

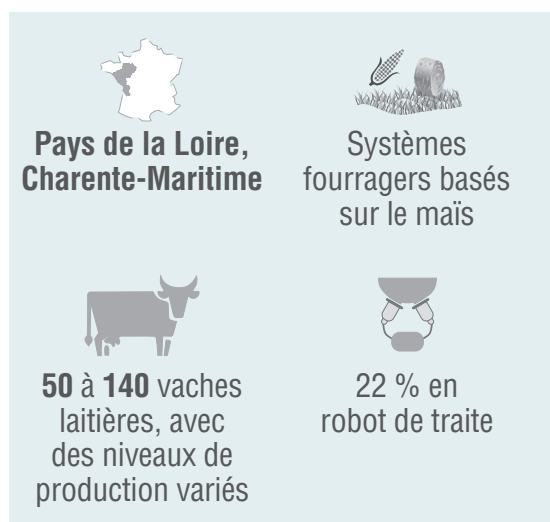


## Alimentation des vaches tarées : quelles pratiques en élevages et quelles ingestions ?

La période sèche, communément appelée « tarissement » est l'une des phases les plus critiques lors de la vie productive d'une vache laitière. C'est une période de transition entre un état de gestation et un état de production. La maîtrise de l'alimentation lors de cette période est un levier important pour prévenir les troubles sanitaires qui surviennent généralement en début de lactation (acétonémie, fièvre de lait, etc). Cependant, l'ingestion des vaches tarées est mal connue et la diversité des pratiques d'alimentation complexifie le conseil. Le projet de recherche CITARE (Capacité d'Ingestion des vaches TARiEs) propose un **état des lieux des pratiques d'alimentation** dans les élevages laitiers ligériens et une mise à jour des **repères d'ingestion des vaches tarées**.

### ÉTATS DES LIEUX DES PRATIQUES AUTOUR DU TARISSEMENT SUR LE TERRAIN

93 élevages enquêtés (Seenovia)



#### • Troubles sanitaires rencontrés après le vêlage

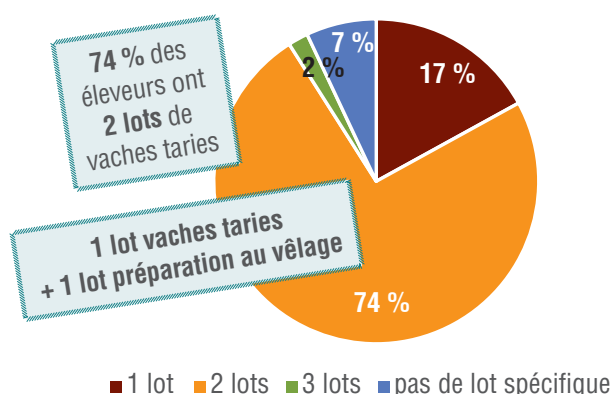
Les éleveurs déclarent rencontrer les pathologies suivantes :

Pathologies	Résultats d'enquête	Fréquence
<b>Non délivrance</b>	57 % des éleveurs déclarent avoir rencontré ce problème plus de 2 fois/an	+++
<b>Vêlage difficile</b>	28 % des éleveurs déclarent rencontrer plus de 2 vêlages difficiles/an	++
<b>Fièvre de lait clinique</b>	Forte diminution depuis quelques années	+
<b>Acétonémie</b>	33 % des éleveurs ne rencontrent pas d'acétonémie, 31 % des éleveurs déclarent observer plus de 2 acétonémies/an	-/+
<b>Retournement de caillette</b>	80 % des éleveurs déclarent ne jamais observer de retournement de caillette	--

