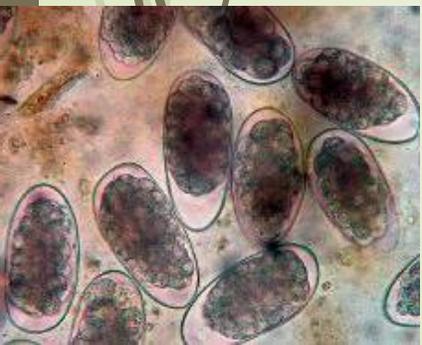




# Approche raisonnée du parasitisme bovin au pâturage enjeux économiques et environnementaux



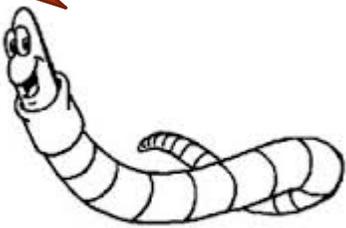
# Plan de la présentation

- **Présentation des principaux parasites internes :**
  - **Strongles digestifs**
  - **Douve**
- **Les examens complémentaires**
- **Grands principes de lutte et gestion raisonnée**

# Aux dépends de l'hôte... donc de sa production!

Des affections, souvent subcliniques, qui affectent:

Petit mais  
**COSTAUD!**



Production  
laitière  
Quantité & qualité

Reproduction

Croissances

Qualité  
colostrale

Conformation  
(carcasses)

Saisies des  
foies

A red arrow pointing to the right, located at the top left of the slide.

## Etudes récents

- 
- A grey silhouette of a cow, positioned on the left side of the slide, partially overlapping the text.
- **Baisse de la Fertilité: 13 % de cyclicité en moins**
  - **Dégradation du GMQ** (à ration équivalente) : 0.8 kg vs. 0.9 kg
  - **Mauvaise qualité du colostrum**
  - **Réduction de la production laitière** -0.6 à -1.8 L / Vache / jour
  - **Efficacité réduite de la vaccination**
  - **En atelier d'engraissement:** +3 semaines pour atteindre le même poids

# Les types de parasites et leur localisation

CAILLETTE  
*Ostertagia*



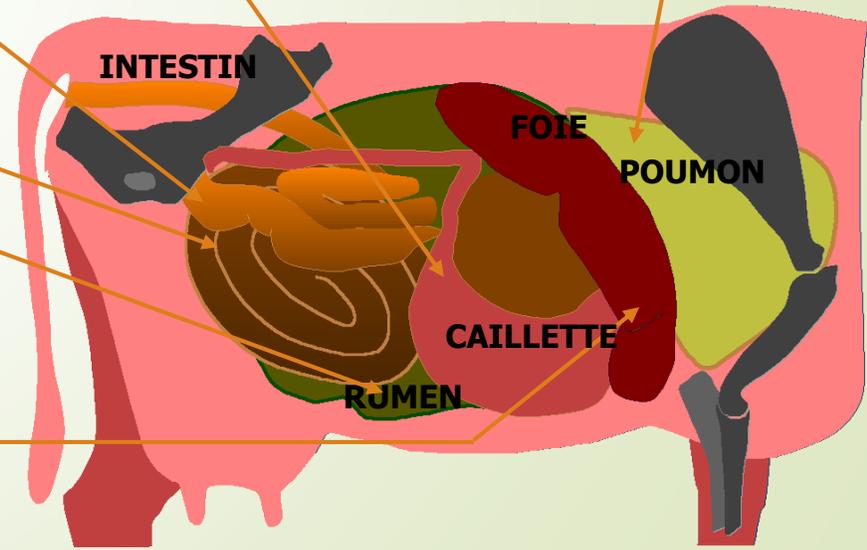
GROS INTESTIN  
*Oesophagostomum*

INTESTIN GRÊLE  
*Cooperia*  
*Nématodirus*



RUMEN  
*Paramphistomum*

FOIE  
Petite & Grande Douve





# Les strongles digestifs

- **Phase de vie à l'extérieur très dépendante des facteurs climatiques :**
  - $T^{\circ} < 8^{\circ}\text{C}$  ou  $T^{\circ} > 30^{\circ}\text{C}$ : arrêt du développement larvaire sur le pâturage.
  - Rapidité du développement :
    - 1 semaine à  $22^{\circ}\text{C}$
    - 2 semaines à  $18^{\circ}\text{C}$
    - 4 semaines à  $14^{\circ}\text{C}$
    - 8 semaines à  $10^{\circ}\text{C}$
- Le froid « assainit » les parcelles (réduction le nombre de larves infestantes) **mais possibilité de persistance trans-saisonnière**
- Été chaud et sec détruit une forte proportion des larves et inhibe le développement des œufs

