



Economies d'énergie

## Lactalis et Laïta s'engagent pour le tank à lait du futur

S. Perraut | 5 Février 2017 |



Les tanks à lait, que ce soit pour le refroidissement ou pour leur nettoyage, représentent le premier poste de dépense énergétique d'une ferme.

Avec 35 à 45 % de la consommation totale de l'électricité des exploitations laitières, le refroidissement du lait par le tank est le premier poste de consommation d'électricité. La production d'eau chaude pour le nettoyage de ce même tank et de la machine à traire constitue le second poste, avec 25 à 40 % de la consommation totale. De plus, le fluide frigorigène de référence pour le refroidissement du lait reste le R404A, dont le potentiel de réchauffement global est 3900 fois supérieur à celui du CO<sub>2</sub>. C'est dans ce contexte, et face aux enjeux économiques et environnementaux de la production de froid, que le projet « Tank à lait 2020 » a vu le jour. Pour le mener à bien, l'entreprise mayennaise Serap Industries, spécialiste français des refroidisseurs de lait à la ferme, s'est associée au Pôle Cristal, au GIE Élevages de Bretagne, à l'Institut de l'Élevage et à deux groupes laitiers, Lactalis et Laïta.

Le consortium a pour objectif de concevoir et développer un tank à lait de nouvelle génération, économe en énergie et répondant aux besoins de la collecte et de la transformation laitières. Au-delà des économies d'énergie

attendues au niveau de la ferme, c'est la filière entière qui peut gagner en performance et en sécurité, par une meilleure maîtrise de la qualité du lait. « Nous intervenons au titre de client dans la mesure où nous mettons des tanks à lait à disposition de nos éleveurs et que nous pouvons également être amenés à formuler des préconisations d'équipements. Ce projet permettra d'optimiser la collecte et d'améliorer plus généralement la performance de la filière. Il nous intéresse également pour ses bénéfices en matière de dépendance au réseau d'alimentation électrique, puisque nous sommes présents à l'international dans des zones difficilement approvisionnées en énergie », précise Patrick Person, directeur Équipements d'élevage de Lactalis.

### Des objectifs ambitieux mais réalisables

Depuis 2009, le programme Eco Energie Lait a permis d'évaluer et de promouvoir des solutions efficaces de réduction des consommations d'électricité dans les ateliers laitiers, à savoir les pré-refroidisseurs de lait et les récupérateurs de chaleur sur tank à lait. L'idée de ce nouveau projet est de travailler directement sur le tank. Et ses objectifs sont « ambitieux mais réalisables », comme le souligne Frédéric Bazantay, directeur du Pôle Cristal. Il vise en effet:

- la réduction de 80% de la consommation annuelle d'électricité issue du réseau de distribution électrique pour les usages "froid" et "chaud" de la salle de traite,
- le refroidissement efficacement du lait en s'adaptant aux évolutions des exploitations laitières (augmentation de taille des exploitations, tanks de plus en plus grands, robotisation...)
- un effacement total des consommations en heures de pointe
- la suppression de l'utilisation de fluides frigorigènes à fort potentiel de réchauffement global
- la conception d'un tank à lait autonome en énergie pour les pays en voie de développement.

Si toutes les exploitations laitières françaises s'équipent de cette solution, la réduction de consommation électrique est estimée à environ 755 GWh/an et la réduction des rejets de gaz à effet de serre à 68 000 tonnes de CO2/an.

Le projet, labellisé par le pôle de compétitivité Valorial, a été lancé officiellement le 1er février 2017. Il se déroule sur quatre ans et dispose d'un budget global qui s'élève à 2,9 millions d'euros dont 2,1 pour la phase de recherche et développement. Il bénéficie du soutien de l'État et de l'Ademe, via le programme d'Investissements d'Avenir (796 000 €) mais également des régions Bretagne et Pays de la Loire (chacune à hauteur de 66 500 €). Les premières étapes vont permettre aux partenaires d'avoir une vision prospective de l'évolution du refroidissement à la ferme à moyen terme et de sélectionner les pistes d'amélioration à explorer. Une pré-série sera testée en conditions réelles, dans une ferme expérimentale et des exploitations agricoles produisant pour Lactalis et Laïta.

[Retour vers Procédés](#)



**PROCESS**  
ALIMENTAIRE

Processalimentaire.com est édité par les Éditions du Boisbaudry  
13 square du Chêne Germain - CS 77711  
35577 Cesson-Sévigné Cedex  
Tél : +33 2 99 32 21 21  
Fax : +33 2 99 32 89 20  
Copyright © 2011 Éditions du Boisbaudry