

DEFINITION DES SITES DE REFERENCE

Un réseau de sites de référence, reflets de la diversité des situations

Sur la base des données Logimat^{®1}, une **typologie des installations de traite contrôlées Opti'Traite^{®2}** en **2013 et 2016** a été réalisée (voir fiche « Etat de l'art des évolutions de la production laitière : la traite »). Ces 2 typologies ont servi de base à une **projection à 5 ans** de la typologie 2016.

6 scénarii de référence ont été défini, en fonction des projections réalisées dans le cadre de travaux R&D concernant :

- « L'évolution des structures laitières » (CNIEL/idele),
- « L'évolution des systèmes d'élevage » (service économie d'Idele),
- « L'évolution des bâtiments d'élevage » (service bâtiments d'Idele).

N°	Effectifs	Traites	Livraisons		Equipement		Pâturage	Remarques
	VL	/j	x 1 000 L	Saisonnalité	Type MAT	Quais x Places - Postes		
1	40	2x	300	Variables (5,5 à 13% /mois) Stable sur l'année	Epi	2x4 - 8	Oui	1 trayeur
2	60	2x	500			2x6 - 12	Oui	1 trayeur
3	70	150	650		Robot	1	Oui	/
4	120	250	1 200			2	Non	
5		2x			TPA	2x12 - 12	Oui	2 trayeurs
6	240	3x	2 000		Roto	40	Non	1 trayeur + aide

Tableau 1 : Caractéristiques structurelles impactant sur les apports de lait des 6 scénarii/situations de référence

Une recherche des **caractéristiques de fonctionnement, impactant sur les apports de lait au tank, des installations de traite au plus proches de ces 6 situations de référence** a été effectuée dans Logimat[®] (voir fiche « Etat de l'art des évolutions de la production laitière : les apports de lait au tank ») :

- Calcul des **volumes des bâchées³** (fonction des volumes utiles des chambres de réception),
- Calcul des **fréquences de vidange** (fonction notamment des volumes utiles des chambres de réception, du nombre de postes de traite, des débits maximum des lactoducs ^{et/ou} des animaux et du nombre de trayeurs) et durées de répétition des bâchées de lait arrivant aux tanks,
- Calcul des **quantités d'eau chaude** nécessaires.

¹ Outil de saisie et de suivi du dispositif de contrôle des machines à traire du COFIT (Comité Français Interprofessionnel pour les Techniques de production du lait)

² Contrôle technique régulier des installations de traite déployé par le COFIT

³ Volume de lait envoyé à chaque séquence de fonctionnement de la pompe à lait

N°	Effectifs	Traites	Équipement		Données calculées			
					Bâchées*		Durée traite	Eau chaude
					Volume (L/bâchée)	Intervalle (min. entre 2 bâchées)		
VL	ŷ	Type MAT	Quais x Places - Pastes					
1	40	2x	Epi	2x4 - 8	28	2	75	90
2	60	2x		2x6 - 12	35	1,5		102
3	74	150	Robot	1	24	8	10	40
4	120	250		2		4		70
5			2x	TPA	2x12 - 12	33	1,3	60
6	240	3x	Roto	40	50	0,7	75	300

Tableau 2 : Caractéristiques théoriques impactant sur les apports de lait des 6 scénarii/situations de référence

Il a été convenu que, pour la cohérence du dispositif d'acquisition de données en ferme, la **situation 3** serait représentée par la **Ferme Expérimentale de Derval** (CRA Pays de la Loire), équipée de longue date d'un dispositif d'enregistrement de consommations diverses (électricité, eau, températures).

Un réseau de sites de référence, 6 supports contrastés

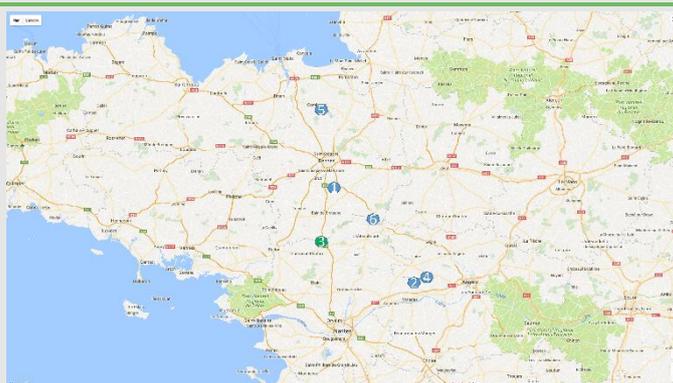
Sur la base des 5 scénarii restant (hors Derval), les **laiteries partenaires** du projet (Lactalis et Terrena) **ont proposé des exploitations** sur lesquelles pourraient être effectués les acquisitions de données nécessaires à la connaissance du fonctionnement des systèmes de refroidissement et de stockage du lait.

Parmi ces propositions, **un choix a été effectué par le CoPil exécutif du projet** en fonction de différents paramètres :

- Caractéristiques **au plus proches** de celles des scénarii T2020,
- **Tanks SERAP**,
- Tanks propriété laiterie,
- Parité Lactalis/Terrena,

Des **visites de validation et description** des sites ont été conduites par Idele.

Enfin, des **visites de calage** de la méthodologie d'acquisition de données sur chaque site ont précédé des **sessions d'installation** des dispositifs d'acquisition, avant les séquences de mesure en 2017-2018 (séquences de 10 à 15 jours).



Graphique 2 : Localisation des 6 sites de références Tank 2020

Contact : Jean-Louis POULET
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 :

