



# Performance au pâturage en tenant compte des parasites

Conférence présentée par  
Diane Allard M. SC., agronome  
27 janvier 2017

# Plan de présentation

- Projet « Suivi de la charge parasitaire des bovins au pâturage »
- Pourquoi vérifier la charge parasitaire?
- Notions de pâturage en lien avec les parasites
- Localisation des parasites et contamination des parcelles
- Notion de pâturage refuge
- L'eau au pâturage
- La régie actuelle et future de vos pâturages
- Conclusion-réflexion



# Projet sur le suivi de la charge parasitaire des bovins au pâturage



- Rencontre avec **D<sup>re</sup> Marie Noël m.v.** 2014 et prise de conscience face aux parasites gastro-intestinaux et leurs effets = D<sup>re</sup> Noël et moi décidons de travailler en équipe avec les producteurs de Charlevoix;
- En 2016 → 3 années réalisées, prise de conscience par les producteurs et mise en place de plan de gestion et de troupeaux et pâturages « Refuges »; Portneuf : 2 années réalisées;
- Présentation du projet à plusieurs reprises depuis 2014 et articles publiés (Bulletin et Bovins du Québec);
- 2016 → mise en place du projet en Chaudière-Appalaches.

# Projet Chaudière-Appalaches en 2016

Initiative de **France Bélanger** et **Sylvie Tremblay**, avec D<sup>re</sup> Noël, moi-même et des vétérinaires de Chaudière-Appalaches en appui;



- Deux rencontres en 2016 avec les producteurs et les vétérinaires :
  - 11 mai Montmagny (D<sup>re</sup> Rebecca Vandermael m.v., et D<sup>r</sup> Réal Jean m.v.)
  - 26 mai Thetford-Mines (D<sup>re</sup> Danielle Boyer, m.v.)
- 40 producteurs bovins participent au projet et 48 sites ont été visités;
- Prélèvements de fumier, sensibilisation et remise de documents;
- Résultats et action au besoin (traitements recommandés par les vétérinaires et vérifications post-traitements);
- Rencontres prévues pour planifier la deuxième année du projet en mars ou avril 2017.

# Le projet

- On ramasse des échantillons de fumier frais qui sont analysés au laboratoire **pour vérifier la charge parasitaire des animaux :**

Vaches – Taures – Veaux – Bouvillons – Taureaux;

- Sensibilisation sur les **diminutions de GMQ reliées à des charges parasitaires élevées;**

- Sensibilisation sur la gestion des pâturages et les sites d'abreuvement (France Bélanger, agr.).



# Pourquoi vérifier la charge parasitaire?

Certains animaux fortement parasités font moins de **GMQ**, mais sans nécessairement montrer de signe clinique d'infestation (phrase de D<sup>re</sup> Noël qui a allumé mes lumières en 2014...);



Afin d'éviter de mettre des produits antiparasitaires par « tradition » ou en « prévention » à des animaux qui n'en ont pas besoin. **Depuis 3 ans, plusieurs producteurs nous ont parlé de ces pratiques... et ça doit changer car ça conduit à la résistance parasitaire!**

# Les strongles dans les analyses des bovins

(œufs par gramme de fumier ou OPG)

- Moins de 10 OPG: niveau d'excrétion faible
- Entre 10 et 40 OPG: niveau d'excrétion moyen
- **Plus de 40 OPG: niveau d'excrétion fort, traitement au besoin après discussion avec le vétérinaire qui connaît votre troupeau.**
- **D<sup>re</sup> Noël** m.v. va en parler davantage lors de sa présentation dans quelques minutes...

