

**ATELIER** multidisciplinaire  
**Parasitisme gastro-intestinal des ovins au pâturage**

# La coprologie et son interprétation

Christopher Fernández-Prada, DMV, MSc, PhD

Professeur en Parasitologie

Directeur du laboratoire de parasitologie du Service Diagnostique FMV



**Cultivons l'avenir 2**

Une initiative fédérale-provinciale-territoriale

Université   
de Montréal



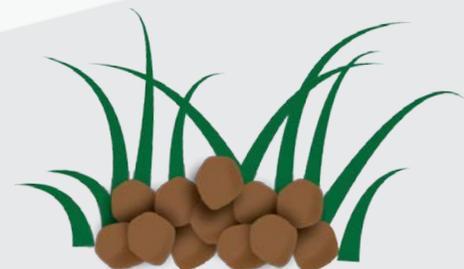
**Agriculture, Pêcheries  
et Alimentation**

Québec 

Canada 

# Pourquoi faire des analyses coprologiques?

- Pour évaluer la charge parasitaire d'un animal ou d'un groupe et ainsi décider si un traitement s'impose
- Pour dépister certaines infections chez des animaux apparemment en santé
- Pour poser un diagnostic chez un animal malade
- Pour choisir le médicament le plus approprié à l'animal visé
- Pour vérifier l'efficacité d'un traitement



