiser les effectifs de génisses de renouvellement
- Améliorer la conduite sanitaire
- Améliorer le logement des animaux pour optimiser la production
- Améliorer la performance génétique





EFFETS EN BREF

- 

• **Mise en place :**
complexe

○ ○ ●
- 

• **Délai d'impact :**
long terme

○ ○ ●
- 

• **Impact sur le travail :**
dégrade

○ ○ ●

		Situation initiale	Situation finale
Évolution technique	Âge au 1 ^{er} vêlage	30 mois	24 mois
	Quantité de concentré	839 kg/génisse	1 072 kg/génisse
Exploitation agricole	Émission de GES (kg eq CO ₂ /ha SAU)	5 894	5 524
	Stockage carbone (kg eq CO ₂ /ha SAU)	746	746
	Excédent du bilan azote (kg N/ha SAU)	101	96
Atelier lait (kg eq CO ₂ /L lait corrigé*)	Émission de GES	0,86	0,85
	Stockage carbone	0,15	0,13
	Empreinte carbone nette	0,71	0,72
Variation de l'empreinte carbone			- 9 %
Résultats économiques	EBE (€)	101 700	104 800
	EBE (%/PB)	33	33
	Annuités (€)	50 400	50 400

Réduction des émissions



Les leviers « Alimentation »

- Améliorer la qualité des fourrages
- Optimiser la teneur en azote de la ration
- Optimiser la consommation de concentrés
- Remplacer le tourteau de soja par du tourteau de colza ou autres co-produits
- Augmenter l'autonomie protéique
- Augmenter la durée de pâturage
- Ajout de lipide dans la ration



Passage d'une VL40 à un mélange tourteau de colza et drèches de brasserie

EFFETS EN BREF

- 
Mise en place : simple
 ● ○ ○
- 
Délai d'impact : court terme
 ● ○ ○
- 
Impact sur le travail : neutre
 ○ ○ ○

		Situation initiale	Situation finale
Évolution technique	Performance laitière	8 600L/VL	8 750L/VL
	Quantité de concentré	1 850 kg/VL/an	2 236 kg/VL/an
Exploitation agricole	Émission de GES (kg eq CO ₂ /ha SAU)	5 894	5 613
	Stockage carbone (kg eq CO ₂ /ha SAU)	746	746
	Excédent du bilan azote (kg N/ha SAU)	101	105
Atelier lait (kg eq CO ₂ /L lait corrigé*)	Émission de GES	0,86	0,80
	Stockage carbone	0,15	0,15
	Empreinte carbone nette	0,71	0,65
Variation de l'empreinte carbone			- 7 %
Résultats économiques	EBE (€)	101 700	108 300
	EBE (%/PB)	33	35
	Annuités (€)	50 400	50 400





EFFETS EN BREF

- 

• **Mise en place :**
intermédiaire

○ ● ○
- 

• **Délai d'impact :**
moyen terme

○ ● ○
- 

• **Impact sur le travail :**
neutre

○ ○ ○

		Situation initiale	Situation finale
Évolution technique	Surface en pâturage VL	pas de pâturage	15 ares/VL
	Surface en maïs	27 ha	23 ha
	Quantité de concentré	2 098 kg/VL/an	1 850 kg/VL/an
Exploitation agricole	Émission de GES (kg eq CO ₂ /ha SAU)	5 931	5 894
	Stockage carbone (kg eq CO ₂ /ha SAU)	746	746
	Excédent du bilan azote (kg N/ha SAU)	106	101
Atelier lait (kg eq CO ₂ /L lait corrigé*)	Émission de GES	0,88	0,86
	Stockage carbone	0,15	0,15
	Empreinte carbone nette	0,73	0,71
Variation de l'empreinte carbone			- 3 %
Résultats économiques	EBE (€)	95 100	101 700
	EBE (%/PB)	31	33
	Annuités (€)	50 400	50 400

Réduction des émissions



Les leviers « Surfaces »

- Optimiser la fertilisation pour réduire l'usage d'engrais minéraux
- Planter des légumineuses en mélange ou en culture pure

Réduction des émissions



Les leviers « Energie et Effluents »