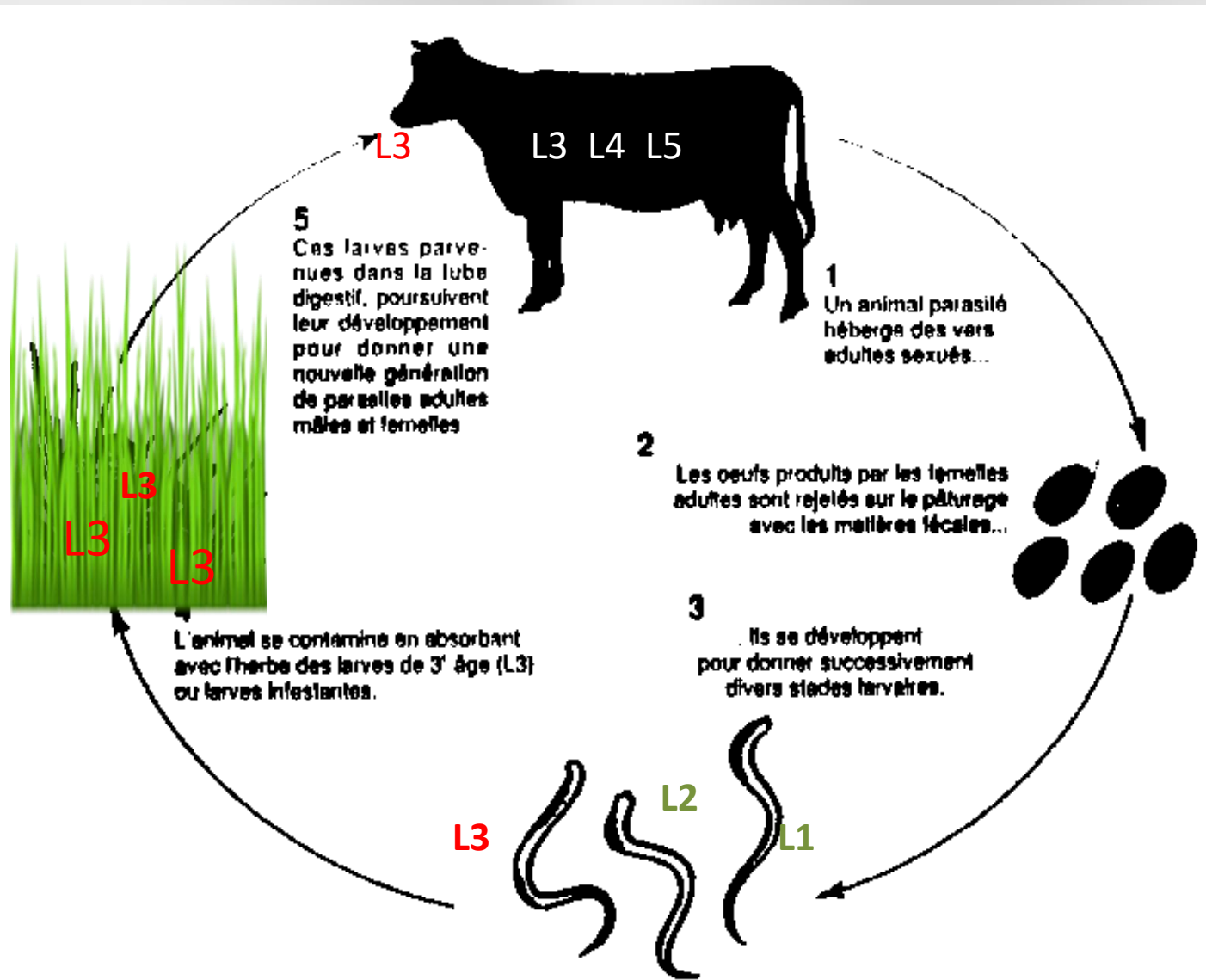


# Variation des résultats des analyses du projet pour les œufs de type « Strongle »

- Présentés en terme d'œufs par gramme de fumier ou **OPG**;
- Variation pour les vaches : de **0,2** à **84** OPG
- Variation pour les veaux : de **0,6** à **1230** OPG



# De quelle façon le bovin se « parasite »?



En mangeant l'herbe dans le pâturage... d'où l'importance de bien comprendre et retenir les notions à venir.

# Notions à retenir

- Mise à l'herbe au printemps : varie beaucoup d'une région à l'autre (il y a plus de cycles de parasites si la période de pâturage est plus longue);
- La plante : chaleur et quantité d'eau font une grande différence pour la repousse : ça change d'une année à l'autre... et plus d'eau = plus de parasites. Danger lors des saisons très pluvieuses...;
- Densité animale, nombre de parcelles et possibilité ou non d'en ajouter pour faire une rotation plus courte. Forte densité = terrain de jeu pour les parasites... Diminuer le temps dans la parcelle...



# Exploitation idéale du pâturage

Règles de base à respecter :

- Satisfaction des animaux (quantité et qualité d'herbe qui répondent aux besoins), eau propre accessible à une distance raisonnable;
- Maintien du potentiel de production des plantes (on doit préserver le **système racinaire en évitant la sur-paissance** → **diminution d'ingestion de parasites**).

