

Conférence Grand Angle Lait

*Appréhender les enjeux du secteur
laitier pour préparer l'avenir*

13^e édition



© S. Leitenberger - AdobeStock

Mercredi 20 mai 2026

Paris

+ diffusion en direct à Aubière (63), Beaucauzé (49), Castanet Tolosan (31), Laxou (54), Le Rheu (35), Lyon (69), Niort (79), Saint Laurent Blangy (62), Villers Bocage (14), La Réunion (974)

En collaboration avec :



Sur les réseaux sociaux :
#GALait



© Delphostock - AdobeStock



© C. Helsly_CNIEL



© V Ribaut - Les Studios Associés

Consommations et productions d'énergies dans les fermes laitières : repères et perspectives de diversification des sources

Thomas GONTIER, IDELE

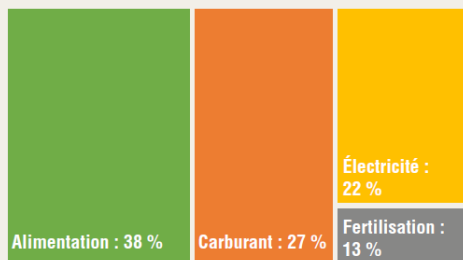
En collaboration avec :



Références de consommation bovins lait : environ 3500 MJ/1000 l

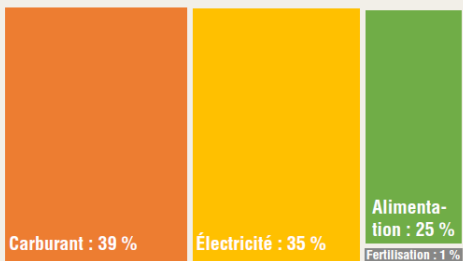
Des énergies directes et indirectes – 4 postes principaux

EXPLOITATIONS EN AGRICULTURE CONVENTIONNELLE



Consommation moyenne : 3 637 MJ/1000 l

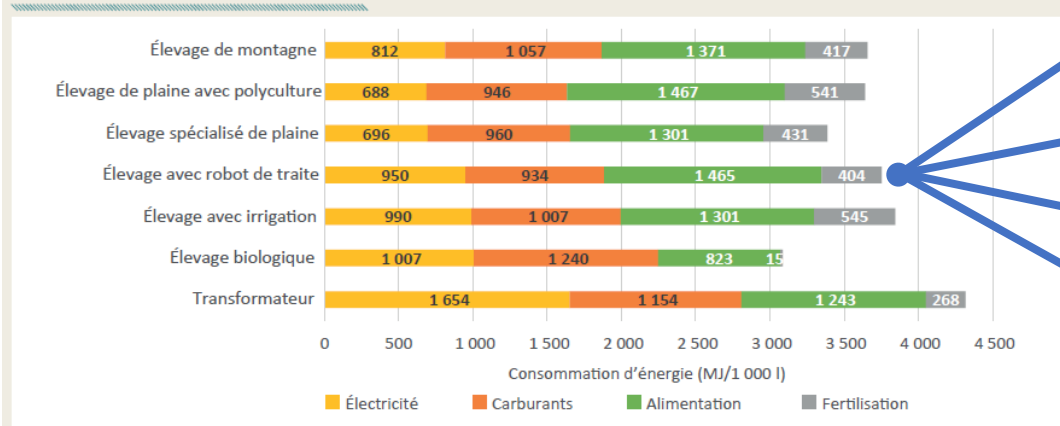
EXPLOITATIONS EN AGRICULTURE BIOLOGIQUE



Consommation moyenne : 3 214 MJ/1000 l

Déclinaison pour 7 systèmes

FIGURE 6 : RÉPARTITION DES POSTES DE CONSOMMATION D'ÉNERGIE DES ATELIERS BOVINS LAIT POUR LES 7 SYSTÈMES D'ÉLEVAGE ÉTUDIÉS



Ex de détail
par système

ROBOT DE MONTAGNE

ROBOT PLAINE HERBE-MAÏS
CONVENTIONNEL

ROBOT PLAINE HERBE- MAÏS
BIO

ROBOT PLAINE MAÏS



Attention : les surfaces en cultures
ne sont pas intégrées dans l'analyse

Confédération
Nationale de l'Élevage
CNE

Références de consommation bovins lait : environ 60 kWh et 20 l de gazole/1 000 litres

