



Bases légales

OMédV: les antibiotiques destinés à une utilisation prophylactique ne peuvent plus être prescrits ou remis à titre de stock. La remise « non spécifique » de tarisseurs antibiotiques n'est donc plus autorisée. Le vétérinaire d'exploitation peut remettre des tarisseurs antibiotiques au détenteur d'animaux après avoir clarifié le cas de chaque vache (par ex. diagnostic, infection de la mamelle préexistante ou risque connu de mammite).

Exigences SRPA et mise au pâturage: Pendant les dix premiers jours de la période de tarissement, les sorties au pâturage peuvent être remplacées par des sorties dans l'aire d'exercice, afin de mieux observer les vaches.

Tarissement

- La mamelle a besoin d'une période de repos pour se remettre de la lactation précédente et se préparer à la prochaine.
- Le tarissement permet :
 - la formation de nouveaux tissus glandulaires mammaires ;
 - l'amélioration de la santé de la mamelle ;
 - la guérison d'éventuelles infections.
- Durée conseillée de tarissement : **entre 6 semaines** (multipares) et **8 semaines** (primipares) :
 - une durée de tarissement raccourcie (moins de 5 semaines) ou prolongée (plus de 8 semaines) provoque une diminution de la production lors de la lactation suivante ;
 - une durée courte de tarissement a une incidence négative sur la qualité du colostrum ;
 - une lactation longue et une durée de tarissement supérieure à 2 mois constituent des facteurs de risque importants pour de nouvelles infections pendant la période de tarissement.

Tarissement sélectif

- Les vaches ne sont plus tariées de manière systématique avec des antibiotiques.
- Les antibiotiques sont réservés uniquement aux vaches infectées, aux exploitations qui présentent des infections mammaires récurrentes (par ex. *S. aureus* ou *S. uberis*) et lors d'assainissements.
- Des alternatives existent pour tarir les vaches saines sans antibiotiques.
- Avantages : réduction de l'utilisation des antibiotiques et de l'antibiorésistance, réduction des coûts et meilleure efficacité des traitements.
- Si dans des troupeaux avec une bonne santé de la mamelle les bonnes pratiques de tarissement sont respectées, le tarissement sélectif n'entraîne pas un nombre de cellules plus élevé au premier contrôle laitier, en comparaison aux autres traitements. Les projets conduits en Suisse (Relait, Tariselect) ont confirmé ce résultat.

Légalement, l'utilisation des tarisseurs antibiotiques n'est possible que dans le cadre du tarissement sélectif.

Préparation au tarissement sélectif : bonnes pratiques

Avant

- Ne jamais réduire ou interrompre l'approvisionnement en eau pour faire chuter la production laitière.
- Production laitière recommandée de max 15 kg/j.
- Diminuer fortement l'apport de concentrés et utiliser des fourrages pauvres, dans l'objectif de diminuer la production de lait (si supérieure à 15 kg).
- Transition alimentaire progressive.
- L'hygiène joue un rôle capital dans la réussite du tarissement. L'été est une période particulièrement délicate pour le tarissement : températures élevées, présence accrue de mouches. Etre attentif au choix des parcelles (endroits boueux).
- **Remplir le protocole de tarissement sélectif pour déterminer le type de tarissement de chaque vache.**



Pendant

- Diluer la ration en maintenant l'ingestion grâce à des fourrages appétents. La ration doit rester équilibrée pour 6-8 kg de lait (ni engraissement, ni amaigrissement).
- Adapter les apports en oligoéléments et vitamines, surtout en sélénium et en vitamine E.
- Donner du sel pour le bétail iodé (permet de diminuer les effets négatifs du potassium).
- Distribuer des minéraux pauvres en calcium et en phosphore, riches en magnésium.
- Réduire le potassium.
- Veiller aux conditions de détention : séparation des vaches tarées, aires de repos propres et sèches, place suffisante (min. 10 m²), humidité de l'air < 85 %.