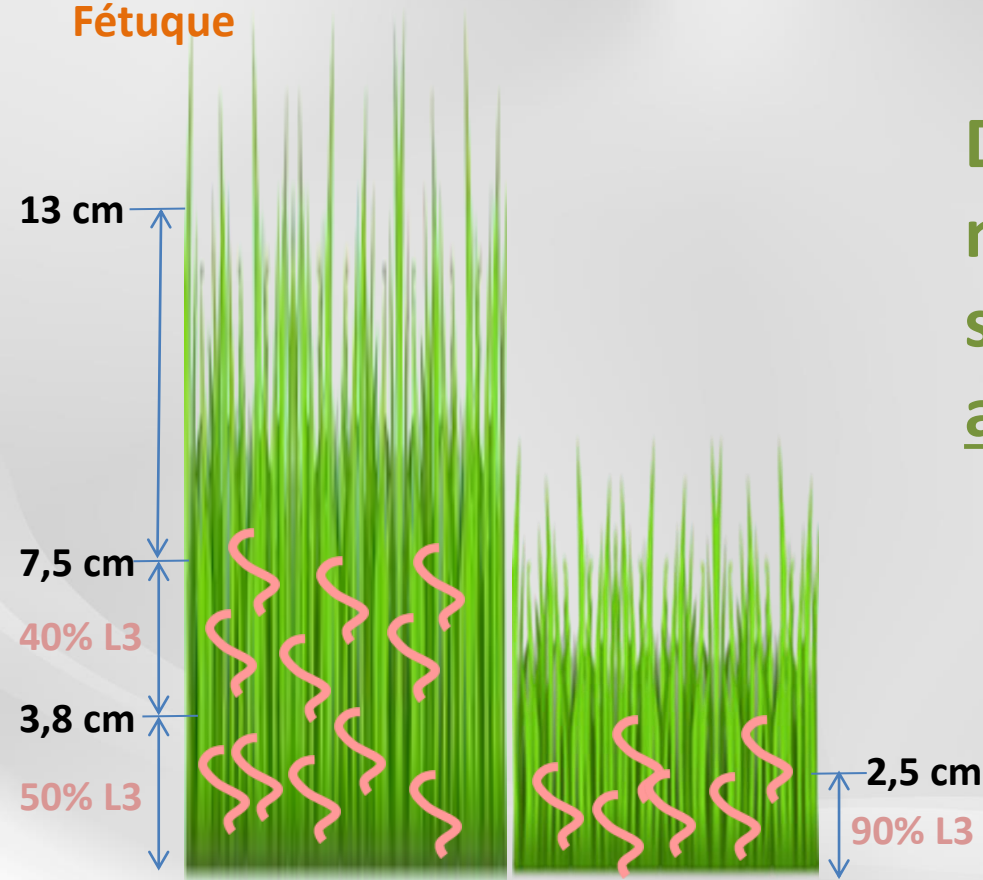
# Où sont les parasites sur l'herbe?

- 80 % des parasites vivent dans les premiers 5 cm à partir du sol (2 pouces) (Agro-Bio-370-04), d'où l'importance d'éviter la surpaissance;
- Les conditions plus sèches forcent les parasites à rester à la base des plantes.



# Localisation verticale des parasites

Fétuque



Diffère selon les plantes, mais en général, les parasites sont plus près du sol car ils aiment l'humidité.

Parasite sous différentes formes dont la larve L3 qui est « infestante »

# Localisation verticale (suite)

Proportion de larves en % selon la hauteur des plantes en mm, à partir du sol.

Tableau adapté de New Zealand Journal of Agriculture Research, 1993, Vol. 36

Zone Mélange	0 à 25 mm (- 1 pouce)	26 à 75 mm (1-3 pouces)	76 à 125 mm (3-5 pouces)	+ de 125 mm	% de larves dans les 3 et 5 premiers pouces	
					3	5
Raygrass + Trèfle Ladino	24,3 %	41,3 %	23,0 %	11,4 %	65,6 %	88,6 %
Prairie graminées + Trèfle Ladino	17,0 %	42,3 %	21,4 %	19,3 %	59,3 %	80,7 %

# Localisation horizontale

- Faible migration des larves L3 autour des bouses sèches;
- L'herbe haute (4-5 pouces) autour de la bouse humide restreindrait la migration horizontale des larves L3 sur quelques centimètres;
- Sans herbe haute, les larves L3 sont retrouvées jusqu'à 90 cm des bouses (36 pouces)... effet des gouttelettes de pluie.



La majorité des études concluent que seulement quelques larves L3 migrent au-delà de 30 cm même après un temps significatif ou après une pluie (Broom et Sheath (2008))



# Pour diminuer l'ingestion des larves

- **ÉVITER LA SUR-PAISSANCE**, sortir les animaux du champ quand l'herbe est à 3 1/2 ou 4 pouces de haut = **moins d'ingestion de larves**. De plus, la plante aura plus de facilité à repousser = meilleur regain et plus de feuilles à brouter au prochain passage;
- Ne pas forcer les animaux à manger autour des bouses (distance 30 cm....) → **Sortir les animaux à temps... faucher les refus et les laisser au sol;**
- Changer les animaux de parcelle une fois que la rosée est levée ou après que l'herbe a eu le temps de sécher après une pluie, si possible. Les larves seront près du sol et ce sera moins risqué qu'elles soient ingérées. → **Les parasites aiment l'humidité.**



