

## SOMMAIRE

	<b>Pages</b>
<b>INTRODUCTION</b> .....	<b>1</b>
<b>PREMIÈRE PARTIE: RAPPELS</b> .....	<b>3</b>
I.1 Prophylaxie médicale chez les animaux domestiques.....	<b>4</b>
I.2 Principales affections dermatologiques.....	<b>7</b>
I.3 Principales affections en gastroentérologie.....	<b>14</b>
I.4 Principales affections hépatiques.....	<b>17</b>
I.5 Principales affections oculaires chez les carnivores domestiques.....	<b>17</b>
I.6 Principales affections orthopédiques.....	<b>18</b>
I.7 Principales affections respiratoires.....	<b>19</b>
I.8 Principales affections urogénitales.....	<b>21</b>
I.9 Principales affections tumorales.....	<b>22</b>
I.10 Principales affections auriculaires.....	<b>22</b>
I.11 Intoxications.....	<b>23</b>
<b>DEUXIÈME PARTIE: MÉTHODE ET RÉSULTATS</b> .....	<b>24</b>
<b>I. MÉTHODE</b> .....	<b>25</b>
I.1 Description du cadre de l'étude.....	<b>25</b>
I.2 Type d'étude.....	<b>29</b>
I.3 Durée de l'étude et Période de l'étude.....	<b>29</b>
I.4 Population d'étude.....	<b>29</b>
I.5 Mode d'échantillonnage.....	<b>30</b>
I.6 Taille de l'échantillon.....	<b>30</b>
I.7 Les paramètres étudiés.....	<b>30</b>
I.8 Mode de collecte des données.....	<b>32</b>
I.9. Traitement et analyse des données.....	<b>33</b>
I.10 Les considérations éthiques.....	<b>33</b>
<b>II. RÉSULTATS</b> .....	<b>34</b>
II.1 Description de la population étudiée.....	<b>34</b>
II.2 Description des animaux selon leurs habitats et leurs modes de vie.....	<b>41</b>
II.3 Principaux cas cliniques rencontrés pendant la période d'étude.....	<b>47</b>

II.4 Facteurs de risques et cas cliniques.....	57
<b>TROISIÈME PARTIE: DISCUSSION.....</b>	<b>65</b>
<b>CONCLUSION.....</b>	<b>76</b>
<b>REFERENCES</b>	
<b>ANNEXES</b>	

## LISTE DES TABLEAUX

		<b>Pages</b>
<b>Tableau I</b>	: Principaux parasites intestinaux des chiens et des chats.....	<b>6</b>
<b>Tableau II</b>	: Classes, effectifs et proportion des chiens vus en consultation selon leur poids corporel.....	<b>35</b>
<b>Tableau III</b>	: Répartition des chiens vus en consultation selon leurs classes d'âge.....	<b>36</b>
<b>Tableau IV</b>	: Répartition des chats selon la stérilisation .....	<b>39</b>
<b>Tableau V</b>	: Répartition des chats selon leur poids.....	<b>39</b>
<b>Tableau VI</b>	: Répartition des chats rencontrés dans les cliniques selon leur classe d'âge pendant la période d'étude.....	<b>40</b>
<b>Tableau VII</b>	: Répartition des chats selon leur statut vaccinal.....	<b>41</b>
<b>Tableau VIII</b>	: Répartition des animaux selon leur mode de vie.....	<b>41</b>
<b>Tableau IX</b>	: Répartition des animaux selon le type d'alimentation .....	<b>42</b>
<b>Tableau X</b>	: Répartition des animaux selon leur utilité et l'espèce.....	<b>43</b>
<b>Tableau XI</b>	: Répartition des animaux selon la fréquence de brossage.....	<b>45</b>
<b>Tableau XII</b>	: Répartition des animaux selon le toilettage.....	<b>46</b>
<b>Tableau XIII</b>	: Proportion des chiens selon les motifs de Consultation.....	<b>48</b>

<b>Tableau XIV</b>	: Répartition des chiens selon les affections dermatologiques rencontrées.....	<b>50</b>
<b>Tableau XV</b>	: Répartition des chiens selon les autres types d'affections rencontrées.....	<b>51</b>
<b>Tableau XVI</b>	: Répartition des chats selon les cas cliniques et le type d'affection.....	<b>54</b>
<b>Tableau XVII</b>	: Proportion des chiens selon le type d'helminthe.....	<b>55</b>
<b>Tableau XVIII</b>	: Répartition des animaux selon la présence d'helminthiase et le sexe.....	<b>56</b>
<b>Tableau XIX</b>	: Répartition des animaux selon la présence d'helminthiase et la race.....	<b>56</b>
<b>Tableau XX</b>	: Répartition des animaux selon l'affection digestive et la race.....	<b>57</b>
<b>Tableau XXI</b>	: Répartition des animaux selon l'affection digestive et leur liberté.....	<b>57</b>
<b>Tableau XXII</b>	: Répartition des animaux selon la présence d'helminthiases et la fréquence de prise de vermifuge.....	<b>58</b>
<b>Tableau XXIII</b>	: Répartition des animaux selon la présence d'helminthes et la prise de molécule antiparasitaire.....	<b>58</b>
<b>Tableau XXIV</b>	: Répartition des animaux selon l'infestation par des parasites intestinaux et leur cohabitation.....	<b>59</b>
<b>Tableau XXV</b>	: Répartition des animaux selon la présence d'helminthe et le régime alimentaire.....	<b>60</b>

<b>Tableau XXVI</b>	: Répartition des animaux selon l'affection dermatologique et la fréquence de toilettage.....	<b>60</b>
<b>Tableau XXVII</b>	: Répartition des animaux selon l'affection dermatologique et le brossage des pelages.....	<b>61</b>
<b>Tableau XXVIII</b>	: Répartition des animaux selon l'affection digestive et l'âge.....	<b>61</b>
<b>Tableau XXIX</b>	: Répartition des animaux selon l'infestation en helminthes et l'âge.....	<b>62</b>
<b>Tableau XXX</b>	: Répartition des animaux selon l'affection dermatologique et l'âge.....	<b>62</b>

## LISTE DES FIGURES

	<b>Pages</b>
<b>Figure 1</b> : Surface suintante et érodée d'une lésion de dermatite pyo traumatique .....	<b>10</b>
<b>Figure 2</b> : Papillomes linguaux multiples chez un jeune chien .....	<b>12</b>
<b>Figure 3</b> : Principaux mécanismes de la diarrhée.....	<b>15</b>
<b>Figure 4</b> : Symptômes selon la localisation des lésions respiratoires.....	<b>20</b>
<b>Figure 5</b> : Chienne sur la table de consultation de la clinique vétérinaire VPRESTI clinique.....	<b>26</b>
<b>Figure 6</b> : Salle de réception et les articles vétérinaires de la clinique vétérinaire Vetcare .....	<b>28</b>
<b>Figure 7</b> : Salle de préparation de la clinique vétérinaire Vetcare.....	<b>28</b>
<b>Figure 8</b> : Proportion des chiens vus en consultation selon le sexe .....	<b>34</b>
<b>Figure 9</b> : Proportion des chiens selon la stérilisation.....	<b>35</b>
<b>Figure 10</b> : Répartition des chiens selon les races .....	<b>37</b>
<b>Figure 11</b> : Répartition des chiens selon leur statut vaccinal.....	<b>38</b>
<b>Figure 12</b> : Proportion des chats vus en consultation selon la race.....	<b>40</b>
<b>Figure 13</b> : Proportion des chiens et des chats selon la prise d'antiparasitaire interne .....	<b>43</b>
<b>Figure 14</b> : Proportion des animaux selon l'utilisation d'antiparasitaire externe.....	<b>44</b>
<b>Figure 15</b> : Répartition des animaux selon l'espèce et le brossage de leurs pelages.....	<b>45</b>
<b>Figure 16</b> : Répartition des animaux selon la cohabitation.....	<b>46</b>

<b>Figure 17</b>	: Proportion des animaux selon les affections fréquemment associés.....	<b>48</b>
<b>Figure 18</b>	: Répartition des chiens vus en consultation selon les affections digestives .....	<b>49</b>
<b>Figure 19</b>	: Proportion des chats selon les types d'affections rencontrées.....	<b>53</b>
<b>Figure 20</b>	: Proportion des chiens selon l'analyse coproscopique effectuée.....	<b>55</b>

ClicCours.com

## **LISTE DES ANNEXES**

**Annexe 1** : Fiche d'enquête sur un chien

**Annexe 2** : Fiche d'enquête sur un chat

**Annexe 3** : Sutures d'une plaie profonde chez un chat

**Annexe 4** : Sortie du tube digestif d'un corps étranger chez un dogue allemand

## LISTE DES ABREVIATIONS

<b>A.G.E</b>	: Acide Gras Essentiel
<b>A.I.N.S.</b>	: Anti-inflammatoire Non Stéroïdien
<b>Cm</b>	: Centimètre
<b>CTZ</b>	: Chémorécepteur Trigger Zone
<b>D.A.P.P.</b>	: Dermatite Allergique aux Piqures de Puces
<b>E.I.S.M.V.D</b>	: Ecole Inter Etats des Sciences et Médecine Vétérinaires de Dakar
<b>HTA</b>	: Hypertension artérielle
<b>IgE</b>	: Immunoglobuline E
<b>I.T.F.C.A.D</b>	: International Task Force on Canine Atopic Dermatitis
<b>Kg</b>	: Kilogramme
<b>N.A.C</b>	: Nouveaux Animaux de Compagnie
<b>PUPD</b>	: Polyuro-polydipsie

## **INTRODUCTION**

## INTRODUCTION

Dans le monde, les soins des animaux de compagnie sont une des pratiques en pleine croissance au niveau des cliniques vétérinaires. Une augmentation de la population des animaux de compagnie a été constatée au cours du XX<sup>ème</sup> siècle en France. Cette augmentation permet aux vétérinaires d'explorer d'avantage la médecine et la chirurgie des chiens et des chats [1].

Au Sénégal, à cause de l'absence de recensements fiables des chiens et des chats, la population des chiens de compagnie est estimée à 60.000 têtes. Nombreux sont les motifs de consultation dans la clinique vétérinaire de l'école inter-état des sciences et médecine vétérinaire à Dakar (EISMV) concernant les animaux de compagnie [2].

A Madagascar, il n'existe pas encore de source de données et d'information sur le statut des populations des animaux de compagnie (chiens et chats) et les pathologies rencontrées dans les cabinets et cliniques vétérinaires. Par contre, une évolution importante de la filière canine et féline est constatée. En 2008, dans le 5<sup>ème</sup> arrondissement de la Commune Urbaine d'Antananarivo, plus de la moitié des foyers possèdent au moins un chien (58%) [3].

Dans la pratique de la médecine vétérinaire à Madagascar, les praticiens devraient améliorer les services donnés à leurs clients pour assurer la santé de ces animaux. La relation homme - animaux nous oblige de prendre soin autant de la santé des animaux que celle des hommes [4]. Pour assurer une meilleure pratique, les praticiens cliniciens ont besoin des données sur la situation pathologique des animaux de compagnie. Une récente étude effectuée dans un cabinet vétérinaire de la capitale de Madagascar a permis de déterminer que la proportion des helminthiases digestives chez les chiens s'élève à 71,1% [5]. Cette étude a permis de connaître le statut parasitaire des chiens et de réaliser un inventaire des helminthes gastro-intestinaux observés chez ces animaux. Les informations et les données concernant les autres pathologies des animaux de compagnies notamment chez les chiens et les chats dans les cliniques vétérinaires ne sont pas encore disponibles. L'augmentation des nombres des races pures venant de l'extérieur de Madagascar et l'existence des différentes races compliquent au quotidien la tâche du praticien.

La connaissance des pathologies des chiens et des chats, de leur fréquence respective, les statuts prophylactiques vaccinaux et parasitaires et les pratiques d'élevage canin et félin effectuées permettraient de proposer les mesures nécessaires pour l'amélioration des soins offerts par les praticiens dans les cliniques et l'amélioration du mode de vie des animaux chez les propriétaires. Ce qui mène aux questions de recherche suivantes : «Que font les propriétaires d'animaux en termes de prophylaxies médicales? Quelles sont les affections rencontrées chez les chiens et les chats en consultation dans les cliniques vétérinaires d'Antananarivo? »

Ces questions amènent à poser l'hypothèse suivante : l'affection digestive et l'affection cutanée constituent les principales pathologies courantes rencontrées dans les cliniques vétérinaires d'Antananarivo. Ce travail de recherche intitulé : « aspects épidémio-cliniques des affections rencontrées chez les chiens et les chats dans deux cliniques vétérinaires d'Antananarivo » est effectué pour répondre aux questions posées ci-dessus.

L'objectif Général de cette recherche est de décrire le profil épidémiologique et clinique des maladies observées chez les animaux de compagnies dans les cliniques vétérinaires. Les objectifs spécifiques consistent à :

- Décrire les différents cas cliniques rencontrés chez les chiens et les chats dans les cliniques vétérinaires d'Antananarivo.
- Déterminer le mode de vie, essentiellement en matière de prophylaxie des animaux selon le type de maladie.
- Proposer des suggestions selon les résultats de l'étude

Ce travail suit un plan constitué de trois parties dont la première présente les rappels sur les principales pathologies des carnivores domestiques. La seconde partie décrit la méthodologie et les résultats obtenus. La troisième partie présente la discussion suivie de quelques suggestions ainsi que la conclusion.

## **PREMIÈRE PARTIE : RAPPELS**

## **I.1 PROPHYLAXIE MÉDICALE CHEZ LES ANIMAUX DOMESTIQUES**

### **I.1.1 Vaccination des chiens**

La vaccination des chiots commence à partir de l'âge de 6 semaines. Il s'agit des vaccins contre les principales maladies infectieuses tels que des vaccins contre la gastroentérite des chiots (coronavirose et parvovirose) et d'autres maladies comme la maladie de Carré et l'hépatite infectieuse. Il est recommandé d'effectuer en moyenne deux rappels à trois semaines d'intervalle entre chaque dose de ces vaccins. Le vaccin antirabique est à administrer une fois que les trois doses de vaccins précédents soient effectuées.

