

REPUBLIQUE ALGERIENNE DEMOCRATIQUE ET POPULAIRE

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية

MINISTERE DE L'ENSEIGNEMENT SUPERIEUR ET DE LA RECHERCHE  
SCIENTIFIQUE

وزارة التعليم العالي و البحث العلمي

ECOLE NATIONALE SUPERIEURE VETERINAIRE - ALGER

المدرسة الوطنية العليا للبيطرية - الجزائر

PROJET DE FIN D'ETUDES

EN VUE DE L'OBTENTION DU

DIPLOME DE DOCTEUR VETERINAIRE

THEME

**PREVALENCE DE LA FASCIULOSE BOVINE  
AU NIVEAU DE L'ABATTOIR DES  
EUCALYPTUS ( ALGER )**

Présenté par : IFTICENE Kheireddine

EL MOHRI Yasmine

LOUNIS Karima

Soutenu en Juin 2015

**Devant le jury**

- Présidente : Dr AISSI M. Professeur.
- Promoteur : Dr HARHOURA K. Maitre de Conférence classe A.
- Examinatrice : Dr TAIBI M. Maitre Assistant classe A.
- Examinatrice : Dr FERHAT L. Maitre Assistant classe A.

Année Universitaire 2014/2015

*Par la grâce de Dieu tout puissant qui nous a permis d'achever ce travail*

## **REMERCIEMENTS**

Nous tenons tout d'abord à remercier notre promoteur **Dr HARHOURA K**, pour ses précieux conseils, sa disponibilité et son suivi durant ces deux dernières années.

Nos plus vifs remerciements s'adressent également au **Pr AISSI M**, qui a accepté de présider notre jury,

Et aux honorables membres **Docteurs TAIBI et FERHAT**

Sans oublier tous nos enseignants et professeurs de l'Ecole Nationale Supérieure Vétérinaire d'Alger qui nous ont assidument accompagnés dans la transmission du Savoir et à qui nous exprimons aujourd'hui notre sincère gratitude

Pour terminer et ne pas les oublier, nous remercions toutes les personnes qui ont contribué de près ou de loin à la réalisation de ce mémoire, par leur aide et les encouragements prodigués.

## DEDICACES

On dédie ce mémoire particulièrement à :

Notre plus fidèle ami feu **AZOUNE Abdelwaheb**, malheureusement parti trop tôt (paix à son âme). Sans lui on n'en serait pas là aujourd'hui.

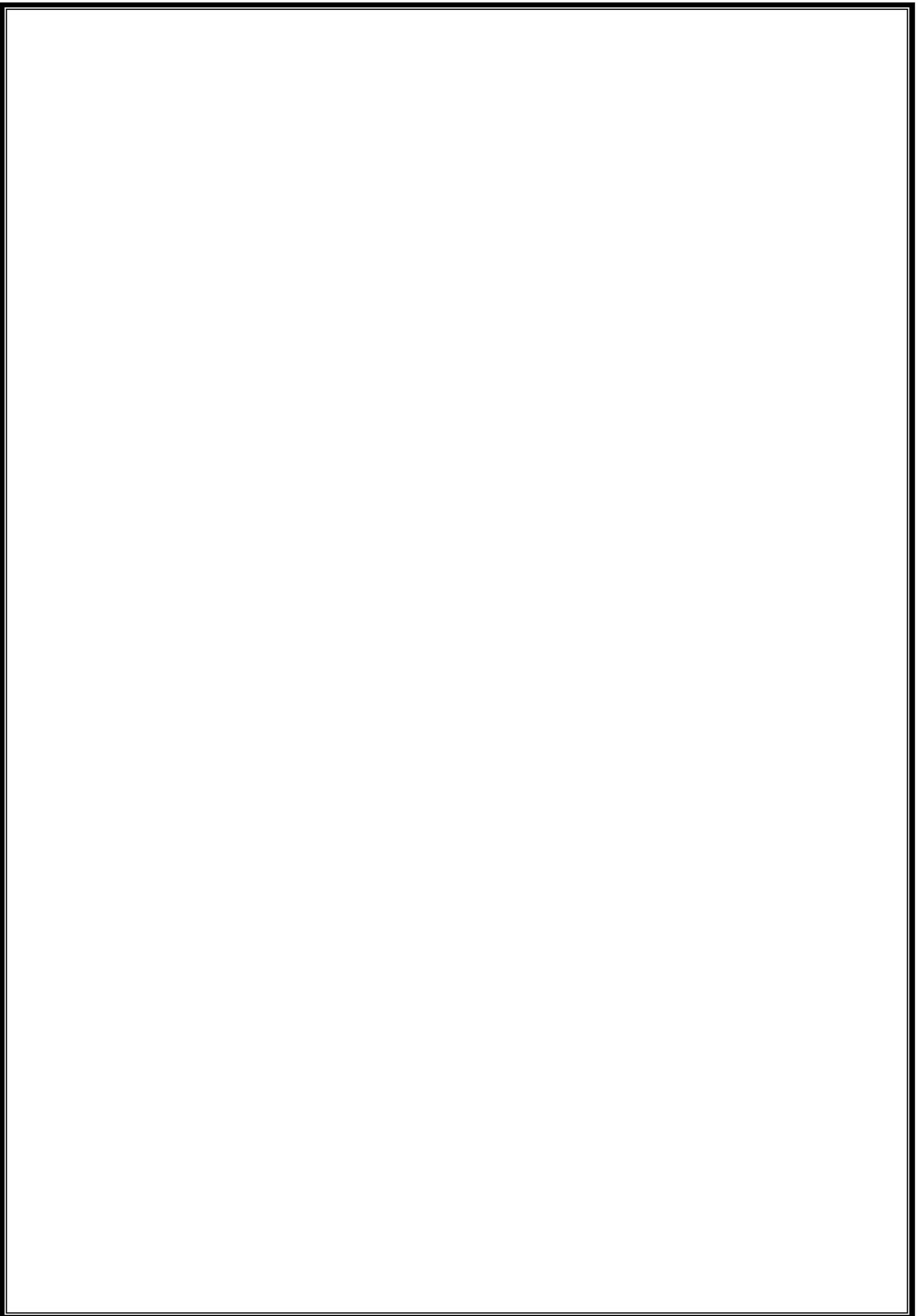
Il nous a donné la force de nous battre et de persévérer rien qu'avec son sourire et sa bonne humeur contagieuse.

Il restera ainsi à jamais dans nos cœurs et nos mémoires.

A nos parents respectifs qui ont œuvré pour notre réussite, de par leur soutien, les sacrifices consentis et leurs précieux conseils.

A nos frères et sœurs, famille et amis qui nous ont aidés et soutenus durant cette étape importante de notre vie.

Qu'ils reçoivent à travers ce travail aussi modeste soit-il, l'expression de nos sentiments les meilleurs et de notre éternelle gratitude.



**INTRODUCTION****SYNTHESE BIBLIOGRAPHIQUE****CHAPITRE I : GENERALITES SUR LA FASCIULOSE**

I.1 : Etude du parasite.....	01
I.1.1 : Définition.....	01
I.1.2 : Classification et taxonomie.....	01
I.2 : Morphologie et biologie de <i>Fasciola hepatica</i> .....	01
I.3 : Le cycle évolutif de <i>Fasciola hepatica</i> .....	04
I.3.1 : L'infestation de l'hôte définitif.....	04
I.3.2 : Infestation du milieu extérieur.....	05
I.3.3 : Infestation de l'hôte intermédiaire.....	05
I.3.4 : Evolution de la cercaire dans le milieu extérieur.....	05
I.3.5 : Contamination humaine.....	07

**CHAPITRE II : EPIDEMIOLOGIE ET PREVALENCE DE LA FASCIULOSE**

II. 1 : Répartition géographique et saisonnière de la fasciolose .....	07
II. 1.1 : Distribution géographique de la fasciolose dans le monde.....	07
II. 1.1.1 : L'activité saisonnière et son influence sur le cycle.....	08
II. 1.1.2 : Facteurs de réceptivités et de sensibilités.....	09
II. 2 : Prévalence de la fasciolose.....	09
II. 2.1 : La prévalence de la fasciolose dans le monde.....	09
II. 2.2 : La prévalence de la fasciolose en Algérie.....	11

**CHAPITRE III : PATHOGENIE, METHODES DE DIAGNOSTIC**

III.1 : Pathogénie.....	12
III.2 : Lésions.....	12
III.2.1 : Fasciolose hépatique aigue.....	12
III.2.2 : Fasciolose hépatique chronique .....	12
III.3 : Diagnostic différentiel.....	13

**CHAPITRE IV : PROPHYLAXIE ET IMPACT ECONOMIQUE DE LA FASCIIOLOSE**

IV.1 : Prophylaxie sanitaire.....	14
IV.2 : Prophylaxie médicale.....	15
IV.3 : Impact économique de la Fasciolose.....	15