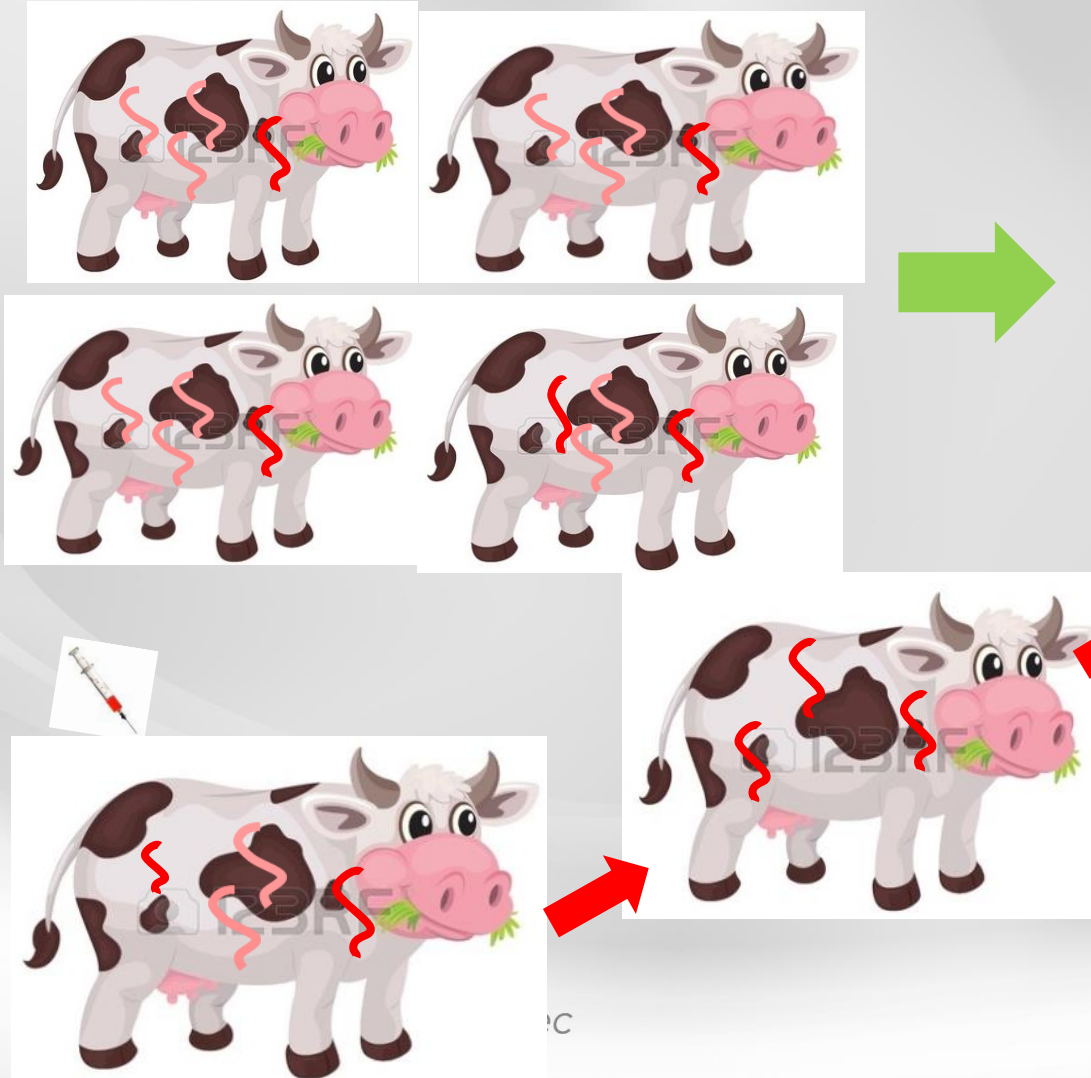


# Différents niveaux de contamination des parcelles

- « **CONTAMINÉES** »
  - Parcelles permanentes utilisées pour la paissance continue (très rare au Québec);
  - Parcelles qui reçoivent continuellement des animaux traités.
- « **PROPRES** » (température : hiver très vigoureux ou été très sec)
  - Parcelles broutées par d'autres espèces;
  - Les vaches plus âgées servent « d'aspirateur-nettoyeur » et devraient donc passer après les jeunes animaux (ne jamais envoyer uniquement les jeunes animaux traités dans un même champ année après année). Les vaches plus âgées ont une certaine « immunité » développée avec les années de pâturage.
- « **LES PLUS PROPRES : NETTOYÉES** »
  - Labourées et semées;
  - Utilisées uniquement pour la fauche pour une saison ou plus.

# Le pâturage « refuge »

Votre troupeau



Pâturage refuge



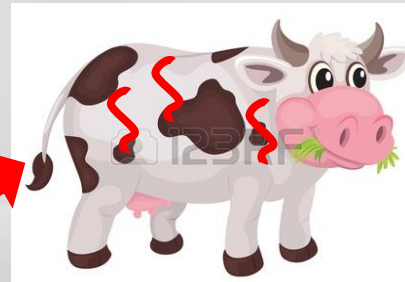
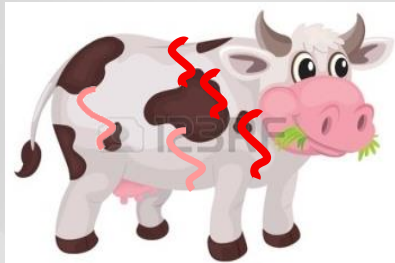
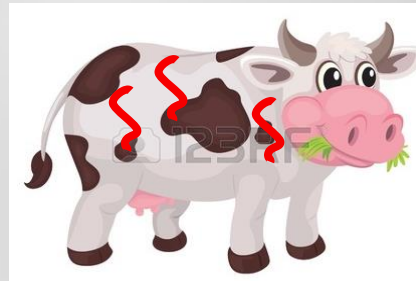
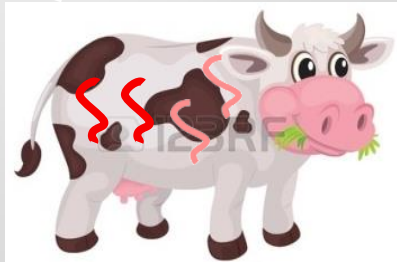
Parasite sensible



