

Lire et comprendre un Opti'Traite®



L'Opti'Traite® est l'audit technique annuel des installations de traite. Il permet de s'assurer du bon fonctionnement de l'installation de traite et propose si nécessaire des actions correctives à mettre en œuvre. Encore faut-il savoir ce qu'il faut regarder et comprendre les problèmes pour pouvoir demander au SAV d'intervenir ! Voici comment lire et comprendre les éléments importants d'un Opti'Traite®.

Opti'Traite® : diagnostic de l'installation de traite

A partir du 1^{er} janvier 2016, les Opti'Traite® seront tous saisis sur Logimat®, outil de saisie en ferme et de suivi des CMAT (Contrôles des Machines A Traire) du COFIT (COmité Français Interprofessionnel pour les Techniques de production du lait). Dans tous les cas, l'agent qualifié qui le réalise remet à l'éleveur un compte-rendu écrit (Figure 1). Celui-ci reprend les mesures, observations et conclusions du diagnostic. Il doit être commenté. Un rendez-vous à ne pas manquer !

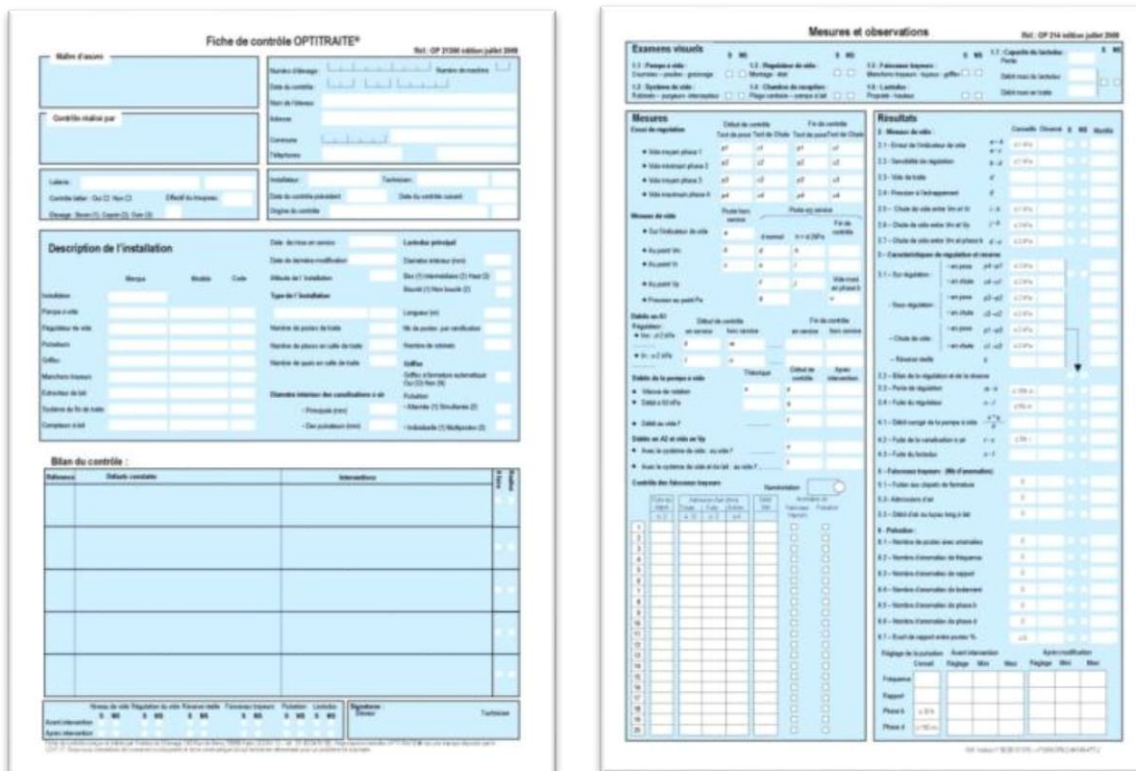


Figure 1 : Les 2 feuillets officiels Opti'Traite®

Opti'Traite® permet de faire le point sur le fonctionnement de l'installation de traite, de comprendre et de préparer les actions correctives à mettre en œuvre.

A l'issue du contrôle, l'échange et le partage des conclusions entre le producteur et l'agent qualifié sont importants. Le bilan écrit est signé conjointement et remis à l'éleveur. Une vignette (Figure 2) est collée de manière apparente dans la laiterie ou la salle de traite (souvent sur l'armoire électrique, l'automate de lavage ou le chauffe-eau). Elle atteste de la date du contrôle.