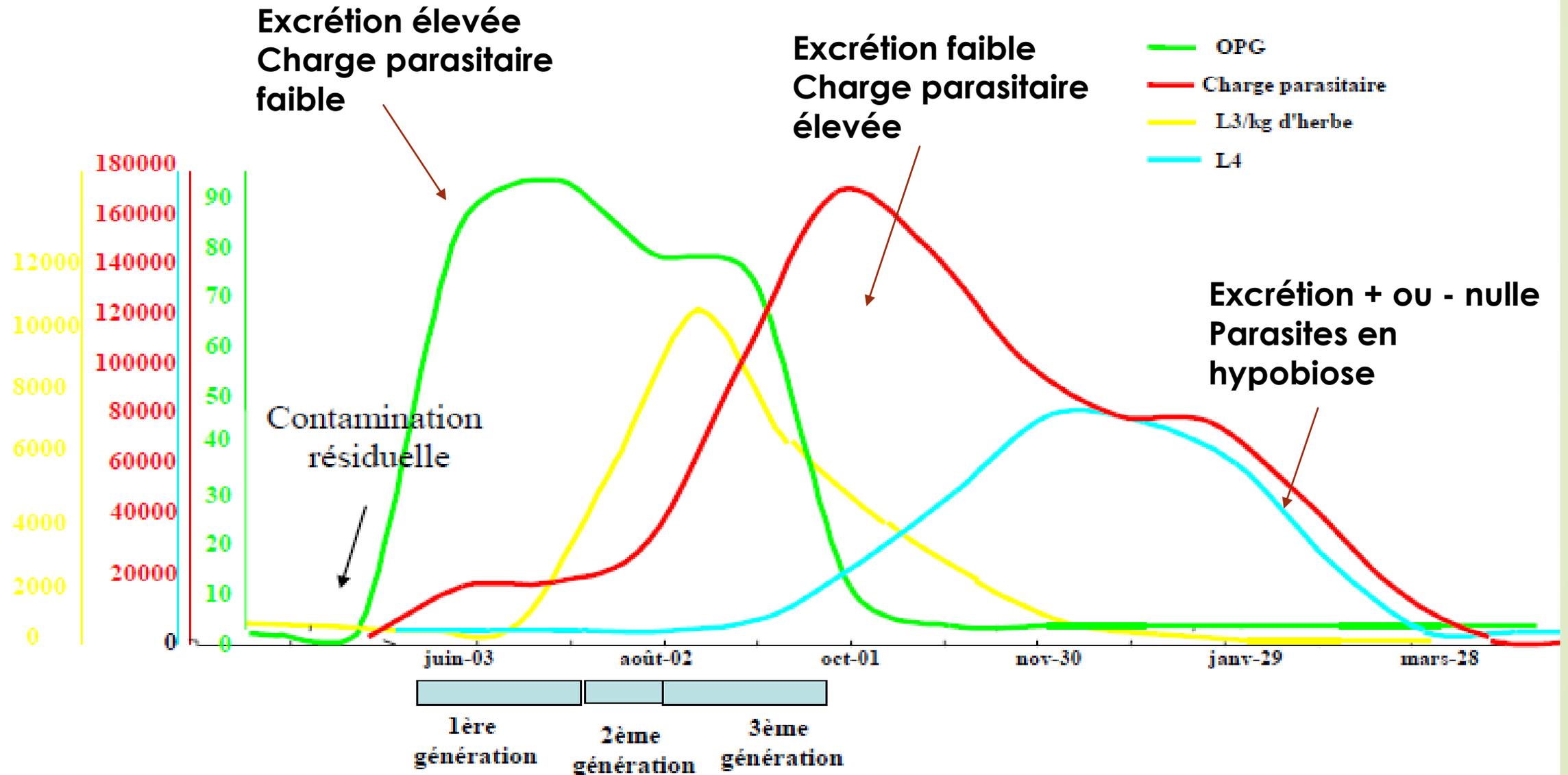
# Les strongles digestifs

Symptômes frustes:

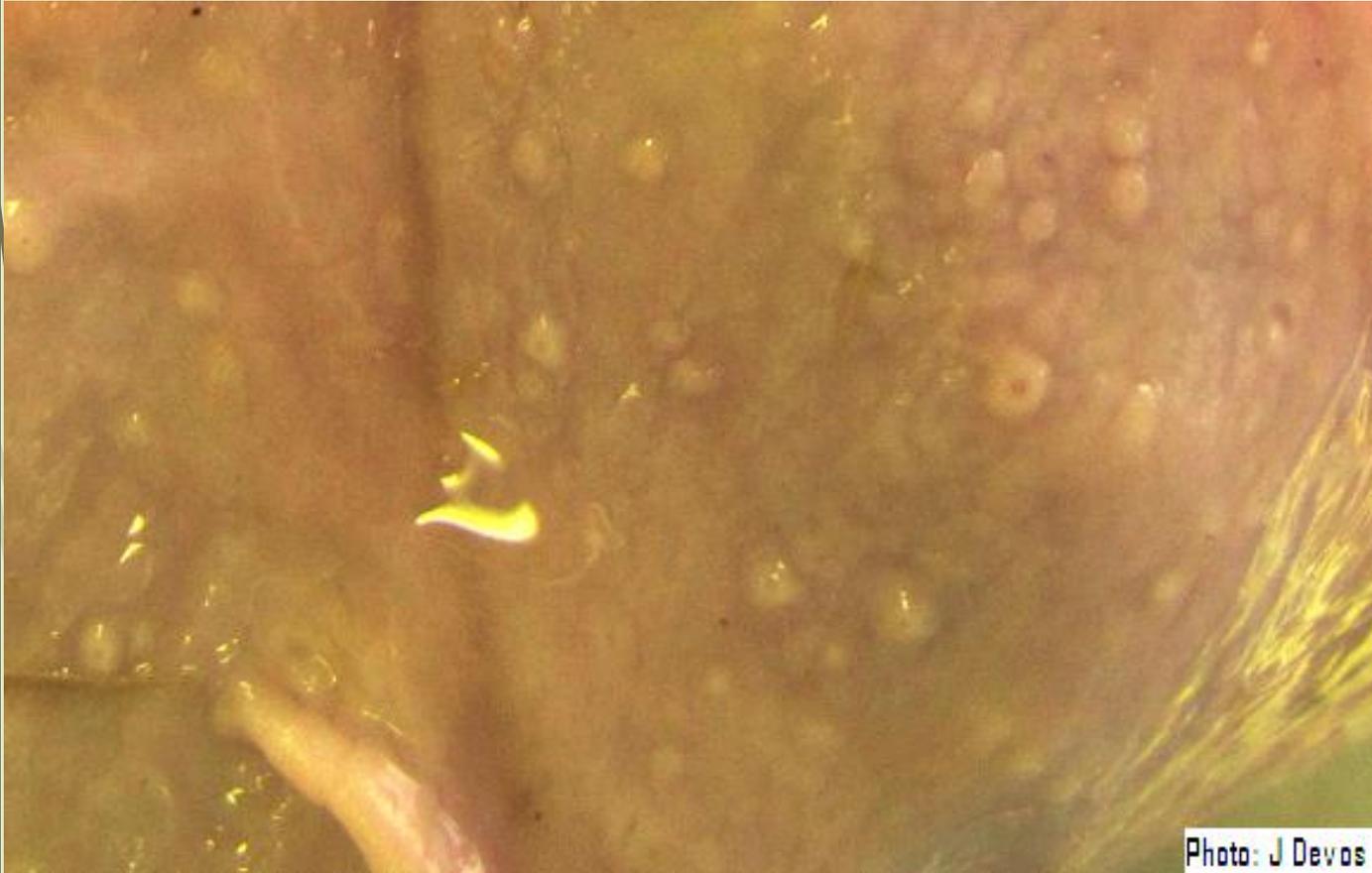
- Retard de croissance (jeunes)
- Pertes de production
- Diarrhée (gastro entérite)
- Mortalité rare
  