Des références pour les énergies directes

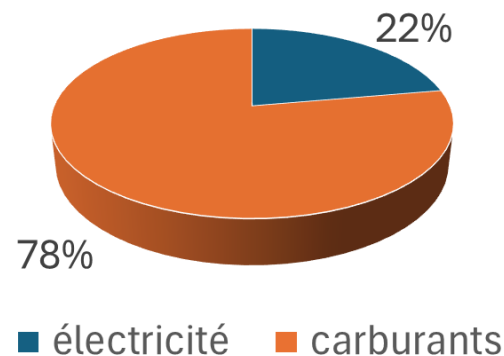
	Exploitations Économes	Exploitations Moyennes			Exploitations Énergivores
CONSUMMATION D'ÉLECTRICITÉ (kWh/1000 L de lait)					
Laitiers - Salle de traite	< 45	45 à 54	54- 59 -65	65 à 83	> 83
Laitiers - Robot de traite	< 55	55 à 67	67- 73 -80	80 à 98	> 98
CONSUMMATION DE CARBURANTS * (Litres/1000 L de lait)					
Laitiers	< 17	17 à 21	21- 22 -24	24 à 28	> 28


Médiane

Les 20 % les moins consommateurs

Les 20 % les plus consommateurs

Répartition GNR / électricité
(données en kWh)

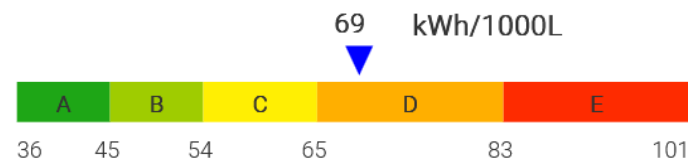


Un outil pour analyser ses consommations

1 analyse au niveau de la ferme

Consommation	observée	attendue	Unité
Electricité	94 181	80 567	kWh/an
Carburant	41 639	36 161	litres/an

1 analyse au niveau de l'atelier



Des pistes de solutions

Pré-refroidisseur de lait sur le tank de l'atelier bovin lait



Récupérateur de chaleur sur le tank de l'atelier bovin lait



Evaluez vos
consommations d'énergie
sur votre exploitation

1 Je renseigne mes données

2 Je visualise mes consommations et je positionne mon exploitation

3 Je consulte les solutions et leurs impacts potentiels



Avec le soutien financier de :



Cofinancé par
l'Union Européenne
Kofinanziert von
der Europäischen Union

Rhin Supérieur | Oberrhein



Production d'énergie dans les fermes



• Ex du photovoltaïque

Une puissance moyenne installée de 96 kWc par ferme

A l'échelle d'une ferme

Production de 104 MWh/an

**42 personnes
fournies en
électricité**

**326 % de
l'électricité et 69 %
de l'énergie directe
consommée par les
fermes**

**300 000
personnes
fournies en
électricité**

A l'échelle de la filière bovin lait

→ 15% des fermes VL équipées en PV – 607 MW

→ Une production totale de 668 GWh/an,

**45 % de l'électricité et 10 % de
l'énergie directe
consommée par les fermes**

Un potentiel moyen de 120 à 180 kWc par ferme selon les régions

Production d'énergie dans les fermes



• Ex du Bois Energie

Pas de données fiables sur la production dans les fermes

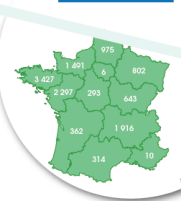
➔ Approche du potentiel théorique France à partir du linéaire de haies



CAP'2ER®



Résultats CAP'2ER® :
Système France
Années 2013 à 2024



76 ha de SAU lait

80 ml de haies / ha SAU lait

Production moyenne haies hautes :
 $15 \text{ MAP/km/an} * 937 \text{ kWh/MAP}$
 $= 14\,055 \text{ kWh / km}$

Echelle Ferme

91 MAP et 85 MWh / **ferme / an**
Soit 17 personnes chauffées/an

Echelle filière bovins lait

3,9 millions de MAP et 3 643 GWh/an
Soit 736 000 personnes chauffées/an



Production d'énergie dans les fermes



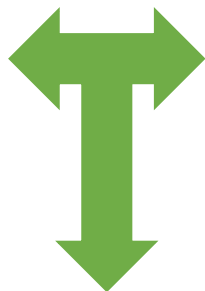
• Ex de la méthanisation

**Ferme laitière
France :**

**508 898
litres de lait**

77 Vaches

Les chiffres clés du GEB
bovins 2023



**Élevages bovins lait et bovins viande
En France**

**La méthanisation
en élevage bovin :
un éventail de possibilités**



Méthanisation :