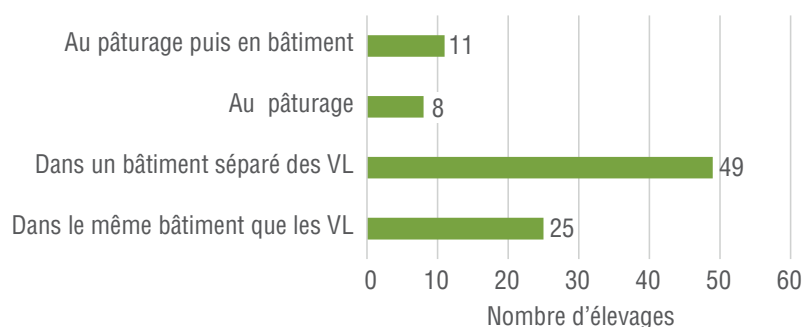
#### • Conduites des vaches tarées : logement, alimentation, abreuvement

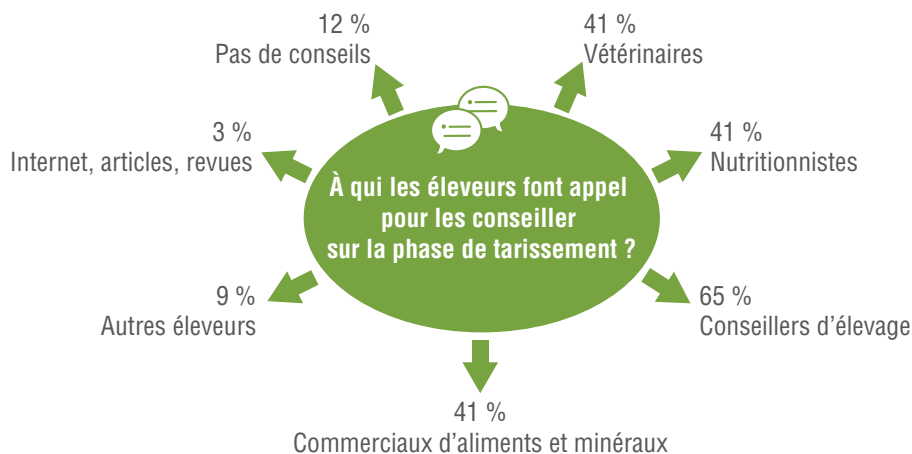
Bien que certains éleveurs conduisent les vaches tarées en un seul lot, **la majorité d'entre eux possèdent deux lots de vaches tarées** : un lot « vaches tarées » et un lot « prépa-vêlage ». Ces derniers optent donc pour une conduite alimentaire en deux phases (biphase) avec un remaniement de la ration 3 semaines avant le vêlage. **Les vaches tarées sont généralement séparées des vaches en production** et passent au moins une partie de la période sèche au pâturage (c'est le cas dans 58 élevages/93 élevages enquêtés).

Des vaches tarées conduites majoritairement en 2 lots



Des préparations aux vêlages conduites en bâtiment





## Une diversité de programmes alimentaires

Les programmes d'alimentation restent variés selon les élevages, et peuvent être différents au cours de l'année suivant la saison et les fourrages à disposition.

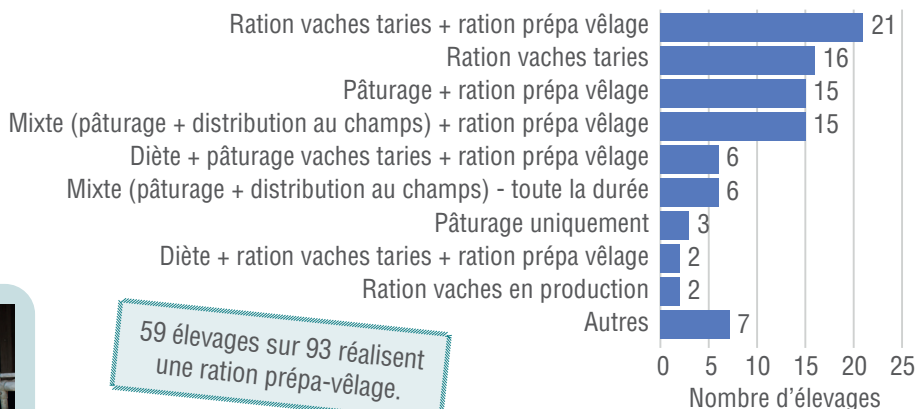


L'alimentation des vaches tarées est essentielle pour 89 % des éleveurs enquêtés. Si plus de la moitié estime que la maîtrise de l'alimentation des vaches tarées s'est améliorée depuis 5 ans, 1/4 souhaite encore optimiser leur stratégie alimentaire sur cette période.



