

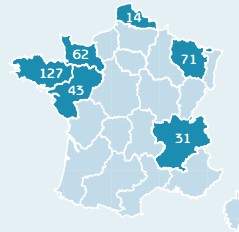


## Elevages « Herbe » de plaine

Les données<sup>(1)</sup> sont issues de **348 élevages** bovins laitiers français et partenaires du projet Life Carbon Dairy situés en **zone de plaine** et ayant **moins de 20 % de maïs dans la surface fourragère principale** de l'exploitation. Un diagnostic CAP'ZER® a permis de mesurer l'impact sur le changement climatique et les contributions positives de ces élevages.

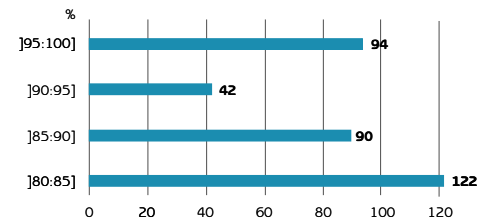
<sup>(1)</sup> Données 2016

### Leur répartition



Caractéristiques des 348 élevages	Moyenne	Rappel 2013
SAU exploitation (ha)	128	127
SFP exploitation (dont SFP atelier lait) (ha)	102 (87)	99 (82)
Part d'herbe dans la SFP exploitation (%)	87	88
Nombre de vaches laitières	71	64
Chargement lait (UGB/ha SFP lait)	1,30	1,25
Lait vendu <sup>(2)</sup> (*1000 litres/an)	413	386
soit par vache (litres/VL/an)	5 910	6 150
Lait produit <sup>(2)</sup> (litres/VL/an)	6 170	6 590
<b>Emissions brutes de GES<sup>(3)</sup> (kg éq. CO<sub>2</sub>/litre lait)</b>	<b>1,03</b>	<b>1,05</b>
<b>Stockage de carbone (kg éq. CO<sub>2</sub>/litre lait)</b>	<b>0,26</b>	<b>0,24</b>
<b>Empreinte carbone nette (kg éq. CO<sub>2</sub>/litre lait)</b>	<b>0,77</b>	<b>0,81</b>

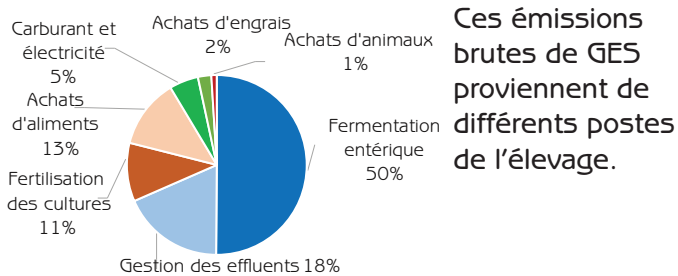
### Nombre des élevages en fonction de la part d'herbe dans la SFP exploitation



<sup>(2)</sup> Corrigé 40-33 g/kg - <sup>(3)</sup> Gaz à Effet de Serre

## En moyenne, un élevage laitier « Herbe » de plaine impliqué dans le projet Life Carbon Dairy...

... émet **657 150 kg éq. CO<sub>2</sub>** par an



... stocke **135 400 kg éq. CO<sub>2</sub>** par an

soit **36 900 kg de carbone (410 kgC/ha lait)**, ce qui compense **25 % de ses émissions**. Cela équivaut à **635 800 km en voiture\***

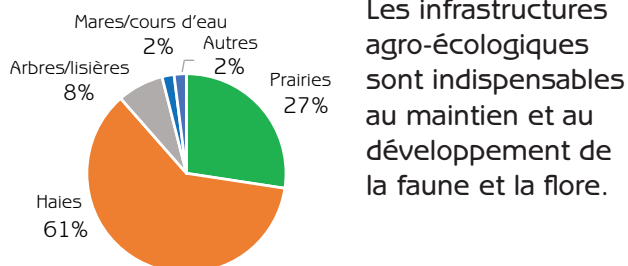


Grâce à la photosynthèse, les prairies et les haies favorisent le stockage du carbone dans les sols.

\* ADEME, 2016.

... entretient **140 éq. ha de biodiversité**

soit **1,5 éq. ha/ha lait**



... nourrit **1 719 personnes\***

soit **20 personnes/ha lait**



Sur la base du contenu en **protéines animales** de ses productions agricoles.

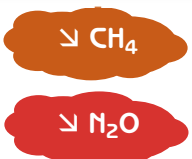
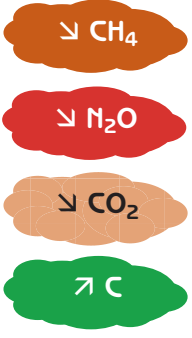

\* PERFALIM® - CEREOPA

## Résultats techniques et environnementaux des élevages « Herbe » de plaine

Les principales différences de pratiques permettant d'expliquer la variabilité des résultats sont identifiées ci-dessous, mais il en existe d'autres susceptibles d'influencer les émissions de GES : type de bâtiment, composition des rations, consommation d'électricité, ...