Parasite résistant

# Le pâturage qu'on ne veut pas

Animaux traités chaque année

Pâturage contaminé



 Parasite sensible aux produits  
 Parasite résistant aux produits

# Moyens pour « décontaminer » un champ infesté\*

## Moyen drastique :

Le labour : on enfouit les œufs et les larves des parasites. À faire si tout a été essayé sans succès car c'est dispendieux \$\$\$;

## Moyen moins drastique :

On récolte la première et/ou la deuxième coupe, et lorsque le champ est prêt à être pâturé, il y aura un peu moins de parasites. On peut aussi récolter le champ toute la saison et attendre à la saison suivante pour retourner les animaux à la pâture.

\* Dr Alain Villeneuve DMV, Congrès du bœuf 1998



# Pâturage « Multi-espèces »

Permet de réduire la quantité de parasites de chacune des espèces dans le champ. **Il est primordial d'en parler avec votre vétérinaire** avant de mettre le système en place. **Votre agronome pourra vous aider** à faire votre plan de pâturage une fois la décision prise.

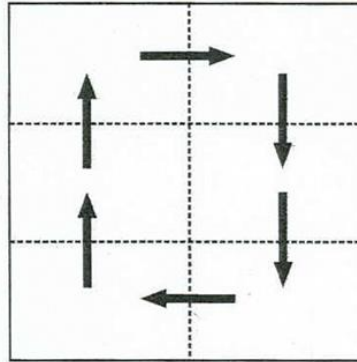