- La rage : la primo-vaccination est réalisée à l'âge de trois mois au moins. Les rappels ultérieurs se font tous les 1 à 3 ans.
- La maladie de carré : deux injections à un mois d'intervalle. La première injection se fait vers l'âge de 8 semaines. Si le chiot a plus de 3 mois, une seule injection suffit. Les rappels ultérieurs ont lieu un an après la primo vaccination, puis tous les deux ans.
- L'hépatite contagieuse : les procédures d'injection sont les mêmes que celles de la maladie de carré.
- La parvovirose : le chiot moins de trois mois reçoit deux injections : l'une entre 6 à 8 semaines, l'autre à 12 semaines. A un âge supérieur à trois mois la primo-vaccination s'effectue en une seule injection, le premier rappel un an après puis tous les deux ans.
- La leptospirose : deux injections sont faites à l'âge de 3 ou 5 semaines d'intervalle dès l'âge de 7 semaines avec un rappel annuel.
- Les autres vaccins disponibles mondialement sont : le vaccin contre le tétanos, la piroplasmose, et l'herpès virose [6].

### **I.1.2 Vaccination des chats**

Les principales vaccinations chez les chats sont contre :

- La panleucopénie (entérite infectieuse) : maladie mortelle affectant tous les systèmes de l'organisme et provoquant une grande souffrance.
- Le calcivirus félin et l'herpès félin (Rhinotrachéite féline) : touchant les chats souffrant déjà d'un problème des voies respiratoires supérieurs.
- La leucémie féline (leucose): maladie virale potentiellement mortelle.
- La rage : une zoonose qui se transmet par la morsure d'un animal contaminé. Le chat domestique est le plus susceptible de transmettre la rage à l'homme d'où la nécessité de vacciner les chats contre cette maladie.
- Les autres maladies complémentaires sont : la chlamydie, la péritonite infectieuse féline, et la teigne.

Le protocole de vaccination recommandé par les différents fabricants implique généralement deux injections de primo-vaccination à trois à quatre semaines d'intervalle réalisées à partir de l'âge de neuf semaines puis des rappels annuels [7].

### **I.1.3 Préventions des helminthes des carnivores domestiques**

Les analyses coprologiques sont nécessaires pour identifier l'espèce parasite en cause et d'en choisir les meilleurs principes actifs de vermifuge. Le protocole de prise de vermifuge est conseillé pour améliorer les conditions d'entretien des animaux. En effet, il faut vermifuger :

- les femelles en reproduction avant la saillie et après la mise-bas,
- les chiennes ou les chattes gestantes,
- les chiots ou les chatons systématiquement dès leurs 15<sup>ème</sup> jour de vie, voire 10<sup>ème</sup> en milieu fortement parasité,
- les jeunes animaux jusqu'à l'âge de 6 mois mensuellement et systématiquement,
- les chiens adultes 2 à 4 fois par an [5].

**Tableau I : Principaux parasites intestinaux des chiens et des chats**

<b>Classes</b>	<b>Ordre</b>	<b>Espèces</b>	<b>Hôtes</b>
<b>NEMATODES</b>	<i>Ascaridida</i>	<i>Toxocara canis</i>	chiens
		<i>Toxocara cati</i>	chats
		<i>Toxoascaris leonina</i>	chiens/chats
	<i>Strongylida</i>	<i>Ancylostoma caninum</i>	chiens
		<i>Ancylostoma tubaeforme</i>	chats
		<i>Uncinaria stenocephala</i>	chiens/chats
	<i>Trichinellida</i>	<i>Trichuris vulpis</i>	chiens
<b>CESTODES</b>	<i>Cyclophyllidea</i>	<i>Taenia spp</i>	chiens/chats
		<i>Taenia teaniaeformis</i>	chats
		<i>Dipylidium caninum</i>	chiens/chats
		<i>Echinococcus multilocularis</i>	chiens/chats

(Source: Andry Manampisoa Rina N.)

**I.1.4 Entretien quotidien chez les carnivores domestiques**

Des petites gestes au quotidien assurent à l'animal une bonne hygiène et permet au propriétaire de constater un comportement anormal lors d'une maladie.

**I.1.4.1 Soins des pattes**

Il faut vérifier la stabilité des coussinets plantaires surtout en été. Cette partie peut être lésée par des objets tranchant, piquant ou coupant [6].

**I.1.4.2 Entretien des griffes**

Les activités normales des chiens et des chats assurent l'abrasion de ses griffes. Si ces griffes ne sont pas abrasées normalement, il faut les couper avec un coupe-griffe. Les coupes ne doivent pas atteindre les matrices sanguines pour éviter le saignement. Les ergots sont à vérifier méticuleusement pour éviter les blessures des longues griffes des ergots [7].

### **I.1.4.3 Entretien de la cavité buccale et les dents**

Surveiller la probable existence de crevasses, de rougeurs ou d'odeurs nauséabondes qui pourraient témoigner d'une infection sans gravité dans les plis buccaux. Les chiens ne sont pas très coopératifs pour brosser leurs dents. Il faut les habituer dès leur très jeune âge pour éviter l'apparition des tartres ou caries dentaires et des affections buccales (gingivite) [6]. Chez le chat l'effort lors de la mastication des viandes et des os protège leur dent. Les plaques mineures de tartres sont enlevées par l'ongle du pouce. Par contre, il est indispensable de faire le détartrage chez le vétérinaire de temps en temps pour éviter les problèmes [7].

### **I.1.4.4 Entretien des oreilles**

Le nettoyage des oreilles doit être effectué régulièrement. Les oreilles tombantes se nettoient une à deux fois par semaine. Une fois tous les 15 jours pour les oreilles dressés. Les poils des oreilles doivent être épilés pour éviter la rétention des cérumens [6].

### **I.1.4.5 Toilettage et coup de peigne**

Les chiens et les chats exigent d'être peignés et brossés régulièrement car les poils enchevêtrés ou feutrés favorisent les maladies dermatiques. Le brossage et les bains permettent de se débarrasser des poils morts. La fréquence et le matériel utilisé sont en fonction de la nature des poils [7].

## **I.2 PRINCIPALES AFFECTIONS DERMATOLOGIQUES**

### **I.2.1 Dermatose parasitaire**

#### **I.2.1.1 Ectoparasitoses prurigineuses**

##### **a) Dermatite par allergie aux piqûres de puces (DAPP) et pulicose**

La pulicose se définit comme des infestations par les puces sans l'apparition des signes cutanés majeurs [8]. La dermatite allergique due aux piqûres de puces est une pathologie cutanée d'origine parasitaire. L'animal fait une réaction d'hypersensibilité aux piqûres de puces qui entraînent une dermatite prurigineuse chez l'animal. Le genre

de puce impliqué est généralement *ctenocephalides felis*. Elle est une des causes des prurits les plus répandues chez les chiens. Les deux autres dermatoses à expressions cutanées allergiques prurigineuses suivantes constituent les maladies à différencier de la DAPP lors du diagnostic : la dermatite atopique (DA) et les réactions alimentaires (RA) par allergies et intolérance alimentaire [9]. La substance allergénique provient des insectes et se transmet par l'intermédiaire de leur salive, leurs fèces et leur exosquelette [10]. Le début des signes cliniques commence par des prurits, suivi d'un érythème cutané, des squamosis, des papules croûteuses, une alopecie et la présence des puces sur les animaux. La DAPP des races à poils longs peut se compliquer par une dermatite pyotraumatique. Lorsque la DAPP devient chronique, elle peut se compliquer par une hyperpigmentation et une lichénification (séborrhée, pyodermite) [8].

#### **b) Infestation par les tiques**

Les tiques ont une affinité sur les zones à peau fine de l'animal. Les symptômes observés sont locaux, principalement de l'érythème, des papules aux sites de fixation. Une infestation massive peut entraîner une anémie grave avec une issue fatale. Lorsque les parasites sont très nombreux et qu'il existe une association avec l'anémie, des lésions multiples au niveau de la peau peuvent être surinfectées et peut entraîner une inappétence et un amaigrissement de l'animal [11].

#### **c) Otacariose**

C'est une Dermatose parasitaire due à *otodectes cynotis*. Les jeunes carnivores sont les plus affectés [12]. Le parasite vit à la surface de la peau dans le conduit auditif externe des animaux. Une inflammation des conduits auditifs est rencontrée. Le conduit auditif est rempli de cérumen brun. Des lésions dues au grattage des oreilles sont remarquées derrière les pavillons auriculaires [11].

#### **d) Gale sarcoptique**

Maladie parasitaire contagieuse, elle fait partie des zoonoses fréquentes. La gale est due à *sarcoptes scabiei var. canis* [13]. Les lésions se localisent à différents niveaux : la tête, le museau, le tour des yeux, les oreilles, la poitrine, l'abdomen, la face externe de l'épaule, le coude et le jarret. Les symptômes sont : un prurit intense, des plaques rouges avec des papules et des croûtes. Le chien se gratte énormément si bien qu'il ne dort plus assez. L'animal perd du poids et s'alimente peu [14,15].

#### **e) Phtiriose**

C'est l'infestation des chiens et des chats par les poux. Les agents chez le chien s'appellent *Trichodectes canis* tandis que chez le chat l'agent responsable est *felicola subrostrata*. Ces ectoparasites ont une action très irritante sur le tégument de leur hôte qui présente une dermite prurigineuse avec squamosis. Les collées à la base des poils facilitent le diagnostic parasitaire. Le chiot est plus sensible. Le pelage parasité est parfois sale, feutré et souvent mal entretenu. La séborrhée secondaire à l'action irritante des parasites provoque une odeur de souris qui lui est caractéristique. [16].

### **I.2.1.2 Ectoparasitoses alopeciantes**

#### **a) Démodécie**

La démodécie est une acariose infectieuse fréquente et spécifique des carnivores domestiques. L'agent pathogène concerne *Demodex canis*. Un acarien qui se développe et se multiplie dans les follicules pileux en se nourrissant essentiellement de sébum, de squames et de cellules vivantes. Les jeunes chiens sont les plus susceptibles à la démodécie [11,12]. L'agent pathogène vit naturellement dans le tiers supérieur des follicules pileux. Trente à quatre vingt pourcent des chiens portent le parasite sans exprimer des symptômes. La maladie apparaît par multiplication intense et invasion de tout le follicule et de la glande sébacée. Il existe deux formes de démodécies : la forme localisée et la forme généralisée.

## b) Teigne ou dermatophytie

C'est une mycose infectieuse contagieuse zoonotique non prurigineuse fréquente du chien et du chat. La maladie est considérée comme une zoonose mineure fréquente. 90% des cas sont causées par *Microsporium canis*. [15]. Cliniquement, la maladie se manifeste par des dépilations localisées qui sont régulières ou diffuses. Sur le tégument de la peau apparaît une réaction qui fait apparaître un érythème et du squamosis. Elle n'affecte pas l'état général de l'animal. Les teignes sèches sont souvent localisées en formant la teigne tondante circulaire. Les teignes suppurées prennent une forme localisée ou une forme diffuse [16].

### I.2.2 Dermatite infectieuse

#### I.2.2.1 Pyodermites bactériennes

##### a) Dermatite Pyo traumatique (Dermatite suintante aigüe)

Appelé « hot spot » en anglais, c'est une infection cutanée bactérienne de surface d'apparition aigüe et d'évolution rapide faisant suite à un traumatisme auto-infligé. Les causes sont: les puces et les autres parasites, l'hypersensibilité, les maladies des sacs anaux, l'otite externe, la folliculite, les traumatismes (plaies mineures, corps étranger), la dermatite de contact. Elle est caractérisée par l'existence d'une zone cutanée très prurigineuse, érythémateuse, alopécique, suintante, et érodée [17].



**Figure 1:** Surface suintante et érodée d'une lésion de dermatite Pyo traumatique

(Source : Hnilica KA, Prélaud P, Laprais A [17])

### **b) Pyodermite superficielle**

La maladie est une infection bactérienne superficielle touchant les follicules pileux et l'épiderme adjacent. Généralement, l'infection est toujours secondaire à d'autres causes primaires. Les plus courantes sont les maladies allergiques et endocriniennes. Les lésions concernent des papules, des pustules, des croûtes, des squames, des collerettes épidermiques ou des zones érythémateuses alopeciques circonscrites présentant un centre hyper pigmenté [17].

### **b) Infections profondes**

Les pyodermites profondes sont les infections bactériennes graves impliquant des tissus plus profonds. Elle est à l'origine d'une infection superficielle insuffisamment ou mal traitée ou qui n'a pas reçu un traitement. Si l'infection est localisée, la cause la plus courante est le traumatisme (morsure ou corps étrangers) [18].

## **I.2.3 Dermatite virale**

### **I.2.3.1 Papillomatose**

Il existe plusieurs types de papillomatose. Les virus peuvent induire différents types de lésions dont les manifestations apparaissent au niveau des revêtements cutanés. Le plus souvent les lésions sont de type nodulaire. Les lésions se localisent au niveau des muqueuses de la cavité buccale, à la partie supérieure du tube digestif, aux lèvres, à la truffe et aux conjonctives. Les lésions peuvent s'étendre parfois à la peau péribuccale, aux paupières et aux zones de léchage (membres). Ces lésions sont multiples, de couleurs gris blanchâtre, pigmentés ou pas. La surface des nodules est rugueuse et bosselée. Ces lésions se développent à partir des cellules malpighiennes de l'épiderme [19].



**Figure 2 : Papillomes linguaux multiples chez un jeune chien**

(Source: Andry Manampisoa Rina N.)

### **I.2.3.2 Herpès viroses**

L'Herpes virus canin possède un tropisme génital marqué. La région péri génitale des femelles infectées en œstrus présentent des vésicules papuleuses. La contamination se fait par voie génitale. L'infection provoque des avortements, une infertilité voire une stérilité ou une septicémie néonatale [19].

### **I.2.4 Autres types de dermatoses**

#### **I.2.4.1 Dermatoses allergiques**

L'urticaire est une dermatose due à une vasodilatation de vaisseaux dermiques sous l'influence d'une dégranulation mastocytaire (d'origine allergique ou non) [20]. Les lésions apparaissent spontanément sous la forme d'élevures en cercles de taille variable, localisées ou étendues sur tout le corps. Elles ne sont pas toujours prurigineuses. Dans les zones velues, des élevures circulaires des poils sont observés. Ces lésions sont fugaces en cas de forme aiguë et peuvent persister plusieurs semaines lors d'urticaire chronique [21].

