

# LA COCCIDIOSE DES LAPINS

PARASITOLOGIE

D'APRÈS LES COURS DE MR. BENCHEIKH

2010-2011©B\_INTEGRA

## **DEFINITION :**

Protozooses infectieuses dues à la présence et à la multiplication dans les cellules épithéliales des canaux biliaires ou de l'intestin grêle de coccidies pathogènes spécifiques appartenant au genre *Eimeria*.

Il existe deux types de coccidioses chez les léporidés suivant la localisation des parasites :

- Coccidiose hépatique due à *Eimeria stiedae*.
- Coccidioses intestinales causées par plusieurs espèces d'*Eimeria* dont la plus pathogène serait *Eimeria magna*.

## **REPARTITION GEOGRAPHIQUE ET EPIDEMIOLOGIE :**

Elles sont cosmopolites et présentent les caractères épidémiologiques des coccidioses des mammifères d'une manière générale : maladies enzootiques, prenant parfois une allure épizootique dans les élevages mal tenus. Elles se manifestent essentiellement en été humide surtout dans les conditions naturelles.

## **ETIOLOGIE :**

Elles font intervenir les mêmes causes étiologiques (sources de parasites et modalités d'infestation) que les coccidioses des ruminants.

En matière de réceptivité d'âge, les jeunes lapereaux, après le sevrage jusqu'à 3 à 4 mois sont très sensibles (changement de régime, disparition de l'immunité passive : les animaux ne sont plus protégés). Les adultes sont généralement porteurs chroniques dans les coccidioses intestinales. Par contre, dans la coccidiose hépatique, ils contractent une immunité vraie et n'éliminent plus d'ookystes.

La coccidiose hépatique apparaît à tout âge tandis que les coccidioses intestinales affectent surtout les jeunes entre 6 semaines et 18 semaines.

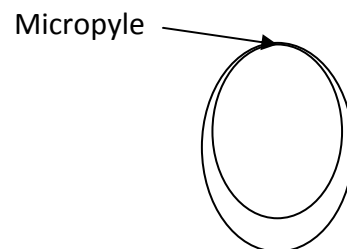
L'apparition des coccidioses est surtout favorisée par la mauvaise conduite des élevages : clapiers surpeuplés, litière mal entretenue, hygiène alimentaire déficiente (aliment ou eau de boisson souillés par les fèces).

## **ETUDE DES PARASITES :**

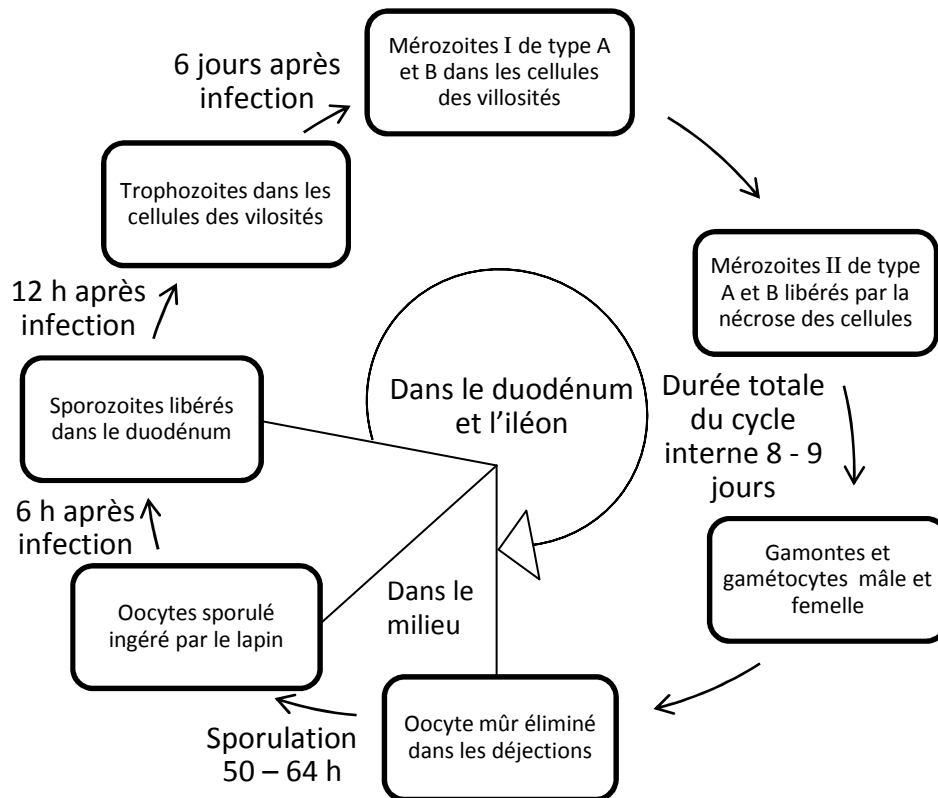
### **1. Parasite du foie (localisation : cellules épithéliales des canaux biliaires) :**

