

Le tarissement correspond à la **période entre l'arrêt de la traite et la naissance du veau** c'est-à-dire la période entre la fin de lactation et le début de la lactation suivante, marquée par la mise-bas. Cette période est aussi appelée **période sèche**, c'est-à-dire non-productive. Elle peut être naturelle ou provoquée. Le tarissement constitue une **période charnière**, centrale dans le cycle annuel de la vache laitière. Un tarissement mal réalisé peut avoir des conséquences sur le vêlage et la lactation suivante.

Les objectifs du tarissement

Plusieurs évènements majeurs se succèdent pendant le tarissement. Pendant la période sèche, la vache doit :

- Terminer sa gestation et donc la formation du veau.
- Préparer le vêlage.
- Préparer sa future lactation.
- Former du colostrum pour assurer la protection du veau pendant les premières heures de vie.

Il est donc important de bien accompagner les animaux pendant cette période clé.

“

La période sèche est utile au renouvellement des cellules mammaires.

S'il n'y a pas de période sèche, il y a une baisse de 80% du renouvellement des cellules. La lactation suivante ne sera pas impactée mais cela pénalisera celles qui suivront puisque les cellules seront vieillissantes.

”

Que subit la vache pendant le tarissement ?

Au niveau de la mamelle :

- **3 semaines après l'arrêt de la traite** : Arrêt de la production laitière.
- **Au milieu du tarissement** : Le renouvellement des cellules mammaires est total 60 jours après l'arrêt de la traite.
- **3-4 semaines avant le vêlage** : Reprise de l'activité de synthèse des cellules mammaires.
- Formation du colostrum les 3 dernières semaines avant le vêlage.
- Accélération de la production laitière 3 jours avant le vêlage.

Au niveau du rumen :

- Développement des papilles ruminales qui sera complet 2 à 8 semaines après le vêlage en fonction de la durée et de l'alimentation au tarissement. Ces mécanismes physiologiques ont un impact sur la capacité d'absorption du rumen et la valorisation des aliments.

Stade physiologique	Vache multipare à 8 000 kg			Vache multipare à 10 000 kg		
	UFL	PDI	Ca	UFL	PDI	Ca
Dernière semaine de lactation	13.4	1 346	37.3	15.3	1 560	42.3
Semaine 1 de tarissement	6.8	600	18.6	6.8	600	18.6
Dernière semaine de tarissement	8.5	670	21.3	8.5	670	21.3
Semaine 1 après vêlage	20.2	2 202	74.1	23.7	2 618	88.1

Besoins de la vache selon le stade physiologique du tarissement

Source : Tarissement des vaches laitières, Serieys and al., 2015, 2e édition, France Agricole, 304p.

“

Une diète d'une journée avant le tarissement n'a aucun effet sur les tissus sécrétoires et ne provoque donc pas de tarissement naturel.

”





Les besoins physiologiques de la vache au tarissement

Pendant la période sèche, les besoins nutritionnels de la vache tarie ne sont composés que **des besoins d'entretien et des besoins de gestation** mais pas des besoins de production. En effet, la vache ne produisant pas de lait, ces besoins en énergie et en azote au tarissement sont plus faibles.

Juste après le vêlage, la vache doit assurer la production de lait et on observe une très forte augmentation des besoins alimentaires en énergie, azote et calcium (tableau ci-dessus). Or, en fin de gestation le veau occupe une grande partie du ventre de la vache. Le rumen a donc moins de place disponible et sa capacité d'ingestion est limitée. A la suite du vêlage, le rumen met du temps à reprendre sa place habituelle et les papilles ne sont pas encore totalement développées : la capacité d'ingestion de la vache est donc minimale en début de lactation et augmente progressivement par la suite.

Le début de lactation représente ainsi une période critique d'un point de vue métabolique pour la vache :

- **Besoins maximums en énergie, azote et calcium**
 - **Capacité d'ingestion minimale**
- } **Risque important de maladies métaboliques (fièvres de lait, cétose)**

Que faire alors ?