L'abreuvement reste un point peu maîtrisé :

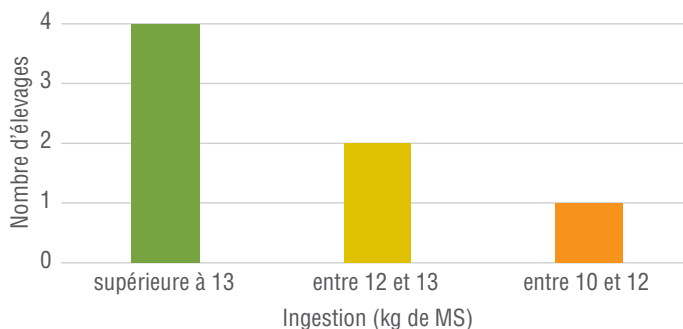
- types d'abreuvoirs très variés,
- débit d'eau connu dans seulement 28 % des élevages.



59 élevages sur 93 réalisent une ration prépa-vêlage.

Les éleveurs distribuent une ration spécifiquement confectionnée pour les vaches tarées. Seulement 3 d'entre eux n'ont pas de ration spécifique et distribuent la ration ou les refus des vaches en production. Toutefois, les programmes alimentaires restent variés selon les élevages, et peuvent être différents au cours de l'année, suivant la saison et les fourrages à disposition. L'ensemble de la ration distribuée est pesé dans 40 % des élevages et **seulement 7 élevages (7/93) mesurent l'ingestion réelle**. Les ingestions répertoriées dans ces élevages sont recensées ci-dessous.

### Quantité de matière sèche ingérée/jour/vache pendant la préparation au vêlage (7 élevages)



### Les niveaux d'équilibre des rations distribuées sur le terrain, calculés à l'aide de Rumin'al INRATion® v5

Apports	Résultats de l'enquête (n=93)		Recommandations*	
	UFL/jour	PDI g/jour	UFL/jour	PDI g/jour
Ration de tarissement	9,0	800 à 1 000	9,5	720
Ration prépa-vêlage	10,0	800 à 1 150	10,5	780

\* Recommandations INRA 2018 pour une vache tarée de 750 kg, en stabulation libre et un veau de 45 kg.

# MESURES D'INGESTION DES VACHES TARIÉS À LA FERME EXPÉRIMENTALE DES TRINOTTIÈRES (49)



## QUELLE EST L'INGESTION DES VACHES LAITIÈRES DURANT LE TARISSEMENT ?



### Dispositif expérimental

- 3 années d'essai
- 63 vaches Holstein suivies au cours du tarissement et du début de lactation
- Ration complète mélangée distribuée à volonté
- Comparaison des ingestions mesurées aux ingestions prédites par le système d'alimentation INRA 2018

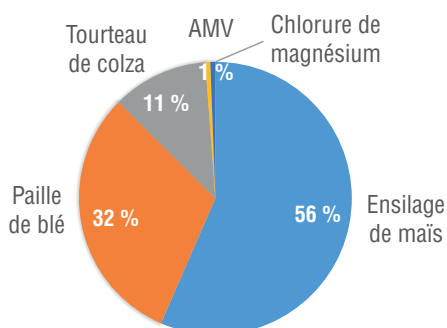
### Mesures

- Ingestions individuelles
- Poids vifs
- Notes d'état corporel
- Productions laitières et compositions du lait en début de lactation