- Les symptômes ne permettent pas de porter un diagnostic
- Sous-alimentation amplifie les symptômes

# Les strongles digestifs

*Ostertagia*



# Quelques images



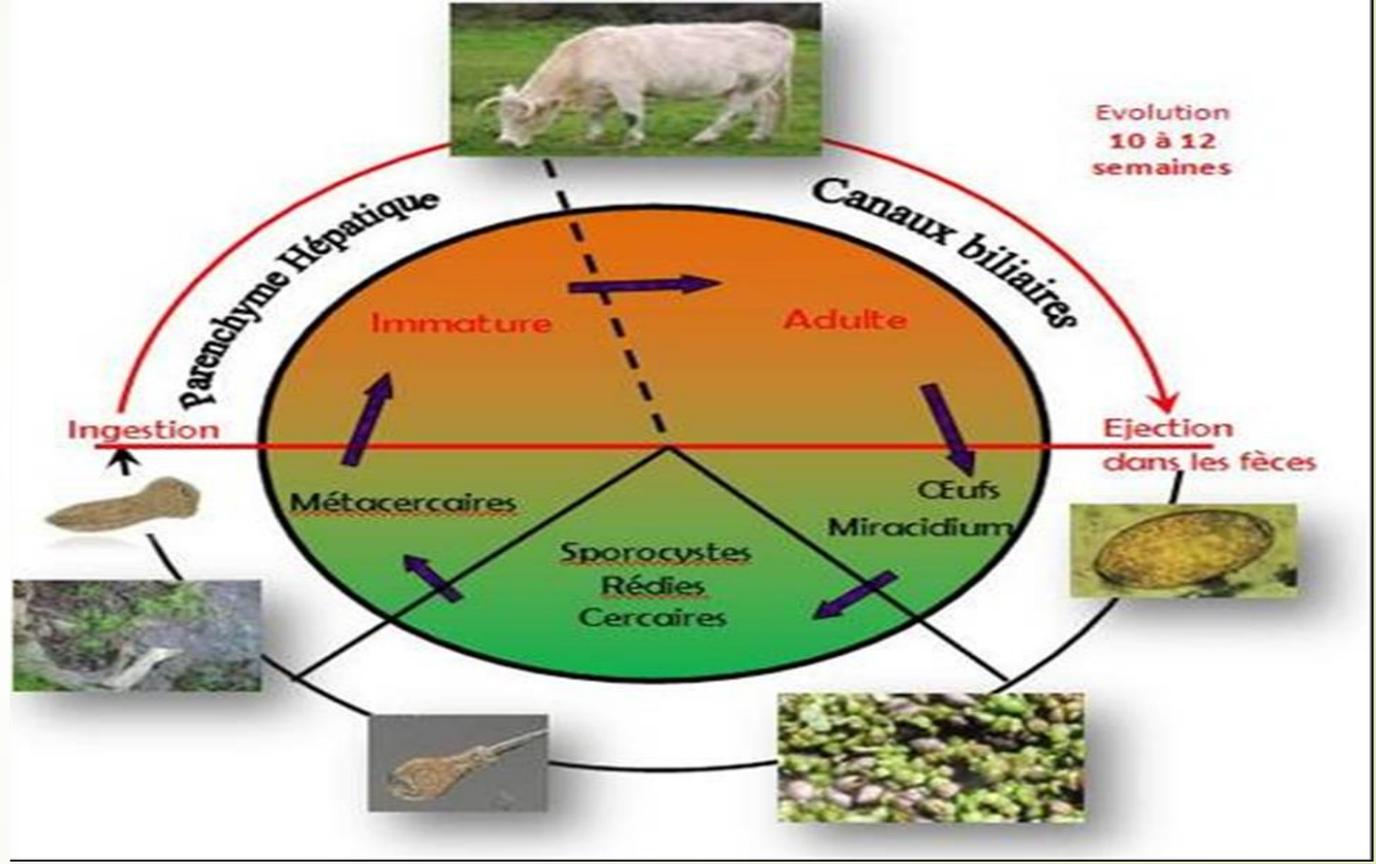
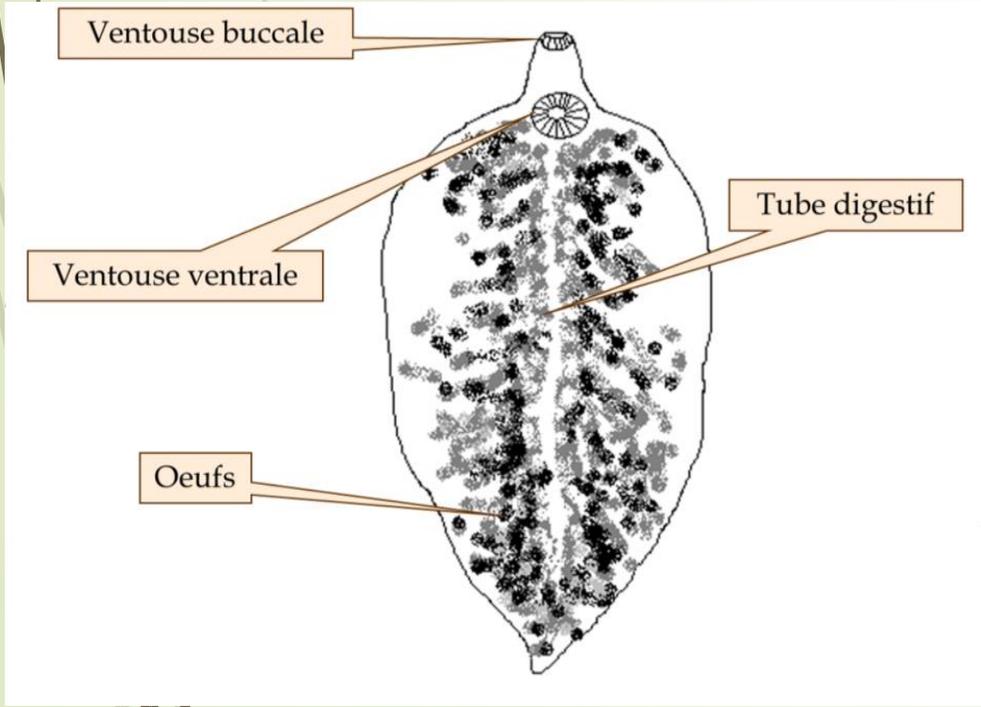
**Lésions sur caillette**