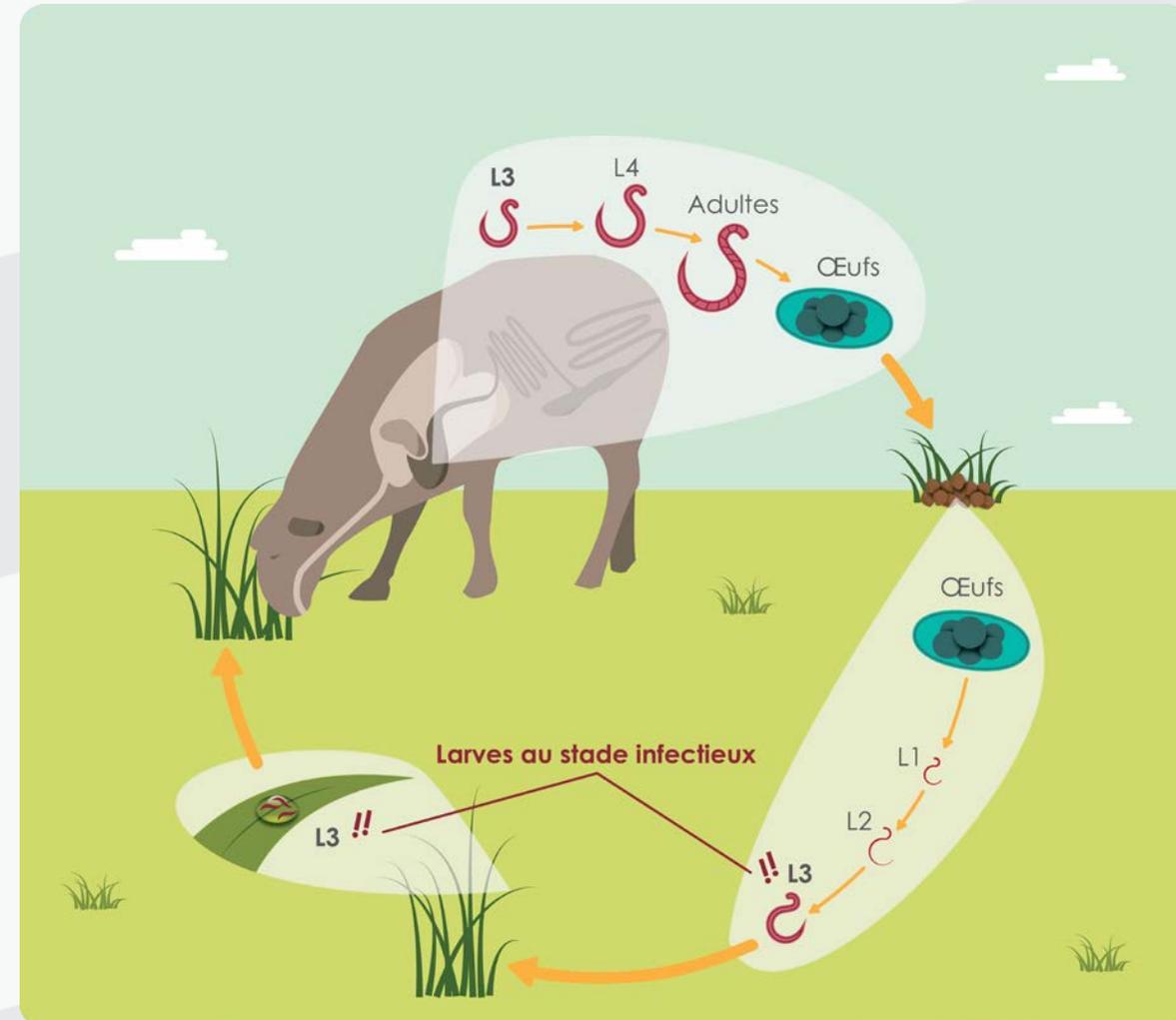
# Cycle de vie des nématodes



Espèces	Pathogénicité	Inhibition larvaire	Survie à l'hiver	Ponte (OPG <sup>1</sup> )
<b>Cooperia</b>	+/-	<b>oui</b>	<b>oui</b>	la plus élevée
<b>Haemonchus*</b>	<b>+++</b>	<b>oui</b>	<b>non</b>	5-10 000
<b>Nematodirus</b>	+/-	<b>oui</b>	<b>non</b>	faible
<b>Oesophagostomum</b>	+	<b>oui</b>	<b>non</b>	faible
<b>Ostertagia/Teladorsagia*</b>	<b>+++</b>	<b>oui</b>	<b>oui</b>	2-5 000
<b>Trichostrongylus*</b>	+	<b>oui</b>	<b>oui</b>	~ 1 000