### • Une ration de tarissement unique offerte à volonté



### Composition de la ration en % de matière sèche (ration complète mélangée)



Concentrations énergétique et protéique de la ration offerte

0,73 UFL/kg MS  
64 g PDI/kg MS

### • Des ingestions élevées tout au long du tarissement



L'ingestion moyenne en période sèche s'élève à **16,8 kg MS/jour**



Primipares  
15,7 kg MS/j

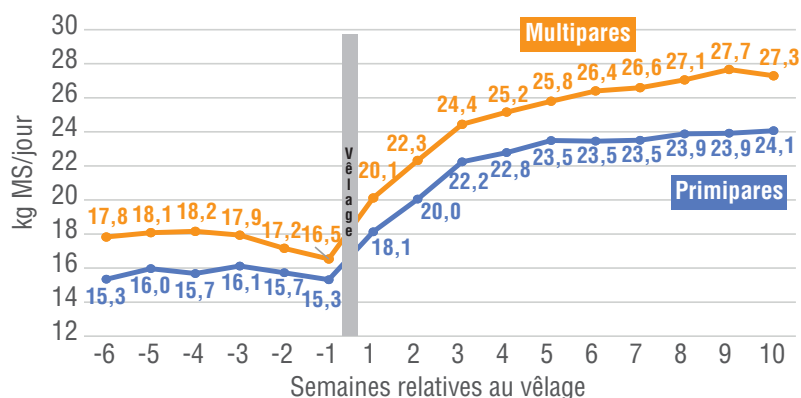


Multipares  
17,7 kg MS/j

L'ingestion est relativement stable tout au long de la période sèche.

On observe une légère baisse de l'ingestion pour les multipares 2 semaines avant le vêlage, mais celle-ci n'est pas significative.

### Ingestion moyenne en période sèche et en début de lactation (Trinottières, n=63)



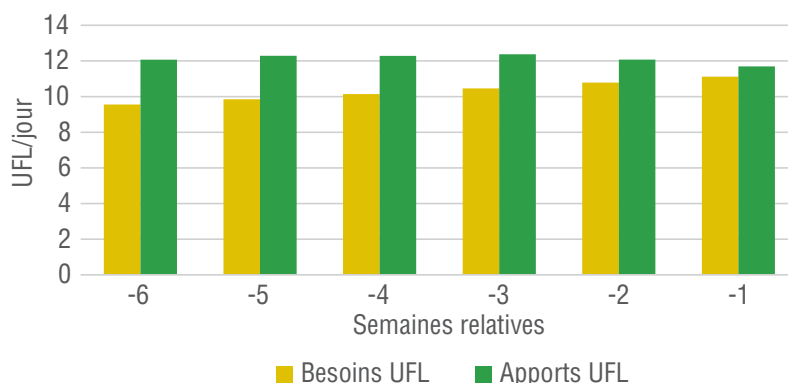
### • et des apports nutritifs qui dépassent les besoins

Besoin énergétique moyen  
**10,3 UFL/jour**

Apport moyen réel  
**12,1 UFL/jour**

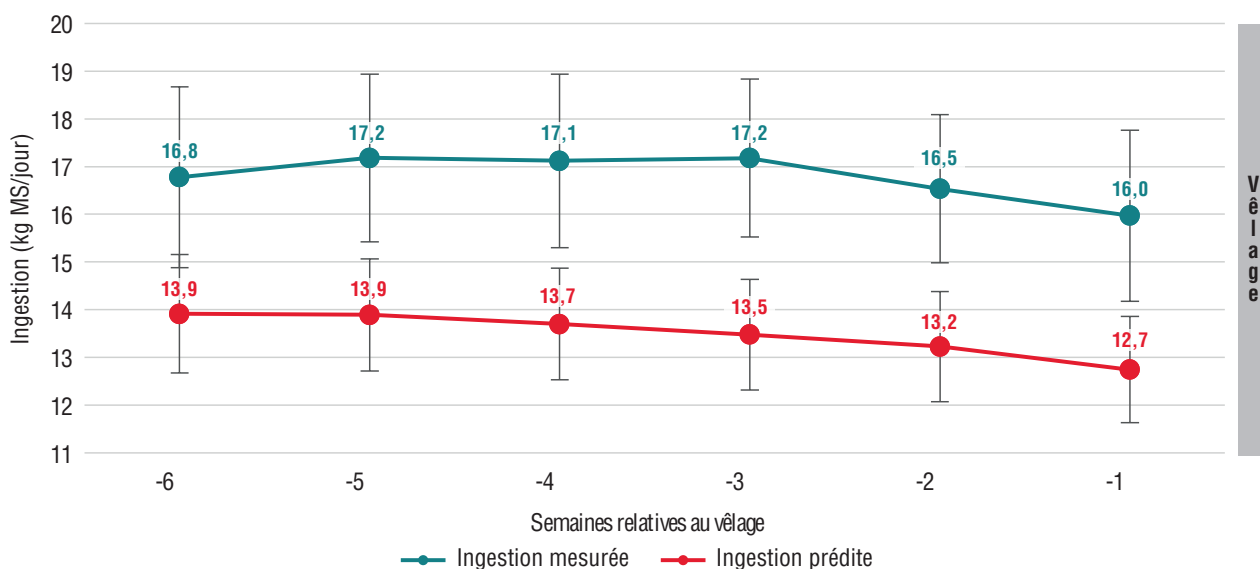
Les apports énergétiques permis par la ration distribuée sont supérieurs aux besoins durant toute la période sèche. Ceci s'explique notamment par des ingestions mesurées élevées et des besoins théoriques calculés sur des ingestions prédites qui semblent sous-estimées. Le bilan énergétique moyen s'élève à +1,7 UFL/jour. Il diminue à l'approche du vêlage, mais reste positif.