**ETUDE EXPERIMENTALE**

Objectif du travail.....	17
I. : Matériels et méthodes.....	17
II. : Résultats et discussion.....	18
III. : Conclusion et perspectives.....	24

**REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES.....25**

## **Liste des abréviations :**

**Col** : Collaborateurs.

**C.H.U** : Centre Hospitalier Universitaire.

**O.M.S** : Organisation Mondiale de la Santé.

**D.S.A** : Direction Services Agricole.

**D.S.V** : Direction Services vétérinaire.

**H.I** : Hôte intermédiaire.

**H.D** : Hôte définitif.

## **LISTE DES FIGURES :**

<b>Figure 1 :</b> Forme adulte de <i>Fasciola hepatica</i> .....	01
<b>Figure 2:</b> Forme adulte de <i>Fasciola hepatica</i> dans les voies biliaires d'un foie de bovin.....	02
<b>Figure 3 :</b> Œuf de <i>Fasciola hepatica</i> (130-150 x 60-90µm).....	02
<b>Figure 4 :</b> Limnée ( <i>Galba truncatula</i> ).....	03
<b>Figure 5 :</b> Cercaire de <i>Fasciola hepatica</i> 400 µm).....	03
<b>Figure 6 :</b> Métacercaires de <i>Fasciola hepatica</i> sur une feuille.....	04
<b>Figure 7 :</b> Cycle évolutif de <i>Fasciola hepatica</i> .....	06
<b>Figure 8 :</b> Répartition géographique de <i>Fasciola hepatica</i> et <i>Fasciola gigantica</i> dans le monde.....	08
<b>Figure 9 :</b> Cholangite chronique hypertrophiante.....	18
<b>Figure 10 :</b> Canaux biliaires calcifiés contenant un magma brun sombre muqueux.....	19

## **LISTE DES TABLEAUX :**

<b>Tableau 1 :</b> Prévalence des infestations naturelles par fasciola bovine dans les élevages des ruminants domestiques dans le monde.....	10
<b>Tableau 2 :</b> Prévalence des infestations bovines naturelles par <i>Fasciola hepatica</i> au niveau de quelques abattoirs dans le monde.....	10
<b>Tableau 3 :</b> Prévalence des infestations naturelles par <i>Fasciola hepatica</i> dans les élevages de ruminants dans le nord-est de l'Algérie.....	11
<b>Tableau 4 :</b> Prévalence des infestations naturelles par <i>Fasciola hepatica</i> chez les bovins au niveau de divers abattoirs du nord-est de l'Algérie.....	11
<b>Tableau 5 :</b> Prévalence mensuelle de la fasciolose réalisée sur 142 foies inspectés au niveau de l'abattoir des Eucalyptus.....	20
<b>Tableau 6 :</b> Prévalence mensuelle de la fasciolose réalisée sur 5136 foies inspectés au niveau de l'abattoir des Eucalyptus.....	20
<b>Tableau 7 :</b> Influence du sexe de l'animal sur les 26 cas d'infestation.....	21
<b>Tableau 8 :</b> Influence de l'âge sur les 26 cas d'infestation.....	22
<b>Tableau 9 :</b> Cas de saisies de foies au niveau de l'abattoir des Eucalyptus, de la DSA et la DSV durant le 2eme semestre 2014.....	23

## **INTRODUCTION :**

La fasciolose ou maladie de la grande douve, due à *Fasciola hepatica* est une maladie parasitaire à impact « économique » qui touche les herbivores. Cette parasitose est caractérisée par des lésions hépatiques marquées par une hépatite parenchymateuse qui laisse progressivement place à une cholangite, puis une cirrhose. De ce fait, le foie des animaux atteints fait systématiquement l'objet de saisie aux abattoirs. Des pertes de rendement lui sont également attribués du fait de la diminution du poids des animaux atteints, de la réduction de la quantité de lait et de sa mauvaise qualité, ainsi qu'au défaut de fertilité...Les pertes sont estimées à 2 millions de dollars par an dans le monde (Torgerson et Claxton.,1999) avec plus de 600 millions d'animaux infectés (Ramajo et col., 2001).

La fasciolose est en croissante évolution. Cela est du notamment au réchauffement climatique, la nature du sol et peut-être également en raison du transport plus important d'animaux (Zoetis., 2013).

En Algérie, les études menées sur ce parasite sont peu nombreuses ce qui nous a conduit à nous intéresser à cette pathologie et plus précisément à sa prévalence au niveau de l'abattoir des Eucalyptus à Alger. Cette étude comporte deux parties, nous avons consacré la première partie à l'étude bibliographique du parasite et de sa prévalence.

Et la seconde partie, à l'étude expérimentale qui comporte le matériel et méthodes ainsi que les résultats et discussion.

# **Synthèse Bibliographique**

# CHAPITRE I : GENERALITES SUR *FASCIOLA HEPATICA*

## I.1 Etude du parasite

### I.1.1 Définition

La distomatose hépatique est une affection parasitaire due à *Fasciola hepatica*. Ce parasite, migre dans le parenchyme hépatique, puis s'installe et se développe dans les canaux biliaires.

### I.1.2 Classification et taxonomie (Euzéby J., 1998)

- **Règne** :Animalia
- **Embranchement** :Platyhelminthes
- **Classe** :Trematoda
- **Ordre** :Plagiorchiida
- **Famille** :Fasciolidae

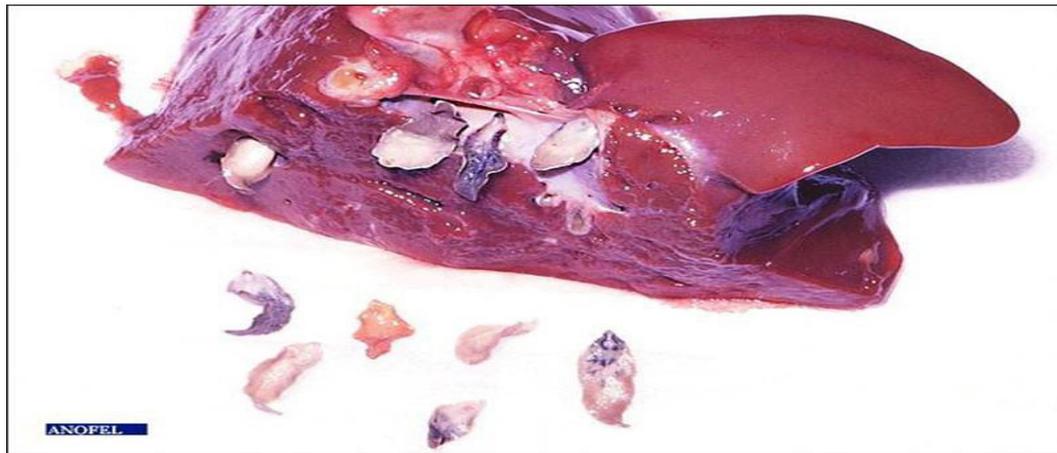
## I.2 Morphologie et biologie de *Fasciola hepatica*

*Fasciola hepatica*, communément appelé grande douve du foie, est un helminthe plat en forme de petite feuille, mesurant 2 à 3 cm de long sur environ 1 cm dans sa plus grande largeur. (Fig.1).



**Figure 1** : Adultes de *Fasciola hepatica*  
(Dardé, faculté de médecine, Limoges 2003)

Il possède à son extrémité antérieure deux ventouses qui lui permettent de s'attacher à l'épithélium des voies biliaires. Il est hermaphrodite et possède donc à la fois des organes génitaux mâles et des organes femelles. Le parasite adulte colonise les voies biliaires intra et extra-hépatiques de l'hôte définitif (nombreux mammifères – en particulier mouton, bœuf– accidentellement l'homme).



**Figure 2 :** Adultes de *Fasciola hepatica* dans les voies biliaires d'un foie de bovin. (Université Médicale Virtuelle Francophone 2010-2011)

- Il pond des œufs qui sont émis dans les selles (fig3)



**Figure 3 :** Œuf de *Fasciola hepatica* (130-150 x 60-90µm) (Dardé ; Faculté de médecine, Limoges 2003)

Dans l'eau douce, ces œufs s'embryonnent en 3 semaines et libèrent un embryon cilié : le miracidium. Le miracidium est capable de nager dans l'eau pour aller à la rencontre de l'hôte intermédiaire: un mollusque d'eau douce, la limnée (*Galba truncatula*).



