



Emissions de gaz à effet de serre et contributions positives

2018

Elevages de montagne de Rhône-Alpes



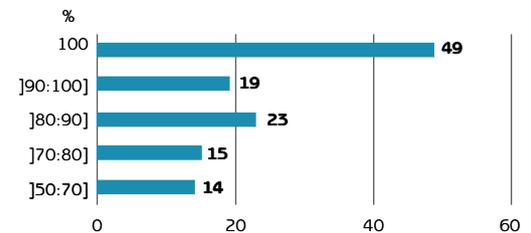
Les données⁽¹⁾ sont issues de **120 élevages** bovins laitiers situés en montagne dans la **région Rhône-Alpes** et partenaires du projet Life Carbon Dairy. Un diagnostic CAP'2ER® a permis de mesurer l'impact sur le changement climatique et les contributions positives de ces élevages.

⁽¹⁾ Données 2016

Leur répartition



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

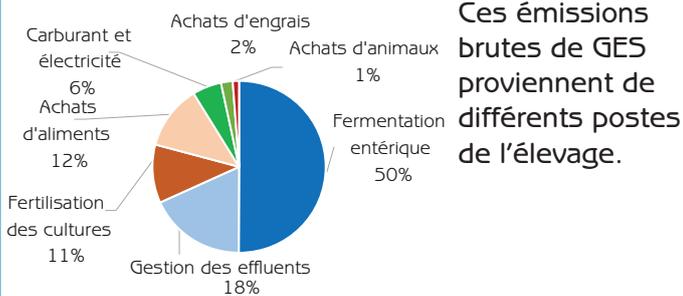


Caractéristiques des 120 élevages	Moyenne	Rappel 2013
SAU exploitation (ha)	118	111
SFP exploitation (dont SFP atelier lait) (ha)	105 (100)	100 (94)
Part d'herbe dans la SFP exploitation (%)	89	91
Nombre de vaches laitières	59	56
Chargement lait (UGB/ha SFP lait)	1,00	0,97
Lait vendu ⁽²⁾ (*1000 litres/an)	394	339
soit par vache (litres/VL/an)	6 470	5 920
Lait produit ⁽²⁾ (litres/VL/an)	6 760	6 330
Emissions brutes de GES⁽³⁾ (kg éq. CO₂/litre lait)	1,08	1,11
Stockage de carbone (kg éq. CO₂/litre lait)	0,36	0,40
Empreinte carbone nette (kg éq. CO₂/litre lait)	0,73	0,71

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

En moyenne, un élevage laitier de montagne de Rhône-Alpes impliqué dans le projet Life Carbon Dairy...

... émet **609 500 kg éq. CO₂** par an



... stocke **158 900 kg éq. CO₂** par an

soit **43 500 kg de carbone** (391 kgC/ha lait), ce qui compense **33 %** de ses émissions. Cela équivaut à **746 000 km en voiture***

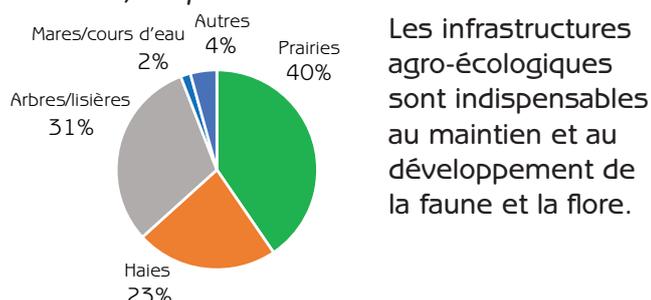


Grâce à la photosynthèse, les prairies et les haies favorisent le stockage du carbone dans les sols.

* ADEME, 2016.

... entretient **206 éq. ha** de biodiversité

soit **2,2 éq. ha/ha lait**



... nourrit **1 630 personnes***

soit **17 personnes/ha lait**



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

* PERFALIM® - CEREOPA

Résultats techniques et environnementaux des élevages de montagne de Rhône-Alpes

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, ...

	Herbager 0 % maïs/SFP (n = 49)	Herbe-Maïs > 0 % maïs/SFP (n = 71)
Nombre de VL	49	66
SAU atelier lait (ha)	118	99
Chargement apparent (UGB/ha SFP lait)	0,73	1,19
Lait total vendu ⁽²⁾ (*1000 litres lait/an)	270	480
Lait produit ⁽²⁾ par vache (litres lait/VL/an)	5 630	7 530
Lait produit ⁽²⁾ par hectare (litres lait/ha SFP/an)	2 860	6 140
Temps moyen au pâturage atelier lait (jours/an)	169	163
Quantité de concentrés VL (g/litre lait produit)	269	249
Autonomie en concentrés (%)	25	32
Âge moyen au 1 ^{er} vêlage (mois)	33,7	31,4
Ratio UGB Génisses/UGB VL	0,49	0,48
Apport d'azote total = minéral + organique (kg N/ha lait)	39 = 10 + 29	97 = 45 + 53
Herbe valorisée des prairies (t MS/ha)	3,6	5,3
Autonomie protéique (%)	73	66
Consommation de carburant (litres/ha lait)	74	136
Longueur de haies (mètres linéaires/ha lait)	40	58
Emissions brutes de GES (kg éq. CO₂/litre lait)	1,11	1,06
Stockage de carbone (kg éq. CO₂/litre lait)	0,57	0,21
Empreinte carbone nette (kg éq. CO₂/litre lait)	0,55	0,85

Leviers d'action pour réduire l'empreinte carbone nette du lait de ces systèmes	Impact GES	Intérêts économiques et/ou sociaux
Optimiser la performance laitière du troupeau : - 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 ^{er} vêlage, nombre et durée des lactations par vache).		↘ charges d'élevage ↘ temps de travail ↗ vente de produit lait
Améliorer la qualité des fourrages et la valorisation du pâturage, raisonner la fertilisation : - rechercher plus d'autonomie alimentaire et protéique pour limiter les apports d'engrais et de concentrés dans la ration, - augmenter la quantité d'herbe valorisée et la qualité de l'herbe dans les prairies en ajustant la fertilisation minérale aux potentiels de rendements et en veillant à réaliser les apports aux moments opportuns, - réduire les achats d'engrais en valorisant de manière optimale les déjections animales sur toutes les cultures, - favoriser le pâturage et implanter des haies, propices au stockage de carbone.	 	↘ charges en intrants (engrais, aliments, carburant) ↗ image élevage
Réduire les consommations de carburant et d'électricité : - par l'organisation du travail, l'écoconduite ou l'échange de parcelles, - grâce à un récupérateur de chaleur ou un pré-refroidisseur.		↘ charges (carburant et électricité)

CH₄=Méthane ; N₂O=protoxyde d'azote ; CO₂=dioxyde de carbone ; C=stockage de carbone

Contacts : Anne Blondel - ablondel@acsel-conseil-elevage.fr
 Véronique Bouchard - veronique.bouchard@rhone.chambagri.fr
 Nathalie Sabatté - nathalie.sabatte@smb.chambagri.fr
 Monique Laurent - monique.laurent@idele.fr

www.carbon-dairy.fr

www.cap2er.fr/Cap2er/

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

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

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