\*Parasites les plus importants au Québec

<sup>1</sup>OPG : œufs par gramme



# L'hypobiose



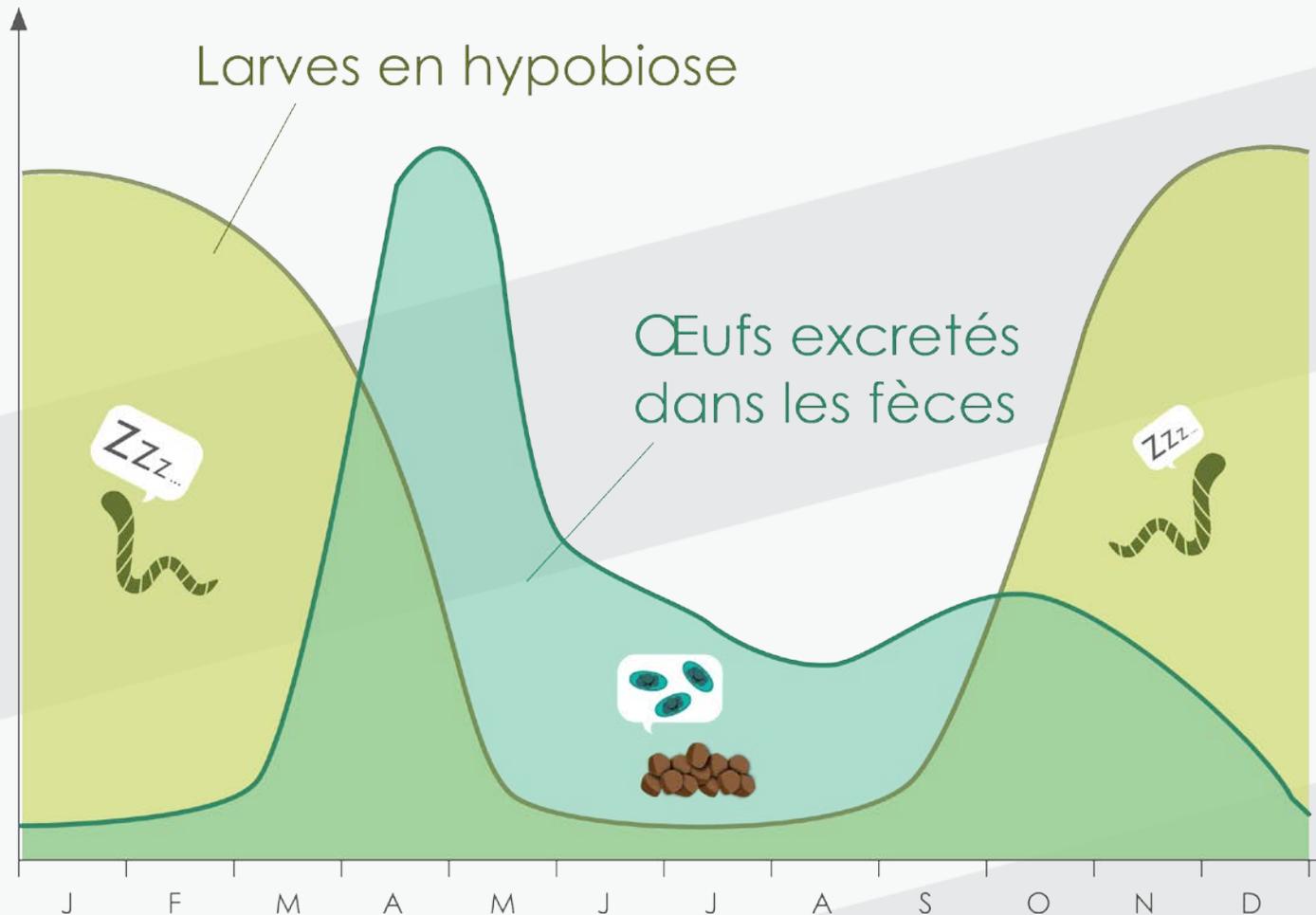
La plupart des larves qui passent l'hiver sur le pâturage sont détruites par le froid ou meurent au printemps par épuisement de leurs réserves nutritives.

*Haemonchus*, *Teladorsagia* et *Trichostrongylus* peuvent **survivre à l'hiver** en inhibant leur développement au stade L4 **à l'intérieur de l'hôte** ; c'est le phénomène de l'**hypobiose**.

Ces larves = **réservoir d'individus** qui, pour la plupart, vont reprendre leur développement (**printemps ou lors d'un stress**).



# Œufs et périodes d'hypobiose



# Interprétation des comptes d'œufs fécaux

## Échantillons regroupés (*pool*)

Niveau d'excrétion	Interprétation
<b>Moins de 100 OPG*</b>	<b>Faible</b>
<b>De 100 à 500 OPG</b>	<b>Moyen</b>
<b>Plus de 500 OPG</b>	<b>Fort (seuil d'alerte)</b>

## Échantillons individuels

On peut accepter des comptes un peu plus élevés, mais le résultat doit être interprété en fonction de l'âge et du stade physiologique de l'animal, des indicateurs cliniques et du moment des prélèvements dans la saison.

**Dans les deux cas** il est aussi important de considérer les autres indicateurs pour établir la pertinence de traiter : la couleur de la conjonctive, la consistance des fèces, l'état de chair et la croissance.