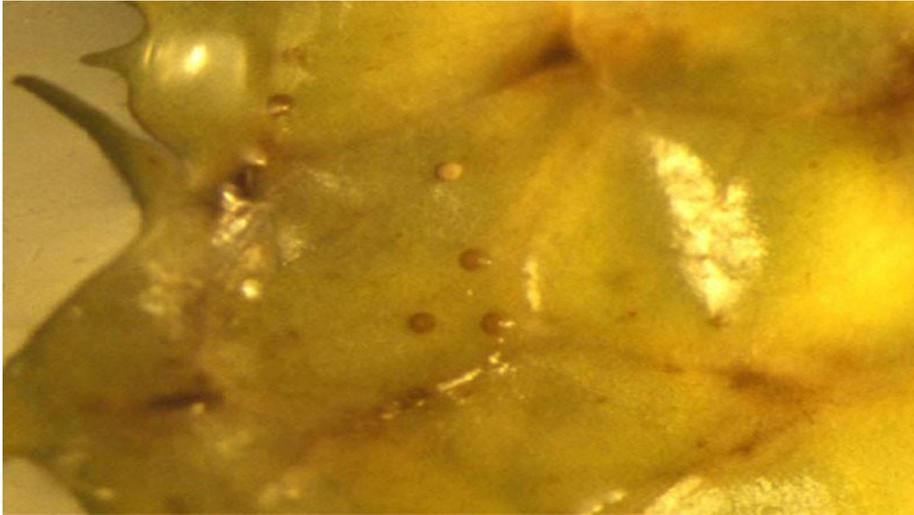
**Figure 4** Limnée (*Galba truncatula*)  
(Université Médicale Virtuelle  
Francophone 2010-2011)

Le miracidium vit le long des cours d'eau et des rigoles de drainage des prés. L'infestation de la limnée a lieu principalement en début d'été. Dans la limnée, le miracidium se transforme et se multiplie un grand nombre de fois (phénomène de polyembryonie). Pour un miracidium ayant pénétré dans la limnée, plusieurs centaines de nouvelles formes larvaires s'en échappent après quelques semaines: les cercaires (fin d'été, début d'automne) (figure 5).



**Figure 5 :** Cercaire de *Fasciola hepatica*  
(400  $\mu$ m) (Dreyfuss Faculté de pharmacie  
Limoges 2003)

Les cercaires sont pourvues d'une queue et sont capables de nager dans l'eau. Elles atteignent des végétaux semi-aquatiques bordant les cours d'eau (notamment le cresson). Elles s'y fixent à la face inférieure des feuilles en se transformant en une forme de résistance, la métacercaire.( figure 6 )



**Figure 6** : Métacercaires de *Fasciola hepatica* sur une feuille (G.Dreyfuss, faculté de pharmacie, Limoges 2003 )

### **I.3. Le cycle évolutif du parasite**

Le cycle évolutif fait intervenir une chaîne à trois maillons : le parasite, l'hôte intermédiaire et l'hôte définitif. C'est un cyclé hétéroxène.

#### **I.3.1. L'infestation de l'hôte définitif**

Les métacercaires enkystées fixées à la face inférieure des végétaux semi-aquatiques sont constituées d'une larve entourée d'une épaisse enveloppe leur permettant de résister dans le milieu extérieur pendant plusieurs semaines.

L'hôte définitif se contamine en ingérant les végétaux sur lesquels sont fixées les métacercaires. La larve libérée de sa coque par action des sucs du tractus digestifs se transforme en une douve immature qui entreprend une migration vers le foie en traversant la paroi intestinale, en se déplaçant à travers le péritoine vers la capsule de Glisson qu'elle perfore (Chauvin A et col., 2003 ).

Après une migration dans le parenchyme hépatique, elles pénètrent puis se fixent dans les canaux biliaires et deviennent adultes.

Les jeunes douves, se nourrissent des tissus qu'elles traversent durant leur migration. Les douves adultes se nourrissent dans les canaux biliaires du sang qui s'écoule lorsqu'elles lèsent la paroi de ces canaux avec leurs épines tégumentaires.

### **I.3.2. Infestation du milieu extérieur :**

*Fasciola hepatica* pond des œufs , ces œufs sont éliminés par la bile et se retrouvent dans les fèces avant d'être rejetés avec eux dans le milieu extérieur.

Pour qu'ils puissent poursuivre leur développement, il faut :

- Un délitage des matières fécales (pluie, piétinement des animaux...).
- Une atmosphère suffisamment humide et aérée.
- Une température comprise entre 10 et 30 °C.
- De la lumière. (Euzéby J., 1998 ; Gaasenbeek C et col., 2001 ; Bluisséras J et Chermette R., 1995).

Après une incubation de trois semaines, le miracidium, larve mobile, est libéré de l'œuf Pour poursuivre son évolution, cette larve de première génération doit rapidement pénétrer dans un mollusque spécifique : la limnée tronquée.

La rencontre du mollusque est favorisée par :

- Un phototropisme positif du miracidium, le poussant à aller vers les zones ensoleillées et à la surface de l'eau, lieu où vivent habituellement les limnées.
- Un chimiotropisme exercé par les limnées elles-mêmes. (Chauvin A et col., 2003).

### **I.3.3. Infestation de l'hôte intermédiaire :**

Le développement dans l'hôte intermédiaire correspond à une multiplication asexuée du parasite.

Le miracidium est muni d'un appareil perforateur qui lui permet de pénétrer la limnée. Après cette effraction du tégument, le miracidium perd sa ciliature et poursuit sa croissance en passant par trois (3) stades :

Le miracidium se transforme en sporocyste, puis le sporocyste en rédies, elles-mêmes évoluant en cercaires.

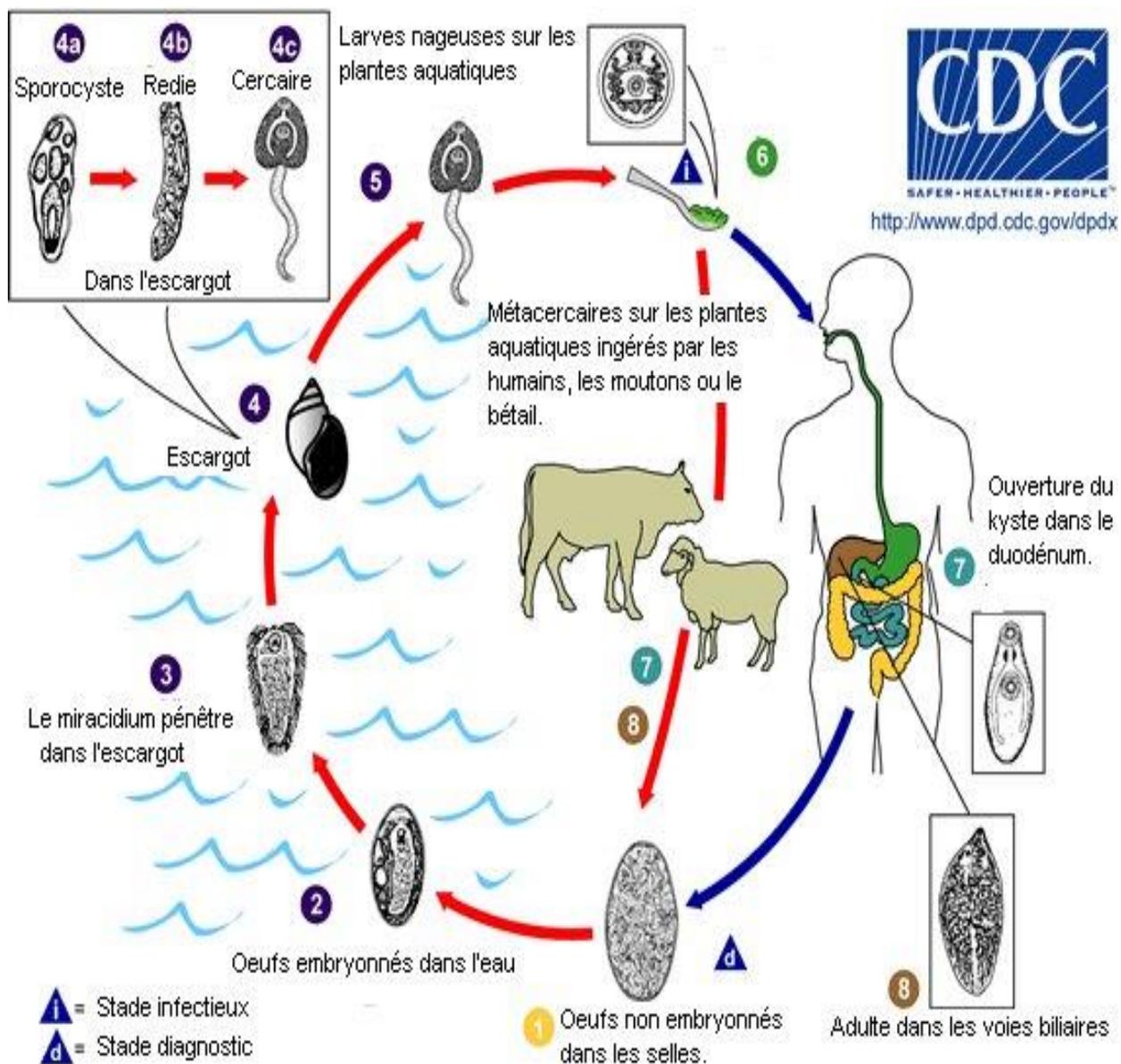
Les premières rédies apparaissent progressivement à partir du 14ème jour (à 20 °C). Elles gagnent ensuite la glande digestive de la limnée. Chaque rédie forme de 16 à 20 cercaires pourvues d'une queue mobile. Elles seront rejetées ainsi dans le milieu extérieur (Rondelaud D et col., 2006 ; Euzéby J., 1998).