#### I.2.4.2 Dermatite Atopique du chien et du chat

Selon l'I.T.F.C.A.D., c'est « une dermatite allergique prurigineuse inflammatoire, à prédisposition génétique, fréquemment associée à une sensibilisation à des allergènes environnementaux » [22]. Récemment, elle se définit comme une maladie de peau chronique prurigineuse et inflammatoire d'origine allergique. Elle connaît une prédisposition génétique et est associée à une altération de la barrière cutanée ainsi qu'à la production d'immunoglobulines E (IgE) dirigées contre les allergènes environnementaux [23]. Les régions alopeciantes facilement accessibles au léchage laissent des poils courts et raides [24].

#### I.2.4.3 Dermatite d'origines nutritionnelles

L'alimentation est importante en cas de pelage terne, d'un squamosis, d'une hyperkératose, de prurit, d'urticaire, d'otite chronique, et d'une pyodermite récidivante. Les dermatoses nutritionnelles sont liées à la qualité de l'alimentation et à des facteurs propres à l'animal (stade physiologique, pelage, prédispositions, maladie). Il existe deux groupes de dermatoses nutritionnelles : les carences d'apport ou d'assimilation et l'hypersensibilité alimentaire. Elle est liée à une sous-alimentation générale, à une digestibilité insuffisante de l'aliment, ou à un problème d'absorption lié à l'animal [25].

**Les carences vitaminiques :** les vitamines du groupe A, E, et B sont impliquées dans la qualité du pelage. Les lésions principales sont : les troubles généralisées de la kératinisation, des séborrhées sèches, des alopecies, l'érythrodermie, des pyodermes secondaires, des prurits et des pelages terne voire cassant.

**Les carences en oligo-éléments :** les éléments liés directement à la qualité du pelage sont : le zinc (Zn) et le cuivre (Cu). La carence en Zn entraîne la kératinisation, des épaisissements squamo-croûteux adhérents péri-officiels au niveau de la peau. La carence en Cu entraîne des modifications du pelage.

**Les carences en Acide Gras Essentielles (AGE) :** elles se voient seulement chez les animaux souffrant de mal assimilation ou nourris longtemps avec une alimentation de mauvaise qualité ou des aliments chauffés de manière excessive. Les principaux signes cutanés visibles sont : une xérose, un pelage terne et un état kérato-séborrhéique [25].

### **I.3 PRINCIPALES AFFECTIONS EN GASTRO ENTEROLOGIE**

#### **I.3.1 Affections oropharyngiennes et œsophagiennes**

La **dysphagie** est une déglutition difficile ou douloureuse. Elle peut être due à des affections de la cavité buccale, du pharynx et de l'œsophage. Les troubles peuvent être fonctionnels ou morphologiques. Les principaux signes cliniques associés aux troubles de la déglutition sont: la dysphagie, l'odynophagie, la régurgitation et la polypnée. Les signes secondaires concernent la malnutrition, la déshydratation, l'anorexie et la polyphagie, la régurgitation, la pneumonie d'aspiration (toux, dyspnée), et la compression trachéale.

Les affections de l'œsophage concernent : le méga-œsophage, l'œsophagite, la sténose, les corps étrangers, les anomalies de l'anneau vasculaire, la hernie hiatale, l'intussusception gastro-œsophagienne, la néoplasie œsophagienne, la fistule et le reflux gastro-œsophagien [26].

#### **I.3.2 Ulcère**

Il s'agit d'une lésion du tractus gastro-intestinal. Il entraîne une discontinuité de la muqueuse gastrique ou intestinale. Le cas est modérément rencontré chez les carnivores domestiques et est souvent secondaire à une autre maladie ou à l'administration des médicaments ulcérogènes. Ces ulcères gastro-intestinaux sont la cause de vomissements, mais elles peuvent aussi être la conséquence de vomissements profus. Mais un ulcère peut également être asymptomatique lorsque l'érosion concerne seulement l'atteinte de la muqueuse. L'ulcère est une lésion qui peut s'étendre au-delà de la musculature. Le diagnostic se fait essentiellement par endoscopie ou biopsie. La radiographie avec contraste ne révélant que les stades les plus sévères d'ulcères [27].

#### **I.3.3 Vomissement**

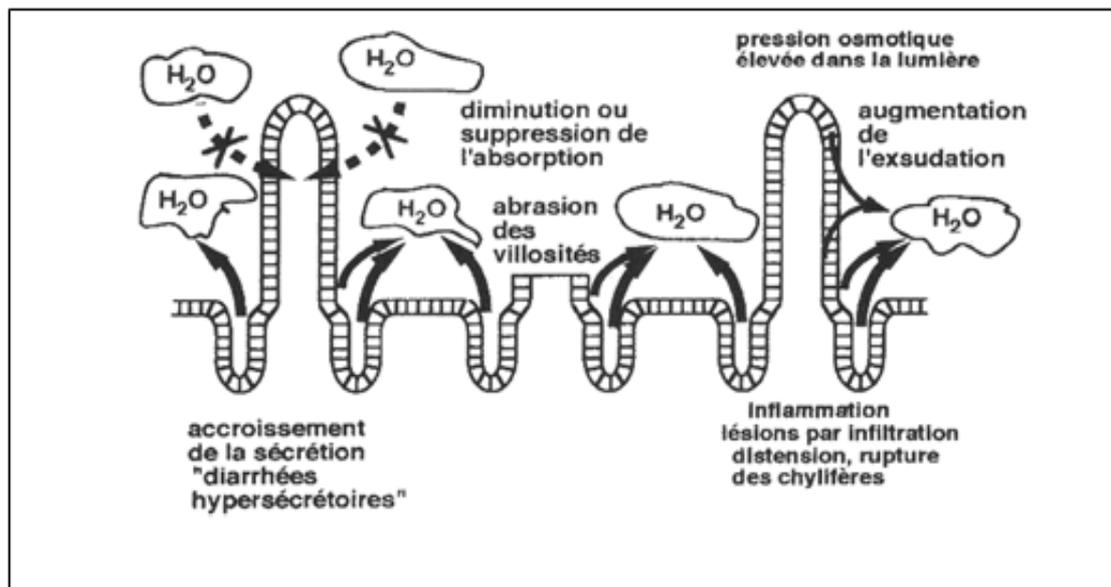
Le vomissement est le renvoi de liquide par la cavité buccale après efforts d'expulsion. La nature du liquide est très variable : bile, aliment, liquide clair [15]. Le site de contrôle du vomissement est protégé par la barrière hémato-encéphalique. Bien que différentes voies puissent entraîner un réflexe de vomissement, tous les signaux sont coordonnés au niveau du centre [27]. Les signes cliniques concernent la

déshydratation, la déplétion électrolytique, la fausse déglutition. Les étiologies sont d'origine : traumatique (corps étrangers), pathologique (parasite, maladie infectieuse), néoplasique, fonctionnelle (hypomotricité), idiopathique (A.I.N.S.), toxiques (plomb), alimentaire (changement brutal), et psychogéniques (peur) [26].

### I.3.4 Diarrhées

La diarrhée concerne la consistance anormale des selles (de liquide à molle), leurs apparences anormales (méléna, mucus) et une augmentation de la fréquence des défécations [15]. Il existe trois principaux mécanismes de bases de la perte d'eau par la muqueuse intestinale chez les carnivores domestiques (Figure 3) :

- L'accroissement de la sécrétion appelée diarrhées hyper sécrétoires
- La diminution ou la suppression de l'absorption
- L'accroissement de l'exsudation passive



**Figure 3 : Principaux mécanismes de la diarrhée**

(Source : Brugère H. Thérapeutique en gastrologie. Alfort : unité de physiologie et thérapeutique [23])

#### **I.3.4.1 Diarrhée sécrétoire**

Elle est la conséquence d'une augmentation de la sécrétion basale des fluides et des électrolytes associés à un déficit de l'absorption de ces sécrétions au niveau apical des entérocytes. La perte hydro ionique se fait sans atteinte anatomique des entérocytes. Les étiologies sont le plus souvent : les entérotoxines des bactéries, les acides biliaires déconjugés, les acides gras hydroxylés.

#### **I.3.4.2 Diarrhée par diminution de l'absorption**

L'intégrité des villosités intestinales et des jonctions cellulaires permet l'absorption hydrique. La perturbation des transports des ions sodiques peut résulter de l'action des toxines bactériennes [28]. Si l'effet de barrière est rompu, on constate une fuite massive d'eau et d'électrolytes, une augmentation de la pression hydrostatique interstitielle avec passage de protéines et de globules rouges dans la lumière intestinale. Les causes sont les lésions pariétales graves d'origine inflammatoire ou néoplasique et les variations de la pression hydrostatique d'origine extradiigestive (lymphome, insuffisance cardiaque droite), l'abrasion des villosités par des agents infectieux conduisant à une perte des villosités [28].

#### **I.3.4.3 Diarrhée par accroissement de l'exsudation passive**

Elle résulte d'un gradient de pression osmotique qui va attirer l'eau vers la lumière et est favorisée par l'accroissement de la perméabilité des membranes. La pression peut être augmentée par l'apport de « matériaux » inalibiles (les « oses » par défaut d'activité enzymatique), par un mal digestion (accumulation de petites molécules par des polymères mal digérés). Les principales étiologies concernent la surcharge alimentaire, le changement brusque de la ration, les laxatifs, la malabsorption par déficit de transit du nutriment vers le courant circulatoire via les entérocytes [28].

## **I.4 PRINCIPALES AFFECTIONS HÉPATIQUES**

À l'examen clinique, l'ictère, l'hépatomégalie et l'ascite constituent les signes précurseurs d'une atteinte hépatique chez les animaux. En cas d'obstruction biliaire extra hépatique, seules les selles acholiques (grises) représentent le signe spécifique d'une affection hépatique [29].

### **I.4.1 Affections hépatiques inflammatoires non infectieuses**

Elles sont les plus fréquentes chez les chiens. Les mécanismes à médiation immunitaire peuvent perpétuer l'inflammation après une lésion hépatique qu'elle qu'en soit la cause.

### **I.4.2 Affections hépatiques inflammatoires d'origine infectieuse**

Les hépatites virales sont moins fréquentes chez le chien. Cependant, des infections dues à des leptospires atypiques (non prévenues par les vaccinations classiques) pourraient expliquer un nombre non négligeable de cas d'hépatite chronique.

### **I.4.3 Affections hépatiques non inflammatoires**

La surcharge hépatique est la cause majeure de cette affection. C'est une maladie non-inflammatoire associée à la présence de vacuoles dans les hépatocytes, une réponse à une lésion hépatique. Elle est souvent due à un excès de glucocorticoïdes. Les anomalies vasculaires sont cliniquement plus importantes, telles que les shunts porto-systémiques congénitaux et l'hypoplasie portale (fibrose) [29].

## **I.5 PRINCIPALES AFFECTIONS OCULAIRES CHEZ LES CARNIVORES DOMESTIQUES**

### **I.5.1 Entropion et ectropion**

**Entropion** : c'est l'enroulement vers l'intérieur du bord libre de la paupière [30]. Il peut affecter l'une ou l'autre des paupières ou les deux en même temps (congénitale ou acquise). Il fait suite à une anomalie de la lame postérieure ou antérieure.

**Ectropion** : c'est l'enroulement vers l'extérieur du bord libre de la paupière. Cela ne concerne que la paupière inférieure et rarement le canthus latérale [31].

### **I.5.2 Conjonctivite**

C'est une inflammation de la tunique de l'œil tapissant la face interne des paupières et se réfléchissant sur le bulbe jusqu'au limbe. Elle peut toucher également la membrane nictitante. On observe constamment une hyperhémie conjonctivale. Les étiologies peuvent être infectieuses, traumatiques, ou allergiques [31].

### **I.5.3 Luxation de la membrane nictitante**

C'est une masse rouge située dans le canthus interne de l'œil. Elle est fréquente chez toutes les races de chiens. Elle est rare chez le chat [32].

## **I.6 PRINCIPALES AFFECTIONS ORTHOPEDIQUES**

### **I.6.1 Fracture**

Une fracture est le bris d'un os suite à une force extérieure ou une maladie. L'origine traumatique est le plus fréquent (accident de voiture, chute). Les fractures pathologiques concernent la nutrition inadéquate, les tumeurs des os, les infections, et les maladies systémiques.

### **I.6.2 Luxation**

C'est une dislocation d'une articulation avec perte totale de contact entre les surfaces articulaires. Les signes cliniques sont: la perte plus ou moins complète de la fonction du membre, la déviation, le raccourcissement du membre, la difformité de la région, une enflure, et de la douleur.

### **I.6.3 Entorse**

C'est l'élongation plus ou moins sévère d'un ligament. Une entorse de troisième degré implique une déchirure complète des ligaments.

### **I.6.4 Dysplasie de la hanche**

Elle est d'origine héréditaire polygéniques et se caractérise par une instabilité de l'articulation coxo-fémorale entraînant une subluxation de la hanche et chroniquement de l'ostéoarthrose. Il n'est pas toujours évident d'observer de la boiterie. La boiterie est de degré variable en fonction de l'état d'avancement de la maladie [33].