Après vêlage

- Pour les vaches à haute production et avec une bonne persistance, il est possible de retarder l'insémination pour atteindre des quantités de lait plus faible au moment du tariissement. Délai de mise à la reproduction :
 - Production de 8 000 kg : environ 80 jours
 - Production de 10 000 kg : environ 100 jours

Méthodes de tariissement

- La **méthode abrupte** est particulièrement adaptée pour les vaches ayant une production de lait **inférieure à 15 kg** de lait par jour au moment du tariissement. Lors de l'arrêt de la traite, la pression à l'intérieur de la mamelle augmente. Cette augmentation de pression interrompt la production laitière et induit la phase d'atrophie. Durant cette phase les cellules épithéliales du canal du trayon produisent une substance ressemblant à de la cire. En quelques jours, cette substance obstrue l'ouverture du canal du trayon, formant ce qu'on appelle le **bouchon de kératine**.
- La **méthode progressive** a pour objectif de faire baisser la production laitière avant le tariissement. Le tariissement progressif est particulièrement adapté aux vaches ayant des productions laitières encore élevées en fin de lactation, **supérieures à 15 kg de lait** :
 - suppression d'une ou plusieurs traites;
 - distribution de fourrages de moindre qualité;
 - séparer les vaches de l'ambiance de traite.

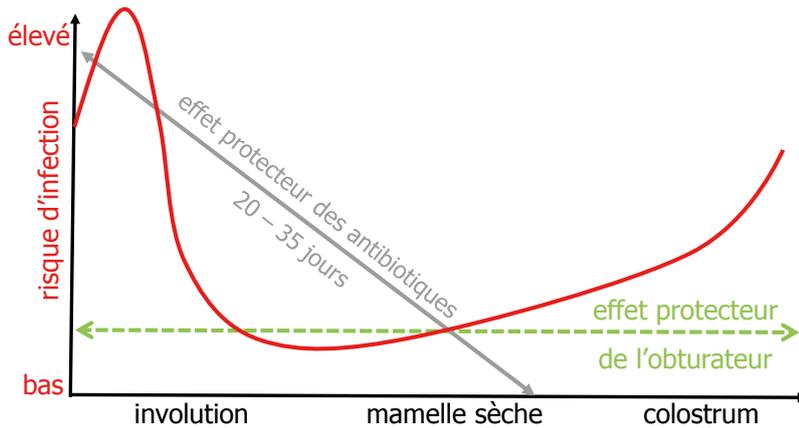
⚠ Certains labels peuvent exiger la livraison de lait uniquement pour les vaches traitées deux fois par jour.

Bon à savoir

- Une mamelle saine n'a pas besoin d'être tarée avec des antibiotiques.
- Environ 60 % des vaches ont un bouchon de kératine fonctionnel une semaine après le tariissement. Veiller donc à une hygiène de détention irréprochable.
- Lors d'un tariissement abrupt, la pression atteint son niveau maximum après deux jours et diminue par la suite. L'atrophie de la mamelle et la résorption du lait résiduel sont achevées au plus tard 30 jours après le tariissement.
- Deux semaines avant le vêlage, la mamelle devient à nouveau sensible aux infections (voir figure 1). Suite à la formation du colostrum, la pression interne augmente à l'intérieur de la mamelle, le canal du trayon s'élargit ce qui permet aux bactéries d'y pénétrer plus facilement.
- Le tariissement prépare à la future lactation, surveiller particulièrement les animaux pendant cette phase clé.



Phases du tarissement et risque d'infection



tarissement

vêlage

Figure 1 : Effet protecteur des antibiotiques et de l'obturateur. Source : Proconseil, Prométerre

Tarissement sélectif : règles de décision (voir figure 2):

- Lors du tarissement sélectif, la santé mammaire de toutes les vaches laitières de l'exploitation est importante, c'est pourquoi la moyenne annuelle du nombre théorique de cellules dans le lait de citerne de l'exploitation sert de premier critère pour planifier le concept de tarissement sélectif.
- Test de Schalm: si résultat moyennement positif (++) ou fortement positif (+++), prélever un échantillon de lait pour analyse bactériologique avec antibiogramme.
- Consulter la moyenne du nombre de cellules/ml des 3 derniers contrôles laitiers et l'historique de l'animal (mammite(s) cliniques).
- Choisir le traitement.