### **I.3.4. Evolution des cercaires dans le milieu extérieur :**

A la température de 20°C, les cercaires sont expulsées de la limnée vers le milieu extérieur au 50ème jour du cycle. Après s'être légèrement dispersées, elles se fixent grâce à leur ventouse ventrale sur un support le plus près possible de la surface de l'eau, le plus souvent sur des végétaux aquatiques, source de contamination des animaux.

L'évolution de la cercaire sur son support s'effectue de la façon suivante :

La queue se détache, le corps devient sphérique, une substance visqueuse l'entoure et forme, après solidification, un kyste protecteur très adhérent au support. On se trouve alors au stade métacercaire, élément infestant. Sa durée de vie varie suivant les conditions climatiques notamment température et humidité (Meek et Morris.,1979). L'enveloppe formée par la substance visqueuse constitue une protection pour la métacercaire contre le froid, la chaleur et, dans une moindre mesure, la sécheresse.



**Figure 7 :** Le cycle évolutif de *Fasciola hepatica* (Durand MCU-PH 2004-2005)

### **I.3.5. Contamination humaine**

L'homme est contaminé par consommation de cresson sauvage cru, ramassé dans des prés où paissent des moutons ou des vaches (ou autres herbivores) ou en aval de ces prés.

D'autres végétaux semi-aquatiques ont pu être incriminés (mâche, pissenlits). Plus rarement, des épidémies après consommation de cresson de culture ont été décrites.

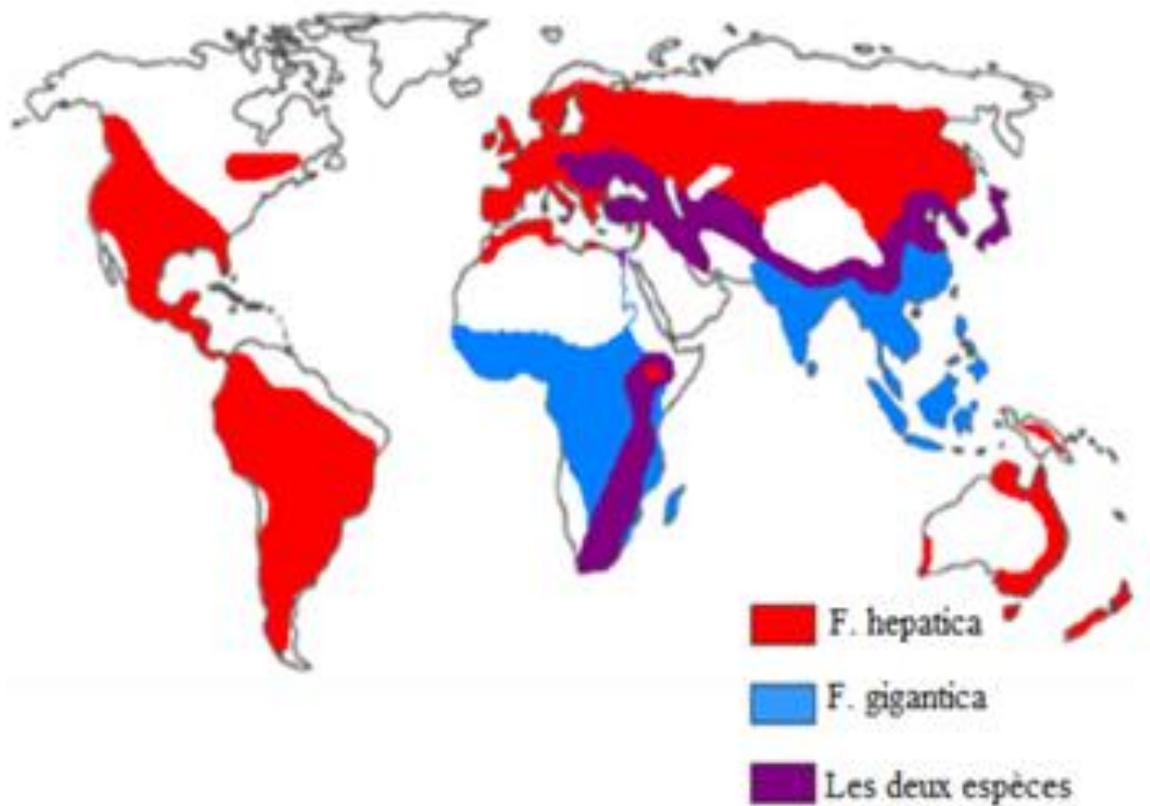
La contamination est souvent saisonnière, débutant à la fin de l'été ou en automne. Les été pluvieux qui sont favorables à la limnée augmentent les risques de contamination. Elle est à l'origine de petites épidémies familiales ou collectives (enquêtes systématiques à mener dans l'entourage d'un patient).

## **CHAPITRE II : EPIDEMIOLOGIE ET PREVALENCE DE LA FASCIIOLOSE**

### **II.1. Répartition géographique et saisonnière de la fasciolose**

#### **II.1.1. Distribution géographique de la fasciolose dans le monde**

La distomatose hépato-biliaire à *Fasciola hepatica* est présente dans les cinq continents. Elle est caractérisée par une répartition mondiale avec une prédominance dans les régions ayant un climat propice au développement exogène du parasite dans un hôte secondaire qui est la limnée tronquée (Euzéby J., 1971). Cette espèce est signalée en Afrique du nord, en Europe, en Asie, en Australie en Nouvelle Zélande, dans quelques pays de l'Amérique et dans les zones hautes et froides telles que le Pakistan, le Kenya et le sud de l'Afrique. Elle est donc présente tant dans les pays tempérés que dans les pays tropicaux et d'altitude (Buisséras J et Chermette R., 1988) Une forte prévalence de l'infestation a été observée dans les pays suivants : l'Égypte, l'Iran, et l'Argentine.



**Figure 8 :** Répartition géographique de *Fasciola hepatica* et *Fasciola gigantica* dans le monde (Torgerson .,1999).

### II.1.1.1. L'activité saisonnière et son influence sur le cycle

Ce mollusque est hermaphrodite avec une activité saisonnière, certaines conditions du milieu extérieur peuvent faire passer les limnées d'une vie active à une vie ralentie.

Durant la belle saison, surtout au printemps, moins en automne ou lors d'un assèchement, on observe cette vie ralentie avec une fixation des mollusques sur les végétaux, ils se localisent sur le sol au bord de l'eau et ils peuvent donner ainsi une à trois générations. (Rondelaud D et col.,1988)

Durant l'hiver, les limnées s'immergent dans la boue et entrent en vie ralentie en zone immergée.

### **II.1.1.2. Les facteurs de réceptivité et de sensibilité**

- **L'espèce animale**

Certaines espèces sont plus réceptives que d'autres. Les ruminants domestiques présentent une réceptivité équivalente mais une sensibilité différente.

Les ovins sont sensibles et plus réceptifs que les bovins (Chartier C et col., 2000). Les porcs quant à eux sont plus résistants au parasitisme.

- **L'âge de l'animal**

Comme pour la plupart des maladies vermineuses, la fasciolose affecte sévèrement au sein d'une même espèce les sujets jeunes par rapport aux sujets adultes ; mais cette théorie n'est pas une règle générale, du fait de l'absence de l'immunité acquise chez l'ovine. Une réinfestation chez cette même espèce à l'âge adulte peut provoquer une affection très grave et peut même lui être fatale. D'après l'observation de DOYLE (1972) aux abattoirs, la saisie des foies parasités pour fasciolose augmente lorsque les bovins avancent dans l'âge.

- **Le sexe de l'animal**

D'après YILDIRIM et col en 2007 , l'infestation était plus importante chez les femelles (70,7%) que les mâles (29,3%). L'immunité acquise et l'immunodéficiency jouent également un rôle, contrairement aux ovins chez qui l'immunité est inexistante, les bovins semblent présenter une immunité acquise (Chauvin A et col.,2003). Les immuno-déficients sont plus exposés à la maladie et donc plus réceptifs (Buisséras et Chermette., 1988).

## **II.2. Prévalence de la fasciolose**

### **II.2.1. La prévalence de la fasciolose dans le monde**

La prévalence varie d'une région à une autre. Le continent asiatique reste le plus infesté par rapport aux autres continents surtout l'Inde, l'Indonésie et la Thaïlande mais on peut enregistrer une infestation importante des bovins aussi dans les Etats unis d'Amérique et en Europe (Norbury., 2008).

**Tableau (1) :** Prévalences des infestations naturelles par la fasciolose bovine dans les élevages des ruminants domestique à travers le monde.

