وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

Université Ferhat Abbas Sétif 1

Faculté des Sciences de la Nature et de la Vie

جامعة فرحات عباس سطيف1

كلية علوم الطبيعة والحياة

Département de Biologie et Physiologie Animale

MÉMOIRE

Présenté Par

Haddad Touba
Kechida Hadjer
Debouchi Aya

Pour l'obtention du diplôme de

MASTER

Filière : Sciences Biologiques
Spécialité : **Parasitologie**

THÈME :

La Cryptosporidiose Chez L'Homme Et l'Animal

Soutenu le 30 juin 2025

Devant le jury composé de :

Président	**Pr. AYADI O.**	**Université Ferhat Abbas Sétif 1**
Encadreur	**Dr. ANNANI F.**	**Université Ferhat Abbas Sétif 1**
Examinatrice	**Dr. BARKAT H.**	**Université Ferhat Abbas Sétif 1**

Année universitaire : 2024-2025



Remerciements

Nos remercîments vont tout particulièrement à dieu le tout puissant pour la volonté, la santé et la patience qu'il nous a donné pour terminer ce travail

Nous adressons nos remercîments et notre reconnaissance à notre encadreur Ms Annani Faouzi pour les conseils et l'aide qu'elle a bien voulu nous prodiguer, tout au long de la réalisation de ce travail.

Doive être également remercié avec la même intensité tout personne ayant participé de loin ou de pré à la réalisation de ce travail



Dédicaces

La gratitude éternelle est pour Allah

Un remerciement tout particulier à mon père Mohiéddine toi oui mas toujours soutenue encouragée et inspirée par ta sagesse ta patience et ta force tranquille. Merci pour ta confiance en moi et pour tous tes sacrifices.

À ma chère mère Dahbia merci pour ton amour inestimable, ta douceur, tes prières constantes et ton soutien indéfectible .tu as été ma source de paix et de réconfort dans les moments les plus difficiles.

À mes chères sœurs Selma, Imane, Dallal et Noussaiba, merci pour votre soutien moral votre affection et votre présence réconfortante vous avez été des piliers essentiels dans cette aventure.

A moi-même pour le courage la patience et la persévérance dont j'ai fait preuve tout au long de ce parcours.

Pour les longues heures de travail les sacrifices et la soif continue de savoir.je me rends hommage pour avoir persévéré malgré les obstacles.

TOUBA



Dédicaces

*Louange à **Allah**, c'est par Sa grâce que les réalisations s'accomplissent et que les objectifs se concrétisent.*

*Après un long parcours et avec l'aide **d'Allah**, je dédie cet accomplissement à tous ceux qui ont été une lumière sur mon chemin, un appui dans mes épreuves, et un sourire dans mes moments de réussite.*

***À mon père Ammar**, mon exemple dans l'effort et la patience, mon premier soutien à chaque étape.*

***À ma mère Sabrina**, source de tendresse et de réconfort, toi qui as été ma lumière*

Dans l'obscurité.

***À ma sœur Aya**, toujours à mes côtés avec ses paroles douces et son grand cœur.*

***À mes frères Mohamed et Souhaib**, vous êtes la joie de mon cœur et mon appui en tout temps.*

***À tous ce qui m'ont soutenu**, même par un simple mot ou une prière sincère : merci du fond du cœur.*

Ce travail est le fruit de votre amour, de votre patience et de votre confiance en moi.

Je demande à Dieu de vous protéger et de vous récompenser pour tout ce que vous m'avez offert.

Cette réussite est la vôtre, car elle porte vos empreintes à chaque étape.

J'espère être toujours à la hauteur de vos espérances et une source de fierté pour vous.

HADJER



Dédicaces

À ceux qui, après ***Dieu****, ont été la force derrières chaque pas.*

À ma mère *bien-aimée, source infinie de Tendresse et de prières, qui a veillé sur moi sans jamais se plaindre*

À mon père*, modèle de patience, de force et de sagesse, qui a cru en moi même dans les moments de doute*

À mes frères*, mes compagnons de vie*

À ma sœur*, ma confidente et mon soutien infaillible*

Je vous dédie ce diplôme, fruite de vos sacrifices, de votre confiance qui m'a porté jusqu' ici

Je remercie également tous ceux qui m'ont soutenu, de près ou de loin.