### **I.6.5 Arthrose**

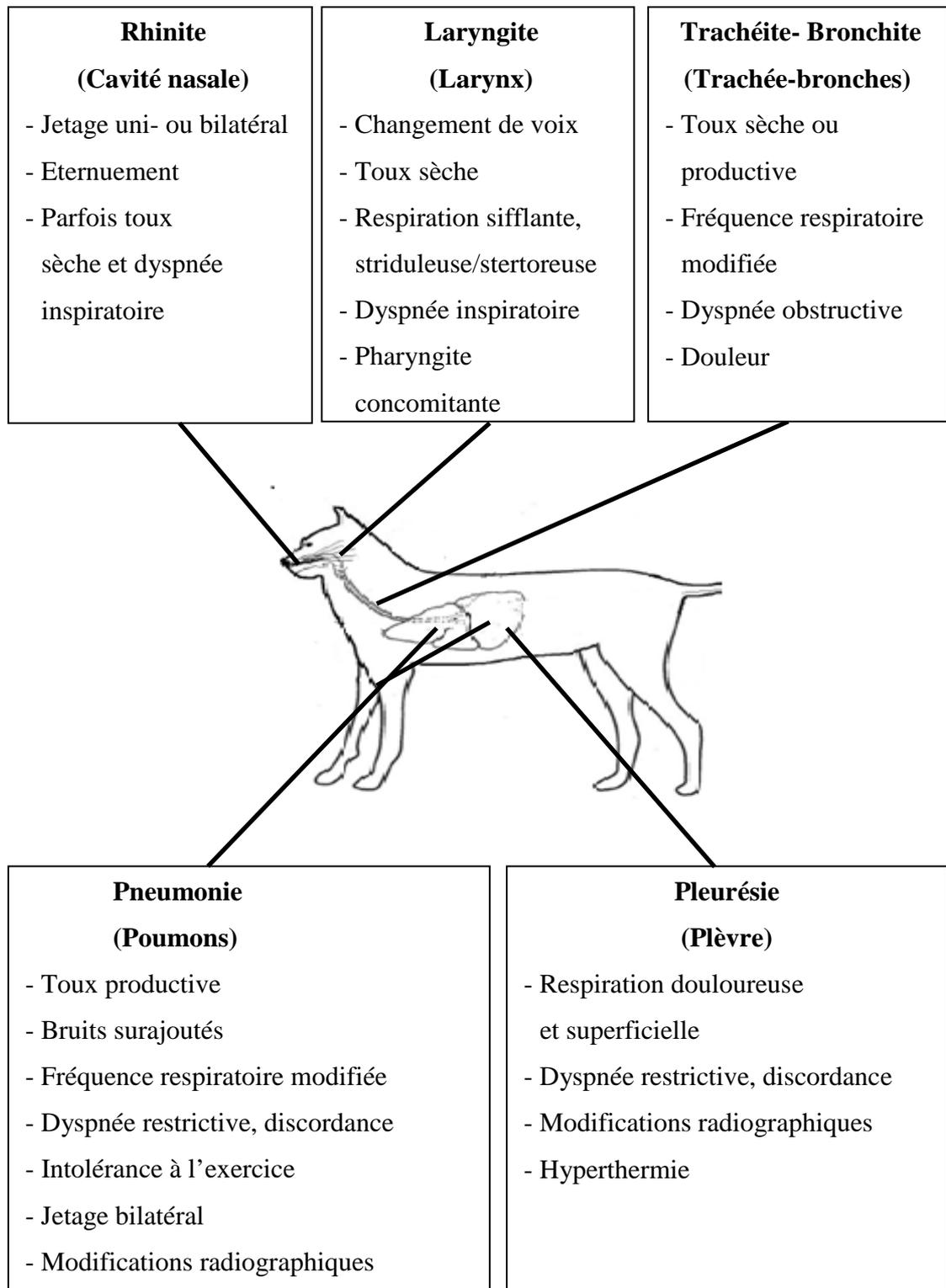
Les signes cliniques classiques de l'arthrose sont: une diminution de la capacité du membre affecté à supporter un poids, une douleur au lever, une raideur initiale pour marcher mais qui s'améliore après l'échauffement, une aggravation des signes après le repos qui fait suite à un effort intense. L'examen clinique peut révéler des articulations enflées et parfois douloureuses à la palpation, une crépitation et une diminution de l'amplitude des mouvements dépendant de la chronicité de l'arthrose. [34].

### **I.6.6 Rachitisme**

Une déficience nutritionnelle en vitamine D entraîne le rachitisme chez le chiot ou ostéomalacie chez l'adulte. L'hypovitaminose D provoque: une léthargie, une faiblesse musculaire. Les régions métaphysaires du radius, de l'ulna et des côtes deviennent saillantes. L'os peut se déformer de façon visible et palpable [34].

## **I.7 PRINCIPALES AFFECTIONS RESPIRATOIRES**

Les signes cliniques d'une affection respiratoire dépend de la localisation des lésions, de la gravité des altérations tissulaires, de la nature des agents étiologiques, de l'état général de l'animale, de la nature de la flore microbienne et de l'état immunitaire. Les symptômes les plus souvent rencontrés sont : le jetage nasal, les éternuements, la toux et la dyspnée [35].



**Figure 4 : Symptômes selon la localisation des lésions respiratoires**

(Source :Andry Manampisoa Rina N.)

## **I.8 PRINCIPALES AFFECTIONS UROGENITALES**

### **I.8.1 Urolithiase (calcul)**

C'est un syndrome très courant avec des causes très variées. Le phosphate ammoniaco-magnésien (struvite), l'urate et les sels de calcium forment les différents types de calculs rencontrés. Les symptômes sont en fonction de leur localisation (vésicale, urétrale, rénale) : dysurie, hématurie, douleur abdominale, dos voussé, léthargie, anorexie, pollakiurie, insuffisance rénale si lithiase rénale [8]. Le pH et les fluides deviennent anormaux [36].

### **I.8.2 Incontinence et rétention urinaire**

Ce sont des troubles de la miction assez fréquents comme motif de consultation dans les cliniques vétérinaires. L'incontinence urinaire apparaît principalement par des dysfonctionnements de la phase de remplissage de la vessie. Le dysfonctionnement de la phase de vidange va conduire à une vidange incomplète, de la dysurie et finalement de la rétention urinaire [37]. Une rétention anormale d'urine dans la vessie peuvent être les causes : d'une rupture de la vessie, d'une occlusion urétrale (urolithiase, tumeurs du col de la vessie, de l'urètre, ou de la prostate) et d'une atonie vésicale [36]. L'incontinence urinaire est due à une instabilité vésicale (incapacité de la vessie à se remplir) ou à une incompétence sphinctérienne [37].

### **I.8.3 Traumatisme rénal**

De fortes pressions au niveau de la région abdominale peuvent toucher les reins contre les muscles lombaires. Un tel extrême traumatisme peut détruire les vaisseaux à l'intérieur des reins et parfois entraîne la mort de l'animal. Les dommages sont intra capsulaire avec des hématomes, des hématuries et des hémorragies internes [36].

### **I.8.4 Avortement**

C'est l'expulsion hors des voies génitales femelles de fœtus non viables de façon autonome [38]. Les causes des avortements chez les animaux domestiques sont nombreux : les médicaments, la malnutrition, les traumatismes, endocriniennes, les infections et les parasites [38].

### **I.8.5 Métrite/ endométrite**

Ce sont des inflammations de la paroi de l'utérus. Plus fréquente chez la chienne que chez la chatte. Il apparaît des écoulements vaginaux purulents tachés de sang, une hyperthermie, abattement, polyuro-polydipsie, anorexie, vomissement, diarrhée, douleur abdominale. Les étiologies concernent les infections par des agents pathogènes après la mise bas ou post œstrale [8].

## **I.9 PRINCIPALES AFFECTIONS TUMORALES**

Du latin « Tumor » elle signifie « enflure, gonflement ». La tumeur ou néoplasme est un massif tissulaire néoformé résultant d'une multiplication cellulaire excessive incontrôlée. Elle envahit un tissu, puis un organe et peut se disséminer dans l'organisme (métastases). La tumeur bénigne est formée de cellules majoritairement normales et bien localisées. La tumeur maligne est formée de cellules atypiques et envahit progressivement les tissus voisins ou dissémine par des métastases [39,40].

## **I.10 PRINCIPALES AFFECTIONS AURICULAIRES**

### **I.10.1 Otite**

C'est l'inflammation de l'oreille, l'otite externe est la plus fréquente. Elle affecte le conduit et le pavillon de l'oreille. Sa progression en profondeur à côté du tympan donne l'otite moyenne ou interne. L'animal se gratte les oreilles, secoue sa tête, refuse qu'on touche ses oreilles, présente de cérumen abondantes de mauvaises odeurs. Si la lésion est profonde : l'animal penche sa tête, perd l'équilibre, et a une difficulté de mastiquer. Elle est due à des parasites, des bactéries, des levures ou des allergies [41,42].

### **I.10.2 Othématome**

L'othématome est une tuméfaction fluctuante et bien circonscrite intéressant l'auricule. Elle est très douloureuse et provoque une tête penchée du côté de l'oreille malade. Elle peut être observée chez plusieurs espèces animales. La collection est souvent séro-sanguine. Elle est causée par les ruptures des petits vaisseaux sanguins

occasionnées par des mouvements brutaux de la tête, des traumatismes violents et répétés au niveau des oreilles [43].

### **I.11 INTOXICATIONS**

Les comportements exploratoires des carnivores domestiques ou la méconnaissance des propriétaires induisent à ces animaux le risque d'ingérer des produits toxiques. Certaines plantes, l'eau de javel, le chocolat, certains médicaments (aspirine chez le chat), une erreur de dosage ou de voie d'administration d'antiparasitaires, certains aliments (oignon, pomme de terre), les raticides, le plomb, l'arsenic sont les principaux toxiques à éviter [44].

## **DEUXIÈME PARTIE : MÉTHODE ET RÉSULTATS**

## **I. MÉTHODE**

### **I.1 Description du cadre de l'étude**

La présente étude a été réalisée dans deux cliniques vétérinaires aux environs de la Commune Urbaine d'Antananarivo (CUA) : la clinique vétérinaire VPRESTI Clinique et la clinique vétérinaire VETCARE.

Il y a lieu de mentionner qu'une enquête préliminaire a été réalisée pour identifier les cliniques vétérinaires existantes dans la commune urbaine d'Antananarivo et ses environs. Parmi les quatre cliniques vétérinaires répertoriées, deux ont accepté de participer à l'étude.

#### **I.1.1 VPRESTI clinique**

La clinique vétérinaire « **VPRESTI clinique** » se trouve dans la commune urbaine de Talatamaty à Faralaza. Elle a été active depuis environ 30 ans.

##### **I.1.1.1 Infrastructure**

Elle comprend 3 compartiments : une salle d'accueil, une salle de consultation et une salle d'hospitalisation. L'extérieur de la clinique comporte un parking avec un parc pour chien constitué de trois cages distinctes.

##### **I.1.1.2 Offres de services**

- Consultations et soins médicaux des chiens et des chats
- Elle est ouverte du Lundi au Samedi de 8 h à 17h 30.
- Prophylaxies médicales : vaccination et antiparasitaire interne et externe
- Soins pratiques : pensionnat, toilettage, dentisterie, services externes
- Analyses médicales : hématologie, coprologie, biochimie
- Chirurgie
- Hospitalisation
- Vente des articles ou des produits pour chiens et chats (croquettes, médicaments, colliers, peigne)

### I.1.1.3 Personnels

Les personnels de la clinique Vpresti sont composés : d'un chef clinicien et gérant de la clinique, d'un docteur vétérinaire et d'une aide



**Figure 5 : Chienne sur la table de consultation de la clinique vétérinaire VPRESTI clinique**

(Source :Andry Manampisoa Rina N.)

### I.1.2 Clinique vétérinaire VETCARE

La clinique vétérinaire « **VETCARE** » est située à Ambatomitsangana dans la Commune Urbaine d'Antananarivo. Elle est ouverte depuis l'année 2012.

#### I.1.2.1 Infrastructure

Elle a 300 m<sup>2</sup> de surface avec un parking gardé et un espace de réception (salle d'attente et boutique y compris). La clinique possède : deux salles de consultation, une salle de laboratoire, une salle de radiologie. Une salle de préparation à la chirurgie, un bloc opératoire, deux salles d'hospitalisations, deux parcs de détente, deux salles de stockage, une salle de réunion, un bureau administratif, un bureau de la direction, une salle technique avec un groupe électrogène et une citerne de réserve d'eau.

### **I.1.2.2 Offres de services**

La clinique est ouverte du lundi au dimanche (7/7) de 8h30 à 18h00 avec un service d'urgence téléphonique la nuit. Elle offre les soins cités ci-dessous.

- Consultations et soins des animaux domestiques interne et externe
- Préparation des dossiers pour l'exportation et l'importation des animaux de compagnie
- Pensionnat, toilettage, détartrage
- Hospitalisation
- Vaccination
- Radiologie et analyses médicales: coproscopie, biochimie, frottis
- Chirurgie
- Vente des produits vétérinaires (médicaments, croquettes) et des articles pour les animaux (cages, couette pour animaux de compagnies, colliers, harnais, laisse, jouets)

### **I.1.2.3 Personnels**

Le personnel de la clinique vétérinaire VETCARE sont composés d'un Directeur général, d'une secrétaire de direction, deux réceptionnistes, quatre vétérinaires (un vétérinaire en chef et trois docteurs vétérinaires), deux aides, et trois gardiens.



**Figure 6 : Salle de réception et les articles vétérinaires de la clinique vétérinaire Vetcare**

(Source: Andry Manampisoa Rina N.)



**Figure 7: Salle de préparation de la clinique vétérinaire Vetcare**

(Source: Andry Manampisoa Rina N.)

## **I.2 Type d'étude**

Il s'agit d'une étude descriptive et transversale, menée auprès des chiens et des chats venus pour une consultation dans les deux cliniques vétérinaires pendant la période de l'étude. Cette étude a été effectuée simultanément dans les deux cliniques vétérinaires pendant les mêmes périodes.

## **I.3 Durée de l'étude et Période de l'étude**

L'étude avait commencé en janvier 2015 et s'était terminée en Avril 2016. La période de l'étude a été de 3 mois : du mois d'avril 2015 jusqu'au mois de Juillet 2015.

## **I.4 Population d'étude**

La population cible de cette étude est constituée par les chiens et les chats à propriétaires vus en consultations dans les deux cliniques vétérinaires pendant la période de l'étude. La population source est constituée par les propriétaires des chiens et des chats vus en consultation. Les animaux amenés en consultations pour des motifs de consultations différentes et montrant des manifestations cliniques liées à une maladie ou une affection quelconque ont été prise dans la présente étude.

### **I.4.1 Critères d'inclusion**

Il a été inclus dans cette étude :

- tout animal (chiens et chats) de tout âge et de sexe confondus vus en consultation par un vétérinaire responsable de la clinique pendant la période de l'étude que ce soit des cas cliniques internes (dans la clinique) ou des cas cliniques externes (à l'extérieur de la clinique).
- tout animal atteint d'une pathologie quelconque, examiné et traité par un médecin responsable dans les cliniques étudiées pendant la période de l'étude.

### **I.4.2 Critères d'exclusion**

Ont été exclus de l'étude :

- les animaux malades mais dont les propriétaires n'ont pas voulu contribuer à la réalisation de l'étude.

- les animaux venus à la clinique pour la vaccination, les rappels de vaccinations et la prise de vermifuge systématique.
- les animaux venus à la clinique pour les motifs tels que: les toilettes, les détartrages, et conseils.