- Réduire la consommation d'électricité
- Réduire la consommation de carburant
- Améliorer le mode d'épandage des déjections (pendillards, enfouisseurs)
- Couverture de fosse de stockage des effluents
- Méthanisation des déjection animales
- Compostage des déjections

Augmentation du stockage

- Evolution de la rotation culture/PT
- Conversion rotation « culture/culture » en PP
- Plantation de haies sur l'exploitation
- Développement de l'agroforesterie intra-parcellaire (min 75 arbres/ha)
- Conversion du labour en semis direct
- Implantation de cultures intermédiaires





EFFETS EN BREF

- 

• **Mise en place :**
intermédiaire

○ ● ○
- 

• **Délai d'impact :**
long terme

○ ○ ●
- 

• **Impact sur le travail :**
fort

○ ○ ●

		Situation initiale	Situation finale
Évolution technique	Linéaire de haie (m)	51	4 051
	Exploitation agricole		
	Émission de GES (kg eq CO ₂ /ha SAU)	5 744	5 746
	Stockage carbone (kg eq CO ₂ /ha SAU)	- 235	- 103
	Excédent du bilan azote (kg N/ha SAU)	70	70
Atelier lait (kg eq CO ₂ /L lait corrigé*)	Émission de GES	0,83	0,83
	Stockage carbone	0,04	0,06
	Empreinte carbone nette	0,79	0,77
Variation de l'empreinte carbone			- 3 %
Résultats économiques	EBE (€)	112 815	112 223
	EBE (%/PB)	31	30,8
	Annuités(€)	69 192	69 192

Leviers mis en place en exploitations laitières dans le 2nd AAP FCAA

Nombre d'élevages ayant choisi ce levier

- 411 Optimiser l'âge au 1^{er} vêlage et la longévité des vaches
- 294 Optimiser les effectifs de génisses de renouvellement
- 206 Améliorer la performance génétique
- 202 Planter des prairies temporaires
- 185 Optimiser la fertilisation pour réduire l'usage des engrais minéraux
- 184 Planter des haies sur l'exploitation
- 183 Augmenter l'autonomie protéique
- 182 Planter des légumineuses en mélange ou en culture pures
- 159 Optimiser la consommation de concentrés
- 140 Améliorer le mode d'épandage des déjections
- 130 Augmenter la durée de pâturage

Projets par filière



Projets européens multifilières



ClieNFarms
Climate Neutral Farms



Projets régionaux et initiatives privées

Fiches référence CAP'2ER par région et par type de système

<https://idele.fr/detail-article/fiches-references-systemes-cap2err-edition-2023>

<https://idele.fr/detail-article/fiches-references-cap2er-bovins-lait-edition-2023>

<https://idele.fr/detail-article/fiches-references-cap2er-ovins-edition-2023>

Fiches leviers d'amélioration

<https://idele.fr/detail-article/ajuster-les-intrants>

<https://idele.fr/detail-article/optimiser-la-conduite-de-mon-troupeau>

<https://idele.fr/detail-article/valoriser-les-surfaces-fourrageres>

<https://idele.fr/detail-article/augmenter-le-stockage-carbone>

<https://idele.fr/detail-article/changer-de-systeme>

4

Retour d'expérience sur la mise en place d'un plan carbone et l'identification des leviers d'actions dans un élevage bovin viande

- Intervention d' Elodie BRACHET - Conseillère Bovin Viande à la Chambre Régionale d'Agriculture de Bretagne