### Apports énergétiques et besoins



# DES INGESTIONS MESURÉES SUPÉRIEURES AUX INGESTIONS PRÉDITES

Ingestions mesurées et prédites au cours de la période sèche (Trinottières, n=63)



Les ingestions des vaches tarées mesurées lors des trois années d'essai à la ferme des Trinottières sont supérieures aux ingestions prédites par le système d'alimentation INRA 2018 (+3,3 kg MS/jour en moyenne). L'écart restant constant tout au long de la période sèche, ce résultat traduit une **sous-estimation**, plus qu'une totale erreur de prédiction. Les vaches tarées mangent plus que ce que l'on pense. De ce constat, les équations de prédictions du système alimentation INRA 2018 vont être mis à jour afin de mieux maîtriser le rationnement au cours du tarissement.



## CONCLUSION

La conduite des vaches tarées est une étape à bien maîtriser pour appréhender sereinement la lactation future. Dans les élevages laitiers, les conduites sont très diverses, notamment sur le plan alimentaire. Par ailleurs, l'ingestion des vaches tarées est mal connue et peu référencée, ce qui complique le conseil. Dans ce contexte, les trois années d'essais mis en place à la ferme expérimentale des Trinottières permettent de préciser l'ingestion de ces animaux. En période sèche, les primipares ingèrent en moyenne 15,7 kg MS/jour et les multipares 17,7 kg MS/jour. Avec une ingestion moyenne de 16,8 kg MS/jour, l'ingestion des vaches tarées est supérieure à l'ingestion prédite par le système d'alimentation INRA 2018, pour ces mêmes animaux (+3,3 kg MS/jour). De plus, la dynamique d'ingestion varie très peu, ce qui remet en cause la nécessité de reconcentrer la ration à l'approche du vêlage. Ce travail souligne l'importance de se baser sur des repères à jour, mais mériterait d'être conduit dans d'autres contextes (conduites alimentaires, races...).

**CONTACTS** : Julien Jurquet - julien.jurquet@idele.fr et Lucile Oble - lucile.oble@pl.chambagri.fr

**RÉDACTION** : Julien Jurquet (Institut de l'Élevage) - Lucile Oble (Chambre d'Agriculture de Région Pays de la Loire) - Dominique Landais (Seenovia)

**MISE EN PAGE** : Corinne Maignet (Institut de l'Élevage) - **CRÉDITS PHOTOS** : Julien Jurquet (Institut de l'Élevage)

Avec l'appui financier de la région Pays de la Loire et en collaboration avec Yayu Huang (INRAE) et Luc Delaby (INRAE)

Réf. Idele : 0024 312 004 - Novembre 2024 - www.idele.fr