Pour maîtriser cette période critique, plusieurs stratégies peuvent être mises en place :

- **Avant le tarissement :**
 - Allonger la lactation pour raccourcir le tarissement et limiter le pic de lactation.
 - Passer en monotraite une semaine avant le tarissement.
 - Distribuer du foin avant le tarissement.

} **Pour réduire la production laitière avant le tarissement et provoquer un tarissement naturel.**
- **2 semaines avant vêlage, préparer le début de lactation :**
 - Faire une transition alimentaire vers la ration des vaches laitières.
 - Diminuer voir stopper les apports en calcium. La vache va donc puiser dans ses réserves et être prête à les mobiliser dès le vêlage. Cela permet de réduire le manque de calcium en début de lactation conduisant à une fièvre de lait, nécessaire pour l'absorption intestinale du calcium issue de l'alimentation, la résorption osseuse en prélevant le calcium stocké dans les os, la réabsorption au niveau des reins du calcium issus des déchets.
 - Apporter des fourrages grossiers mais de qualité.
 - Augmenter les apports de magnésium pour améliorer l'efficacité des défenses immunitaires et aider les muscles de l'utérus pour les contractions au vêlages.
- **Après le vêlage, la vache doit mobiliser ses réserves corporelles.** Ainsi, il est important que les vaches au tarissement aient une note d'état corporelle suffisante (Note d'Etat Corporelle NEC = 2,5-3) pour avoir des réserves à mobiliser. Il ne faut pas non plus avoir de vaches trop grasses (NEC > 3) pour ne pas limiter encore plus la capacité d'ingestion.



“

Plus la production laitière est faible, moins les besoins seront importants en début de lactation et plus le risque de mammites sera faible.

”

Gérer la production laitière

L'une des solutions pour maîtriser au mieux la période post-vêlage consiste à ne pas exprimer le pic de lactation.

La réduction de la durée de tarissement (6 semaines pour les multipares, 7 semaines pour les primipares) entraîne une différenciation incomplète de toutes les cellules et une production moins importante de nouvelles cellules mammaires. Cela entraîne ainsi une baisse de production laitière et donc une baisse des besoins post-vêlage.

Attention aux infections mammaires

Le tarissement est une période à risque d'un point de vue mammaire :

- **L'arrêt de la traite** est la première période à risque pour de nouvelles infections mammaires, due à :
 - L'absence de chasse du lait : pas d'évacuation de micro-organismes dans le lait.
 - L'augmentation de la pression intra-mammaire favorable au développement de micro-organismes
 - Le renouvellement diminué de la kératine, protéine synthétisée dans la mamelle qui va former un bouchon à l'entrée du trayon. Pendant le tarissement, il y a donc moins de protection à l'entrée des trayons et l'entrée des micro-organismes est donc facilitée.

L'ensemble de ces mécanismes constituent donc un risque important de contaminations avec une baisse des défenses immunitaires dans le trayon de la vache.

- Au milieu de la période sèche, la mamelle est impliquée au maximum. Il y a donc peu de risques de nouvelles contaminations.
- Pendant **les deux dernières semaines de la période sèche** la mamelle redevient sensible et le risque de nouvelles contaminations est de nouveau important :
 - Augmentation de la pression intra-mammaire ce qui limite l'efficacité du bouchon de kératine et favorise l'entrée d'agents pathogènes.
 - Dilution des défenses immunitaires avec l'augmentation des volumes de sécrétion.