Photo 1 : Vignette Opti'Traite®

Deux feuillets complémentaires et indissociables

Le bilan Opti'Traite® se compose obligatoirement de deux feuillets :

- un feuillet de **description et de bilan**, qui permet :
 - à tout intervenant extérieur de comprendre la configuration et le descriptif de l'installation (et l'adaptation des recommandations à ces particularités) (Cf. Fiche « Les installations de traite caprines »),
 - à l'éleveur d'avoir une synthèse de l'audit où sont notés les défauts, conseils et modifications possibles.
- un feuillet « résultats » reprenant les **observations** (montage, état des matériels, entretien,...), les **mesures** (vide, débits, pulsation,...), les **calculs** (chutes de vide, sensibilité de régulation,...) et les **appréciations** notées en satisfaisant ou non satisfaisant, effectués par l'agent.



Photos 2 et 3 : Un ensemble de mesures réalisées selon une procédure stricte

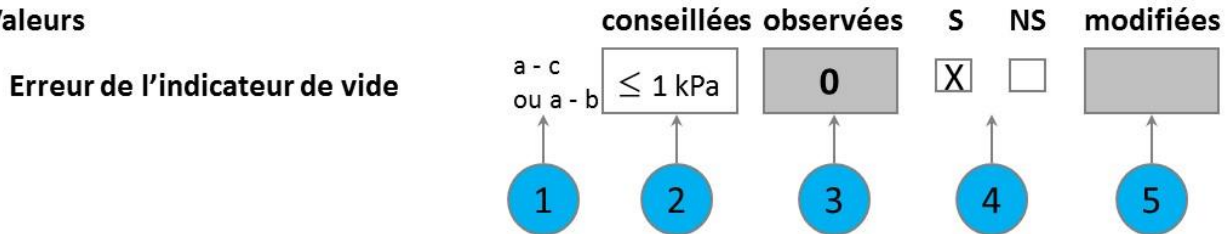
Figure 2 : Les différentes parties des 2 feuillets officiels Opti'Traite®

Quelles sont les informations importantes pour le trayeur ?

Le bilan du contrôle (encadré 1) reprend l'intégralité des « Défauts constatés » et les « Interventions » proposées par l'agent qualifié. C'est une bonne synthèse du contrôle. Les constats et interventions sont hiérarchisés en fonction de leurs impacts directs ou indirects sur la qualité du lait, l'intégrité des mamelles et la qualité de la traite.

Pour la partie « Résultats » du 2^{ème} feuillet, tous les points sont construits de la manière suivante :

Valeurs



- 1 : Formules de calcul utilisées,
- 2 : Valeurs recommandées par les normes ou à défaut par l'installateur ou le contrôleur,
- 3 : Valeurs observées lors du contrôle,
- 4 : Jugement du contrôleur,
- 5 : Valeurs après d'éventuelles modifications le jour même.

Figure 3 : Constitution des différents points de la partie « Résultats » de l'Opti'Traite®

Ce 2^{ème} feuillet est globalement plus technique. Trois points en particulier (encadrés 2, 3 et 4, en rouge, sur la figure 2) sont intéressants pour comprendre et suivre le fonctionnement de l'installation de traite : le vide de traite, la réserve réelle et les réglages de pulsation.

Le vide de traite (Encadré 2, codé 2.3) : c'est le niveau de vide de fonctionnement (dépression relative), exprimé en kPa (kiloPascal), en configuration traite, de l'installation. C'est normalement le vide indiqué par l'indicateur (manomètre) de salle de traite, s'il est juste.

Il est réglé en fonction de la hauteur du lactoduc et des recommandations du constructeur. Des ajustements sont réalisés en fonction du type de manchons trayeurs et des caractéristiques des animaux.



Photo 4 : Manomètre



Photos 5 et 6 : Installations de traite, ligne basse à gauche : le lait s'écoule par gravité vers le lactoduc situé sous le quai, et ligne haute à droite : le lait remonte vers le lactoduc situé bien au-dessus du quai

Réglage du vide
Ligne basse :
36 à 38 kPa
Ligne Intermédiaire et haute :
38 à 40 kPa

La Réserve Réelle (Encadré 3, codée 3.1 ou k) : Elle est exprimée en L/min (litres par minute).

C'est la capacité de l'installation à compenser des entrées d'air accidentelles (fuites, entrées d'air à la pose ou en cours de traite,...). Elle permet d'éviter que le vide de traite ne chute fortement (> - 2 kPa). Elle aide à ce que le vide reste le plus régulier possible sous trayon quoiqu'il arrive.

