



**AGRICULTURES
& TERRITOIRES**
CHAMBRE D'AGRICULTURE
TARN

Diagnostic énergétique Bovins lait

Nb exploitations
diagnostiquées
dans le Tarn : 16

SAU moy : 84 ha
dont 20 céréales
64 prairies

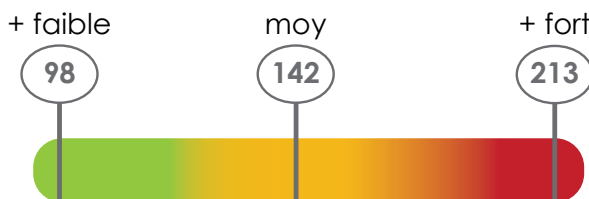
Cheptel moy :
56 mères

Quotas lait moy :
408 000 l



Situation consommation énergétique*

des exploitations Bovins Lait tarnaises diagnostiquées



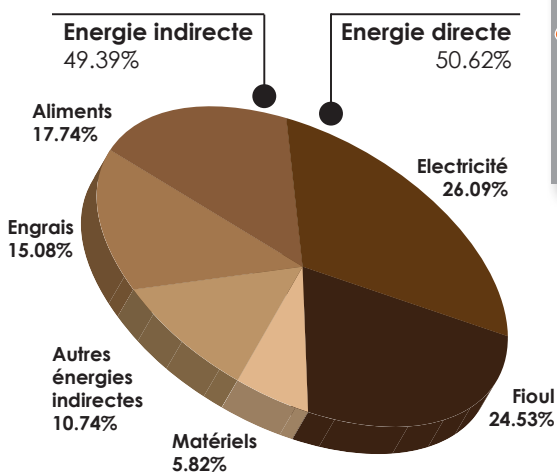
*calculé par la Moyenne EQF/1000 litres de lait

Part des différentes énergies utilisées

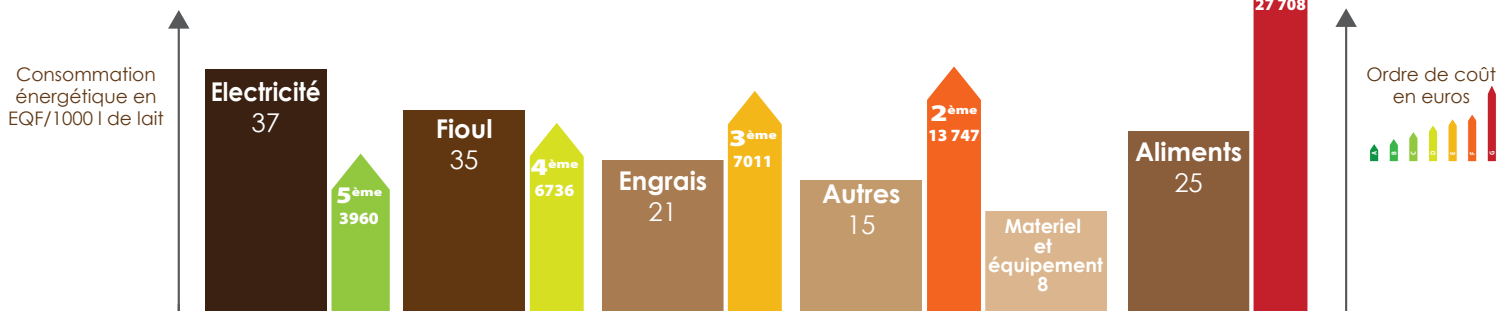
La part des énergies directes et indirectes se valent sur les exploitations bovins lait diagnostiquées dans le Tarn.

Les postes fioul et électricité sont les plus gourmands en énergie : 50%.

Cependant, après l'étude des coûts, le poste aliment prend nettement la tête des postes à étudier de près. Viennent ensuite les équipements divers qui, si ils sont analysés permettent d'envisager de sérieuses pistes d'économie.



Les postes consommateurs d'énergie analysés par coût



L'enjeu de l'autonomie alimentaire des systèmes laitiers tarnais

Le poste **Aliments** représente en moyenne 44% du coût énergétique des exploitations laitières. C'est 57% lorsqu'on y ajoute le coût lié à l'engrais, qui peut aussi être relié à l'alimentation du troupeau. C'est dire si **ce poste est un enjeu en terme de compétitivité énergétique** des systèmes bovins lait.