<b>Pays/origine</b>	<b>Prévalence (%)</b>	<b>Références</b>
<b>Afrique</b>		
Tunisie	20	(Hammami H. et col,1999)
<b>Asie</b>		
Inde	25-100	(Roy B. et col, 1992)
Thaïlande	85	(Pholpark M. et col, 1982)
Indonésie	25-90	(Soeselya R.H.B., 1975)
<b>Amérique</b>		
Etats unis (Floride)	68	(Torgerson P. et col, 1999)
<b>Europe</b>		
Belgique	12,5	(Torgerson P. et col, 1999)
Italie (Sardaigne)	82	(Mage C. et col, 1989)

**Tableau (2) :** Prévalences des infestations bovines naturelles par *Fasciola hepatica* au niveau de quelques abattoirs à travers le monde.

<b>Pays/ origine</b>	<b>Prévalence (%)</b>	<b>Références</b>
<b>Afrique</b>		
Egypte	13,5	(Togerson P. et col, 1999)
Ethiopie	51,2	(Mage C . et col, 2002 )

<b>Amérique</b> Chili	94	( Torgerson P. et col, 1999)
--------------------------	----	------------------------------

### II.2.2. Prévalence de la fasciolose en Algérie

La banque de données disponible consiste en des rapports provenant des abattoirs malgré les travaux récents réalisés dans l'Est Algérien sur la prévalence de la fasciolose par Mekroud en 2004, ainsi qu'une étude préliminaire dans quelques élevages bovins du nord centre algérien (la Mitidja) par Gaid et col en 2008.

**Tableau (3) :** Prévalence des infestations naturelles par *Fasciola hepatica* dans les élevages de ruminants dans le nord-est de l'Algérie (Makroud A.)

<b>Pays/ origine</b>	<b>Prévalence (%)</b>	<b>Références</b>
Constantine	6,7	(Mekroud A. et col.,2004)
Jijel	26,7	

**Tableau (4) :** Prévalence des infestations naturelles par *Fasciola hepatica* chez les bovins au niveau des divers abattoirs du nord-est de l'Algérie.

<b>Pays/ origine</b>	<b>Prévalence (%)</b>	<b>Références</b>
Constantine	9,1	(Mekroud A. et col., 2004)
Jijel	27	(Mekroud A. et col., 2004)

Contrairement à l'infestation des ruminants, l'infestation humaine par la douve en Algérie est rare

( Makroud A et al 2002 ) .

- Selon l'O.M.S \*, six (6) cas ont été enregistrés depuis 1970 -1990 (Nozais J.P., 1996).

- Selon le service de Parasitologie du C.H.U \*\* –Mustapha PACHA (Alger) quatre (4) nouveaux cas humains ont été enregistré durant la période 1990-2003 .

O.M.S \* : Organisation mondiale de la Santé.

C.H.U \*\* : Centre Hospitalier Universitaire.

## **CHAPITRE III : PATHOGENIE ET METHODES DE DIAGNOSTIC**

### **III.1. Pathogénie**

Le pouvoir pathogène de *Fasciola hepatica* dépend du nombre de métacercaires ingérés ainsi que de leur stade de développement. En effet, on estime que pour que la maladie s'exprime la charge parasitaire doit dépasser 200 douves et celles-ci ne sont infestantes qu'au terme de deux jours de leur enkystement (Dawes, 1964). Après avoir été ingérées, les formes larvaires de *Fasciola hepatica* se désenkystent dans le duodénum et traversent la paroi intestinale puis elles migrent vers le foie. Elles traversent la capsule hépatique et migrent jusqu'aux canaux biliaires en un mois. Elles s'y localisent et deviennent matures en deux à trois mois.

### **III.2. Lésions**

#### **III.2.1. La fasciolose hépatique aigue**

Foie tuméfié et lésé avec de nombreuses perforations au niveau de la capsule de Glisson, ainsi que des hémorragies sous capsulaires. Le parenchyme est parcouru par des trajets de tissu détruit et il est beaucoup plus friable que la normale. La cavité péritonéale peut renfermer un volume excessif de sérum teinté par le sang (Blood et Henderson., 1976).

#### **III.2.2. La fasciolose hépatique chronique**

Les canaux biliaires sont très hypertrophiés et épaissis ceci est dû aux douves en forme de feuilles qui s'y trouvent, ainsi qu'une calcification des canaux. Le parenchyme quant à lui est très fibreux et les ganglions lymphatiques sont de couleur brun sombre (Blood et Henderson., 1976).

Quant aux signes cliniques, ils apparaissent lorsque l'infestation dépasse les quarante (40 douves), dans ce cas, la maladie entraîne les signes suivants :

- Un retard de croissance des jeunes bovins.
- Une anémie, une maigreur.
- Un allongement de la durée d'engraissement des taurillons.
- Un amaigrissement et une infertilité des vaches.
- Une baisse de production et du taux de protéines du lait.

### **III.3. Diagnostic différentiel**

#### **Ante mortem**

La fasciolose hépatique doit être différenciée :

- Des helminthoses digestives qui sont plutôt estivales avec prédominance des signes digestifs mais aussi de l'ostertagiose bovine de type II, l'œsophagostomose. Celles-ci évoluent en hiver avec une forte diarrhée. Cependant, l'association de la fasciolose avec l'une de ces pathologies est possible.
- Des autres helminthoses digestives : telle que le Téniasis et la Strongilose gastro-intestinale, la différence est que, dans la fasciolose l'anémie précède toujours la diarrhée.
- de l'entérite para-tuberculeuse qui est surtout une affection diarrhéique survenant par cas isolés avec anémie et cachexie.

#### **Post mortem**

La forme aigue doit être différenciée :

- Des hépatites nécrosantes le foie présente des foyers de nécrose gris jaunâtre entouré d'une zone congestive.
- De l'atteinte hépatique par *Ténia hydatigena*, la différence est mise en évidence par la méthode du fragment de foie dans un verre d'eau qui au bout d'un certain temps laisse apparaître des parasites sortant de l'organe. On peut les observer ensuite au fond du verre.
- De la cysticercose hépato péritonéale

## **CHAPITRE IV : PROHYLAXIE ET IMPACT ECONOMIQUE DE LA FASCIULOSE**

Elle repose sur le contrôle de la maladie à titre préventif, dont le but est de limiter non seulement le risque d'infestation par *Fasciola hepatica* au niveau du troupeau en freinant le déroulement du cycle, mais aussi de minimiser les pertes économiques liées à la saisie des foies à l'abattoir.

En tenant compte du climat de la région (Chartier et col., 2000), une lutte est établie sur les (3) trois niveaux du cycle biologique du parasite c'est-à-dire :

- Le stade de développement dans le mollusque (HI).
- Le stade d'enkystement des cercaires sur les végétaux.
- Au niveau de l'hôte définitif sous sa forme adulte .On peut envisager deux traitements par an (automne-hiver et au printemps).

Traiter durant les années favorables au parasite, permet de réduire l'infestation des pâturages, cependant, compte tenu des nombreux facteurs épidémiologiques qui varient d'une région à une autre, cela ne nous permet pas d'avoir un plan thérapeutique standard.

### **IV.1. Prophylaxie sanitaire**

C'est l'intervention sur 03 plans stratégiques :

#### **Sur le milieu environnant**

Aménager les points d'abreuvement, en les surélevant pour empêcher la souillure de l'eau par les excréments d'animaux infestés et de préférence toujours disperser le bétail sain sur un maximum de points d'eau.

#### **Au niveau des exploitations bovines**

Lutter contre l'humidité excessive du sol par l'assèchement ou la clôture des mares.

### **Sur l'hôte intermédiaire :**

L'élevage et la protection d'oiseaux aquatiques prédateurs de mollusques (Rondelaud D.,1995 et Mekroud A et col.,2003) ou bien à travers des moyens chimiques comme l'utilisation des molluscide ( Chauvin A.et col.,2003 ), mais qui sont souvent difficiles en raison de leur coûts et de la toxicité générée. Cette lutte qui devra éliminer les possibilités d'infestation d'animaux en intervenant sur l'hôte intermédiaire pour réduire ses effets, ne permet cependant pas un contrôle total de la fasciolose.

Il faudra alors, synchroniser l'utilisation de l'ensemble de ces moyens avec un traitement stratégique pour permettre une bonne gestion de cette parasitose (Mage C .et col ., 1989).

### **IV.2. Prophylaxie médicale**

Cette dernière, permet de traiter systématiquement les douves plusieurs fois par an à intervalle régulier, en tenant toujours en compte le climat de la région considérée. Les pays développés appliquent trois traitements par an (Almazan C et col.,2001) :

**Période 1 :** Un mois avant la mise aux pâturages pour éviter la contamination de la prairie avec des œufs de *Fasciola hepatica* excrétés au printemps.

**Période 2 :** en Aout ,l'utilisation d'une molécule active contre jeunes douves issues de l'infestation de la fin du printemps , mais aussi contre les douves adultes issues du début de printemps.