Attention !
Réserve réelle insuffisante :
= vide de traite qui baisse rapidement
= écoulement du lait perturbé
= glissement et chute des faisceaux trayeurs
= ouverture des purges automatiques



Photo 5 : Pompe à vide

La Pulsation (Encadré 4) : c'est l'alternance de phases de traite, avec écoulement du lait (manchons-trayeurs ouverts), et de phases de massage et compression des trayons, (manchons trayeurs fermés). La pulsation peut être simultanée, les deux manchons trayeurs étant ouverts ou fermés en même temps, ou alternée, l'un des deux manchons trayeurs étant ouvert pendant que l'autre est fermé.

Un cycle de pulsation (figure 5) comprend quatre phases, caractérisées par le niveau de vide dans la chambre de pulsation (légendé 3 sur les photos 7 et 8), c'est-à-dire entre l'étui (1) et le manchon trayeur (2) :

Phase A : Ouverture du manchon (phase a, vide en augmentation),

Phase B : Manchon ouvert : Traite (phase b, vide maximal, manchon ouvert au maximum),

Phase C : Fermeture du manchon (phase c, vide en régression),

Phase D : manchon fermé le plus complètement possible : Massage (Phase d, vide minimal,).

La pulsation se caractérise par deux paramètres : la fréquence et le rapport.

La **Fréquence**, est le nombre de cycles de pulsation par minute. Elle varie en général de 90 à 120 pulsations/minute en caprins.

Le **Rapport**, exprimé en %, est la proportion du temps pendant lequel le manchon trayeur est ouvert, puis fermé au cours du cycle. Il est en général de 60/40 (60% manchon ouvert / 40% manchon fermé), mais peut être également de 50/50 ou de 70/30.



Photo 6 : Relais de pulsation électronique démonté permettant de visualiser les 2 électrovannes



Photos 7 et 8 : Exemple d'étuis (1) transparents, laissant entrevoir les manchons trayeurs (2) en fonctionnement, ouverts à gauche (phase b, le lait s'écoule) et fermé à droite (phase d, le trayon est « massé »). On peut voir nettement la chambre de pulsation (3).

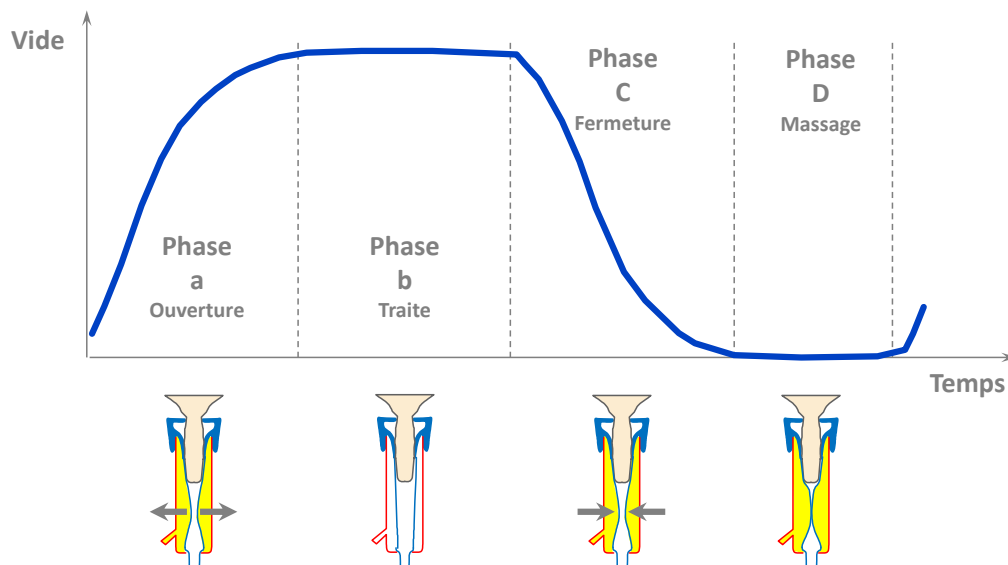


Figure 5 : Schématisation de la pulsation (évolution du niveau de vide, en jaune, dans la chambre de pulsation et mouvement (flèches grises) du manchon trayeur, en bleu, dans l'étui, en rouge)

**Pour plus de détails,
parlez-en avec un agent qualifié Opti'Traite® de votre zone**

Document rédigé sous l'égide de l'ANICAP

Elaboration par : Jean-Louis Poulet, Jérôme Chandler, Renée de Crémoux

Relecture de : Alice Hubert

Crédits photos : Renée de Crémoux, Jean-Louis Poulet, Alice Hubert

Financement : ANICAP

Dépôt légal : © Tous droits réservés à l'Institut de l'Élevage

Décembre 2015 : Réf : 00 15 403 043



Avec le soutien financier :