# Différents types de paissance



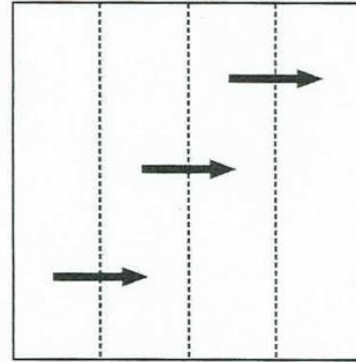
Paissance continue

Pas recommandée



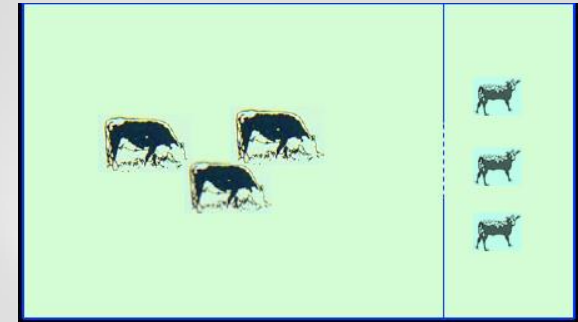
Paissance en rotation

Idéale

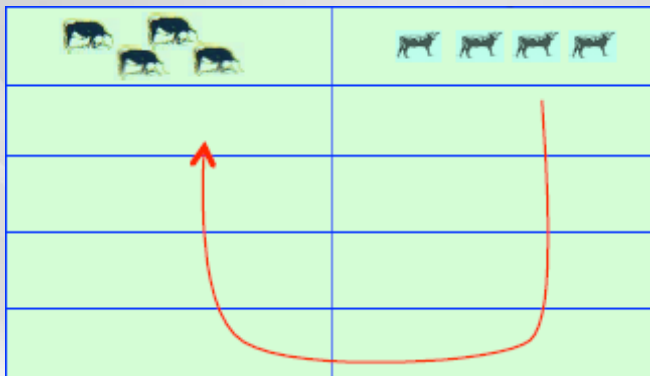


Paissance en bande

Difficile à gérer

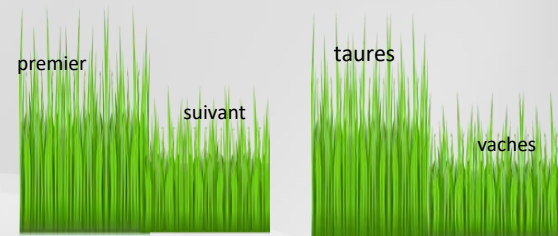


À la dérobée



Paissance en succession

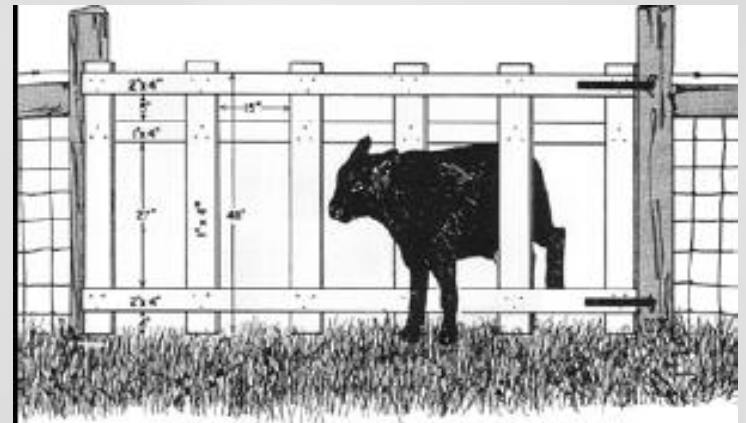
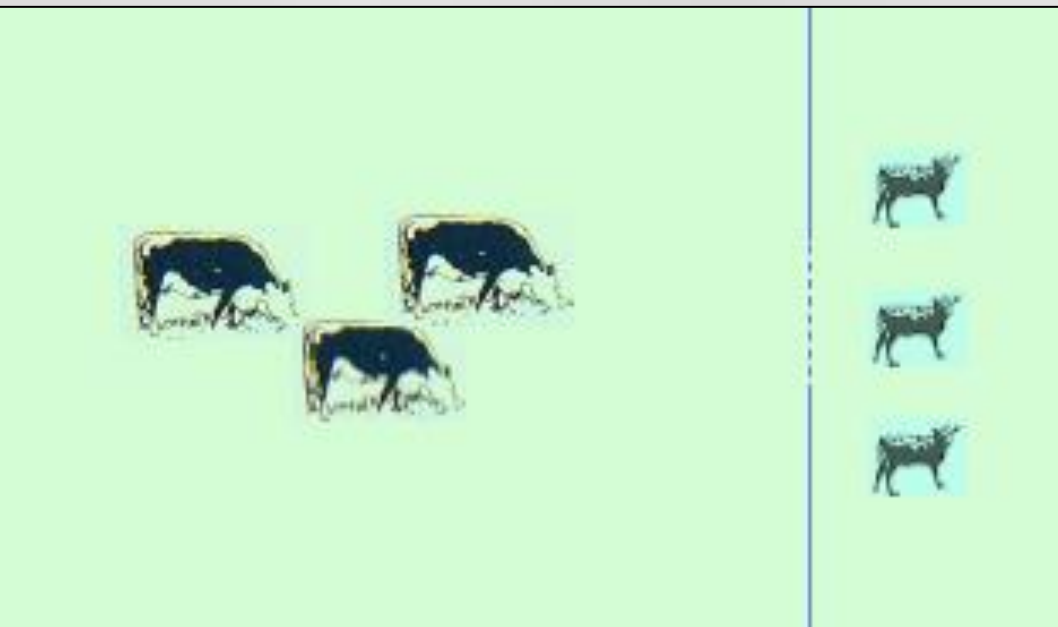
## Hauteur de l'herbe selon la séquence de paissance



Paissance premier-suivant

# Paissance à la dérobée de type premier - suivant

Méthode intéressante pour **diminuer l'ingestion des parasites** chez les veaux car ils mangent les parties plus hautes des plantes, là où il y a moins de parasites.



**2015 Georgia Grazing School:**  
Grazing systems, methods, and tricks

Paula Burke  
Carroll Co. ANR Extension Agent

# Distance des points d'eau et forme du pâturage

Les animaux n'aiment pas se déplacer à plus de **200 mètres** du site d'abreuvement (656 pieds);

La configuration d'une **parcelle carrée** est préférable à celle de forme rectangulaire car:

