

## **Variabilité de l'absorption du colostrum dans les troupeaux laitiers**

**Marie-Pascale Morin, Faculté de Médecine Vétérinaire, Université de Montréal**

Les veaux naissent sans anticorps dans le sang, ils ont donc besoin d'absorber rapidement les immunoglobulines du colostrum. Le transfert d'immunoglobulines d'origines maternelles au veau se nomme le transfert d'immunité passive (TIP). Le TIP offre une protection durant les premières semaines de vie, notamment contre les diarrhées néonatales et pneumonies. Un TIP réussi à l'échelle du troupeau permet de maximiser les chances d'avoir un troupeau ayant des veaux en santé. De ce fait, cette étude vise à mesurer le succès du TIP dans 55 troupeaux laitiers, pour identifier les pratiques de régies responsables de ce succès. Dans cette étude 3 pratiques ont été identifiées comme associées à une meilleure proportion de succès du TIP dans les troupeaux. Ces facteurs sont la prévalence du délai d'ingestion adéquat (défini comme le pourcentage de veaux recevant le colostrum dans les trois premières heures suivant la naissance), la prévalence du volume adéquat (défini comme le pourcentage de veaux recevant 2 litres et plus de colostrum lors du premier repas) et la prévalence de colostrum de bonne qualité en anticorps. Grâce aux résultats de cette étude, les vétérinaires pourront cibler les pratiques à améliorer par les producteurs pour permettre aux producteurs de faire des changements concrets au niveau de leur troupeau. Nous espérons ainsi dans le futur réduire les pertes financières liées à un mauvais succès du TIP dans les troupeaux laitiers (mortalité, maladie et traitement).

### **Partenaires financiers**

Les partenaires financiers sont le regroupement de recherche pour un lait de qualité optimale (Op+lait) et le fonds de recherche Zoetis de la clinique ambulatoire bovine de l'Université de Montréal.



# Variabilité de l'absorption du colostrum dans les troupeaux laitiers



## CONTEXTE

**Aggamaglobulinémique:** À la naissance les veaux sont sans immunoglobuline dans le sang. Ils ont donc besoin d'absorber les immunoglobulines du colostrum.

**Le transfert d'immunité passive (TIP)** est le transfert d'immunoglobulines d'origines maternelles au veau par le colostrum.

Le TIP offre une protection durant les premières semaines de vie, notamment contre :

- les diarrhées néonatales
- Les pneumonies.

Un TIP réussi à l'échelle du troupeau permet de maximiser les chances d'avoir un troupeau avec des veaux en santé.

**Objectif:** Mesurer le pourcentage de succès du TIP dans 59 troupeaux laitiers et identifier les pratiques de régies qui influencent ce succès.

## RÉSULTATS

### STATISTIQUE DESCRIPTIVE

Variable au niveau du troupeau, %	Min	25 <sup>ième</sup> percentile	50 <sup>ème</sup> percentile	75 <sup>ième</sup> percentile	Maximum
TIP adéquat	24	52	67	80	100
Volume adéquat	0	76	90	100	100
Qualité adéquate	29	65	75	82	96
Délai adéquat	0	25	42	65	100
Contamination aux coliformes adéquate	14	60	88	100	100
Femelle	25	48	61	100	100

### MODÈLE FINAL

Le pourcentage de succès du TIP est associé :

1. Pourcentage de volume adéquat ( $\geq 2L$ )
2. Pourcentage de colostrum de qualité adéquate
3. Pourcentage de délai adéquat ( $\leq 3h$ )

## DISCUSSION

### INTERPRÉTATION DES RÉSULTATS

↑10% du pourcentage volume = ↑ Le pourcentage du TIP de 2,6%  
↑10% du pourcentage de qualité = ↑ Le pourcentage du TIP de 2,8%  
↑10% du pourcentage de délai = ↑ Le pourcentage du TIP de 2,3%

### APPLICATION

Mise en contexte à partir des résultats du troupeau le plus faible de l'étude

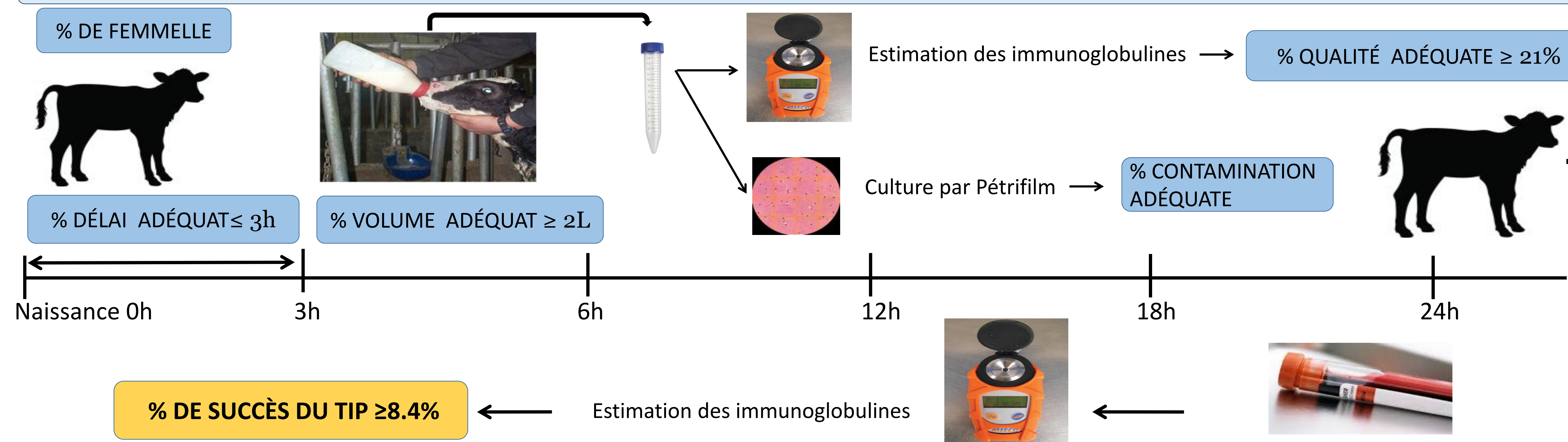
Variable au niveau du troupeau, %	Pourcentages mesurées	Objectifs	Gains possible
Volume adéquat	60%	90%	$30\% \times 0.26\% = 7,8\%$
Qualité adéquate	29%	90%	$61\% \times 0.28\% = 17\%$
Délai adéquat	13%	90%	$77\% \times 0.23\% = 17,7\%$

Pourcentage du TIP adéquat initial = 28 %

Pourcentage du TIP adéquat après amélioration = **70,5%**

## APPROCHE DE RECHERCHE

### COLLECTE DES DONNÉES



## CONCLUSION

1. Le transfert d'immunité passive (TIP) est important
2. Il varie d'un troupeau à l'autre:
  - ✓ Investiguer avec votre vétérinaire
3. Vos pratiques influencent le TIP :
  - ✓ Volume
  - ✓ Qualité du colostrum
  - ✓ Délai d'administration
4. Il est possible d'améliorer votre % de succès du TIP
  - ✓ Évaluation des forces et des faiblesses
  - ✓ Cibler 1 pratique à améliorer