#### **Eimeria stiedae :**

- **Morphologie** : elle se caractérise par des ookystes ovoïdes, mesurant  $3,5\mu \times 20\mu$ , à paroi mince, et par la présence de micropyle.
- **Biologie** : le cycle évolutif est de type monoxène diphasique.
- **Description du cycle évolutif** : les lapins s'infestent par absorption des ookystes sporulés. Sous l'action du suc pancréatique (trypsine), les parois des ookystes sont lysées et libèrent les sporozoïtes. Ceux-ci gagnent les canaux biliaires par voie sanguine (veine porte) et par voie lymphatique (à partir des ganglions mésentériques). Dans les cellules épithéliales de la muqueuse des voies biliaires, ils vont se développer selon deux phases : asexuée et sexuée. Les ookystes sont formés entre le 15<sup>ème</sup> et le 20<sup>ème</sup> jour



(période prépatente = 15 à 20 jours). La durée moyenne de la sporulation est de 72 heures. (Voir schéma cours coccidiose bovine).

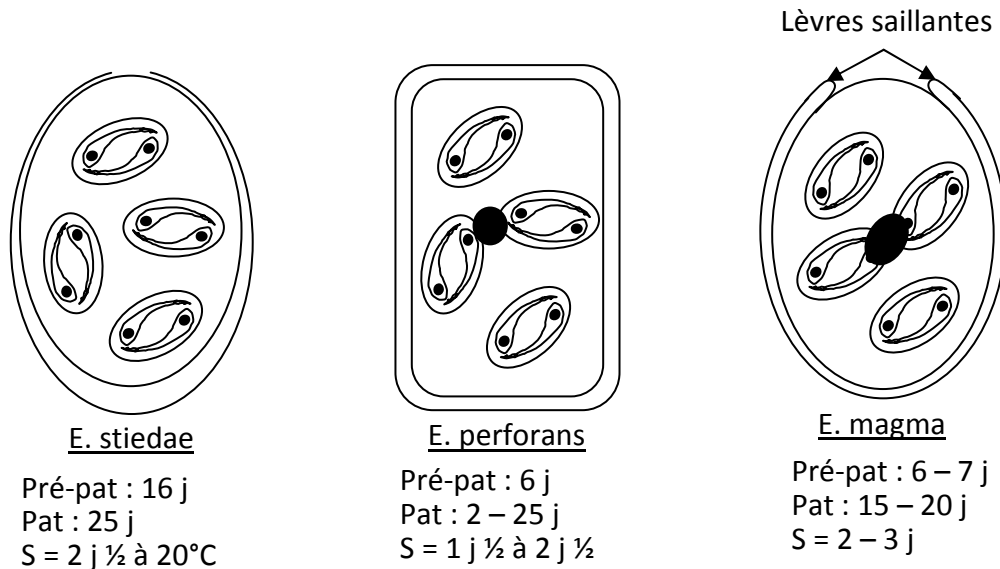


## 2. Parasites de l'intestin grêle :

Il en existe plusieurs mais *E. perforans* et *E. magna* sont les mieux connues et les plus pathogènes.

- **Morphologie :**

- **E. perforans** : ookyste ellipsoïde, mesurant 22 X 14  $\mu$ , à paroi mince. Pas de micropyle. Période prépatente (PP) = 5 jours, sporulation 36 h à 22°C.
- **E. magna** : ookyste ovoïde, mesurant 35 X 24  $\mu$ . Micropyle entouré de 2 lèvres saillantes. PP = 8 jours. Sporulation : 48 h.