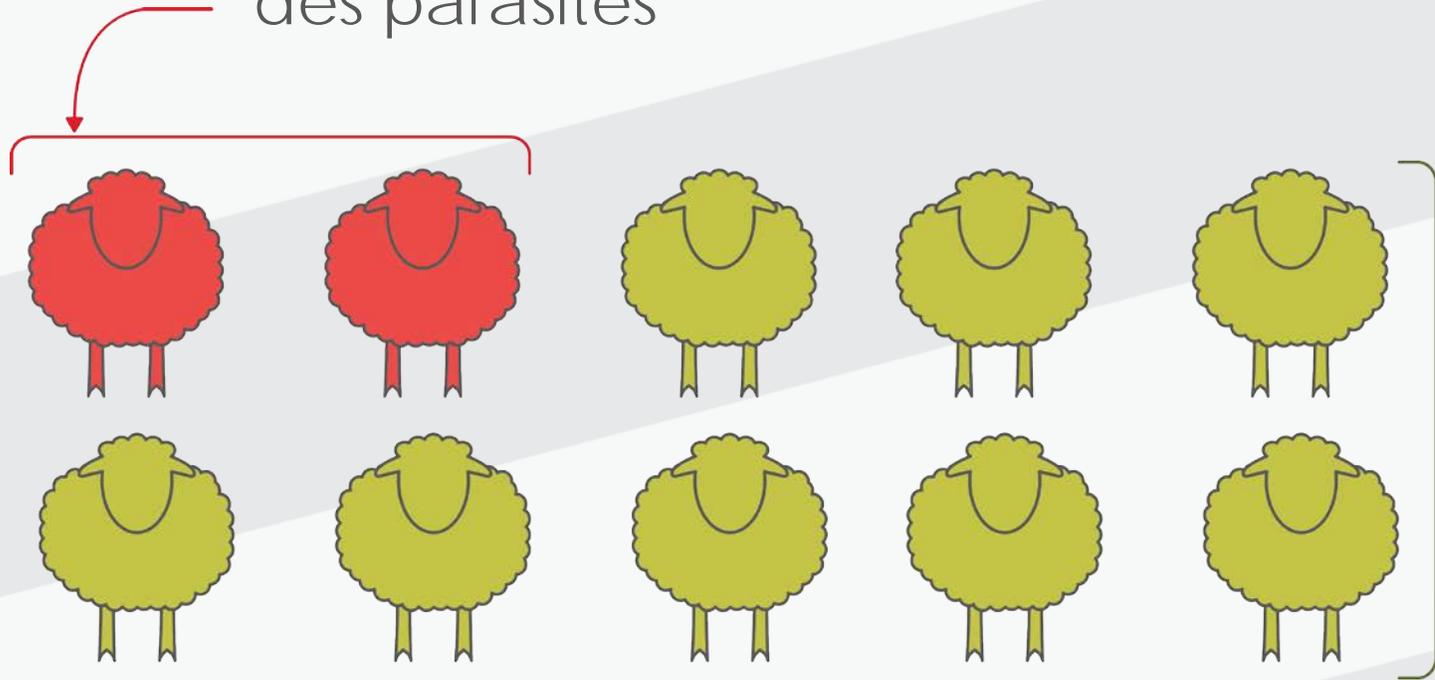
# Important



- Le compte d'œufs n'est pas toujours le reflet de la charge parasitaire.
- Les œufs sont pondus par les femelles adultes.
- Le compte d'œufs ne donne aucune indication sur le nombre de mâles, jeunes larves en développement et larves en hypobiose.
- À la fin de l'automne et en hiver, la charge parasitaire est constituée surtout de larves inhibées (le labo est donc peu utile à cette période de l'année).

# Ponte en fonction des individus d'un troupeau

20% des animaux d'un troupeau hébergent 80% des parasites



80% des animaux d'un troupeau hébergent 20% des parasites

# Attention dans l'interprétation



En raison de la règle du 20/80 = comptage d'œufs réalisé sur un regroupement d'échantillons individuels peut sous-estimer la situation.

Des niveaux d'excrétion d'œufs faibles ou modérés ne signifient pas toujours un risque faible ou modéré.

Il importe d'évaluer régulièrement l'état clinique des animaux et de traiter au besoin (la situation peut évoluer très rapidement).