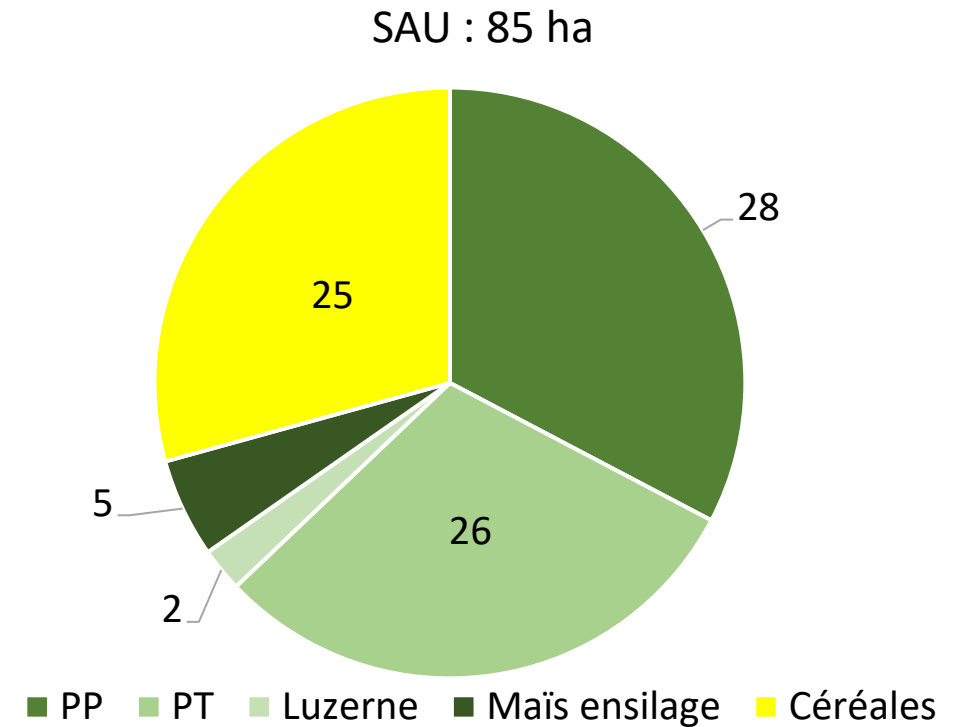


L'exploitation en 2015

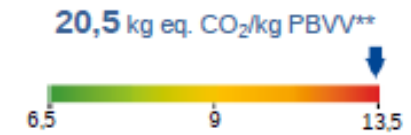
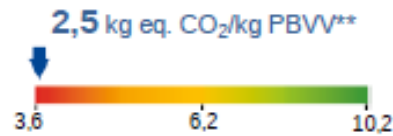
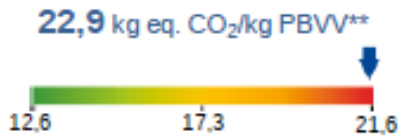
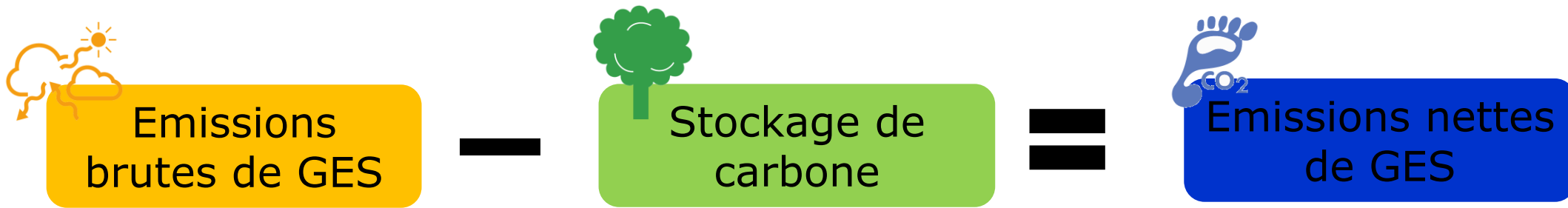


Julien s'est installé en 2014 en Ille-et-Vilaine.

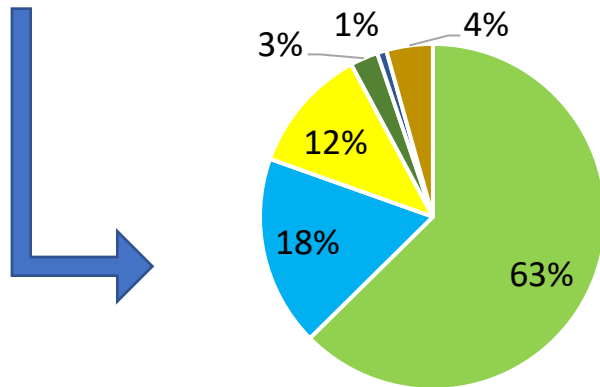
- Naisseur-engraisseur de bœufs
 - Vente des bœufs à 34 mois en moyenne
- 1 UMO
- 58 vêlages - Une période de vêlage
- 132 UGB - 237 kg vv / UGB