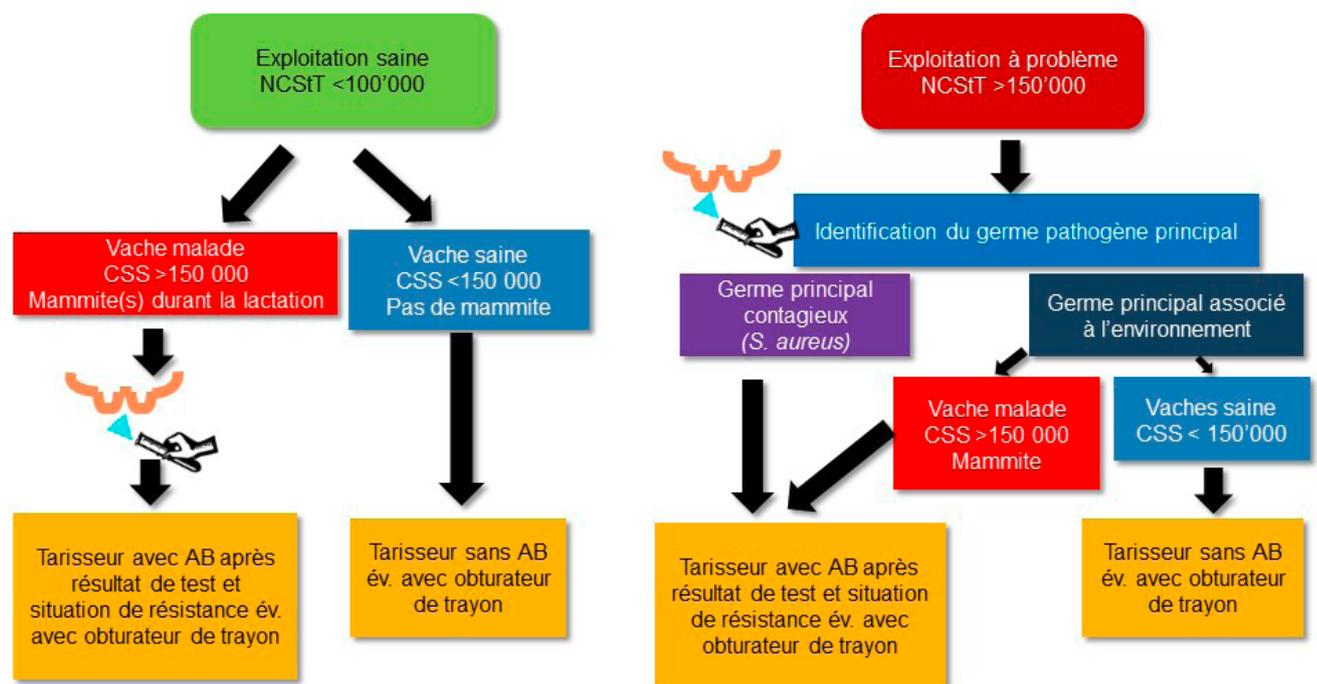


Figure 2 : arbre décisionnel pour l'utilisation d'antibiotique lors du tarissement (AB : Antibiotique, CCS : nbre cellules somatiques individuel, NCSIT : nombre de cellules du tank théorique) Source : Faculté Vetsuisse, Université de Berne; Michèle Bodmer

Les animaux résistants à la thérapie doivent être éliminés. Il est également recommandé d'éliminer après vêlage les animaux présentant une infection chronique plutôt que de les traiter de manière répétée.



