

## LES APPORTS DE LAIT AU TANK

Valorisation de la base de donnée Logimat®<sup>1</sup>, autorisation particulière du COFIT<sup>2</sup>

### Une méthodologie d'évaluation des apports de lait au tank

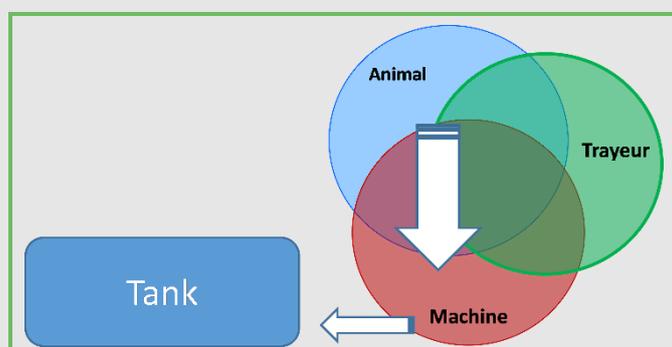


Figure 1 : Eléments constitutifs de la traite et des apports de lait au tank

Les **débits de lait en traite**, et donc la durée de traite et les apports de lait au tank, sont la **résultante des 3 éléments constitutifs de la traite** :

- **Animal** : quantité de lait produite et débit d'émission de lait,
- **Machine** : débit potentiel du circuit de lait, stabilité de fonctionnement,
- **Trayeur** : stimulation de l'animal et calage de l'interface animal/machine.

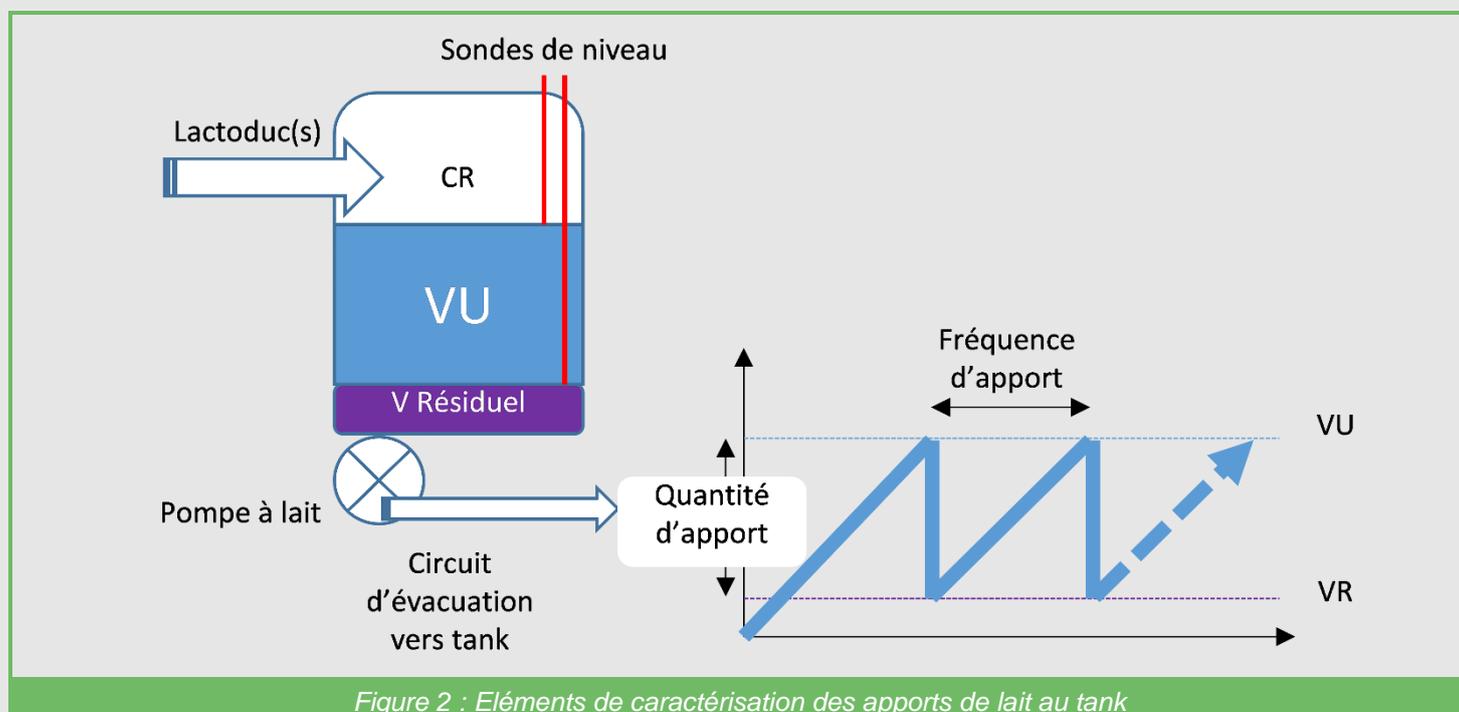


Figure 2 : Eléments de caractérisation des apports de lait au tank

<sup>1</sup> Outil de saisie et de suivi du dispositif de contrôles des machines à traire du COFIT

<sup>2</sup> Comité Français Interprofessionnel pour les Techniques de production du lait