> 350 m³ de méthane potentiel / VL avec les effluents⁽¹⁾

> 3 500 kWh / VL soit 270 000 kWh / ferme

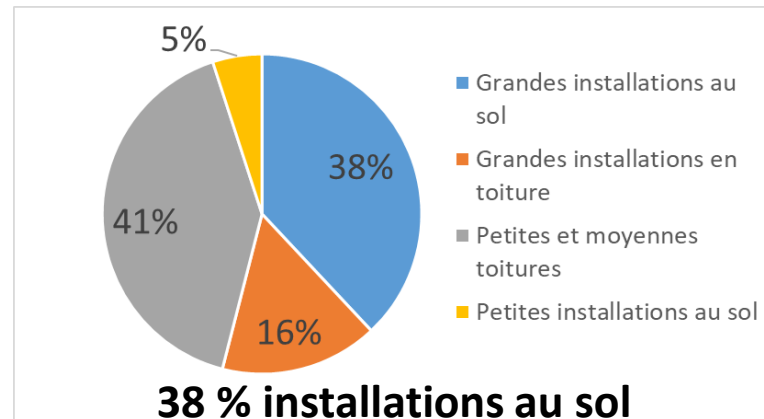
→ 230 000 kWhgaz → ~équivalent 23 000 litres de GNR

(1) source méthasim, potentiel méthanogène lisier à 23 m³CH₄/t lisier
données pour 15 t de lisier – 250 jours en stabu à 100 % avec 60 litres/jour

Energie - Agriculture Photovoltaïque et agrivoltaïsme

➔ Ralentissement

Objectif de répartition PPE 3



Puissance Photovoltaïque
installée au 31/12/2025

31,12 GW



Objectif de développement PPE 3 – GW/an

2026	2027	2028	2029	2030
2,9	2,9	2,9	5	5

mises en service 2024 = + 5,2 GW, 2025 = + 6,1 GW

Si 50 % des installations au sol sont Agri-PV et 0,8 MW/ha

Pour Objectif annuel de 2,9 GW ➔ 551 MW ➔ 689 ha

5 GW ➔ 950 MW ➔ 1 187 ha

➔ Très peu d'installations ou projets en bovin lait

Se passer du GNR ?

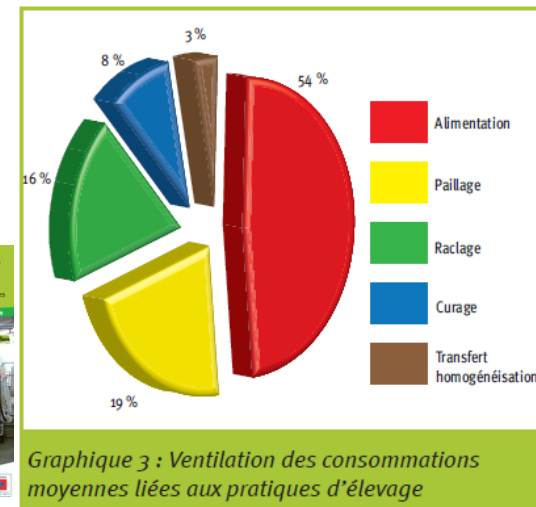
- Solutions « classiques » de diminution des consommations
- Electrification des usages en bâtiment
 - Raclage automatisé
 - Mixeur à lisier électrique
 - Distribution alimentation



Evolution des consommations

Bovins laits spécialisés de plaine – Herbe maïs

Attention : changement de méthodologie entre les deux études	Etude 2011	Etude 2025
Électricité kWh/1000 l	61	61
Carburant l/1000 l	22	23



Se passer du GNR ?

- Exemple distribution alimentation

Télescopique + tracteur et mélangeuse



Télescopique
+ robot alimentation électrique

Impact conversion

- - 30 litres de GNR/j
- + 25 kWh / jour



- - 85 % de GNR
- - 80 % d'énergie
- - 85 % de GES
(-0,025 kgCO₂/litre de lait)

Se passer du GNR ?

- Coûts d'investissement plus élevés
- Puissances disponibles limitées
- Coûts d'exploitation + faible, moins de bruit, autonomie possible

Solutions commerciales

• Engins électriques



+ Rétrofit

• Engins biométhane



Solutions en développement



Hydrogène



Tracteur
Massey
Fergusson



Sur les réseaux sociaux :
#GALait



© Delphostock - AdobeStock



© C. Helsly_CNIEL



© V Ribaut - Les Studios Associés

Merci pour votre attention !

Retrouvez tous les diaporamas sur idele.fr



En collaboration avec :