Utilisation d'obturateurs pour le tarissement

Obturateur externe

Traitement au début du tarissement et avant vêlage

Les obturateurs externes (produits de trempage recouvrant le trayon d'un film protecteur) offrent une protection de courte durée contre l'entrée de germes pathogènes, c'est à dire uniquement pendant 3 à 4 jours après leur application :

- Appliquer l'obturateur externe directement lors du tarissement et 10 jours avant la mise-bas uniquement sur trayons secs. Tremper chaque trayon deux fois et laisser sécher entre-temps quelques minutes. Empêcher les vaches de se coucher après application pour que le produit sèche complètement.

Avantages	Inconvénients
<ul style="list-style-type: none"> • Méthode non invasive et sans antibiotiques • Plus efficace en hiver (températures basses) 	<ul style="list-style-type: none"> • Contrôles fréquents nécessaires. Parfois, il faut appliquer le film une deuxième fois car il tombe au bout d'une journée • Protection de courte durée • Potentiel de nouvelle infection élevée chez les vaches dont le bouchon de kératine n'est pas fonctionnel

Obturateur interne

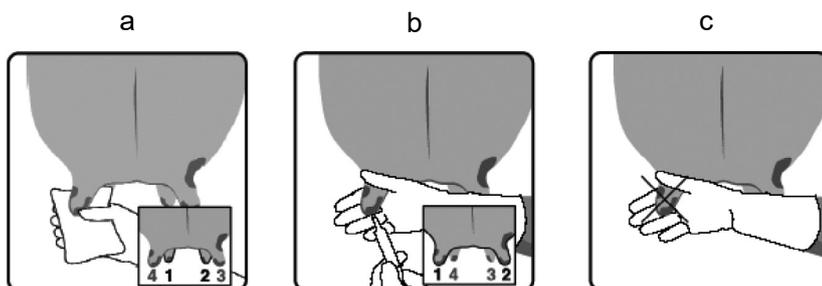
Pâte exempte d'antibiotique, mais contenant des métaux lourds, à appliquer dans le trayon. Ce produit permet une occlusion immédiate des trayons : formation d'un bouchon étanche dans le canal du trayon empêchant ainsi toute nouvelle infection pendant la période sèche.

- Critères de sélection des vaches candidates au tarissement avec obturateur :
 - troupeau avec une prévalence faible d'infections mammaires ;
 - vaches avec des mamelles saines ;
 - test de Schalm négatif (-) ;
 - aucune mammite clinique observée au cours des 3 derniers mois de lactation.

Application

1. Utiliser des gants à usage unique.
2. **Nettoyer** les trayons et l'extrémité des trayons et désinfecter l'extrémité des trayons et l'entrée du canal du trayon avec une lingette à usage unique (une lingette par trayon) imprégnée d'alcool ;
 - désinfecter d'abord les trayons les plus éloignés de soi ;
 - désinfecter ensuite les trayons les plus proches de soi.
3. L'obturateur doit être à température ambiante pour faciliter l'extraction du produit. Eliminer l'air dans le tube (privilégier un stockage à la verticale, pointe vers le haut).
4. Enlever le bouchon de la canule de l'obturateur sans toucher la pointe avec les mains ou la vache (la pointe de la canule est stérile).
5. Injecter lentement le contenu d'un obturateur dans chaque trayon en n'insérant que la petite partie terminale (2-3 mm) ; en pinçant le haut du trayon pour empêcher le produit d'entrer dans le bassin ; adapter la quantité injectée à la taille du trayon ; **ne pas masser les trayons et la mamelle après injection.**
6. Les vaches doivent rester debout au moins une demi-heure afin de permettre à la pâte de durcir dans le canal du trayon.
7. Tremper les trayons dans une solution de trempage iodée.

Ordre des étapes pour la désinfection et l'utilisation d'un obturateur, vu de l'arrière



- a. Désinfecter en commençant par le trayon le plus éloigné de soi (ordre : 1-2-3-4).
- b. Procéder dans l'ordre inverse pour l'injection du produit, en commençant par le trayon le plus proche de soi.
- c. Ne pas masser l'obturateur dans un mouvement ascendant ! (C'est le contraire pour l'injection d'antibiotique !).