**Larve L3 infestante sur  
pâturage**

# La douve du foie

(« grande douve »)



# La grande douve

- Phase extérieure du cycle de toute importance
- **La présence de zones humides est indispensable au développement du cycle (Limnée)**
- Au dessous de 10°C, le cycle s'arrête.
- **Parasite à cycle long**: MINIMUM 6 mois de l'ingestion de l'œuf au développement des premières formes adultes
- Le cycle s'arrête au dessous de 10°C.
- **L'œuf de douve ne survit pas à des températures inférieures à 0°C.**

# La grande douve

La limnée tronquée

- Mollusque amphibie (eau claire)
- Hibernation et estivation selon les conditions météorologiques
- Jusqu'à 3 générations par an



# La grande douve

Où cela se passe ? Dans des gites à limnée



# La douve

- Symptômes:
  - Baisse d'immunité (colostrum)
  - Sensibilité accrue aux infections
  - Retard de croissance (jeunes)
  - Pertes de production
  - Diarrhée
  - Mortalité...(rare)

# Quelques images

## Limnée Tronquée



*Limnée tronquée : coquille en marches d'escalier, ouverture à droite, 8 à 12 mm de hauteur.*



# Un ver plat *Fasciola hepatica*

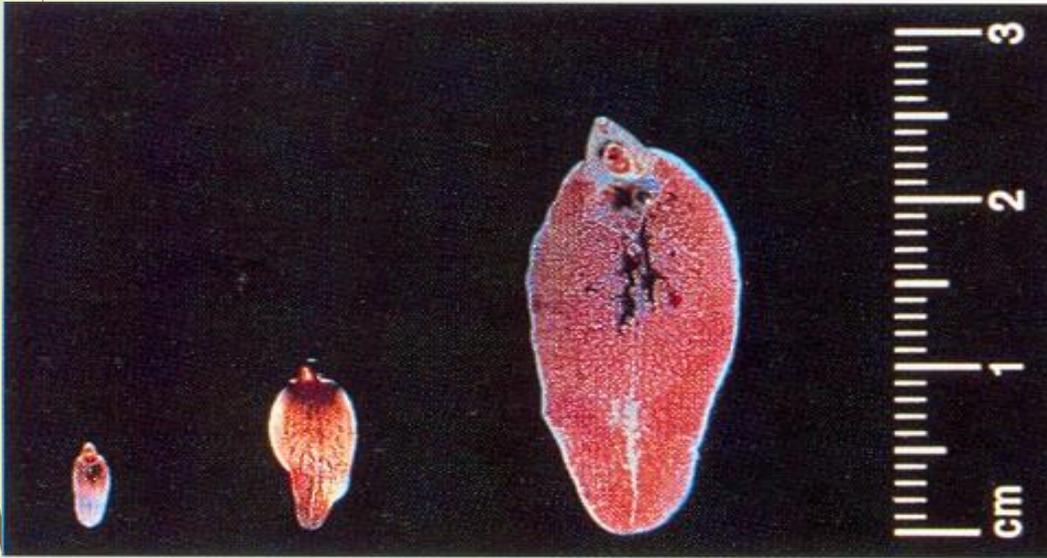


Photo n° 1 : Les différents stade de croissance de *Fasciola hepatica*.

Cliché ARKOVET

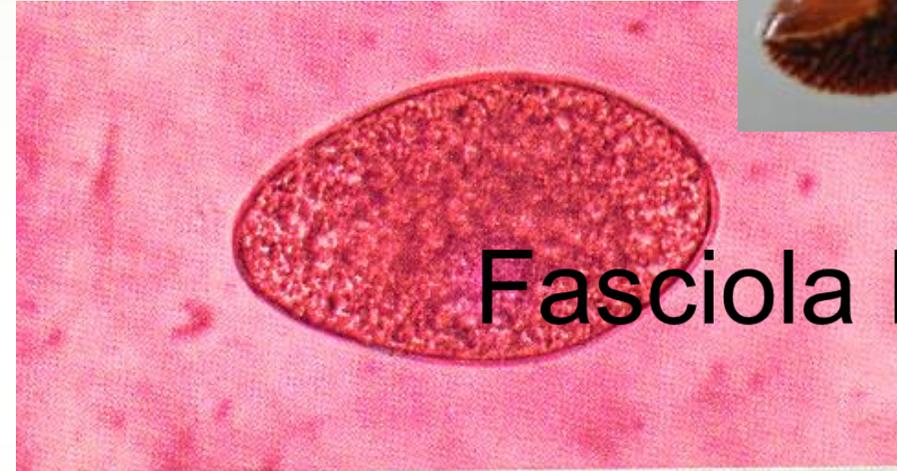


Photo 4. Œuf de *Fasciola hepatica*.