**Ookystes des coccidies parasites du lapin  
(après sporulation)**

**ETUDE CLINIQUE ET LÉSIONNELLE :**

• **Symptômes:**

1. **Coccidiose hépatique :**

Elle évolue sous 2 formes : forme aiguë et forme chronique.

- **Forme aiguë** : elle atteint les sujets de 5 à 6 mois et, se manifeste par :
  - **des symptômes généraux** : anorexie, amaigrissement progressif, anémie, le pelage est anormal (hérissée).
  - **des symptômes locaux** : émission de diarrhée mais inconstante et moins importante que dans la forme intestinale. Parfois, on note un gonflement de l'abdomen ou «Gros ventre». La mort peut survenir au bout d'1 mois d'évolution.
- **Forme chronique**: les symptômes sont semblables à ceux de la forme aiguë mais l'évolution est plus lente. Les animaux-peuvent soit succomber à la maladie au bout de 2 mois d'évolution (mort), soit guérir cliniquement .mais ils restent porteurs de parasites.

2. **Coccidioses intestinales** : elle évolue sous 3 formes cliniques :

- **Forme suraiguë** : elle évolue très vite par des symptômes nerveux : convulsions et la mort intervient rapidement en 2 à 3 jours.
- **Forme aiguë** : elle est plus fréquente, se manifeste par :
  - **des symptômes généraux** : d'anémie et amaigrissement.
  - **des symptômes locaux** : se traduisant par une augmentation du volume de l'abdomen, ce qui a valu à la maladie le nom de «Gros ventre», mais il est inconstant. Emission de diarrhée abondante, séreuse, souillant le train postérieur de l'animal. Parfois, celle-ci peut passer inaperçue chez les animaux consommant une alimentation sèche. Polyurie mais elle varie en sens inverse avec la diarrhée. L'évolution mortelle est fréquente chez les jeunes lapereaux juste après le sevrage.

- **Forme chronique** : les symptômes sont semblables à ceux de la forme aiguë mais plus discrets.

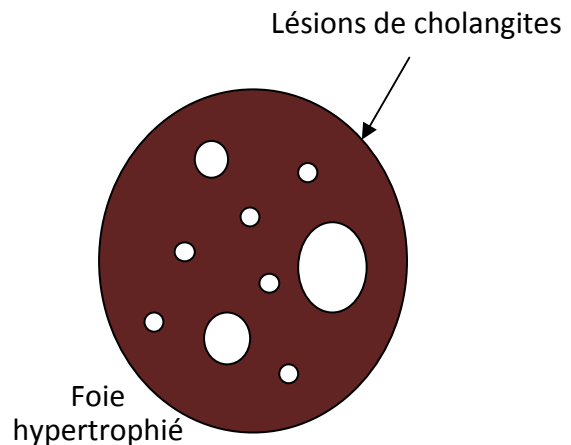
En résumé, les coccidioses du lapin se manifestent par des symptômes peu caractéristiques : anorexie, anémie, amaigrissement, et émission de diarrhée plus ou moins importante et un gros ventre.

- **Lésions :**

Elles sont plus caractéristiques et permettent de distinguer les 2 formes de coccidioses du lapin.