Louange à ***Dieu****, par sa grâce, les choses les plus belles se réalisent.*

AYA

Table de matière

Résumés ..... **iii**
Liste des abréviations ..... **IV**
Liste des figures ..... **VI**
Liste des tableaux ..... **VIII**
Introduction **1**
CHAPITRE 01: Généralités sur la cryptosporidiose **4**
1.1- Définition 4
1.2- Historique 5
1.3- Epidémiologie 6
1.3.1- Prévalence 6
1.3.2- Répartition géographique 8
1.3.3- Epidémie 8
1.4- Facteurs de risque 9
1.4.1- Facteur de risque de contamination 9
1.4.2- Facteur de risque pour les formes graves 9
1.5- Mode de transmission 9
1.5.1- Consommation d'eau souillée 10
1.5.2- Transmission interhumaine 10
1.5.3- Transmission zoonotique 10
1.5.4- Transmission alimentaire 11
CHAPITRE 2 : Présentation du parasite **14**
2.1- Biologie du parasite 14
2.1.1- Taxonomie 14
2.1.2- Principaux hôtes des espèces appartenant au genre *Cryptosporidium* 15
2.2- Morphologie du parasite 16
2.2.1- Oocyste 16
2.2.2- Sporozoïtes 17
2.2.3- Trophozoïte 18
2.2.4- Méronte 19
2.2.5- Mérozoites 19
2.2.6- Macrogamonte 20
2.2.7- Microgamonte 21
2.3- Cycle biologique 21

2.4- Résistance du parasite 24
2.4.1- Résistance dans l'environnement 24
2.4.2- Résistance aux procédés de désinfection 24
Chapitre 03 : Tableau clinique de la cryptosporidiose **27**
3.1- Symptôme 27
3.1.1- Chez animal 27
3.1.2- Chez homme 28
3.2- Diagnostic 28
3.2.1- Chez animal 28
3.2.1.1- Diagnostic de laboratoire 28
3.2.1.2- Technique de concentration 29
3.2.1.3- Technique d'étalement sur lame et coloration 29
3.2.1.4- Technique de Giemsa 30
3.2.1.5- Coloration au bleu de méthylène Fuschine basique 31
3.2.2- Chez homme 31
3.2.2.1- Prélèvement 31
3.2.2.2- Prescription spécifique 31
3.2.2.3- Diagnostic par microscopie 32
3.2.2.4- Diagnostic moléculaire 36
3.3- Traitement 38
3.3.1- Chez animal 38
3.3.2- Chez homme 39
3.4- Prophylaxie 41
3.4.1- Chez animal 41
3.4.2- Chez homme 42
Conclusion 44
Références 44

الملخص:

داء خفيات الأبواغ أو Cryptosporidiose هو مرض طفيلي معوي يصيب كل من الإنسان والحيوان، يحدث هذا المرض بسبب الطفيلي *Cryptosporidium*، وخاصة النوع *Cryptosporidium parvum* الذي يعد الأكثر انتشارا نظرا لقدرته عل إصابة الإنسان والحيوان معا، أحد أبرز أعراض هذا المرض الإسهال المائي الحاد والذي يمكن أن يؤدي إلى الجفاف الشديد وخاصة لدى الأطفال الصغار، العجول حديثة الولادة، كبار السن والأشخاص ذوي نقص المناعة.

يعتبر داء خفيات الأبواغ من الأمراض شديدة العدوى ومقاوما للكلور ويمثل تحديا حقيقيا على الصحة العامة. ويعتمد التشخيص بشكل رئيسي على تحليل البراز، وخاصة الفحص المجهري أو الاختبار الجزيئي. أما العلاج يعتمد أساسا على تخفيف الأعراض، منها إعادة الترطيب وإستخدام نيتازوكسانيد لتقليل مدة الأعراض. وبالنظر إلى عواقبه الصحية والاقتصادية، يظل هذا المرض يشكل تهديدا كبيرا على الصحة العامة.

ABSTRACT

Cryptosporidiosis is a concerning intestinal parasitic disease that affects both humans and animals .it is caused by the parasite *Cryptosporidium*, particularly the species *Cryptosporidium parvum*, which is the most common and capable of infecting both. The disease mainly manifests through acute watery diarrhea, which can lead to severe dehydration, especially in young children, the elderly, and livestock animals.

Highly contagious and resistant to chlorine, cryptosporidiosis poses a serious public health challenge. Diagnosis is based on stool analysis, notably through microscopic examination or molecular testing. Treatment is primarily symptomatic, focused on rehydration, with occasional use of Nitazoxanide to reduce the duration of symptoms. Due to its health and economic consequences, this disease remains a significant threat in various contexts.

Résumés

La cryptosporidiose est une maladie parasitaire intestinale préoccupante, touchant à la fois L'Homme et l'animale. Elle est causée par le parasite *Cryptosporidium*, en particulier l'espèce *Cryptosporidium parvum*, qui est la plus courante et capable d'infecter les deux .la maladie se manifeste principalement par des diarrhées aqueuse aigues, pouvant entrainer une déshydratation sévère, surtout chez le jeune enfant, les personnes âgées et les animaux d'élevage

Très contagieuse et résistante au chlore la cryptosporidiose représente un véritable défi pour la sante publique. Le diagnostic repose sur l'analyse des selles, notamment par examen microscopique ou test moléculaire. Le traitement est essentiellement symptomatique, basé sur la réhydratation avec parfois recours à la Nitazoxanide. Pour réduire la durée des symptômes. En raison de ses conséquences sanitaires et économiques, cette maladie reste une menace importance dans plusieurs contextes.