

LES CONSOMMATIONS D'ÉNERGIE EN ÉLEVAGE BOVIN LAITIER

AOÛT 2023

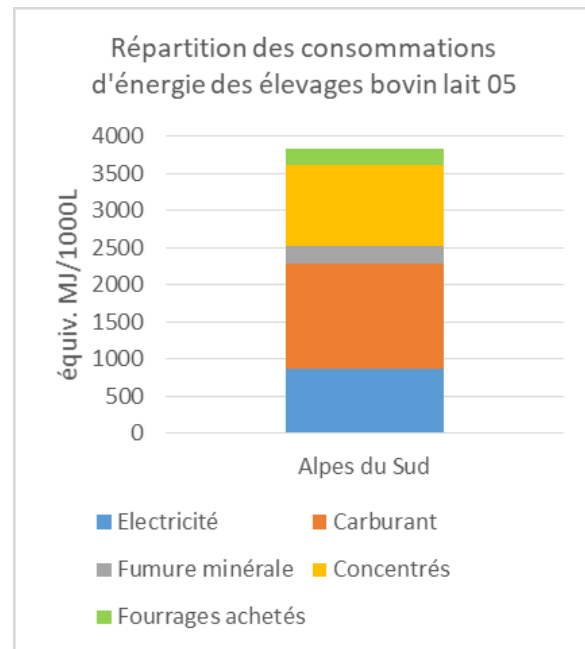
La hausse du prix de l'énergie que nous connaissons ainsi que l'enjeu climatique croissant conduisent à réfléchir aux consommations d'énergie en élevage et aux économies possibles. L'équipe réseau de références Inosys Rhône-Alpes PACA a mené une étude sur cette thématique dans les fermes suivies sur les cinq dernières années.

LE POIDS DES DIFFÉRENTS POSTES DE CONSOMMATION D'ÉNERGIE

On considère ici les consommations d'énergie à l'échelle de l'exploitation ramenées à l'unité produite soit aux 1000L de lait produits. Il faut donc être vigilant sur l'effet « dilution » : au moins un troupeau est productif, au plus les consommations d'énergie seront concentrées.

Les postes pris en compte sont l'électricité et les produits pétroliers (énergie directe), ainsi que l'alimentation et la fertilisation minérale (énergie indirecte). Pour ce dernier poste, ce n'est pas l'achat d'intrants lui-même qui consomme de l'énergie, mais bien l'énergie utilisée pour la fabrication et le transport.

Pour les énergies directes, le carburant est le poste principal (les travaux par tiers : CUMA, entreprise sont ici pris en compte), mais l'électricité n'est pas loin derrière. En comparaison d'autres systèmes, c'est la part de concentrés achetés qui prend le pas sur la fumure minérale, nos systèmes étant peu utilisateurs d'engrais chimiques.



LES CONSOMMATIONS D'ÉNERGIE PAR TYPE DE SYSTÈME



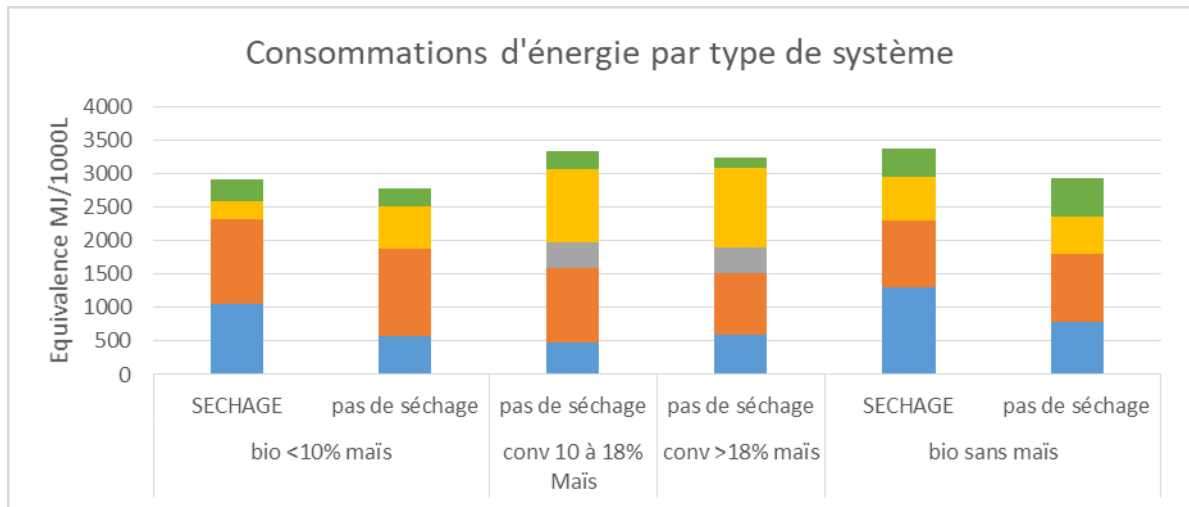
Si on procède par comparaison entre les différents systèmes présents en Rhône-Alpes et PACA, on s'aperçoit que la part de maïs évolue proportionnellement avec les consommations d'énergie.

En effet, plus de maïs nécessite l'achat de concentrés pour équilibrer la ration, mais marque aussi et surtout des systèmes où les vaches sortent moins, ce qui nécessite l'utilisation de plus de carburant pour les productions végétales.

Les consommations d'énergie de l'atelier laitier s'accroissent avec l'intensification du système.

LES CONSOMMATIONS D'ÉNERGIE EN ÉLEVAGE BOVIN LAITIER

AOUT 2023



Il faut aussi prendre en compte le paramètre « système de plaine » ou « système de montagne » : nos systèmes de montagne sont nécessairement moins utilisateurs de maïs contrairement aux systèmes des plaines de l'Ain par exemple, mais sont tout de même utilisateurs de carburant au vu du parcellaire (parcellaire éclaté, petites parcelles...).

Les installations spécifiques des exploitations expliquent aussi les différences de consommations : séchage en grange, comme on peut le voir ici ou robot de traite (ce dernier n'est pas pris en compte ici car pas assez représenté dans l'échantillon des fermes suivies en réseau de références). C'est ici les consommations électriques surtout qui sont impactées par ce type d'installation.

FOCUS SUR LES CONSOMMATIONS D'ÉLECTRICITÉ EN ÉLEVAGE BOVIN LAITIER

85% de la consommation électrique d'un élevage bovin lait est lié au bloc traite (Etude IDELE), notamment au niveau du tank et du chauffe-eau.

Ici encore, les consommations d'électricité des élevages suivis varient en fonction des équipements : robot de traite ou séchage en grange par exemple. Au niveau Rhône-Alpes/PACA, il a été observé une moyenne de +30 kWh/1000L avec un robot de traite par rapport à une salle de traite. Pour le séchage en grange, une augmentation d'environ 50 kWh/1000L ressort. La consommation électrique est donc un paramètre important à prendre en compte lorsque l'on veut investir.



Plusieurs leviers sont mobilisables pour réduire les consommations d'électricité. Un récupérateur de chaleur peut permettre d'économiser jusqu'à 80% d'électricité, un pré-refroidisseur à lait entre 40 et 50% de consommation en moins sur le tank. Il ne faut pas non plus négliger l'isolation et la ventilation de la laiterie (-5°C dans la laiterie correspond à une économie de 18% d'énergie du tank).