Ainsi, c'est pendant les 3-4 premières semaines et les 2 dernières semaines du tarissement que les risques de développement de mammites sont les plus élevés. C'est donc à cette période qu'il faut être particulièrement vigilant aux pratiques sur les vaches en prenant en compte **les facteurs de risques suivants** :

- Antécédents infectieux.
- Rang de lactation ou âge important.
- Mamelles décrochées.
- Trayons abimés.
- Forte production avant le tarissement. Au-delà de 12,5 kg/j, pour chaque tranche de 5 kg, le risque de nouvelle infection est doublé. Le meilleur moyen de baisser la production laitière avant le tarissement serait d'allonger la lactation et/ou de passer en monotraite et/ou de passer au foin.
- Pertes de lait pendant les premiers jours de la période sèche.
- Vitesse de traite trop rapide ou trayons trop larges.

“

Il est à noter que la durée de tarissement a peu d'impact sur l'apparition de mammites. En effet, c'est la phase intermédiaire, entre l'involution utérine et le développement de nouvelles cellules mammaires, que l'on raccourcit ou que l'on allonge, soit la période la moins à risque.

”





Bilan : quelle stratégie pour tarir ses animaux en système herbager ?

L'objectif est de **viser une bonne santé des vaches** et de **ne pas chercher à exprimer le pic de lactation** à son potentiel maximum mais de jouer plutôt sur la **persistance de la lactation**.

- **Durée de tarissement** : Pour concilier le développement des mamelles, le développement du rumen et le pic de lactation, tarir ses vaches environ 8 semaines avec une NEC d'environ 3.
- **Stratégie alimentaire** : Distribuer une ration hypo-énergétique pendant les 6 premières semaines, à base de foin grossier ou de pâturage d'herbe de mauvaise qualité (sans trèfle, et jamais de maïs !). Pendant les 2 dernières semaines, distribution d'une alimentation plus riche en énergie pour une transition vers la ration des vaches laitières. Attention, la même ration est distribuée en termes de composition mais pas en quantité. Le but n'est pas de suralimenter les vaches mais d'habituer le rumen à digérer la ration des laitières pour la valoriser au mieux après le vêlage et ainsi améliorer la production et réduire les risques de maladies métaboliques (cétose en particulier).
- **Complémentation** : Pas d'obligation de compléter pendant les 6 premières semaines. Si les réserves en calcium sont faibles, alors on peut en distribuer les 3 premières semaines du tarissement. En revanche, 1 à 2 semaines avant le vêlage, il faut stopper l'apport de calcium sous forme minérale mais aussi organique en arrêtant de leur donner du trèfle (fourrage très riche en calcium) pour limiter les fièvres de lait et apporter du magnésium aux vaches taries (environ 15 g / jour / VL).
- **Eloigner les taries du reste du troupeau** : Les taries ne doivent ni voir ni entendre les vaches laitières et la machine à traire. En effet, son bruit est suffisant pour déclencher les voies métaboliques d'éjection du lait et donc un prolongement de la production laitière. Pour bien stopper la production et l'éjection du lait, il est essentiel d'éloigner les animaux de ces stimuli. On pourra ensuite, si on le souhaite, les ramener dans le troupeau 1 à 2 semaines avant le vêlage.
- **Traitements** : Les traitements dépendent des objectifs des éleveurs et de la situation cellulaire du troupeau. Il existe une très grande diversité de pratiques parmi les éleveurs en système herbager (traitements par antibiotiques systématiques ou ponctuels, utilisation d'obsturateurs internes ou externes, absence de pratique particulière...). Pour aller plus loin, vous pouvez consulter l'outil SECOSA «Gestion du tarissement» du CEDAPA.

“ En début de lactation, il y a beaucoup d'anticorps, de cellules immunitaires mammaires et de matières grasses dans le lait : c'est le **colostrum**. Le lait obtient sa composition finale entre 6 et 7 jours après le vêlage.

La production laitière est croissante après le vêlage et atteint son maximale au bout de 4 à 6 semaines : **c'est le pic de lactation.** ”

Source & contacts

Outil SECOSA, « Gestion du vêlage et du tarissement chez la vache laitière », « Gestion des mammites chez la vache laitière », CEDAPA

Contactez le CEDAPA :
02.96.74.75.50