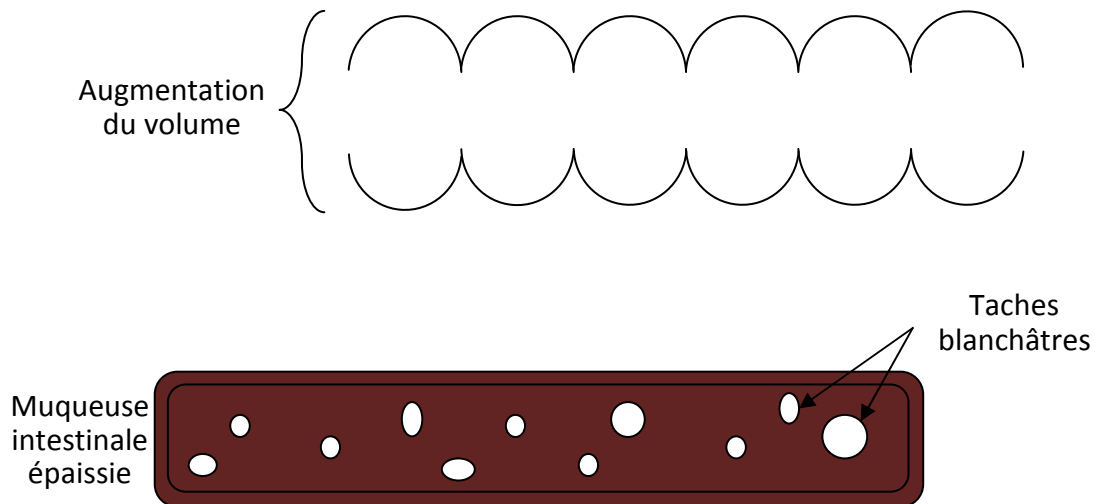
1. **Forme hépatique :**

A l'autopsie, le foie est énorme, hypertrophié, parsemé de taches nodulaires à sa surface et dans sa profondeur, pouvant former de véritables plages blanchâtres et correspondant aux canalicules biliaires dont les parois sont épaissies : lésions de cholangites. Les nodules renferment une matière caséeuse composée de débris épithéliaux et des colonies de coccidies.



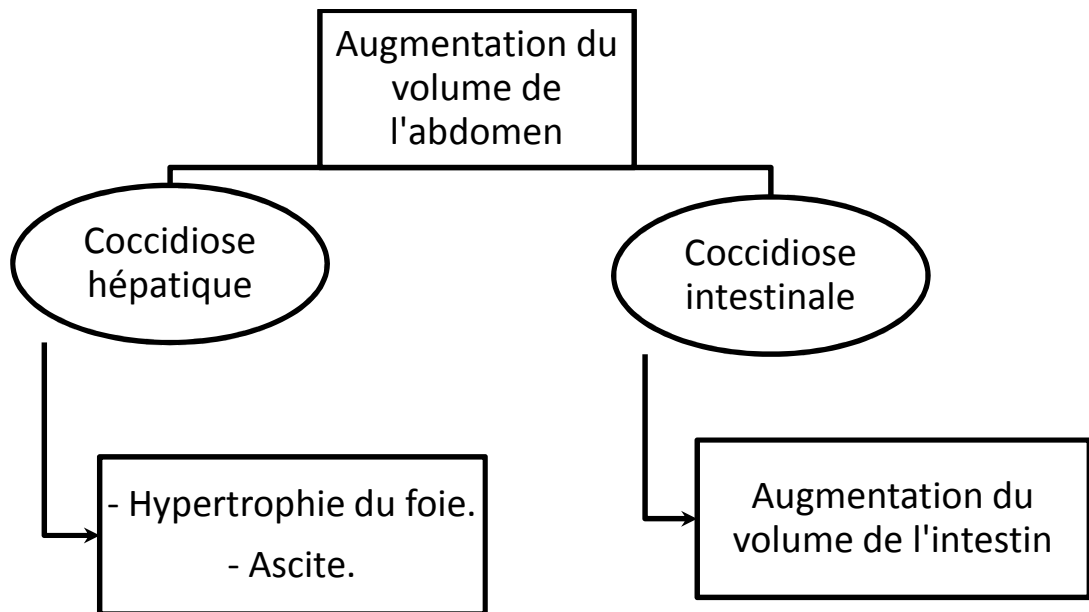
2. **Forme intestinale :**

L'examen nécropsique montre une augmentation de volume de l'intestin grêle : la muqueuse intestinale est épaissie, congestionnée, rouge et présente au niveau des zones enflammées des taches blanchâtres, correspondant à des colonies de coccidies.