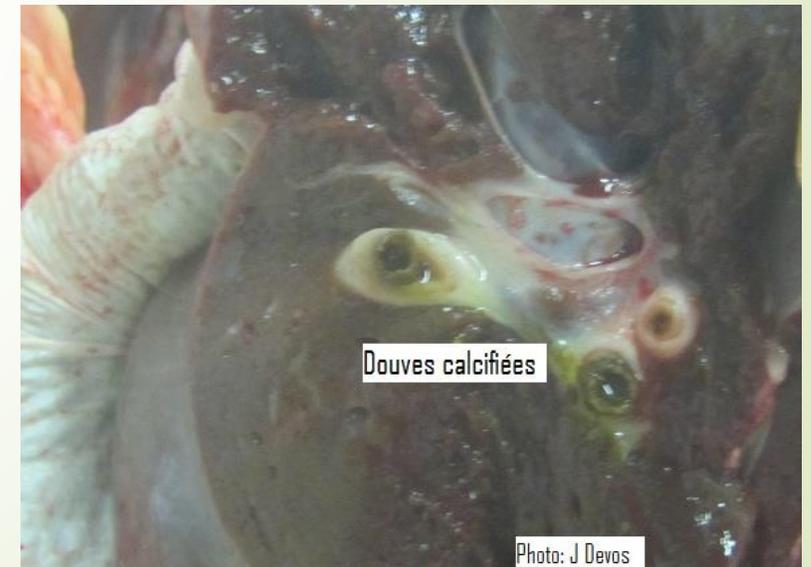
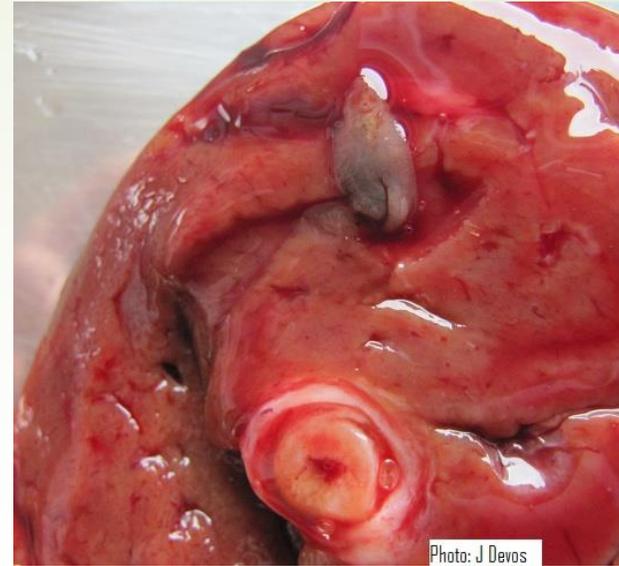
## Fasciola Hépatique

**Une taille conséquente: visible à l'œil nu**



Photo: J Devos

# Lésion de Distomatose: cholangite



# Les examens complémentaires

## Pourquoi réaliser des examens complémentaires?

- Identification des dangers présents sur l'exploitation
- Evaluation du risque parasitaire et mise en place de mesures de gestion du risque
- Contrôle de l'efficacité du protocole mis en œuvre

## Les différents examens

- La coproscopie
- Le pepsinogène
- Les sérologies douve
- La Densité Optique



# La coproscopie

- Mise en évidence de structure parasitaire après filtration et utilisation d'une solution à densité élevée
- Techniques quantitatives : OPG – œufs par gramme

## Avantages et inconvénients

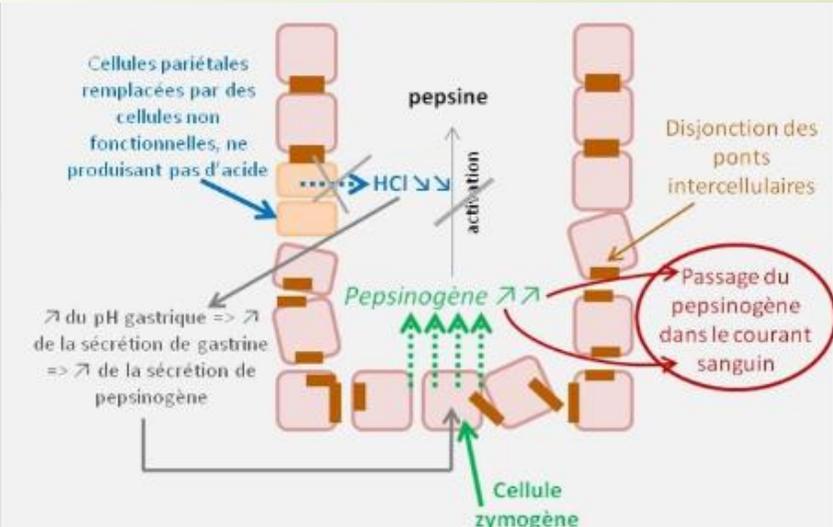
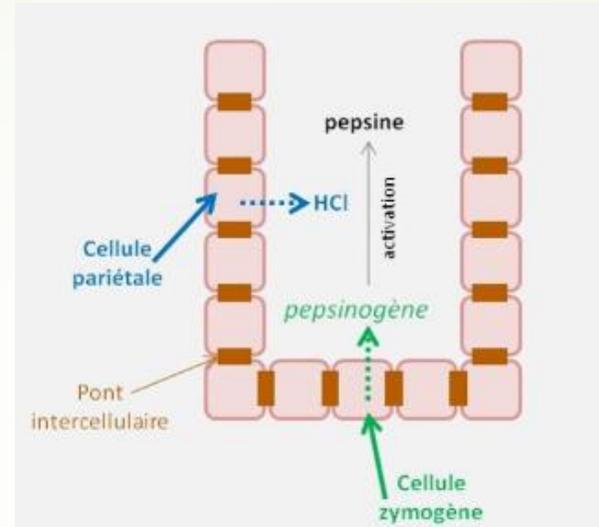
- Pas cher et peu de matériel
- Evaluation du succès thérapeutique ou de la résistance parasitaire
- Chronophage (1 heure pour 5 échantillons)
- Diagnostic uniquement dans la période patente
- Peu sensible (faux négatif, faux positifs)