Cependant, ce dernier est le plus difficile à faire évoluer car il constitue **un changement de pratiques globales** tant sur le plan agronomique que sur la conduite du troupeau avec un changement de régime alimentaire et les risques sur les perturbations en production.

Le **gain en compétitivité sur le coût énergétique** de l'aliment passe par une réflexion complète en terme d'assolement et d'autonomie de l'alimentation du troupeau. Réaliser une ration équilibrée, riche, présente sur l'ensemble de l'année est souvent peu incompatible avec la surface disponible. Néanmoins, des choix entre cultures destinées au troupeau et celles destinées à la vente ainsi qu'une meilleure analyse des rotations peut permettre de réduire ce poste. Ainsi, des

orientations décisives comme le **passage au séchage en grange** ou à des **systèmes tout en herbe** sont à envisager au cas par cas, sans négliger les phases de transitions indispensables.





Avez-vous réfléchi aux différentes économies à mettre en place ?

Les postes coûteux en énergie sont multiples en dehors de l'aliment et de l'engrais.

Avoir un plan d'économie chiffrable et rentable rapidement nous amène à aborder les **investissements en matériels liés à la traite**.

Flash sur :

En stockant à 3°C du lait, qui arrive à 37°C, les exploitations laitières consomment de l'énergie, qu'il est possible de récupérer moyennant un équipement spécifique.

Ainsi, installer un pré refroidisseur ou un récupérateur de chaleur à la sortie du tank peut s'avérer rentable. Ce sont des investissements modérés.

D'autres investissements peuvent également être réfléchis sur de petits aménagements des bâtiments :

- **isoler la laiterie** : en abaissant la température, il est possible de réduire de 15% la consommation du tank,
- **entretenir le tank à lait** : nettoyer le groupe froid et vérifier le condenseur (économie possible 5%),
- **installer un chauffe eau-solaire** : économie possible 7%,
- **installer un variateur pompe à vide** : économie possible 2 à 3%.

Ces investissements matériels ont également l'avantage de ne pas provoquer de changements majeurs sur l'exploitation, tout en ayant un effet direct sur la consommation électrique de la salle de traite.



Le récupérateur de chaleur en bloc de traite

➤ L'objectif est de préchauffer l'eau sanitaire en récupérant la chaleur sur le tank à lait provenant de son contenant, sans changer le fonctionnement du tank.

➤ Un récupérateur permet d'abaisser la consommation du tank de 70 à 80 % sous réserve que toute l'eau chaude soit utilisée (DAL, veaux de boucherie). Ceci est donc particulièrement adapté à des exploitations gourmandes en eau chaude.

Atouts :

- investissement à coût modéré
- réduction de la facture énergétique
- rentabilité certaine
- à privilégier lors de l'achat d'un tank neuf pour réduire le coût d'investissement
- pas de maintenance et entretien supplémentaire
- pas de changement sur le circuit lait

Limites :

- réservé aux exploitations à consommation en eau chaude journalière ≈ 200l /j
- intervention obligatoire d'un artisan agréé (frigoriste)
- avoir l'accord de la laiterie ou être propriétaire du tank
- mettre en place un dispositif anti-tartre si l'eau est dure



« Un récupérateur d'énergie sur le tank, c'est tout petit et c'est incroyable ce que ça récupère d'énergie ! »

Jean-Luc Viarouge - Gaec de la Reveillé

Sur l'exploitation, le **récupérateur est en place depuis 4 ans** suite à une opération de la coopérative qui nous proposait de l'installer sur les tanks.

Ce récupérateur permet en **une heure et demi de chauffer de l'eau de plus de 20°C**. C'est plus intéressant l'hiver. Cette eau sert en salle de traite pour laver le matériel, les mamelles, etc.

Au final, c'est **un retour sur investissement extrêmement intéressant**. Avec 1600 euros investis, je gagne entre 800 à 1000 euros d'électricité par an, sans compter le confort de l'utilisation de l'eau chaude disponible, particulièrement l'hiver.

Je pense maintenant que **tous les tanks devraient être équipés d'office de ce type de matériels**. C'est par ces investissements que nous pouvons **maîtriser nos coûts de production**.

C'est aussi ce qui après le récupérateur d'énergie

nous a fait réfléchir à mettre en place un récupérateur d'énergie solaire sur le séchage en grange.

Notre objectif : gagner en autonomie !

