



GAEC EMERGENCE

Viser la triple performance



Données collectées Année 2013

L'exploitation

122 VL Prim'Holstein (185 UGB lait)

Surfaces : 147 ha SAU

132 ha SFP (132 ha lait)

Herbe : 60 % SFP

Haies : 18 000 mètres linéaires

38 ha vente de céréales

Main-d'œuvre totale : 2,0 UMO

Le troupeau laitier

Lait vendu corrigé 40-33 g/kg : 819 200 litres/an

Lait produit corrigé 40-33 g/kg : 867 400 litres/an

soit 7 100 litres/VL/an - 6 600 litres/ha SFP

TB : 41,3 g/l - TP : 33,5 g/l

Chargement apparent atelier : 1,4 UGB/ha SFP

Logement VL : aire paillée intégrale

Ratio UGB génisses/UGB VL : 0,52

Âge moyen au 1^{er} vêlage : 36 mois

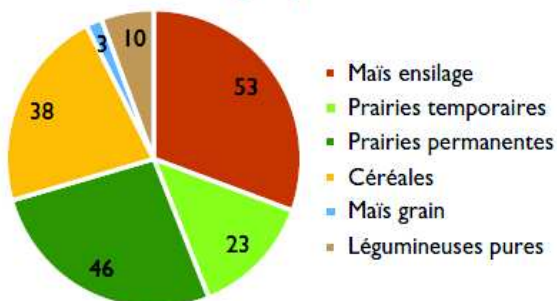
Quantité de concentrés VL : 156 g/l

Temps moyen au pâturage atelier : 175 jours/tête/an

Autonomie protéique : 72 %

Azote épandu (dont minéral) : 196 kg N/ha lait (27)

Assolement (ha)



Points forts de l'exploitation

- ✓ Diversification des revenus (atelier laitier et porcin)

Contraintes de l'exploitation

- ✓ Bocage ornais : prairies humides
- ✓ 3 sites

CHIFFRE-CLE !

Plus de 18 000
mètres linéaires de
haies



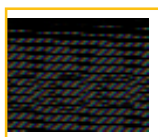
LES RESULTATS ENVIRONNEMENTAUX 2013



GAEC EMERGENCE

EMISSIONS BRUTES DE GAZ À EFFET DE SERRE (GES) ET STOCKAGE DE CARBONE

Emissions brutes de GES



1,15

kg éq. CO₂/L lait

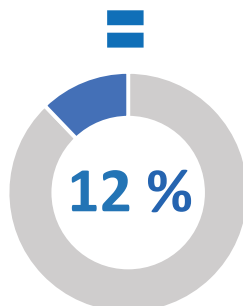
Stockage de carbone



0,14

kg éq. CO₂/L lait

Compensation des
émissions de GES par le
stockage carbone



Répartition du stockage de carbone

Déstockage par les cultures
= - 8 944 kg C

Stockage par les haies
= + 22 500 kg C

Stockage par les prairies
= + 29 542 kg C

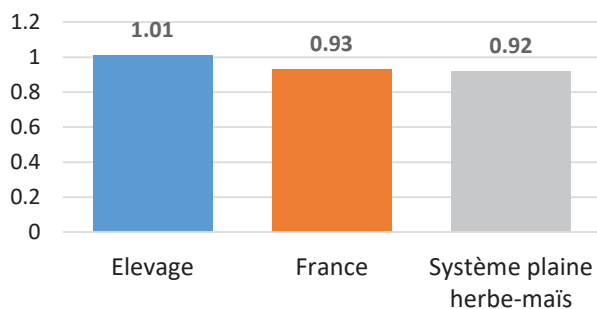
79 ha de prairies
dont 46 ha permanentes
18 000 m de haies

Répartition des émissions brutes de GES (%)



EMPREINTE CARBONE NETTE DU LAIT

kg éq. CO₂/L de lait



n = 3 348

n = 1 519

Points forts

- ✓ Part de prairies permanentes et de haies
- ✓ Type de concentré (tourteau de colza)

Points d'amélioration

- ✓ Age au 1^{er} vêlage
- ✓ Gestion de la fertilisation
- ✓ Consommations d'énergie (électricité et carburant)
- ✓ Valorisation des prairies

CONTRIBUTIONS POSITIVES DE L'ATELIER LAIT



Cet atelier
peut nourrir
3 423 personnes
par an*



Cet atelier stocke
158 T éq. CO₂/an
Soit près de
43 t de carbone



Cet atelier entretient
232 éq. ha de
biodiversité

*sur la base du contenu en **protéines animales** de ses productions agricoles
Source : **Perfalim® - CEREOPA**

PLAN CARBONE DE L'ATELIER LAITIER : PRATIQUES DE RÉDUCTION DES GES PROPOSÉES

GAEC EMERGENCE

Les objectifs

N° obj.	Objectif	Priorité de l'éleveur	Explication de l'éleveur	Pourquoi cette pratique vous semble intéressante à mettre en œuvre ?
1	Optimiser le pâturage et améliorer l'autonomie alimentaire	Elevée	Amélioration de la rentabilité de l'atelier	Diminution des charges et renforcement de la sécurité alimentaire
2	Améliorer l'état sanitaire et reproductif du troupeau	Elevée	Avoir moins d'animaux mais être plus performant techniquement et économiquement	Gain économique et baisse du temps de travail
3	Réduire le temps alloué à la gestion des effluents	Moyenne	Gagner du temps et de l'argent en ayant moins de paille et effluents	Investissement conséquent mais intéressant économiquement et pour le résultat environnemental