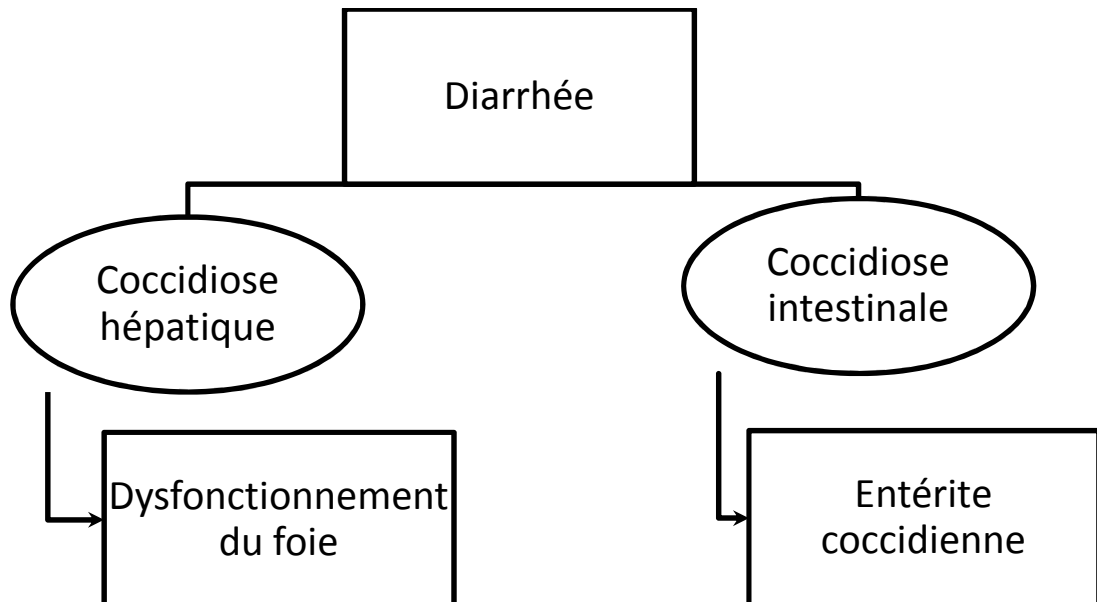


**PATHOGENIE :**

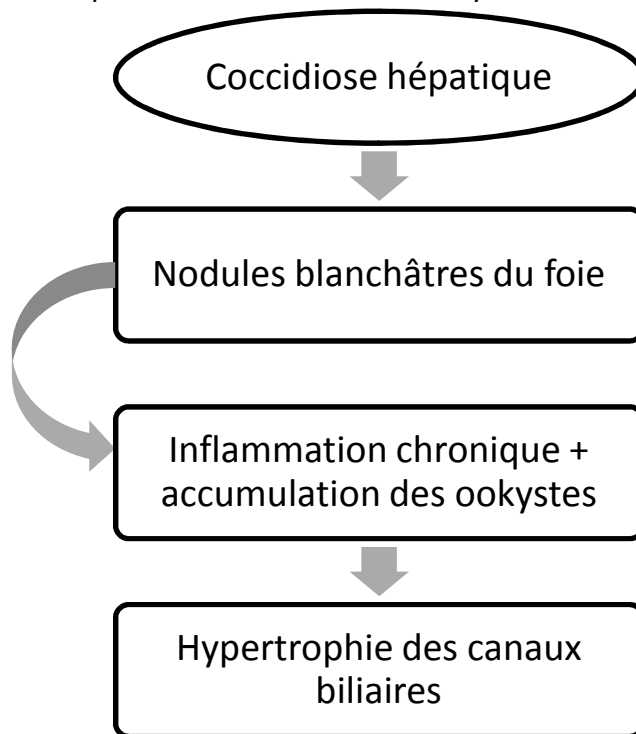
- L'augmentation du volume de l'abdomen est due :
  - dans la coccidiose hépatique à une hypertrophie du foie et à l'ascite. L'ascite est consécutive à la cirrhose hépatique.
  - dans la coccidiose intestinale : à une augmentation de volume de l'intestin.



- La diarrhée est due : à un dysfonctionnement du foie dans la forme hépatique, et à une entérite coccidienne dans la coccidiose intestinale.



- Les nodules blanchâtres du foie sont dus à l'hypertrophie des canaux biliaires sous l'effet de l'inflammation chronique et l'accumulation des ookystes.



- Les troubles nerveux sont d'origine toxique.

### **DIAGNOSTIC :**

#### **1. Diagnostic ante-mortem :**

##### **A. Clinique :**

Il est basé sur :

- **données épidémiologiques** : elles atteignent les jeunes après le sevrage pour les coccidioses intestinales, et à tout âge dans la coccidiose hépatique.
- **données cliniques** : elles se manifestent par un gros ventre et une diarrhée plus ou moins importante selon le type de coccidiose. Le fort taux de mortalité rencontré chez les jeunes sujets attire l'attention.