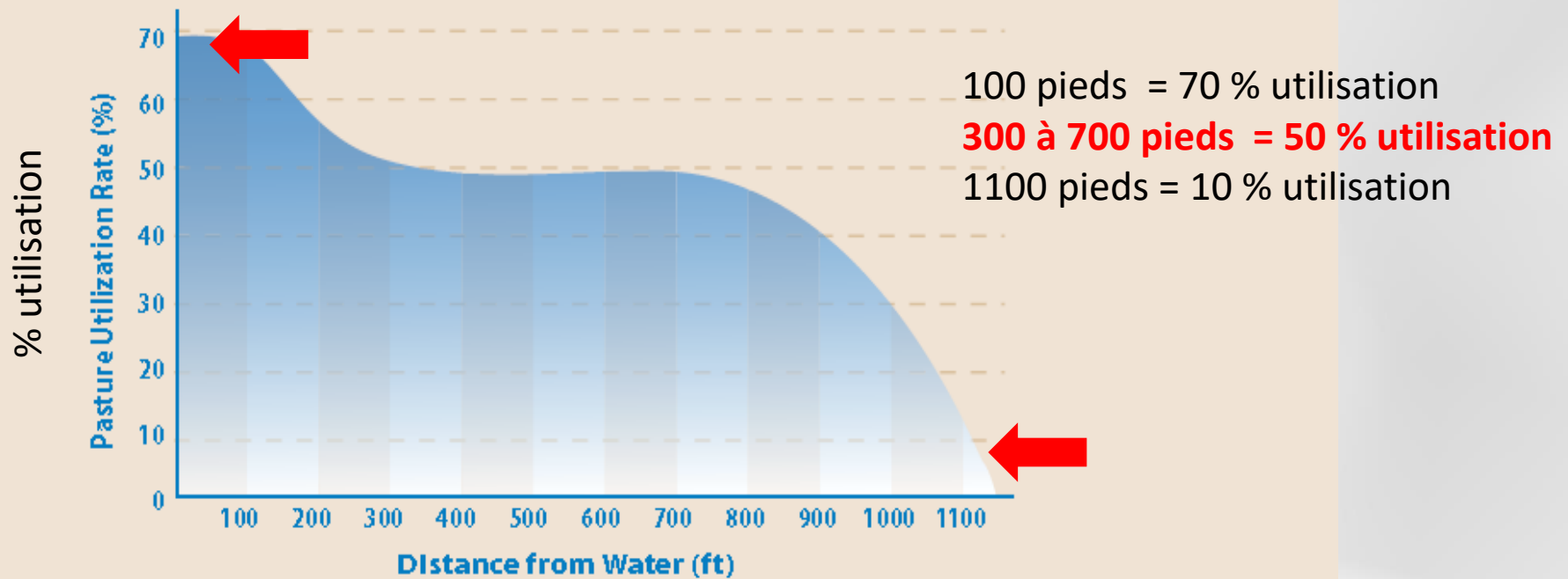
- 1- Meilleure utilisation du pâturage;
- 2- Meilleure répartition des bouses dans la parcelle;
- 3- Meilleure répartition des **parasites...**





# Impact de la distance du point d'eau p/r au taux d'utilisation de la parcelle

## Impact of distance from water on pasture utilization rate in rectangular 10-acre paddocks

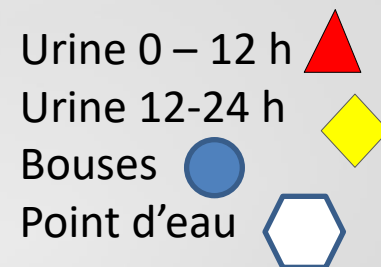
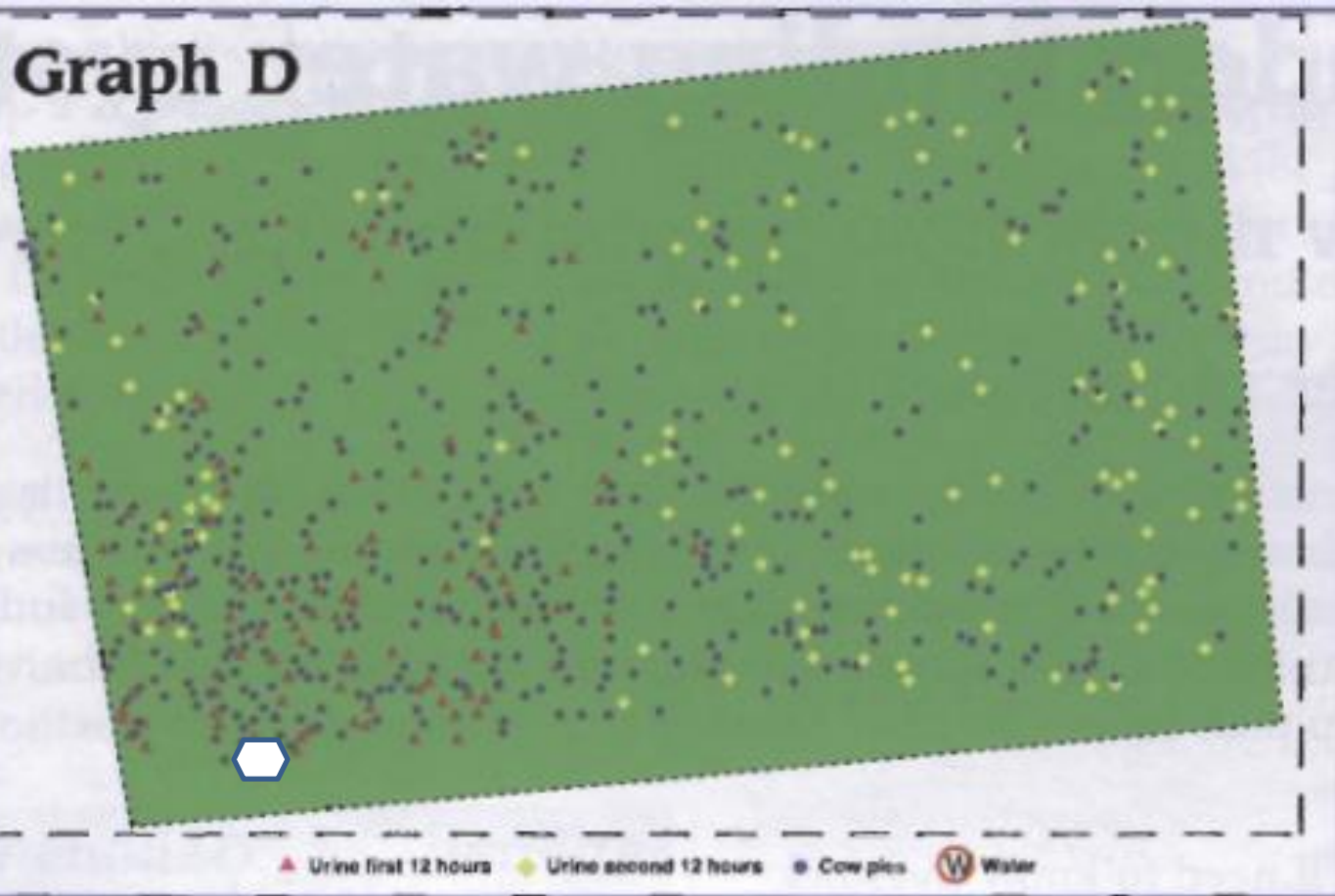