Le plan d'actions

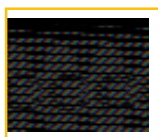
N° objectif et action	Impact	Conséquences sur les GES	Indicateur	Unité	Situation initiale	Objectif
1 Augmentation de la productivité des prairies	Diminution de la part de maïs dans la ration, allongement pâturage	Réduction postes énergies	Rendement en herbe valorisé des prairies	t MS/ha/an	5,7	6,3
1 Valorisation des dérobées dans la ration du lot de fin de lactation	Hausse de l'autonomie alimentaire	Baisse des émissions liées aux achats d'aliments	Part d'herbe dans la ration lot 2	%	25	> 50
2 Réduction de l'âge au 1 ^{er} vêlage des génisses	Baisse des effectifs animaux de renouvellement	Baisse de la fermentation entérique par des animaux improductifs	Age au 1 ^{er} vêlage	mois	36	< 30
3 Mise en place de logettes paillées	Moins de gestion de paille et d'effluents	Baisse des émissions liées à la gestion des effluents				



LES RESULTATS ENVIRONNEMENTAUX 2016

EMISSIONS BRUTES DE GAZ À EFFET DE SERRE (GES) ET STOCKAGE DE CARBONE

Emissions brutes de GES



0,97

kg éq. CO₂/L lait

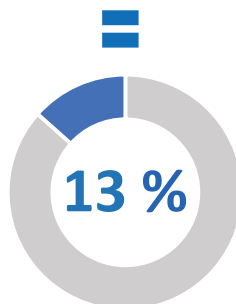
Stockage de carbone



0,13

kg éq. CO₂/L lait

Compensation des
émissions de GES par le
stockage carbone



Répartition du stockage de carbone

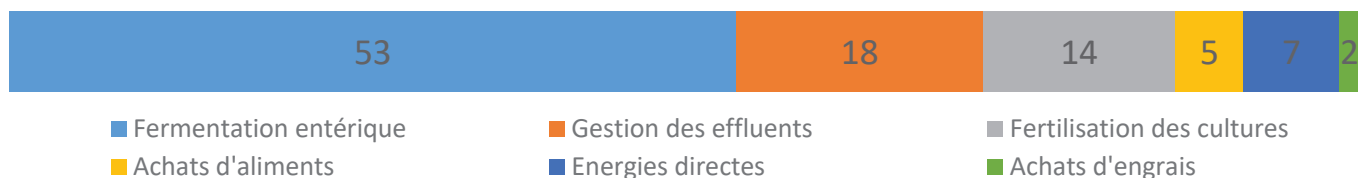
Déstockage par les cultures =
- 7 270 kg C

Stockage par les haies
= + 22 041 kg C

Stockage par les prairies
= + 27 906 kg C

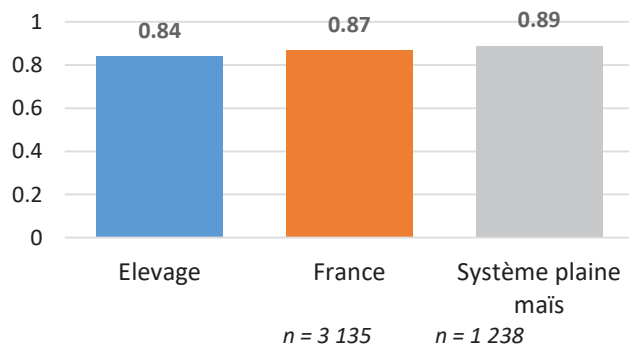
**69 ha de prairies
dont 46 ha permanentes
18 000 m de haies**

Répartition des émissions brutes de GES (%)



EMPREINTE CARBONE NETTE DU LAIT

kg éq. CO₂/ L de lait



- Réduction de l'âge au 1^{er} vêlage : **-3.5 mois**
- Réduction du nombre de jours en bâtiment : **-26j**
- Réduction des consommations d'électricité :
-16 280 kWh
- Amélioration de l'efficacité alimentaire et de l'autonomie protéique



- Baisse de la productivité par vache :
-148 l corrigé/VL
- Augmentation de la fertilisation minérale : **+10uN/ha**
- Augmentation des consommations de carburant :
+50l/ha lait
- Réduction de la surface en herbe : **-11 ha**

CONTRIBUTIONS POSITIVES DE L'ATELIER LAIT



Cet atelier
peut nourrir
**3 436 personnes
par an***



Cet atelier stocke
157 T éq. CO₂/an
Soit près de
43 t de carbone



Cet atelier entretient
**228 éq. ha de
biodiversité**

*sur la base du contenu en **protéines animales** de ses productions agricoles
Source : **Perfalim® - CEREOPA**

	Année 2013	Année 2016
Coût des concentrés €/ 1000 L	54	44
Coût des fourrages €/1000 L	37	38
Coût alimentaire troupeau €/1000 L	91	82
Quantité de concentré kg / VL	1 113	1 051
Lait produit litres bruts /an	871 563	856 288
Nombre de vaches	122	122

CHIFFRE-CLE !

-16 %

Réduction de l'empreinte
carbone, soit – 180
Tonnes éq.CO2

CHIFFRE-CLE !

**- 9 €/ 1 000 litres de cout
alimentaire**

Pourquoi les éleveurs ont participé au projet ?

- Pour améliorer les performances technico-économiques tout en améliorant notre empreinte environnementale
- Mettre en avant des marges de progrès à l'aide d'un nouvel outil axé sur l'environnement
- Envisager le futur de notre exploitation sous l'angle de la triple performance

Contacts :

F.GERVAIS – chambre d'agriculture de Normandie
florine.gervais@normandie.chambagri.fr

C. BROCAS

Institut de l'élevage – catherine.brocas@idele.fr

Pour toute information :

www.carbon-dairy.fr

Ont contribué à la réalisation de ce projet :



Projet cofinancé par la Communauté
européenne et les fonds CASDAR