### **I.5 Mode d'échantillonnage**

Le mode d'échantillonnage était du type exhaustif. Tous les chiens et les chats à propriétaires venus dans les deux cliniques et qui avaient remplis les critères d'inclusions ont constitué l'échantillon.

### **I.6 Taille de l'échantillon**

Au total, 198 chiens et chats ont été recrutés pendant la période d'étude.

### **I.7 Les paramètres étudiés**

Les variables étudiées concernent :

#### **I.7.1 Les caractéristiques des animaux**

- La race : les animaux de races internationalement connues et des races dites communes à la quelle on ne connaît pas phénotypiquement,
- Le sexe (mâle ou femelle),
- L'espèce (chats ou chiens),
- La stérilisation (stérilisé, non stérilisé). La stérilisation est une opération chirurgicale qui consiste à rendre stérile un animal pour l'empêcher de se reproduire
- L'âge,
- Le poids(en kg).

#### **I.7.2 La situation sanitaire**

- Les signes cliniques rencontrés (vomissement, anorexie, apathie, anémie, diarrhée, retard de croissance, prurit, et autres),

- Les examens complémentaires (radiographie, analyses biochimiques, coprologie ou autres),
- Les types de parasites rencontrés,
- Les diagnostics posés (connus ou non connus).

### **I.7.3 Le mode de vie et la mesure prophylactique**

**a) mode de vie :** qui concerne les aspects autres que médico-sanitaires dont :

- L'Habitat (intérieur, extérieur ou mixte),
- La Cohabitation avec d'autres animaux (oui ou non),
- Et l'alimentation (ménagère, industriel, mixte, ingestion des viandes crues, type d'abreuvement).

#### **b) Soins et entretiens :**

- Le statut vaccinal des chiens et des chats (non vacciné, vacciné à jour, vacciné non à jour),
- Le statut de la prise de vermifuge (vermifugé, non vermifugé, vermifuge inférieur à 3 mois, vermifuge supérieur à 3 mois),
- L'utilisation des antiparasitaires externes (oui ou non),
- La forme des antiparasitaires externes (poudre, spot on, shampoing),
- Les produits insecticides (inconnus, connus),
- Toilettage des animaux (oui ou non),
- Fréquence de toilettage par mois,
- Brossage des pelages (oui ou non),

## **I.8 Mode de collecte des données**

La collecte des données s'est basée sur le remplissage des fiches d'enquête. La fiche d'enquête a été conçue pour chaque espèce (chien et chat). Elle contient des questions rédigées en français. Ces fiches ont été testées avant le début des enquêtes pour vérifier la cohérence et la pertinence des questions.

Les fiches ont été remplies par des enquêteurs (collaborations avec des Docteurs vétérinaires et une collègue) dans les cliniques vétérinaires durant la période de l'étude. Les questions ont été posées aux propriétaires et aussi aux médecins vétérinaires responsables de la clinique qui ont aidé à remplir les informations sur la santé des animaux. Les questionnaires ont été remplis le jour de la visite de l'animal dans les cliniques vétérinaires.

Le médecin responsable de la clinique pose le diagnostic sur le cas présent selon les anamnèses et commémoratifs, les examens cliniques effectués, les signes cliniques décelés, et les résultats des examens complémentaires.

Ci-dessous les examens cliniques généraux effectués :

- La prise de température : elle se fait avec un thermomètre électronique au niveau de la muqueuse rectale,
- L'auscultation qui consiste à écouter à l'aide d'un stéthoscope divers bruits produits par les organes du corps de l'animal : les bruits les plus écoutés viennent du cœur, des poumons, des Bronches et des intestins,
- La palpation des ganglions,
- Les examens des muqueuses : les muqueuses labiales, oculaires, anale, vaginale (chez la femelle). L'état des muqueuses permet d'avoir des renseignements sur : l'état d'anémie (muqueuses décolorées, voire blanches), l'état de congestion (muqueuses rouges), le syndrome hémorragique (pétéchies), l'ulcération des muqueuses.
- La recherche des parasites externes du corps de l'animal (les puces, les tiques),
- D'autres examens s'avèrent nécessaires selon les motifs de consultation des animaux dans les cliniques : coprologie, radiographie, examens biochimiques.

### **I.9. Traitement et analyse des données**

Les données récoltées ont été enregistrées sous le tableur du logiciel Microsoft Excel. Les données sont traitées par le logiciel statistique libre « R » version 2.3.1 et avec le logiciel de traitement de données de Microsoft office Excel 2013. Le test de comparaison  $\chi^2$  a été utilisé pour évaluer la relation entre deux variables. Le seuil de signification est fixé à 0,05.

### **I.10 Les considérations éthiques**

- Le consentement du propriétaire de la clinique vétérinaire a été demandé après explication du but et des objectifs de l'étude.
- Le consentement du propriétaire de l'animal a été aussi demandé.
- Pour le respect du secret professionnel, une lettre de convention a été signée entre l'étudiant et le responsable de la clinique sur le fond de travail et le respect du secret professionnel de l'entreprise.
- L'enquête a été réalisée en respectant l'anonymat du propriétaire et du médecin consultant.

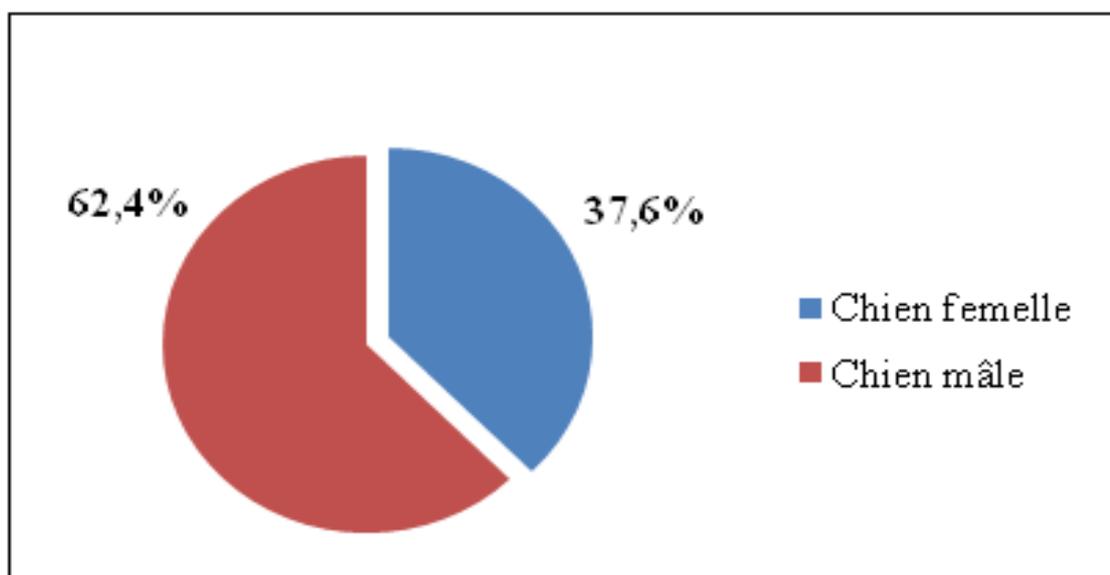
## II. RÉSULTATS

### II.1 Description de la population étudiée

Au total, 198 cas cliniques ont été recensés dans cette étude. L'espèce canine domine largement avec une fréquence supérieure à la moitié de l'effectif total (170 cas soit 85,9%). L'effectif des chats est assez moindre par rapport aux chiens soit 28 cas (14,1%).

#### II.1.1 Description de la population des chiens

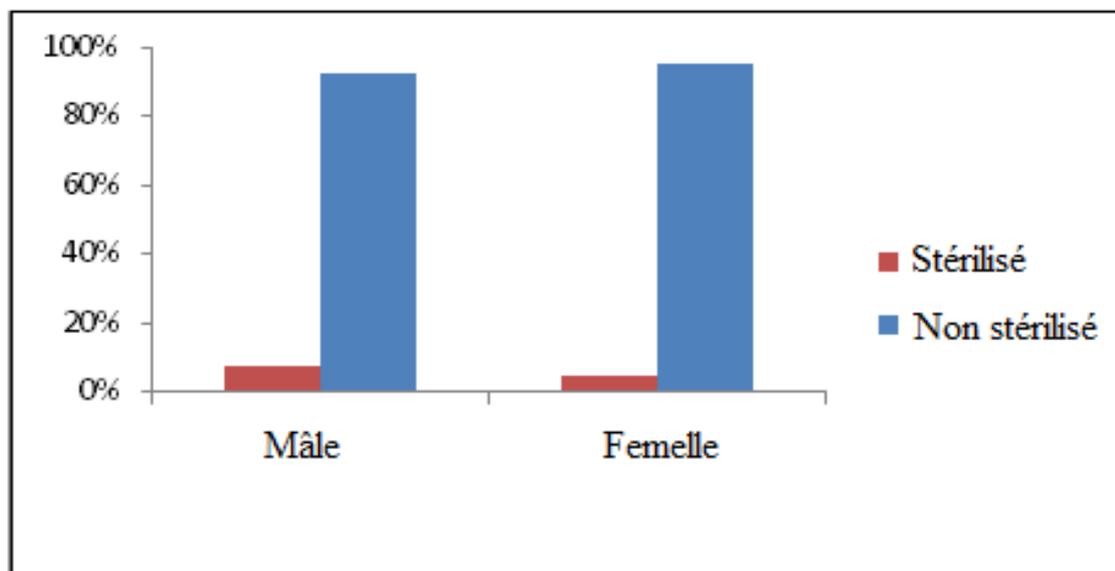
- Description des chiens selon le sexe



**Figure 8: Proportion des chiens vus en consultation selon le sexe (n=170)**

Selon la figure ci-dessus (Figure 8), une prédominance masculine a été relevée avec une sex-ratio égale à 1,6.

- **Description des chiens selon la stérilisation**



**Figure 9 : Proportion des chiens selon la stérilisation**

La plupart des chiens mâles (92,5%) et des chiens femelles (95,3%) restent fertiles. La proportion de chiens mâles castrés (7,5%) et la proportion de chien femelles stérilisées se trouvent minimales (Figure 9).

- **Description des chiens selon le poids**

**Tableau II: Classes, effectifs et proportion des chiens vus en consultation selon leur poids corporel**

Classe de Poids (kg)	Effectif		Poids moyen
	(n=170)	%	
[0-15[	93	54,7	6,4 ± 3,4
[15-30[	40	23,5	22,6 ± 4,2
[30-45[	33	19,4	37,3 ± 4,8
[45-65[	4	2,4	51,2 ± 7,3

Le poids des chiens varie de 0,25 kg à 61,8 kg avec un poids moyen ( $\pm$ ET) de 17,4 ( $\pm$ 13,8) kg. (Tableau II).

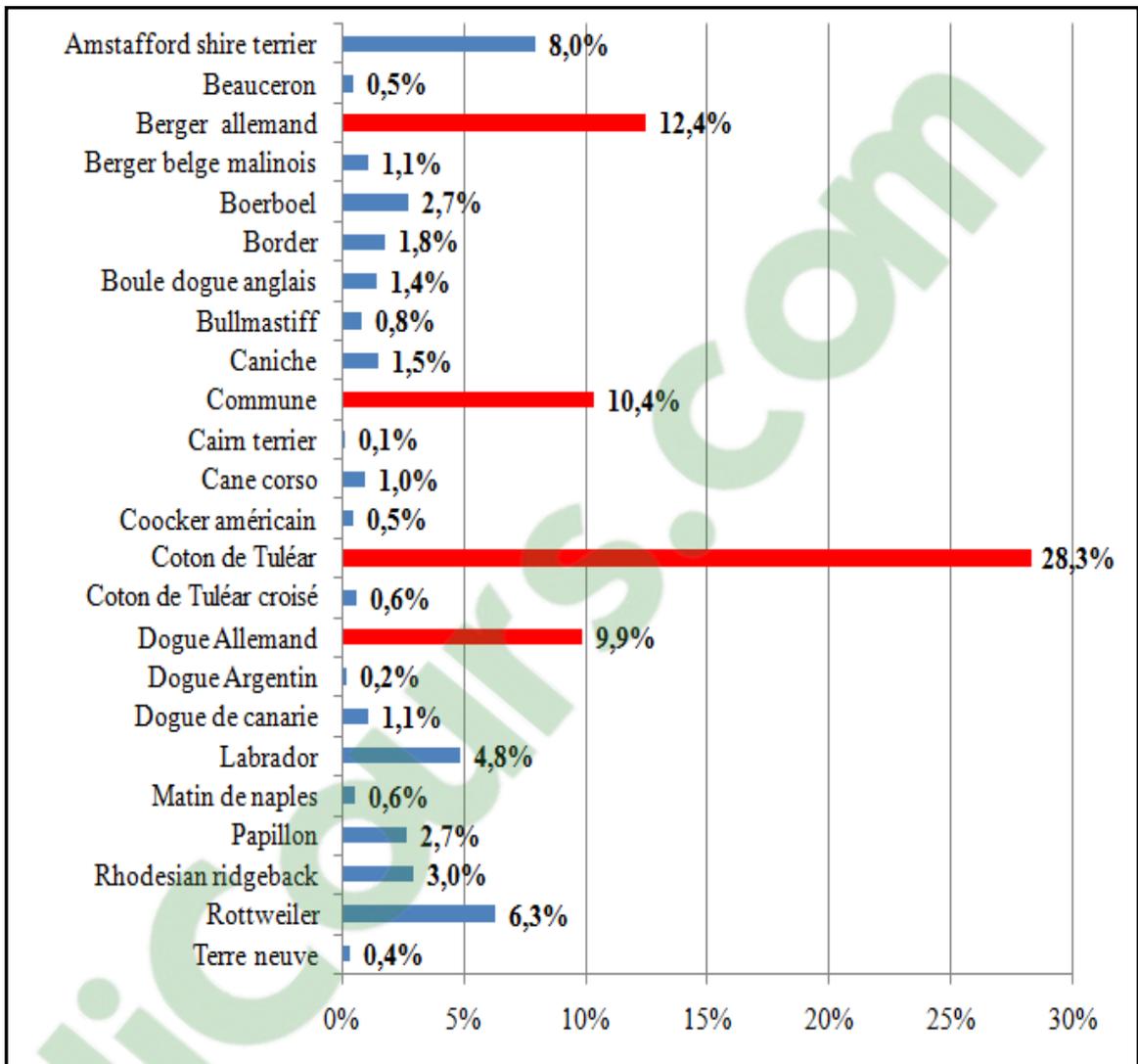
- **Description des chiens selon l'âge**

L'âge des chiens varie d'un mois à quinze ans. L'âge moyen ( $\pm$ ET) est de 3,6 ( $\pm$ 3,5) mois.