# Prélèvement des échantillons



Les échantillons peuvent servir à identifier des problèmes parasitaires :

- au niveau individuel
- au niveau de troupeau

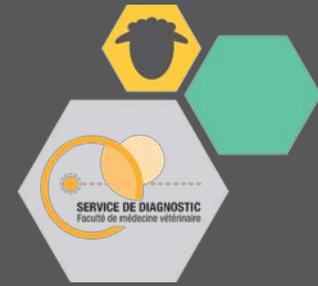
Dans les cas des analyses de groupe les fèces de 10 animaux différents.

Le laboratoire pourra ensuite créer et analyser 2 pools de 5 échantillons par groupe d'animaux.

Même procédure pour chacun des groupes : brebis taries, brebis allaitantes, agneaux, etc.



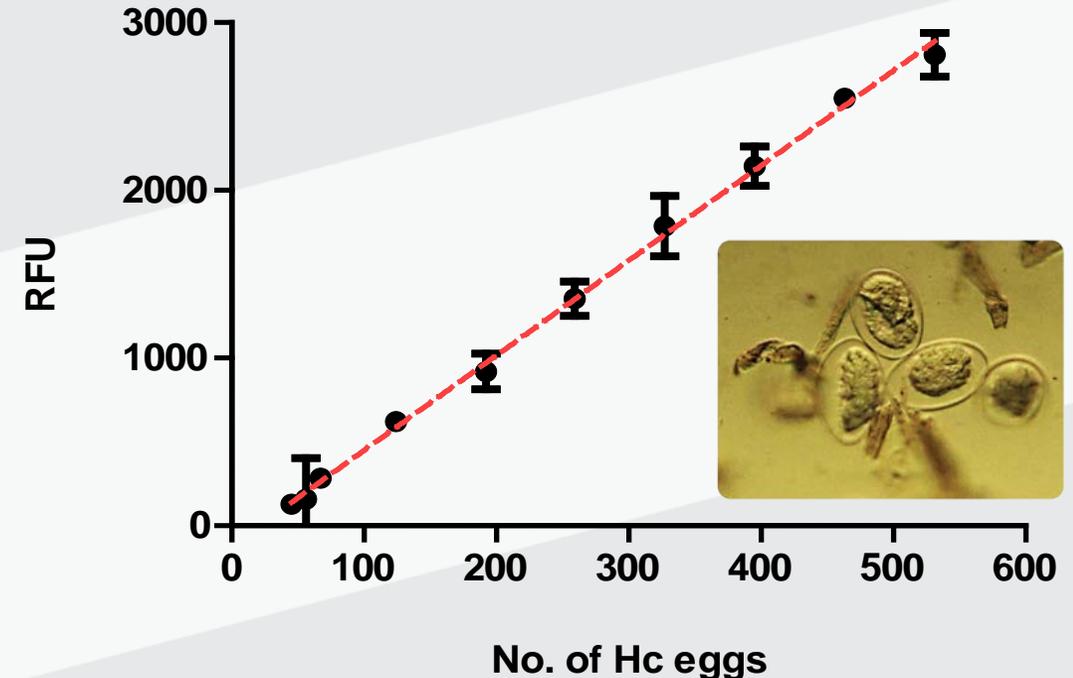
## Les résultats



Les résultats transmis par le labo ne permettent pas d'identifier la plupart des espèces de nématodes.

Toutefois, il est possible d'identifier et de quantifier les œufs d'*Haemonchus contortus*, un des parasites les plus pathogènes à l'aide d'un test complémentaire offert au laboratoire, le test de fluorescence.

**Correlation between the No. of Hc eggs and the fluorescence emission (RFU)**



# Conservation des fèces avant leur analyse

- Garder au froid.
- Si vous les envoyez à un laboratoire de diagnostic par la poste, n'oubliez pas d'utiliser une boîte réfrigérante.



**MERCI**