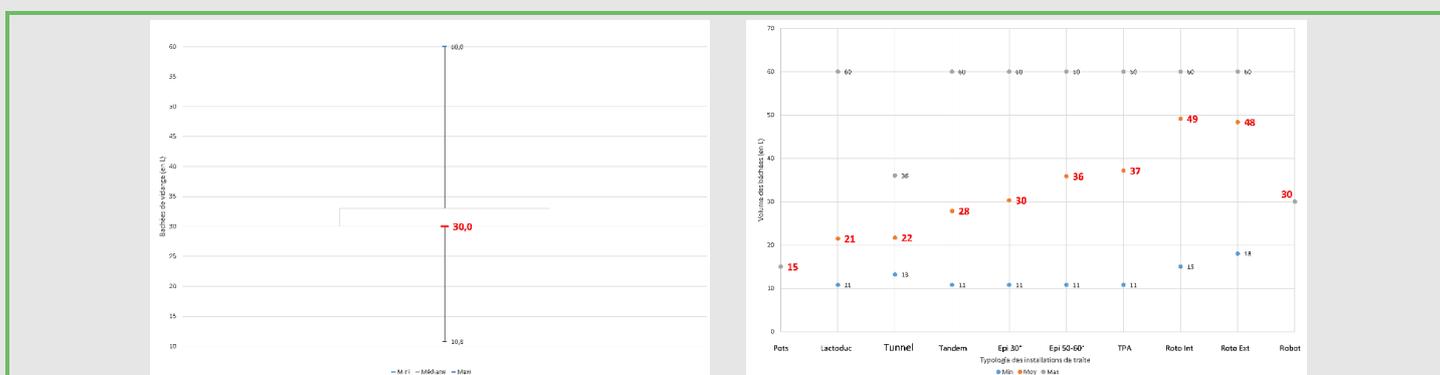
Les **apports de lait au tank** peuvent être caractérisés par **2 constantes** :

- Volume de lait stocké temporairement dans la chambre de réception (CR), dit **Volume Utile (VU)**, entre le niveau haut et le niveau bas du dispositif de déclenchement de la pompe à lait (électrodes, flotteur,...)
- **Fréquence de vidange** du VU, par bâchées<sup>3</sup> envoyées par la pompe à lait et le circuit d'évacuation.

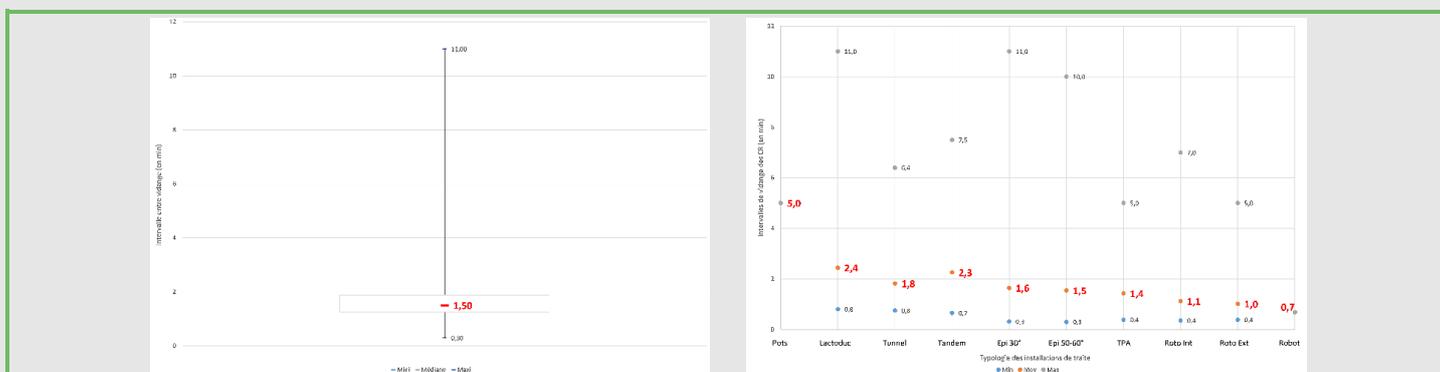
Les **VU théoriques** ont donc été calculés en appliquant un **coefficient de 0,6** aux **volumes des CR** (donnée constructeurs : 60% de VU par rapport au volume des CR) des installations de traite contrôlées en 2016.

Les **fréquences de vidange** ont été estimées en **fonction du débit de lait arrivant à la chambre de réception**, et donc la vitesse de remplissage de la CR. Ce débit est conditionné par :

- Le **VU** de la **chambre de réception** et des **modalités de vidange**,
- Le **nombre de VL** par lot de traite, ainsi que leurs **débites moyens**,
- Le **niveau d'équipement** de l'installation, influant sur les **cadences de traite**,
- Le **nombre de trayeurs** et leurs **pratiques de traite** (niveau d'hygiène, cadence de pose,...).



Graphique 1 : Volumes des bâchées théoriques de lait en fonction des types d'installation de traite



Graphique 2 : Fréquences des bâchées théoriques de lait en fonction des types d'installation de traite

<sup>3</sup> Volume de lait envoyé à chaque séquence de fonctionnement de la pompe à lait

Contact : Jean-Louis POULET  
[Jean-louis.poulet@idele.fr](mailto:Jean-louis.poulet@idele.fr)

Rédaction : Jean-Louis POULET (Idele)  
 Référence idele : 00 18 302 015  
 Crédits photos : groupe SERAP - idele  
 Conception et réalisation : David Liegeois (groupe SERAP)  
 Sarah Dauphin (Idele)  
 © Tous droits réservés aux partenaires du projet

TANK 2020

Ce projet d'une durée de 4 ans a pour objectif la conception d'un tank à lait nouvelle génération, permettant une réduction de la consommation d'électricité issue du réseau, une réduction du potentiel d'émissions de gaz à effet de serre et répondant aux besoins de la collecte et de la transformation laitière.

Labélisé par :



Avec le soutien financier de :