**Tableau III : Répartition des chiens vus en consultation selon leurs classes d'âges**

<b>Classe d'âge (mois)</b>	<b>Effectif (n=170)</b>	<b>%</b>
[0 à 6[	43	25,3
[6 à 12[	15	8,8
Plus de 12	112	65,9

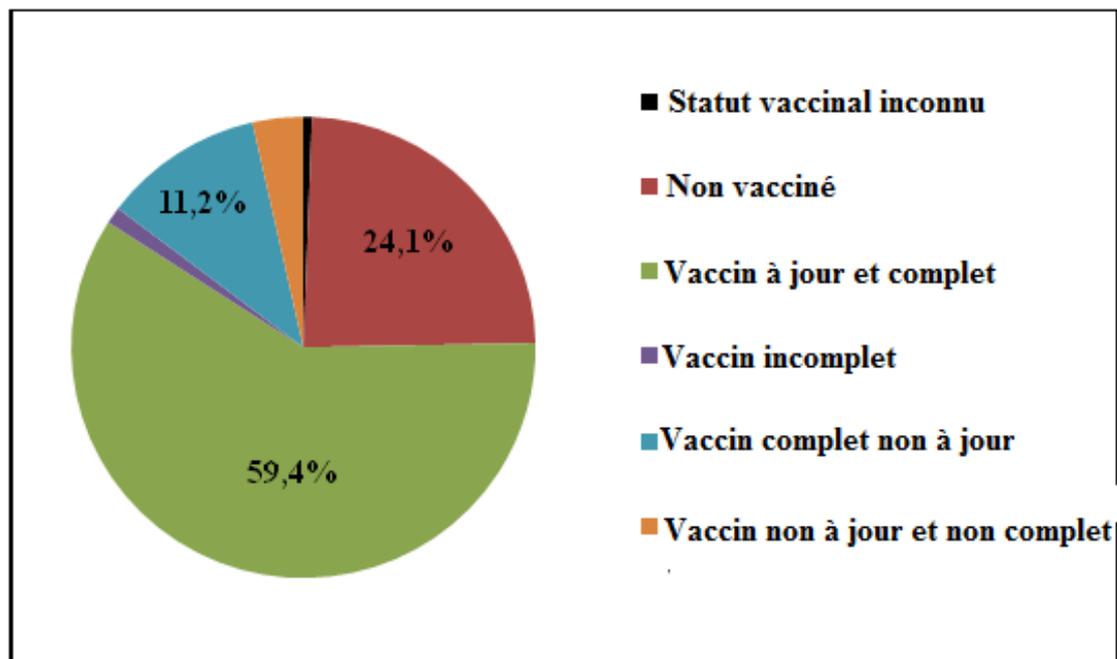
- Description des chiens selon la race



**Figure 10 : Répartition des chiens selon les races (n=170)**

Pendant la période d'étude, 24 races de chiens ont été relevées dont 4 prédominantes : le coton de Tuléar (28,3%), la race commune (10,4%), le berger Allemand (12,4%) et le dogue Allemand (9,9%) (Figure 10).

- **Description des chiens selon leur statut vaccinal**



**Figure 11 : Répartition des chiens selon leur statut vaccinal (n=170)**

**Les vaccins complets** concernent les chiens vaccinés totalement contre tous les maladies infectieuses présentes dans les valences des vaccins utilisés dans les cliniques vétérinaires, dont la maladie de Carré, l'hépatite de Rubarth, la parvovirose, le para influenza, la leptospirose, et la rage.

**Les vaccins incomplets** ou non complet sont les chiens vaccinés mais dont les valences contre une (ou plusieurs) maladie infectieuse(s) n'ont pas été effectué.

**Le vaccin à jour** est le vaccin effectué dans les normes des calendriers de vaccination posés dans les cliniques vétérinaires.

**Le vaccin non à jour** est le vaccin dont les rappels sont en retard ou ne suit pas le calendrier de vaccination.

### **II.1.2 Description de la population des chats**

- **Description des chats selon le sexe**

Une prédominance masculine a été relevée chez les chats vus en consultation avec une sex-ratio égale à 1,8.

- Description des chats selon la stérilisation

**Tableau IV: Répartition des chats selon la stérilisation**

Sexe	Stérilisé		Non stérilisé		Total	
	n	%	n	%	n	%
Mâle	4	22,2	14	77,8	18	100,0
Femelle	-	0	10	100,0	10	100,0

- Description des chats selon leur poids

**Tableau V : Répartition des chats selon leur poids**

Classe de poids	Effectif	
	(n=28)	%
Moins de 5 kg	27	96,4
Plus de 5kg	1	3,6

Le poids moyens des chats ( $\pm$ ET) se chiffre à 2,4 ( $\pm$ 1,8) kg avec un poids variant d'un minimum de 0,25 kg et d'un maximum de 8,5 kg.

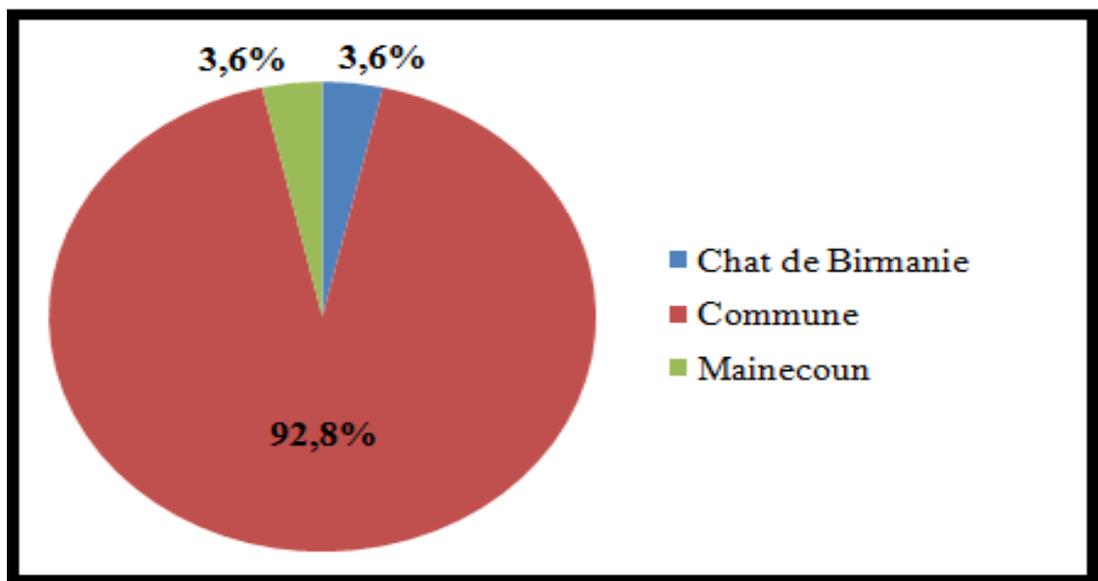
- **Description des chats selon l'âge**

L'âge des chats vus en consultation varie de 2 mois à 18 ans. L'âge moyen ( $\pm$ ET) se situe à 4,2 ( $\pm$ 3,8) mois.

**Tableau VI : Répartition des chats rencontrés dans les cliniques selon leur classe d'âge pendant la période d'étude**

Classe d'âge (année)	Effectif	
	(n=28)	%
< 1	9	32,2
1 à 10	15	53,5
Plus de 10	4	14,3

- **Description des chats selon la race**



**Figure 12 : Proportion des chats vus en consultation selon la race (n=28)**

Seules trois sortes de races de chats ont été rencontrées durant cette étude. Les chats de races communes ont été les plus dominants (Figure 12).

- **Statut vaccinal des chats vus en consultation**

**Tableau VII : Répartition des chats selon leur statut vaccinal**

Statut vaccinal des chats	Effectifs	
	(n=28)	%
Vaccin non fait	25	89,3
Vaccin à jour et complet	1	3,6
Vaccin antirabique	2	7,1

## II.2 Description des animaux selon leur habitat et leur mode de vie

### II.2.1 Selon l'habitat

**Tableau VIII: Répartition des animaux selon leur mode de vie**

Mode de vie	Chiens (n=170)		Chats (n=28)	
	Effectif	%	Effectif	%
Chenil	7	4,1	-	-
Extérieur	45	26,5	2	7,1
Intérieur	22	12,9	7	25,0
Mixte	96	56,5	19	67,9

### II.2.2 Selon le mode d'alimentation

Trois types d'aliment ont été relevés pour nourrir les chiens et les chats : l'alimentation industrielle, l'alimentation ménagère et l'alimentation mixte (à la fois ménagère et industrielle).

**Tableau IX: Répartition des animaux selon le type d'alimentation**

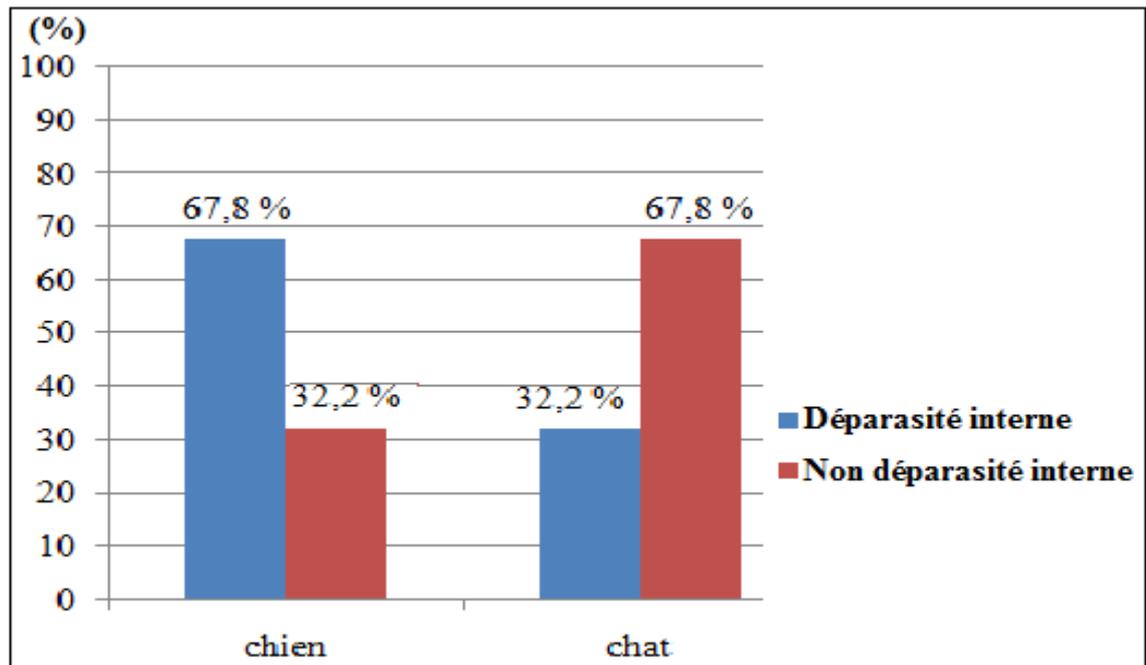
	Industrielle		Ménagère		Mixte		Total	
	n	%	n	%	n	%	n	%
<b>Chien</b>	38	21,8	99	59,9	33	18,3	170	100,0
<b>Chat</b>	7	31,9	18	58,6	3	9,5	28	100,0

### II.2.3 Description des animaux selon leur utilité

**Tableau X : Répartition des animaux selon leur utilité et l'espèce**

Espèce	Compagnie		Sécurité		Vente		Concours	
	n	%	n	%	n	%	n	%
Chien (n=170)	132	77,6	68	40,0	24	14,1	4	2,3
Chat (n=28)	28	100,0	-	-	-	-	-	-

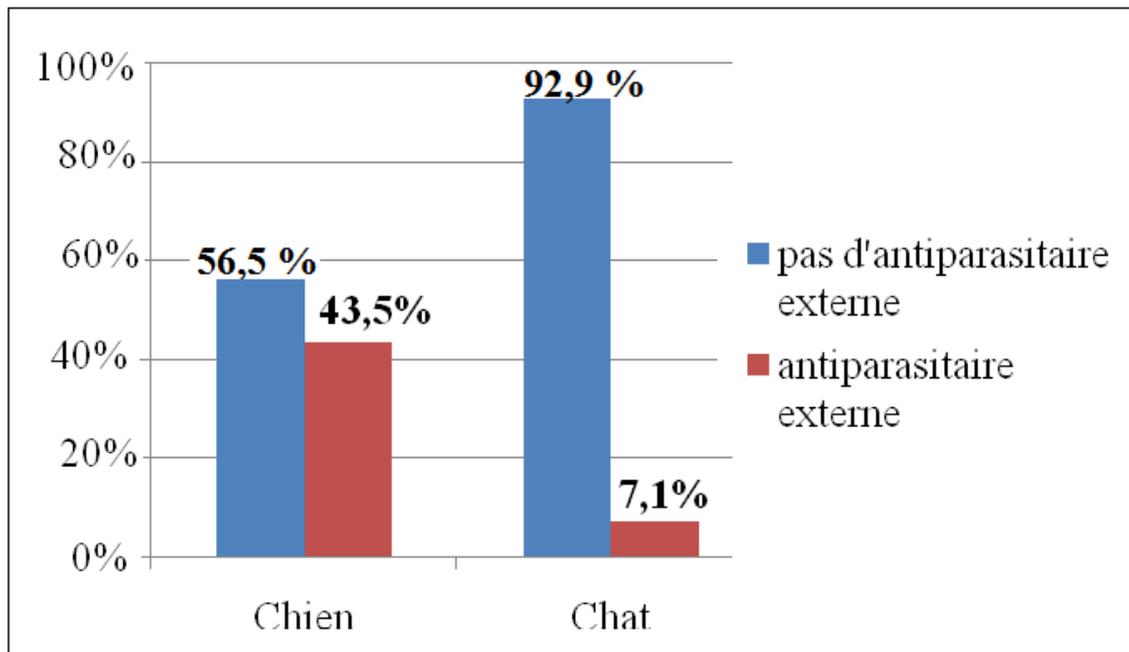
### II.2.4 Description des animaux selon la prise de vermifuge



**Figure 13 : Proportion des chiens et des chats selon la prise de vermifuge**

## II.2.5 Description selon l'application d'antiparasitaire externe

Parmi les chiens vus en consultation dans les cliniques, les proportions des chiens utilisant des antiparasitaires et n'utilisant pas d'antiparasitaires sont assez semblable. Par contre, la proportion des chats utilisant des antiparasitaires externes est assez rare dans cette étude (Figure 14).