Watering Systems for Serious Graziers Distance p/r à l'eau en pieds

# L'eau, les déjections et les parasites...

Répartition des bouses/urine durant 24 h en système de pâturage intensif

**Graph D**



**Les bouses sont en plus grand nombre près du point d'eau dans un pâturage rectangulaire. Elles ne sont pas bien réparties dans le champ. Les parasites sont concentrés près du point d'eau dans cet exemple.**

Québec 

# Eau disponible = Bien-être = Gain \$\$

Eau toujours accessible\* = rendement de 3 à 5 % ↑ p/r  
vaches recevant de l'eau 2 fois/jour;

Eau toujours accessible\* = rendement 10 à 12 % ↑ p/r  
vaches recevant de l'eau 1 fois/jour. (réf.: CPAQ. Eau- agdex 400)

## ATTENTION

**Vache dominée** → Consommation de 7 % moins d'eau et 9 % en moins de fourrage → ↓ production laitière  
→ ↓ GMQ veau , ↓ état de chair et **moins de résistance contre les parasites...**

\* Eau propre et non pas de l'eau stagnante dans les champs

# Votre régie actuelle du pâturage

- Rotation 4 parcelles → Rotation 6 parcelles → Temps + \$ → +\$
- Rotation 6 parcelles → Rotation 8 parcelles → Temps + \$ → +\$
- \$ = clôtures, électricité, bassins d'eau
- \$ = gain en +, maintien état de chair des adultes
- Vos objectifs? Produire +, produire mieux, avoir plus de temps pour vous, diminuer vos activités?

# Conception d'un plan de pâturage... pour vous aider à prendre les bonnes décisions

- Rotation sur 20-25 jours : 4, 6 ou 8 parcelles?
- Calcul de l'avancement p/r aux besoins des animaux et en tenant compte des **parasites** : moins de temps dans la parcelle=moins de sur-paissance donc moins de parasites ingérés. On doit privilégier moins de 5 jours d'occupation...
- Vos observations et la connaissance de vos terres...



# Conclusion-réflexion

Les parasites dans les pâturages sont une réalité, ils sont là pour rester et vous ne devez pas les ignorer, mais :

→ Êtes-vous prêts à **modifier** votre régie des pâturages?

→ Êtes-vous prêts à intégrer **une nouvelles pratique** pour diminuer l'ingestion des parasites?

OUI? → Quelles actions voulez-vous prendre dans la prochaine année et les années suivantes pour avoir de la performance en tenant compte des parasites dans les pâturages? **On peut choisir une action à la fois et ce sera un bon début.**

Avec votre vétérinaire et votre agronome, vous auriez avantage à travailler en équipe pour le bien des animaux et le vôtre. En Capitale-Nationale, nous avons cette collaboration et les productrices et producteurs en tirent profit.



# Merci!

Un merci très sincère à **D<sup>re</sup> Marie Noël m.v.** qui, depuis 2014, a partagé ses connaissances avec les vétérinaires et les intervenants du monde agricole sans compter ses heures. Sans elle et sa passion, ce projet de suivi de la charge parasitaire des animaux au pâturage n'aurait pu être mis en place. **Merci infiniment!**

# Merci!

Merci à mes deux collègues **France Bélanger** et **Sylvie Tremblay** qui ont travaillé sur le projet avec moi. Sans elles, nous n'aurions pas pu réaliser la première année du projet dans la belle région de Chaudière-Appalaches.

Un dernier merci à **tous les producteurs** de la région qui ont accepté de participer. Votre participation est essentielle pour nous aider à accroître nos connaissances. Nous espérons que plusieurs autres producteurs se joindront à nous pour la deuxième année. **Merci infiniment!**



**Bonne réflexion pour le choix de vos  
actions futures et merci de votre  
attention!**