Source : Zoetis



Après vêlage

8. Extraction manuelle des premiers jets de lait. Il est recommandé de traire au moins 1 à 1,5 litres de colostrum par quartier. Bien fermer le trayon au niveau du passage dans le quartier (le bouchon ne doit pas pénétrer dans les tissus de la mamelle).
9. Eviter que le veau tète après la naissance, afin que le bouchon ne se retrouve pas dans le quartier.
10. Traite recommandée avec pot-trayeur les premiers jours après vêlage afin d'éviter de souiller le lactoduc ou le robot avec l'obturateur (adhère fortement sur les surfaces).
11. En cas de présence de résidus, remplacer le manchon et nettoyer manuellement l'installation.

Avantages	Inconvénients
<ul style="list-style-type: none"> • Alternative non antibiotique. • Efficace sur toute la période de tariesement. • Occlusion immédiate des trayons. • Aucun risque de résidus antibiotiques dans le lait. • Pas de génération d'antibiorésistance. 	<ul style="list-style-type: none"> • Destiné aux vaches saines. • Nécessite une application très rigoureuse. • Contient des métaux lourds (bismuth) : risques de résidus dans le lait et l'installation de traite.

Le respect des consignes d'utilisation des obturateurs internes est primordial pour éviter les résidus de bismuth dans le lait !

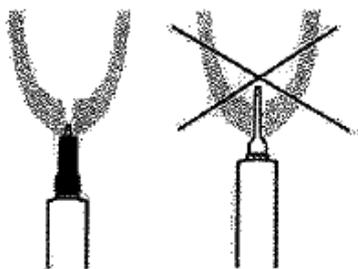
Tariesement avec antibiotique

- Les mammites sont provoquées par des bactéries qui pénètrent le canal du trayon pendant la lactation ou la période sèche. Le traitement des mammites peut se faire pendant la lactation ou pendant le tariesement.
- Une analyse bactériologique du lait mammitique avant le tariesement permet une lutte ciblée à l'aide du tarieseur adéquat.

Application :

Etape 1. à 3., procéder comme pour les obturateurs

4. Injecter le contenu dans la citerne du trayon.
5. Masser l'antibiotique dans le trayon dans un mouvement ascendant.
6. Tremper les trayons dans une solution de trempage iodée.



Application correcte d'un injecteur (traitement antibiotique ou obturateur interne)

Bien nettoyer le bout du trayon avec une lingette désinfectante à usage unique. Ne pas introduire trop profondément l'embout dans le canal du trayon pour éviter d'y introduire des germes et d'élargir inutilement le canal, retardant ainsi la formation du bouchon de kératine.

Consulter l'aide-mémoire pour l'application d'un tarieseur avec antibiotique.

Avantages	Inconvénients
<ul style="list-style-type: none"> • Taux de guérison plus élevé des mammites. • Chroniques/subcliniques pendant le tariesement qu'avec un traitement en cours de lactation. • Le risque qu'une nouvelle infection survienne au début du tariesement est minimisé. • Maintien de la protection antibiotique pendant au moins 4 semaines. 	<ul style="list-style-type: none"> • Augmente le risque que les bactéries développent une résistance aux antibiotiques, ce qui rendrait le traitement inefficace. • Les tarieseurs antibiotiques n'offrent pas de protection jusqu'au vêlage. Contrôler la mamelle même lorsque l'on a recours à de tels tarieseurs.



Tarissement sans obturateurs ni antibiotiques

Méthodes complémentaires d'aide au tarissement

Homéopathie

- L'homéopathie est une bonne méthode pour aider au tarissement : soit pour aider à diminuer la quantité de lait, soit pour purger la mamelle d'une vache. C'est une méthode qui demande du temps et de l'observation de la part de l'éleveur. La difficulté est de trouver le traitement le plus approprié au cas.
- Propriétés :
 - « Coupe-lait » : Salvia officinalis + ricinus communis => 3 à 5 granules 30CH de chaque 1× par jour, durant 3 à 5 jours.
 - Anti-inflammatoires ou antimicrobiennes : Urtica urens ou Pyrogenium => 3 à 5 granules 30CH, 5 jours après le tarissement.
 - Soutien système immunitaire : Propolis / Calandula / Echinacea => 3 à 5 granules 30CH, 5 jours après le tarissement.
 - Régénération de la mamelle : Silicea.
 - En cas de mammite : Pytholacca ou Lycopodium (pour des mammites plus légères, lié aux troubles hépatiques) => 10 granules de chaque sorte dans un litre d'eau à sprayer sur le museau ou 3-5 granules/jour de chaque à mettre dans la vulve.