##### **B. Laboratoire :**

**Coproscopie** : La recherche des ookystes se fait dans les matières fécales des léporidés.

#### **2. Diagnostic post-mortem :**

Il est plus facile car les lésions sont caractéristiques :

- **coccidiose du foie** : augmentation de volume du foie parsemé de taches nodulaires blanchâtres.
- **coccidioses intestinales** : augmentation de volume de l'intestin grêle. Présence de taches blanchâtres sur la muqueuse intestinale enflammée.  
Le diagnostic post-mortem différentiel doit être fait :
- **pour la forme hépatique :**

- **Cysticercose hépato-péritonéale** : présence de trainées linéaires liées à la migration des embryons de *Tænia pisiformis*, parasite de l'intestin grêle du chien.

- **pour la forme intestinale :**

- Entérite diphtéroïde épaissement de la paroi de l'intestin grêle avec des îlots de nécrose.

**PRONOSTIC :**

Il est très grave en raison des nombreux cas de mortalité et de morbidité (diminution de la vitesse de croissance et augmentation de l'indice de consommation) que ces affections peuvent engendrer chez les jeunes léporidés.

**TRAITEMENT :**

Utilisation des sulfamides, administrés dans l'eau de boisson.

- **Anticoccidiens utilisés :**

- **Sulfamides**

- **Sulfaquinoxaline** : en solution à 10 %, à la dose de 5 ml / litre d'eau pendant 3 jours.
- **Sulfadiméthoxine** : 6 g/litre d'eau pendant 3 jours.

Avec un rythme de traitement de 3T- 2R - 3T.

Les sulfamides peuvent être potentialisés par les dérivés de la Pyrimidine et donnés à doses plus faibles (à titre d'exemple : Sulfadimérazine + Diavéridine à la dose de 1g/litre pendant 3 jours).

L'emploi des sulfamides est contre-indiqué chez les lapines en gestation car ils peuvent causer des résorptions fœtales. Aussi, on administre à ces dernières :

- **Dérivés quinoléines :**

- **Chloroquine (Nivaquine)** : à 40 mg / kg P. V. /jour dans l'eau de boisson, pendant 3 jours.

- **Matières colorantes :**

- **Quinacrine (Mépacrine)** : à 50 mg /kg /jour pendant 3 à 5 jours.

Outre le traitement spécifique, les animaux doivent également recevoir un apport en vitamine A, des antianémiques, et une bonne alimentation.

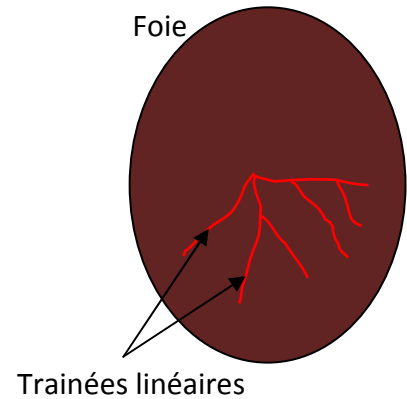
**PROPHYLAXIE :**

1. **Prophylaxie individuelle :**

- **Médicale :**

- **Chimioprévention :**

- **Sulfamides** : utilisation des sulfamides à titre préventif, à demi-dose, dans l'eau de boisson systématiquement 2 jours / semaine de la 3<sup>ème</sup> semaine jusqu'à la vente (14<sup>ème</sup> semaine). A titre d'exemple, Sulfaquinoxaline à 0,25 ‰ dans la boisson.
- **Dérivés de Guanidine (ROBENZIDENE, ND)** : sous forme chlorhydrate, coccidiostatique, administré per os à la dose de 50 ppm dans l'alimentation. L'aliment supplémenté est donné sitôt après le sevrage jusqu'à l'abattage.





- **Sanitaire :**

Observation des mesures d'hygiène habituelles :

- mise en quarantaine et examen coproscopique des animaux nouvellement achetés avant leur introduction.
- séparer les jeunes des adultes après sevrage.
- élevage sur grillage.

Utilisation d'un aliment de bonne qualité et non souillé.

- 2. **Prophylaxie générale :**

- déparasiter les mères en fin de gestation, et les installer dans des clapiers parfaitement désinfectés par la vapeur d'eau à 70 - 80°C ou surchauffée à 120°C.