**Figure 14: Proportion des animaux selon l'utilisation d'antiparasitaire externe**

## II.2.6 Description des animaux selon le brossage de leur pelage

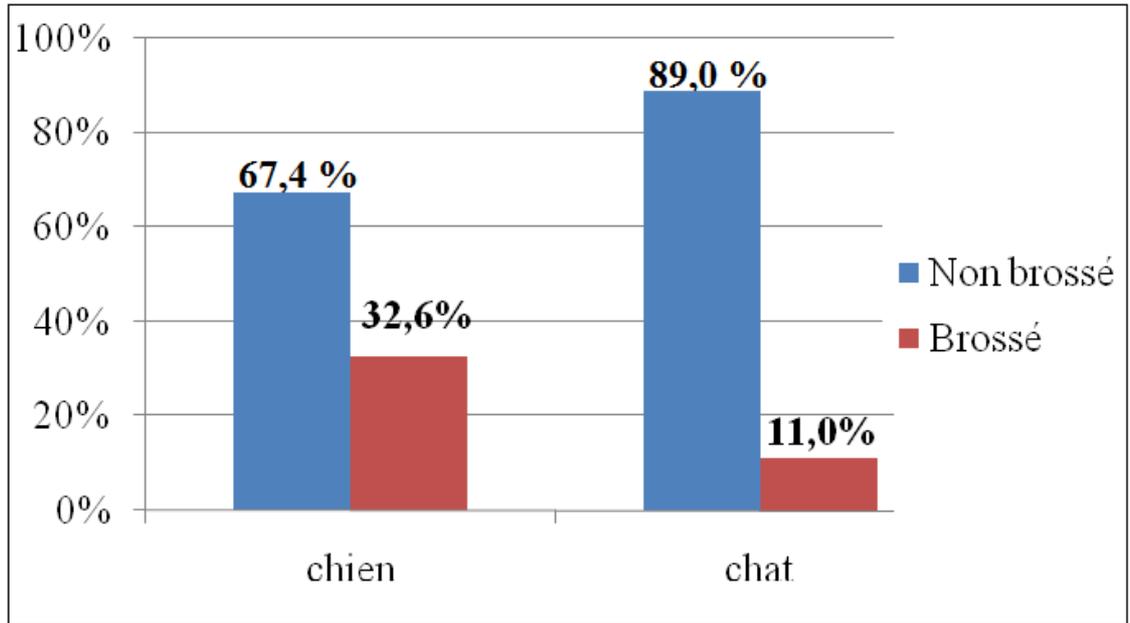


Figure 15 : Répartition des animaux selon l'espèce et le brossage de leurs pelages

Tableau XI : Répartition des animaux selon la fréquence de brossage

Fréquence de brossage	Effectif	
	(n=198)	%
Non brossé	133	67,2
Moins de 10 fois par mois	28	14,1
Plus de 10 fois par mois	32	16,1
Inconnu	5	2,6

### II.2.7 Description des animaux selon la pratique de toiletteage

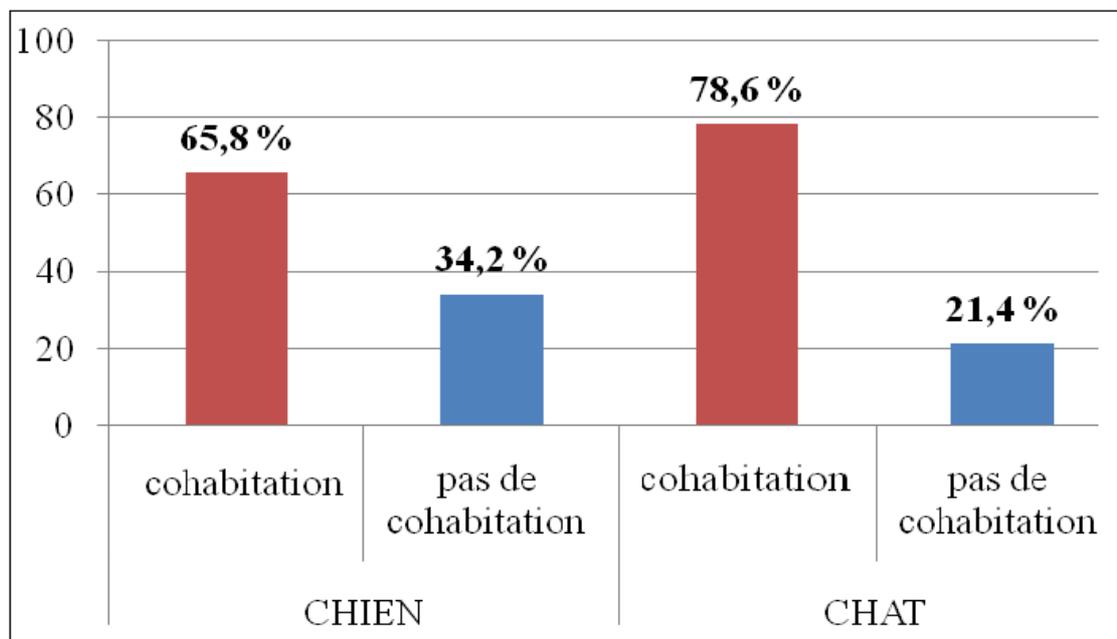
Une grande partie des animaux vus en consultation pratique le toiletteage régulier.

**Tableau XII: Répartition des animaux selon le toiletteage**

Espèce	Toiletteage			
	Oui (n=100)		Non (n=98)	
	Effectif	%	Effectif	%
<b>Chien</b>	96	56,5	74	43,5
<b>Chat</b>	4	14,2	24	85,8

### II.2.8 Description selon la cohabitation entre animaux

Les animaux venus en consultation dans les cliniques sont des animaux qui vivent avec d'autres animaux chez leurs propriétaires.



**Figure 16 : Répartition des animaux selon la cohabitation  
(n chien =170, n chat=28)**

## II.3 Principaux cas cliniques rencontrés pendant la période d'étude

### II.3.1 Principaux cas cliniques rencontrés chez les chiens

Parmi les chiens vus en consultations, 165(97,1%) présentent une affection et 5 (2,9%) présentent 2 affections à la fois. La figure suivante (Figure 17) affiche les affections mixtes qui affectent les chiens.

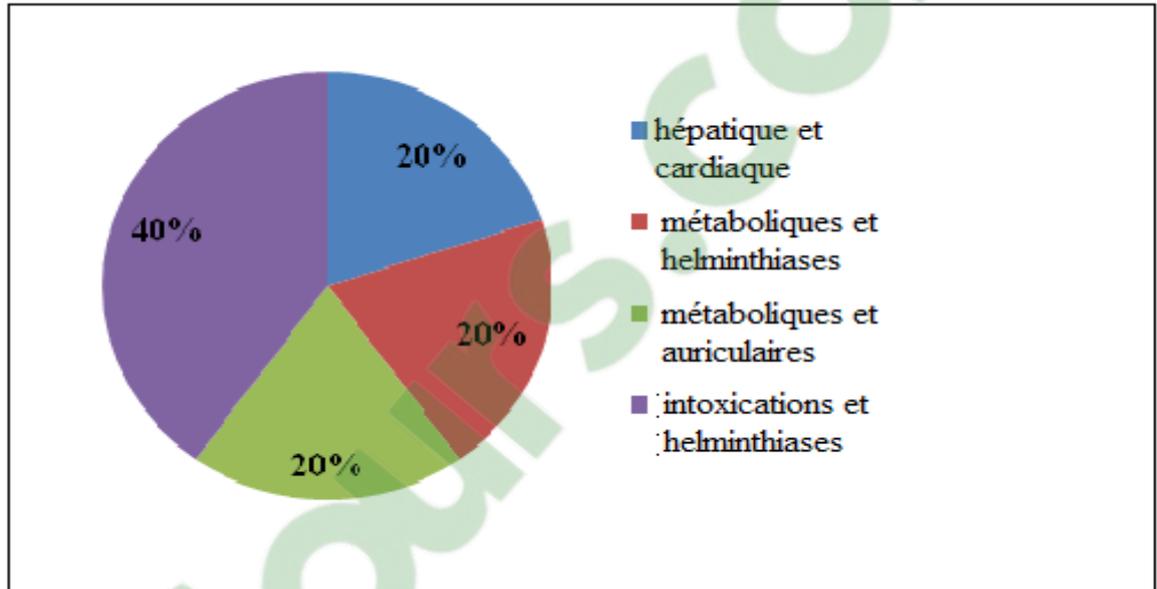


Figure 17: Proportion des animaux selon l'association des affections (n=5)

**Tableau XIII: Proportions des chiens selon les motifs de consultation**

<b>Principales types d'affections</b>	<b>n=170</b>	<b>%</b>
Auriculaire	10	5,9
Cardiaque	2	1,2
Chirurgie de convenance	5	2,9
Dermatologique	24	14,1
Digestive	61	35,9
Génitale	8	4,7
Hépatique	3	1,8
Locomotrice	2	1,2
Métabolique	12	7,1
Neurologique	3	1,8
Oculaire	3	1,8
Parasitaire sanguine	2	1,2
Respiratoire	11	6,5
Traumatique	17	11,2
Tumorale	4	2,4
Glandulaire	3	1,8

### II.3.2 Description des cas d'affections digestives vues en consultation

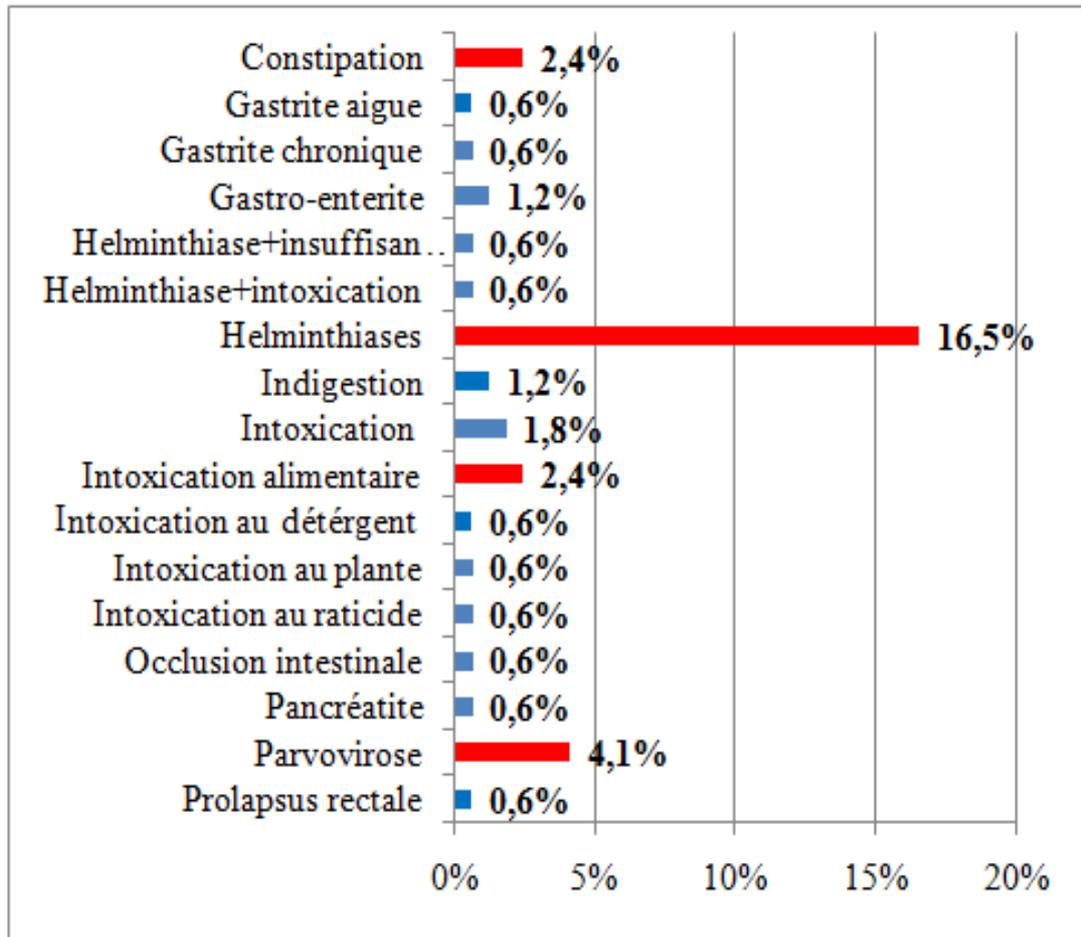


Figure 18 : Répartition des chiens vus en consultation selon les affections digestives

### II.3.3 Description des cas d'affections dermatologiques des chiens vues en consultation

L'eczéma, la verrue, la démodécie et la dermatite allergique aux piqûres des puces (D.A.P.P.) constituent les principales affections dermatologiques les plus marquées (Tableau XIV).

**Tableau XIV: Répartition des chiens selon les affections dermatologiques**

Cas d'affections dermatologiques	Effectif (N=170)	%
Abcès	1	0,6
D.A.P.P.	2	1,2
Démodécie	2	1,2
Dermatite	1	0,6
Dermatite allergique	2	1,2
Dermatite atopique surinfectée	1	0,6
Dermatite suintante hormonale	1	0,6
Eczéma	4	2,4
Verrue	3	1,8
Inconnu	1	0,6
Infestation des tiques	1	0,6
Mycose	1	0,6
Plaie surinfectée	1	0,6
Réaction allergique	1	0,6
Dermatite infectieuse	1	0,6
Dermatose métabolique <sup>1</sup>	1	0,6
<b>Total</b>	<b>24</b>	<b>14,4</b>

<sup>1</sup> **Dermatose métabolique** : c'est une carence métabolique en acide aminé ou en A.G.E. qui se manifeste par des signes d'affection dermatologique. L'origine est une affection hépatique chronique (tumeur, cirrhose, insuffisance de la fonction hépatique) et rarement une tumeur pancréatique.