**Période 3 :** A la fin de l'automne, pour détruire les douves adultes issues de l'infestation d'automne.

### **IV.3. Impact économique de la fasciolose**

#### **Impact médical**

Les manifestations cliniques en élevage sont peu fréquentes, mais engendrent des conséquences zootechniques et médicales. Ces dernières varient en fonction de la résistance de l'animal, de l'intensité parasitaire et du niveau de l'apport alimentaire.

Dans les foyers d'endémie, les taux de morbidité et de mortalité peuvent atteindre les 50% (Acha et Szyfres., 1989). Ceci impose des traitements systématiques et des dépenses supplémentaires.

#### **Impact zootechnique**

## **Saisie des foies aux abattoirs**

Tout foie atteint par la douve est saisi pour répugnance, car la fasciolose entraîne une hépatite traumatique associée à une cholangite chronique. C'est une perte économique importante pour l'éleveur.

Les saisies de foies douvés au niveau de l'abattoir de Jijel ont été estimées à plus d'un million de dinars algériens, la prévalence de l'infestation étant de 23% chez les bovins (Mekroud et col., 2006).

La fasciolose engendre également une diminution de la production de viande. Ross et Cawdery ont constaté une chute de poids de 8 à 9 % chez les bovins pour une intensité de 54 douves adultes. (Ross, J.G., 1970 ; Cawdery M.J et col., 1977).

Cette affection est aussi à l'origine d'une modification de la qualité du lait en perturbant le métabolisme hépatique de l'animal infesté. Dargi avait estimé en 1970, une perte de lait de 90 à 300 Kg en terme de lactation annuelle chez les bovins.

Cawdery et ses collaborateurs (Cawdery M.J et col., 1977) ont observé à plusieurs reprises une diminution de la fertilité due à l'infestation par *Fasciola hepatica*.

Le stress physiologique de l'animal se développe suite à l'atteinte par le parasite, ce qui peut expliquer l'invasion des canaux biliaires par les jeunes douves et coïncide avec la conception du fœtus. Ces mêmes collaborateurs ont déduit une nette amélioration de la fertilité à près de 23 % chez les animaux traités par des douvicides.

Suite à la perte d'appétit, cette parasitose engendre une baisse de la quantité, mais aussi de la qualité de la laine avec une évaluation à 35 % d'une intensité parasitaire de 45 à 350 douves (Edwards C.M et col., 1976).

# **Partie Expérimentale**

## **OBJECTIF DU TRAVAIL :**

L'objectif de notre étude est de rechercher la Cholangite distomienne et d'évaluer sa prévalence au niveau de l'abattoir des Eucalyptus. Pour ce faire, nous avons inspecté 142 foies de bovins durant une période comprise entre juillet 2014 et décembre 2014.

## **I. MATERIEL ET METHODE :**

### **I.1.Matériel :**

Au niveau de l'abattoir, nous avons utilisé des blouses, des bottes, des gants, un couteau, des carcasses bovines, et des foies.

### **I.2.Méthodes utilisées :**

L'inspection des foies se déroule en deux parties :

Un examen macroscopique des deux faces diaphragmatiques et viscérales afin de déceler un éventuel changement de couleur, de forme, de volume ou encore une présence de néoformations.

L'examen visuel est suivi d'une palpation après incision au niveau de la trace du parage de la vésicule biliaire.

L'incision est faite à l'aide du couteau, on effectue une incision longue et superficielle au niveau de la scissure entre le lobe droit et le lobe gauche afin d'inspecter les canaux biliaires. Une autre incision petite et profonde au niveau de la base du Spiegel.

La recherche d'un épaissement de la paroi des canaux biliaires est effectuée. De plus, une pression sur ces canaux est réalisée afin d'extraire les douves adultes présentes.

## II. RESULTAT ET DISCUSSIONS :

Nous avons réalisé une étude sur 142 foies bovins abattus dans l'abattoir des Eucalyptus (W. d'Alger).

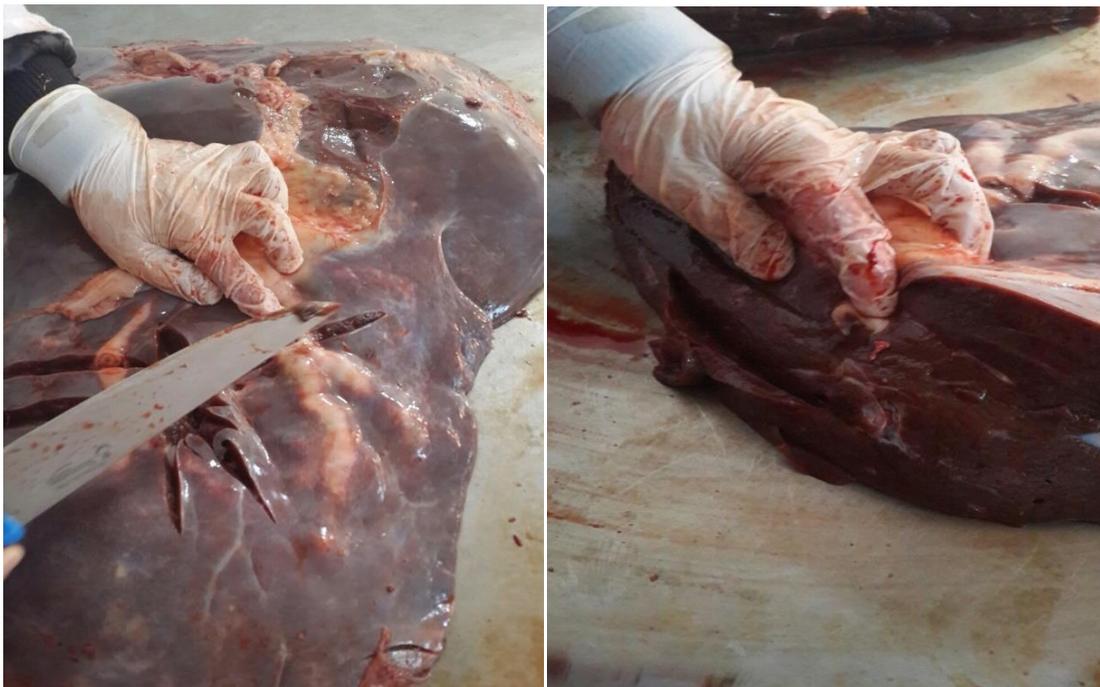
Les facteurs de variations retenus au niveau de l'abattoir des Eucalyptus ont été répartis durant les mois d'inspections : soit une période de 6 mois, de juillet 2014 à décembre 2014.

Nous avons aussi obtenu les chiffres de l'inspection vétérinaire au niveau du même abattoir estimant les cas de fasciolose hépatique sur les 5136 foies inspectés durant la même période.

### II.1 Résultat

Sur la plupart des foies inspectés on a observé une hypertrophie des canaux biliaires .Ces derniers sont calcifiés et ont l'aspect de gros cordons blanchâtres fermes de 3cm de diamètre contenant des douves adultes qu'on a pu faire sortir et visualisé par une simple pression exercée aux doigts.

(Figure 9 )



**Figure 9** : cholangite chronique hypertrophiante (Photos personnelle prise a l'abattoir des Eucalyptus Alger , décembre 2015.)

Suite à l'incision des canaux biliaires on a remarqué un crissement au couteau, avec présence d'un magma brun de couleur sombre à l'intérieur et un épaissement de la paroi du canal.

Le parenchyme présente aussi des cicatrices blanchâtres qui correspondent aux trajets migratoires des douves. (Figure 10 )



**Figure 10 :** canaux biliaires calcifiés contenant un magma brun sombre muqueux. (Photo personnelle prise a l'abattoir des Eucalyptus Alger , décembre 2014)

Durant notre présence à l'abattoir des Eucalyptus, nous avons pu observer 26 Foies saisis pour Cholangite distomienne avec ou sans grandes douves, vivantes ou calcifiées sur 142 foies inspectés, soit une prévalence de 18,31 % de bovins infestés (Tableau 5)

Les résultats de la prévalence de la fasciolose sont résumés par mois d'inspection dans les tableaux suivants (N°5,6,7,8) pour l'ensemble des données. La prévalence des cas observés varie selon le mois d'inspection, elle décroît du mois d'Aout au mois de Septembre mais aussi d'Octobre à Novembre, et atteint son summum au mois de Décembre.

**Tableau 5** : Prévalences mensuelles de la fasciolose réalisées sur 142 foies inspectés au niveau de l'abattoir des Eucalyptus .