Avantages	Inconvénients
<ul style="list-style-type: none"> • Méthode naturelle et non invasive. • Ne favorise pas l'apparition des résistances aux antibiotiques. • Simple d'utilisation. • Prix. 	<ul style="list-style-type: none"> • Avoir les connaissances nécessaires (se former). • Traitement sur plusieurs jours (possibilité de distribuer les granules dans l'eau pour les grands lots). • Efficacité sur les vaches plus âgées ?

Phytothérapie

Les plantes peuvent aider à faire baisser la production laitière et à soutenir le système immunitaire au cours du tarissement. La phytothérapie se présente sous plusieurs formes : mélanges de différents extraits de plantes, infusions, teintures mères

- Propriétés :
- « Coupe-lait » : Sauge officinale, persil, ortie ou utilisation de préparations commerciales (type Taritral®).
 - Teintures mères de sauge et d'ortie : 2× par jours 5-10 gouttes (sur du pain sec p.ex).
 - Infusion de sauge officinale : 20-40 g sec infusé dans 1 l d'eau.
 - Taritral® pour les vaches à haute production : 250 ml après la dernière traite, répéter le lendemain.
- Soutien du système immunitaire (Propolis, Echinacea ou Calendula) : en teinture mère, 10 à 20 gouttes dans un litre d'eau.

Avantages	Inconvénients
<ul style="list-style-type: none"> • Méthode naturelle et non invasive. • Ne favorise pas l'apparition des résistances aux antibiotiques. • Simple d'utilisation : à donner en une seule fois. • Possible de cultiver soi-même les plantes. 	<ul style="list-style-type: none"> • Avoir les connaissances nécessaires (se former). • Efficacité sur les vaches plus âgées ?

Tarir sans traitement

Certaines exploitations n'appliquent aucun des traitements cités dans cette fiche. Cette méthode est à réserver aux vaches avec une bonne santé de la mamelle.

Avantages	Inconvénients
<ul style="list-style-type: none"> • Prix. • Aucun corps étranger ni aucune substance ne sont nécessaires. • La vache met à profit ses défenses immunitaires. 	<ul style="list-style-type: none"> • A réserver à certaines vaches. • Risque d'infection plus élevé.



Sources et liens utiles

- Bach Lea : « Comment tarit-on les vaches en Suisse ? » dans Revue UFA 2/2022
- Bodmer Michèle, Recommandations pour la mise en œuvre – Tarissement sélectif, Faculté vetsuisse, Université de Berne, 2017
- Haldemann John, Taches noires dans les fromages causées par les obturateurs de trayons. Agroscope Fiche technique / N° 138 / 2021
- Oberson Jean-Luc, Bien réussir son tarissement sans antibiotiques. Présentation dans le cadre d'une séance de vulgarisation Proconseil, 23 juillet 2020. [Lien vers la présentation](#)
- Alternatives aux tarissements antibiotiques, nouvelle feuille d'information de Santé Bovins Suisse, 2022. [Lien vers le document](#)
- Page Internet du projet Tariselect (2018-2020): <https://www.prometerre.ch/tariselect>
- Projet ressources Relait (2017-2024): www.prolait.ch/hekla/resources/210324-relait-reseau-dexploitations-laitieres.pdf

Relecture

Jean-Luc Oberson, Proconseil, Jean-Charles Philipona et Christine Steiner, Grangeneuve, Michèle Bodmer, faculté vetsuisse