- **30 g de matières fécales**
- **Dans récipient (gant) hermétique**
- **Bien identifié**
- **1-2 semaine à 4°C**
- **Pas au congélateur !**
- **Le mélange le fait le Labo!**

# Le pepsinogène

## ► La technique

- Marqueur des lésions de la caillette
- Indicateur de la charge parasitaire (*Ostertagia ostertagi*)
- 5 à 10 animaux prélevés individuellement sur lot homogène en âge, en traitement, et en historique de pâturage



# Grands principes de lutte et gestion raisonnée

## DEUX REGLES D'OR

**1. FAVORISER LE DEVELOPPEMENT DE L'IMMUNITE DES ANIMAUX**

**2. LIMITER L'APPARITION DE RESISTANCES AUX TRAITEMENTS ANTIPARASITAIRES**

# GESTION DU PARASITISME BOV...

1. Priorité aux animaux de 1<sup>ère</sup> année de pâture : investir sur le futur

⇒ Promouvoir le développement de l'immunité (notion du TEC)

⇒ **Objectif minimum 8 mois de Temps d'Exposition et de Contact aux strongles pendant les 2 premières années de vie**

Acquisition progressive de l'immunité de la part des animaux vis-à-vis des Strongles intestinaux 😊

# **GESTION DU PARASITISME BOV...**

**Comment on fait ?**

- 1. Concilier croissance et acquisition de l'immunité**
- 2. Favoriser le pâturage en 1<sup>ière</sup> et 2<sup>ième</sup> année**
- 3. Réalisation d'analyses adaptées à la périodes et à la catégorie d'animaux (copro / pepsinogène)**
- 4. Pas de traitement systématique: adapter en fonction des résultats**

# GESTION DU PARASITISME BOV...

## **Animaux à vie courte** (males)

- Favoriser la croissance : médicaments à très longue action (bolus, moxidectine LA)

## **Futurs reproducteurs**

- Favoriser l'installation de l'immunité en tenant compte du risque parasitaire pour ne pas déprécier la croissance.

## **Adultes**

- Traitements en fonction de la saison, de l'environnement (sites à trématodes) des résultats de laboratoire (et du ressenti de l'éleveur)

# GESTION DU PARASITISME BOV

Autres moyens agronomiques de maîtrise des strongles

- Utilisation de parcelles neuves ou de repousse après récolte de fourrage
- Rotations de pâturage
- Réduction du chargement (<2UGB/ha), pâturage mixte ou alterné avec bovins immunisés ou non sensibles aux mêmes parasites (CV)

# GESTION DU PARASITISME BOV

## Traitement à la rentrée (STRONGLES)

- Modulable selon la catégorie d'animaux
  - Fonction du niveau d'infestation en fin de saison de pâture
  - Conditionne le niveau de contact parasitaire hivernal
- ⇒ **Importance du pepsinogène : 2 informations avec 1 seule analyse !!**

Intensité de l'infestation par les strongles digestifs				
en mU de Tyr		Moyenne		
		< 1000	1000 à 1750	> 1750
Nombre d'animaux avec une valeur > 2000	0	Pas de traitement	BZD	MCD
	1	BZD		
	> 1		MCD	

# Quelques concepts clés à ramener à la maison

1. La prévention et le dépistage : la clés du succès
2. Chaque élevage est différent
3. Définir un état des lieux de vos élevages : audit parasitaire
4. Raisonner votre traitement



# Merci de votre attention !



**Les vermifuges:**

**si peu que possible, si souvent que nécessaires**

**Les analyses complémentaires: à utiliser sans modération**