Mois	Cholangite Distomienne	Foie inspectés	Prévalence Mensuelle (%)	Poids de saisie (Kg)
Juillet	5	23	21,73	31.25
Aout	3	27	11,11	18.75
Septembre	1	29	3,44	6.25
Octobre	6	19	31,57	37.5
Novembre	4	28	14,28	25
Décembre	7	16	43,75	43.75
<b>Total</b>	<b>26</b>	<b>142</b>	<b>18,31</b>	<b>162.5</b>

Par ailleurs, le service vétérinaire de l'abattoir des Eucalyptus a rapporté sur le total de cette période 67 foies saisis pour Cholangites distomiennes sur les 5136 inspectés ; soit un taux d'infestation estimé à 1,30 % avec ou sans grandes douves, vivantes ou calcifiées (**Tableau 6**)

**Tableau 6** : Prévalences mensuelles de la fasciolose réalisée sur 5136 foies inspectés au niveau de l'abattoir des Eucalyptus.

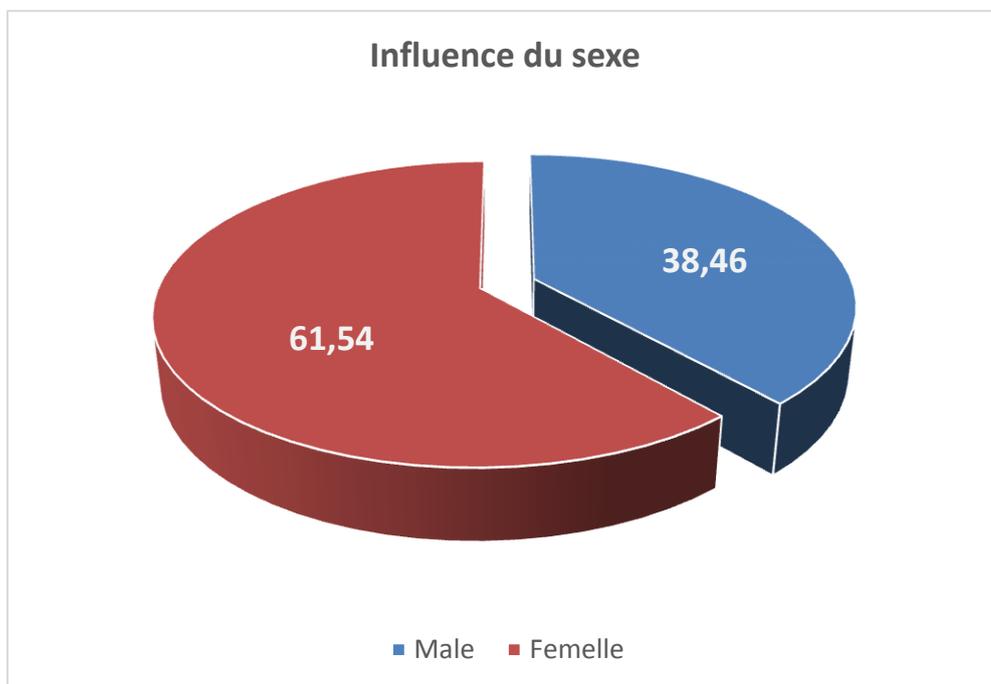
Mois	Cholangite Distomienne	Foie inspectés	Prévalence Mensuelle (%)	Poids de saisie (Kg)
Juillet	20	1100	1,81	125
Aout	7	736	0,95	43
Septembre	5	600	0,83	31
Octobre	12	900	1,33	75
Novembre	9	820	1,09	56
Décembre	14	980	1,42	87
<b>Total</b>	<b>67</b>	<b>5136</b>	<b>1.30</b>	<b>417</b>

Ainsi on remarque que la prévalence obtenue lors de notre inspection est nettement plus élevée avec un taux de 18,31 % contre 1.30 % seulement selon l'inspection vétérinaire au niveau de l'abattoir des Eucalyptus sur les 6 mois observés.

Concernant l'influence de l'Age et du sexe, on a constaté que c'était les jeunes de moins de 3 ans qui étaient les plus parasités, en effet nous avons remarqué que 73,07 % des foies atteints de fasciolose provenaient des jeunes bovins. Aussi, le pourcentage des femelles ayant une intensité parasitaire atteint 61,54 % pour *Fasciola hepatica* (Tableau 7).

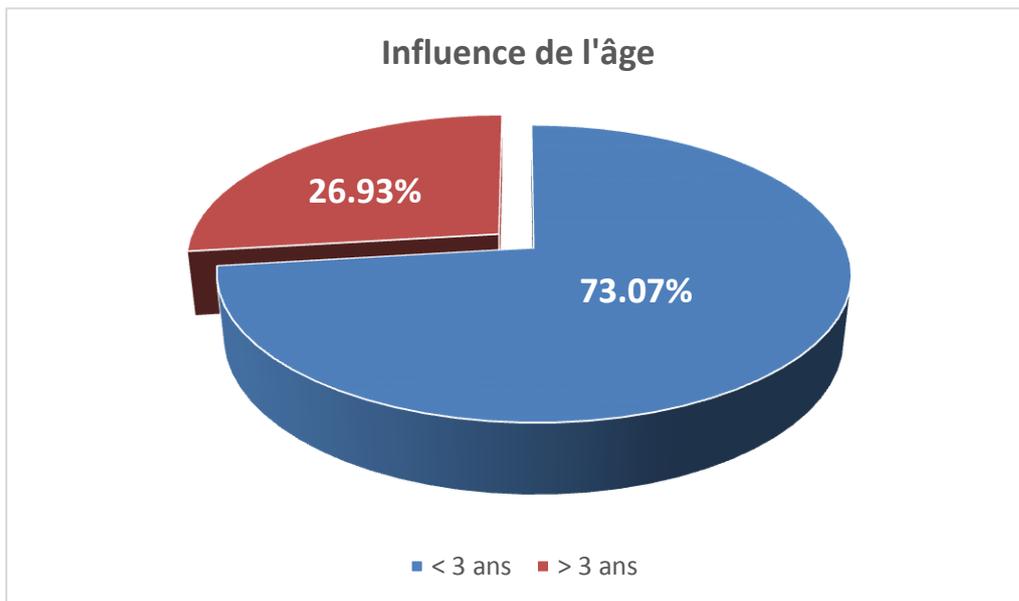
**Tableau 7 :** Influence du sexe de l'animal sur les 26 cas d'infestation

Sexe	Nombre foies infestées	Taux d'infestation (%)
Male	10	38,46
Femelle	16	61,54



**Tableau 8 : Influence de l'âge sur les 26 cas d'infestation**

Age	Nombre foies infestées	Taux d'infestation (%)
< 3 ans	19	73.07
> 3 ans	07	26.93



## II.2. Discussion

Le taux de contamination par *Fasciola hepatica* varie d'une région à une autre. Pendant l'hiver, la limnée qui est immergée dans l'eau, s'émerge peu à peu au printemps et complètement pendant la saison sèche (Ximenes et col., 1993). C'est un mollusque qui ne supporte ni les grandes températures d'été ni les très basses températures d'hiver. Il estive donc quand les conditions sont défavorables et reprend son activité au début de l'automne et du printemps. C'est ceci qui explique les périodes d'infestation de l'hôte définitif (Nozais., 1996).

C'est pourquoi nous avons étudié les taux d'infestation observé au niveau de l'abattoir des Eucalyptus par rapport aux 10 autres abattoirs d'Alger mais aussi par rapport aux différentes wilayas d'Algérie et les résultats sont rapportés dans le **tableau 9**.

**Tableau 9** : Cas de saisies de foies au niveau des Eucalyptus , opérées par la DSA et la DSV durant le 2<sup>ème</sup> semestre 2014

	<b>Abattoir des Eucalyptus</b>	<b>DSA*</b>	<b>DSV**</b>
Juillet	20	24	710
Aout	7	14	472
Septembre	5	12	524
Octobre	12	26	601
Novembre	9	23	578
Décembre	14	30	690
<b>Total</b>	67	129	3575

DSA\* : Direction Service Agricole d'Alger

DSV\*\* : Direction Service Vétérinaire - Ministère d'agriculture et du développement rural

Selon l'inspection vétérinaire de l'abattoir des Eucalyptus, 67 cas d'infestation dus a la fasciolose sont observés sur 5136 foies de bovins. Or nous avons constaté visuellement 26 foies infestés sur 142 foies , soit des prévalences respectives de 1,30 % et 18,30 % .

A travers ce constat, nous remarquons une grande différence de taux. Il est utile de noter que les renseignements qui nous sont communiqués ne sont pas cohérents et pourraient manquer de fiabilité.

Selon la DSA ,129 cas de fasciolose ont été observés dans la wilaya d'Alger, alors que la DSV a constaté 3575 foies infestés sur tout le territoire Algérien.

Ainsi la wilaya d'Alger représente un pourcentage de 3,60 % par rapport à l'ensemble des foies infestés par la fasciolose en Algérie , On en déduit que cette parasitose a été rencontrée dans la plupart des abattoirs algériens où des quantités non négligeables de foies ont été saisies.

### **III. CONCLUSION ET PERSPECTIVES :**

Notre étude nous a permis de mieux connaître l'importance de cette parasitose avec un taux d'infestation estimé à 18,30 % sur le nombre de foies inspectés au niveau de l'abattoir des Eucalyptus et qui représente 0.72% sur l'ensemble des foies infestés par la grande douve en Algérie. Elle reste saisonnière et sévit durant plusieurs mois.