L'empreinte carbone en 2015



Répartition des GES



- Fermentation entérique
- Gestion des effluents
- Fertilisation azotée
- Carburants et électricité
- Aliments
- Engrais

Production brute de viande vive = 31 330 kgvv / an

Les leviers d'actions mis en place

- En lien avec le troupeau

	2015	2020	
Système	Naisseur-engraisseur de bœufs	Naisseur avec engraissement de femelles → vente de broutards et veaux	} Changement de système
Nombre de vêlages	58	83	
Cheptel	132 UGB	119 UGB	
Chargement	2,2 UGB / ha SFP	1,3 UGB / ha SFP	} Augmentation de la productivité
PBVV	237 kg vv/UGB	280 kg vv/UGB	
Age au 1^{er} vêlage	32,3 mois	31,8 mois	
IVV	395 jours	358 jours	
Veaux sevrés par vache présente	1	1,05	
Concentrés consommés	106 kg / UGB	84 kg / UGB	

Les leviers d'actions mis en place

- En lien avec les surfaces

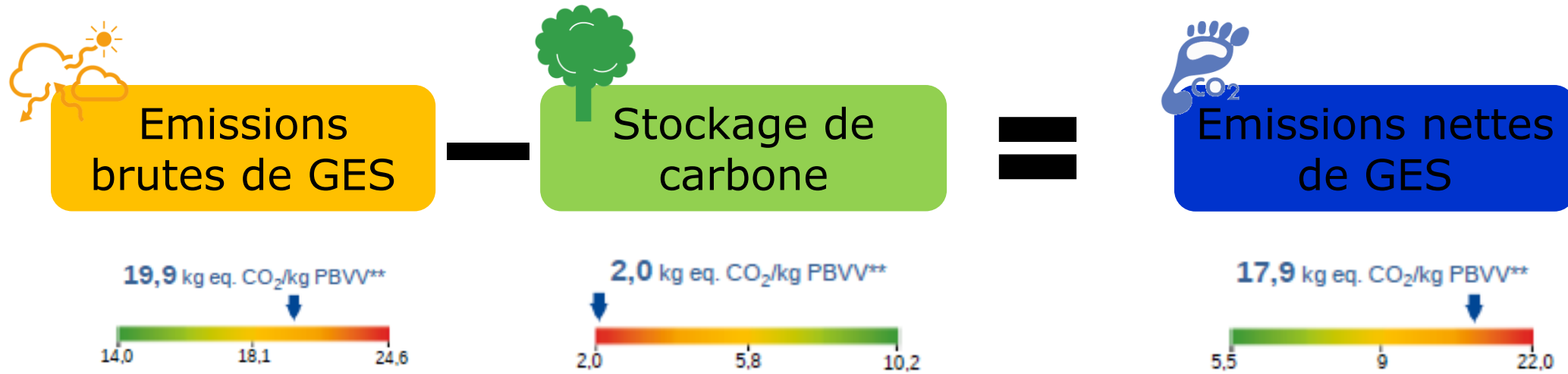
	2015	2020
SAU	85 ha	100 ha
Prairies	54 ha	76 ha
Luzerne	2 ha	4 ha
Méteil	0	8 ha
Maïs ensilage	5 ha	3 ha
Céréales	25 ha	10 ha
Autonomie protéique	98%	96%
Azote minéral épandu sur les surfaces de l'atelier viande	134 kg N / ha viande	73 kg N / ha viande

➔ Augmentation de la part de prairies

➔ Maintien de l'autonomie protéique

➔ Diminution de la fertilisation minérale




L'empreinte carbone 5 ans après



- 13% des émissions nettes de GES de l'atelier bovin viande

Production brute de viande vive = 33 432 kgv / an

En 5 ans :

-  Leviers mis en place en lien avec une meilleure performance économique de l'exploitation
-  Leviers parfois long à mettre en place (changement de système)
-  Julien continue de mettre en place des leviers pour réduire les GES (ex : réflexion pour mise en place d'agroforesterie sur une parcelle)

Merci pour votre attention

Retrouvez-nous sur les stands



Hall 4 - Stand C77



Hall 3 - Stand C16



Hall 3 – stand 17