	Décile supérieur*	Moyenne générale	Décile inférieur*
	(n = 35)	(n = 348)	(n = 35)
Nombre de VL	72	71	67
SAU atelier lait (ha)	87	92	102
Chargement apparent (UGB/ha SFP lait)	1,40	1,30	1,09
Lait total vendu <sup>(2)</sup> (*1000 litres lait/an)	489	413	306
Lait produit <sup>(2)</sup> par vache (litres lait/VL/an)	7 450	6 170	5 100
Lait produit <sup>(2)</sup> par hectare (litres lait/ha SFP/an)	6 780	5 390	3 460
Temps moyen au pâturage atelier lait (jours/an)	195	195	199
Quantité de concentrés VL (g/litre lait produit)	120	148	186
Autonomie en concentrés (%)	27	25	21
Âge moyen au 1 <sup>er</sup> vêlage (mois)	29,4	31,0	32,2
Ratio UGB Génisses/UGB VL	0,49	0,50	0,54
Apport d'azote total = minéral + organique (kg N/ha lait)	63 = 16 + 47	76 = 28 + 48	78 = 35 + 43
Herbe valorisée des prairies (t MS/ha)	6,0	5,7	4,5
Autonomie protéique (%)	81	78	74
Consommation de carburant (litres/ha lait)	106	109	112
Longueur de haies (mètres linéaires/ha lait)	73	90	93
<b>Emissions brutes de GES (kg éq. CO<sub>2</sub>/litre lait)</b>	<b>0,82</b>	<b>1,03</b>	<b>1,35</b>
<b>Stockage de carbone (kg éq. CO<sub>2</sub>/litre lait)</b>	<b>0,19</b>	<b>0,26</b>	<b>0,39</b>
<b>Empreinte carbone nette du lait (kg éq. CO<sub>2</sub>/litre lait)</b>	<b>0,63</b>	<b>0,77</b>	<b>0,96</b>

\* 10 % élevages ayant les émissions brutes de GES les plus faibles (décile supérieur) ou élevées (décile inférieur)

Leviers d'action pour réduire l'empreinte carbone nette du lait de ces systèmes	Impact GES	Intérêts économiques et/ou sociaux
<b>Optimiser la performance laitière du troupeau :</b> - Améliorer l'efficacité de la ration (qualité des fourrages, concentrés nécessaires pour produire un litre de lait), - améliorer la conduite sanitaire pour limiter les pertes de production et la reproduction (âge au 1 <sup>er</sup> vêlage, nombre et durée des lactations par vache).	 ↘ CH <sub>4</sub> ↘ N <sub>2</sub> O	↘ charges d'élevage ↗ vente de produit lait ↘ temps de travail
<b>Améliorer la qualité des fourrages et la valorisation du pâturage :</b> - planter des légumineuses pour limiter les apports d'engrais et de concentrés dans la ration, - augmenter la quantité d'herbe valorisée des prairies en ajustant la fertilisation aux besoins et en maîtrisant la qualité de l'herbe dans les prairies, - réduire les achats d'engrais en valorisant de manière optimale les déjections animales sur toutes les cultures, - favoriser les prairies et planter des haies, propices au stockage de carbone.	 ↘ CH <sub>4</sub> ↘ N <sub>2</sub> O ↘ CO <sub>2</sub> ↗ C	↘ charges en intrants (engrais, aliments, carburant) ↗ image élevage
<b>Réduire les consommations de carburant et électricité :</b> - par l'organisation du travail, l'écoconduite ou l'échange de parcelles, - grâce à un récupérateur de chaleur ou un pré-refroidisseur.	 ↘ CO <sub>2</sub>	↘ charges (carburant et électricité)

CH<sub>4</sub>=Méthane ; N<sub>2</sub>O=protoxyde d'azote ; CO<sub>2</sub>=dioxyde de carbone ; C=stockage de carbone

Contacts : Catherine Brocas - catherine.brocas@idele.fr  
Jean-Baptiste Dollé - jean-baptiste.dolle@idele.fr

[www.carbon-dairy.fr](http://www.carbon-dairy.fr)

[www.cap2er.fr/Cap2er/](http://www.cap2er.fr/Cap2er/)

Rédaction : Catherine Brocas et Samuel Danilo (Institut de l'Élevage)

Crédits photos : Catherine Brocas (Institut de l'Élevage) - Fotolia

Conception et réalisation : Corinne Maigret (Institut de l'Élevage)

Réf : 0018 304 006 - ISBN : 978-2-36343-943-7 - Mai 2018

Ont contribué à la réalisation de ce projet :



Projet cofinancé par la Communauté européenne et les Fonds CASDAR