Une amélioration de la santé du bétail doit impérativement passer par le traitement des adultes et la lutte contre le mollusque dans les principaux points d'eau et en particulier dans la région du littoral. Il ne faut pas négliger la nécessité d'une étude approfondie sur le mouvement des bétails pour établir un calendrier de traitement et de prévention permettant de mieux lutter contre cette parasitose dont les dégâts sont relativement importants.

Nous recommandons la mise à disposition au niveau de cet abattoir d'équipements de pesage tels qu'une balance industrielle de précision permettant aux intervenants et aux professionnelles de peser les carcasses, viscères et autres, et procéder par ailleurs aux évaluations des saisies opérées. Ceci aidera les services vétérinaires à apprécier les pertes économiques générées par d'éventuelles saisies.

## REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES :

- **ACHA PN., SZYFRES B., 1989** : Zoonose et maladie transmissible commune a l'homme et aux animaux offices internationale des épizooties, Paris Ed ,735-743.
- **ALMAZAN C., 2001** : Effect of Parasite burden on the detection of Fasciola hepatica antigens in sera and feces of experimentally infected sheep. – Vêt. Parasitol. –97,101-112.
- **BLOOD., HENDERSON.,1976** : Médecine vétérinaire. Édit vigot frères, 687 - 695
- **BUSSIERAS J., CHERMETTE R., 1995** :Abrégé de parasitologie vétérinaire. Fasc. III : Helminthologie veterinaire.2eme Edition. Service de parasitologie, école nationale vétérinaire, Maisons-Alfort, France, 199.
- **CAWDERY., CONWAY., 1971** : Production effects of liver fluke fasciola hepatica parasitology, 109, 113-118.
- **CAWDERY MJ., 1977** : Production effects of liver fluke in cattle. I. the effects of infection on live weight gain, feed in take and foof conversion efficiency in beef cattle.
- **CHARTIER C., 2000** : Précis de parasitologie vétérinaire tropicale , helminthose et coccidiose du bétails et des oiseaux de basse-cour en Afrique tropicale , chapitre : les helmonthoses hépatique et rénales des ruminants et du porc . Paris,éditions TEC et Doc, 61-62.
- **DARGIE J., 1987** :The impact on production and mechanisms of pathogenesis of trematode Infections in cattle and sheep. Int J Parasitol. 17: 453-463
- **DAR Y., 2004** : Générations rediennes de Fasciola gigantica (Digenea) et de leur productivité cercarienne chez deux espèces de limnaeidae (Mollusca)
- **DAWES B., 1964** : Preliminary study of the prospect of inducing immunity in Fascioliasis by means of infection with X - irradiated metacercariae,,54-369.

- **DOYLE J., 1972** : Evidence of an acquired resistance in calves to a single experimental infection with *Fasciola hepatica*. Res. Vet. Sci, 13, 456
- **EUZEBY.J., 1971** : Les maladies vermineuses des animaux x domestiques et leurs incidences sur la pathologie humaine. Tome II .Maladies dues au plathelminthes.Vigot Frères Editeurs, Paris.
- **EUZEBY.J., 1971** : Les fascioloses hépatobiliaires des ruminants domestiques. Cah.Med.Vet, 401, 249 - 256.
- **EUZEBY. J., BOURDOISEAU.G., CHAUVE.C.M.,2005** : Dictionnaire de parasitologie médical et vétérinaire. Lavoisier édit .171 - 172.
- **EDWARD C.M., GUILLERNO H., 1977** : Prevalencia de distomatosis bovina a nivel de mataderos del estado Zulia en Venezuela. Vet. Trop. Vol :2 ,43-59.
- **GAASENBEEK C., 2001** : An experimental study on triclabendazole resistance of *Fasciola hepatica* –Vet.Parasitol-95,37-43.
- **GAID S, AISSI M , HARHOURA KH, HAMRIOUI B., 2009** : Etude préliminaire sur la prévalence de la fasciolose due à *fasciola hepatica* dans quelques élevages bovins du nord Algérien (la Mitidja). Bulletin de la Société de pathologie exotique de l'institut pasteur de paris. 102, 3, pp. 177-178.
- **HAMMAMI H., AYADI A., 1999** : écologie de *Lymnaea truncatula* Muller, hôte intermédiaire de *Fasciola hepatica* Limnée dans le microclimat de Tozeur (sud-ouest de la Tunisie) Parasitologie, 2047.
- **MAGE C., LOISEL J., BONNAND P., 1989** : Infection par *Fasciola hepatica* et fécondité en élevage laitier, Rev. Méd.Vèt. 140, 929 – 931.
- **MAGE C., 1991** : Epidémiologie, conséquence économique et traitement de la grande douve. Bull groupe technique. Vet.389. 287 – 289

- **MEKROUD A., 2004** : Contribution à l'étude de la distomatose à *Fasciola hepatica* dans le nord - est algérien, recherches sur les ruminants et le mollusque hôte Thèse doctorat D'état.
- **MEKROUD A., TITI A., BENAKHALA A., RONDELAUD D., 2006** : The proportion of liver excised in Algerian abattoirs is not a good indicator of *Fasciola hepatica* infection in local cattle breeds .J Helminthol. 80 :319-321.
- **MEEK AH ., MORRIS RS., 1979** : The longevity of *Fasciola hepatica* metacercariae encysted on herbage. – Aust. Vet. J. – 55, 58-60.
- **NOZAIS J., 1996** : Traité de parasitologie médicale Editions Pradel, Paris, France, 817.
- **NORBURY LJ., 2008** : Structure, Function and Evolutionary Studies of *Fasciola hepatica* Cathepsin L- like Proteases. Degree of Philosophy Bappsc (Hons) Engineeri and Technology Portfolio RMIT University, 392p.
- **RONDELAUD D., 1988** : Les effets d'une concentration sub létale d'un molluscicide, CuCl<sub>2</sub> sur l'activité reproductrice et les déplacements du mollusque *Lymnaea truncatula* Muller. Ann Rech Vêt 19,273-278. 97
- **RONDELAUD D., 1988** : Le contrôle mixte et alterne de *lymnaea truncatula* Muller : étude comparative de trois techniques pour l'épandage du molluscicide. Ann.Rech.VET, 19 :279-282.
- **RONDELAUD ., MAGE., 2006** : La limnée tronquée.
- **ROSEBY FB., 1970** : The effect of fascioliasis on the wool production of Merinos sheep Australian veterinary journal 46 : 361-365.
- **TORGERSON., 2006** : Estimating the true prevalence of *Fasciola hepatica* in cattle slaughtered in Switzerland in the absence of an absolute diagnostic test. Intern J. Parasitol.36 :1153-1158.

- **YILDIRIM., 2007** : Prévalence et facteurs de risque associés à *Fasciola hepatica* du bétail de la ville de Kayseri, en Turquie .Rev Med, Vet 158.12.613-617
- **XIMENES T., 1993** : L'élimination de la limnée tronquée dans les pâturages : contrôle biologique et lutte intégrée contre la fasciolose.- Point veterinaire-24 (149) 615-621.

## ملخص :

للبحث عن مرض تعفن الكبد وتقييم توأجدها قمنا بمعاينة 142 كبد بقري بالعين المجردة على مستوى مذبحة الكاليتوس من جويلية 2014 الى غاية ديسمبر 2014. وسجلنا 26 حالة عدوى اي ما يعادل نسبة 18.31% . ويبدو البقري من جنس الاناث اكثر اصابة من الذكور. ولاحظنا لدى هؤلاء ان اغلب الحالات هي حيوانات شابة.

الكلمات الاساسية: كبد، تفتيش، كولانجيت، التهاب المجرى الصفراوي، فاسيولا هيباتيكيا، مذبح الكاليتوس.

## Résumé:

Pour rechercher la fasciolose et évaluer sa prévalence, 142 foies de bovins ont été inspectés macroscopiquement au niveau de l'abattoir des Eucalyptus de juillet 2014 au mois de décembre 2014. 26 cas d'infestations ont été diagnostiqués, soit un taux de 18.31 %. Les bovins femelles semblent être plus infestés que les mâles. Chez ces derniers, nous avons noté une prédominance de cas chez les jeunes animaux.

**Mots clés :** Foie, inspection, Cholangites distomienne, *Fasciola hepatica*, Abattoir des Eucalyptus.

## Abstract :

To search fasciolosis and evaluate its prevalence, 142 livers of cattle have been inspected macroscopically at the slaughterhouse of Eucalyptus from July 2014 to December 2014. 26 cases of infections were diagnosed, a rate of 18.31 %. Female cattle seem to be more infected than male. We noticed a predominance of cases in young animals.

**Key words:** Liver, inspection, cholangitis distomienne, *Fasciola hepatica*, Eucalyptus slaughterhouse.