### II.3.4 Autres types d'affections rencontrées chez les chiens

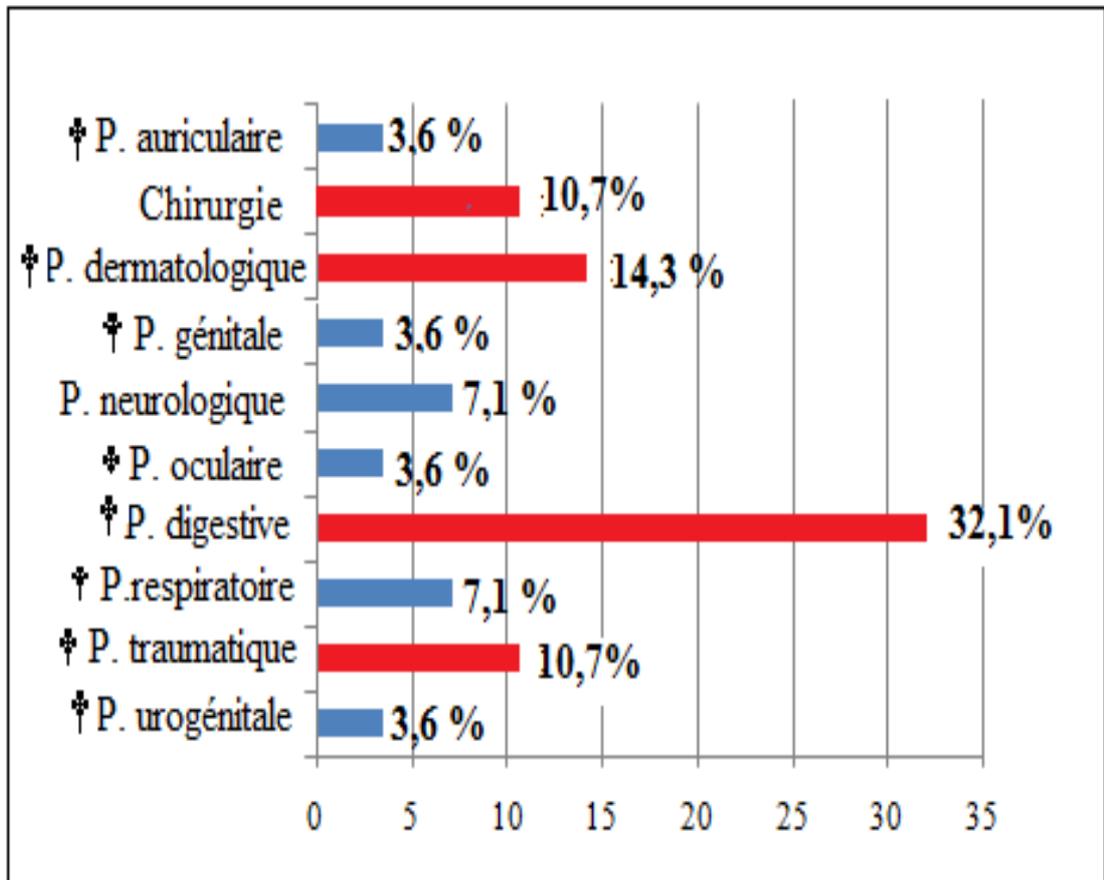
**Tableau XV: Répartition des chiens selon les autres types d'affections rencontrées**

<b>Types d'affection</b>	<b>Cas cliniques</b>	<b>Effectif (n=170)</b>	<b>Total par type d'affection</b>	<b>%</b>
<b>Auriculaire</b>	Otite	10	10	5,9
<b>Buccale</b>	Infection buccale	1	1	0,6
<b>Cardiaque</b>	HTA oculaire	1	2	0,6
	Souffle cardiaque	1		0,6
<b>Chirurgie</b>	Castration	1	6	0,6
	Otéctomie	2		1,2
	Ovariectomie	2		1,2
	Césarienne	1		0,6
<b>Génitale</b>	Infection génitale	1	7	0,6
	Mauvaise détection de chaleur	1		0,6
	Métrite et plaie surinfectée	1		0,6
	Non retour de chaleur	1		0,6
	Traumatisme	1		0,6
	Trouble hormonale	2		1,2
<b>Hépatique</b>	Intoxication au chocolat	1	3	0,6
	Surcharge hépatique	2		1,2
<b>Métabolique</b>	Ascite	5	12	2,9
	Carence en minéraux	1		0,6
	Insuffisance alimentaire	1		0,6
	Rachitisme	5		2,9
<b>Neurologique</b>	Maladie de Carré et parvovirose	1	3	0,6
	Epilepsie	1		0,6
	Méningite	1		0,6
<b>Total</b>		<b>44</b>		<b>26,1</b>

**Tableau XV: Répartition des chiens selon les autres types d'affections rencontrées (Suite)**

<b>Types d'affection</b>	<b>Cas cliniques</b>	<b>Effectif ( n=170 )</b>	<b>Total par affection</b>	<b>%</b>
<b>Oculaire</b>	Infection oculaire	2	3	1,2
	Luxation glande nictitante	1		0,6
<b>Parasite sanguine</b>	Piroplasmose	2	2	1,2
<b>Respiratoire</b>	Bronchite	4	11	2,4
	Bronchite vermineuse	1		0,6
	Laryngo-trachéite	1		0,6
	Réaction allergique	1		0,6
	Trachéite	1		0,6
	Trachéo-bronchite	3		1,8
<b>Traumatique</b>	Blessure	2	19	1,2
	Contusion musculaire	4		2,4
	Corps étranger	1		0,6
	Entorse	1		0,6
	Fracture multiple	3		1,8
	Luxation	1		0,6
	Myopathie	1		0,6
	Myosite	1		0,6
	Fracture simple	2		1,2
	Plaie infectée	1		0,6
	Inflammation morsure	2		1,2
	<b>Tumorale</b>	Lipome		1
Myélome		1	0,6	
Tumeurs mammaires		2	1,2	
<b>Glande</b>	Inflammation glandes anales	3	3	1,8
<b>Total</b>		<b>42</b>		<b>25,2</b>

## II.3.5 Principaux cas cliniques rencontrés chez les chats



† : Pathologie

**Figure 19 : Proportion des chats selon les types d'affections rencontrées (n=28)**

**Tableau XVI: Répartition des chats selon les cas cliniques et le type d'affection**

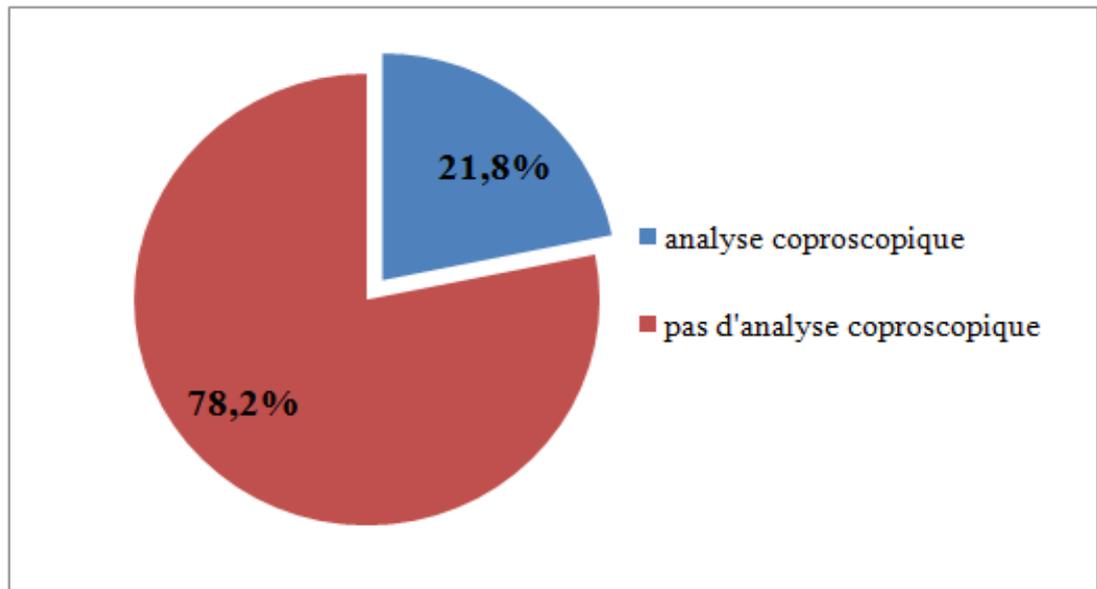
<b>Types d'affection</b>	<b>Cas cliniques</b>	<b>n=28</b>	<b>%</b>
<b>Auriculaire</b>	Otite	1	3,6
<b>Chirurgie</b>	Castration	2	7,1
	Ovariohystérectomie	1	3,6
<b>Dermatologie</b>	Abcès	1	3,6
	Démodicéie	1	3,6
<b>Digestive</b>	Constipation	1	3,6
	Gastroentérite	1	3,6
	Helminthiase	5	17,9
	Intoxication	2	7,1
<b>Génitale</b>	Dystocie	1	3,6
<b>Neurologique</b>	Intoxication	2	7,1
<b>Oculaire</b>	Inflammation oculaire	1	3,6
<b>Rénale</b>	Intoxication	1	3,6
	Bronchite	1	3,6
<b>Respiratoire</b>	Trachéite	1	3,6
	Bronchite chronique	1	3,6
	Bronchite vermineuse	1	3,6
<b>Traumatique</b>	Plaie profonde	1	3,6
	Traumatisme	2	7,1
<b>Urogénitale</b>	Incontinence urinaire	1	3,6

### II.3.6. Helminthes rencontrés selon l'espèce pendant la période d'étude

- **Chez les chats**

Parmi les 28 chats, 17,9 % avaient fait une analyse coproscopique durant la consultation au sein des cliniques. Après observation au microscope, seuls des vers de type rond de la famille des *Ascaridae* ont été retrouvés

- **Chez les chiens**



**Figure 20 : Proportion des chiens selon l'analyse coproscopique effectuée**

Les analyses coproscopiques ont été identifiées 5 types de parasites.

**Tableau XVII: Proportion des chiens selon le type d'helminthe**

Types de parasites	Effectif n=37	%
Ankylostome	10	27,1
Dypilidium	3	8,2
Ascaris	22	59,6
Trichuris	6	16,3
Tænia	1	2,8

## II.4 Facteurs de risques et cas cliniques courants

### II.4.1 Association entre le sexe des animaux et l'helminthiase

Tous les animaux que ce soit de mâle ou de femelle ont été infestés par des helminthes. Les mâles sont plus infestés que les femelles.

**Tableau XVIII: Répartition des animaux selon la présence d'helminthiase et le sexe**

	Helminthiase				p
	Oui (n=28)		Non (n=170)		
	Effectif	%	Effectif	%	
<b>Mâle</b>	21	75,0	103	68,5	0,144
<b>Femelle</b>	7	25,0	67	31,5	

Les proportions des animaux présentant une infestation parasitaire interne ou non ne diffèrent pas significativement selon le sexe ( $p=0,144$ ).

### II.4.2 Association entre l'helminthiase et la race des animaux

**Tableau XIX: Répartition des animaux selon l'helminthiase et la race**

	Helminthiase				p
	Non(n=170)		Oui (n=28)		
	Effectif	%	Effectif	%	
<b>Autres races</b>	129	75,8	18	64,3	0,193
<b>Race commune</b>	41	24,2	10	35,7	

Les résultats mettent en évidence l'absence de différence significative de la race chez les animaux ayant infestée ou non par les helminthes.

#### II.4.3 Associations entre affections digestives et les races des animaux

**Tableau XX: Répartition des animaux selon l'affection digestive et la race**

	Affection digestive				p
	Oui (n=72)		Non (n=126)		
	Effectif	%	Effectif	%	
<b>Race importée</b>	53	73,6	94	74,6	0,878
<b>Race commune</b>	19	26,4	32	25,4	

Il n'existe pas de différence significative des races chez les animaux atteints ou non d'une affection digestive courante.

#### II.4.4 Associations entre l'affection digestive et la clôture des animaux

**Tableau XXI : Répartition des animaux selon l'affection digestive et leurs libertés**

	Affection digestive				p
	Oui (n=72)		Non (n=126)		
	Effectif	%	Effectif	%	
<b>Liberté totale</b>	68	94,5	112	88,8	0,190
<b>Liberté partielle</b>	4	5,5	14	11,2	

L'absence d'association significative entre l'affection digestive et la liberté des animaux au niveau de leur foyer a été observée (p=0,190).

#### II.4.5 Liens entre helminthiase et la prise de vermifuge

**Tableau XXII : Répartition des animaux selon la présence d'helminthiases et la fréquence de prise de vermifuge**

	Helminthiase				p
	Oui (n=28)		Non (n=170)		
	Effectif	%	Effectif	%	
Vermifuge > 3 mois	25	89,3	104	61,2	0,004
Vermifuge < 3 mois	3	10,7	66	38,8	

Le résultat met en évidence l'existence d'une association significative entre la présence ou non d'helminthiase et la fréquence de prise de vermifuge.

#### II.4.6 Association entre helminthiase et la prise des mêmes types de molécules antiparasitaires

**Tableau XXIII : Répartition des animaux selon la présence d'helminthes et la prise de molécule antiparasitaire**

Antiparasitaire	Infestation parasitaire interne				P
	Oui (n=28)		Non (n=170)		
	Effectif	%	Effectif	%	
Molécule différente	24	85,7	133	78,2	0,365
Même molécule	4	14,3	37	21,8	

Certains propriétaires utilisant des molécules différentes à chaque prise de vermifuge. Le résultat montre que le mode de prise des antiparasitaires interne ne diffère pas significativement chez les animaux infestés et non infestés.

#### II.4.7 Relation entre l'helminthiase et cohabitation entre animaux

**Tableau XXIV: Répartition des animaux selon l'infestation par des parasites intestinaux et leur cohabitation**

	Animaux non infestés		Animaux infestés		P
	n=170	%	n=28	%	
<b>Absence cohabitation</b>	56	32,9	8	40,0	0,646
<b>Présence cohabitation</b>	114	67,1	20	60,0	

Nombreux propriétaires possèdent plus d'un animal dans leur foyer. Le résultat montre qu'il n'y pas de différence significative entre les animaux infestés et non infestés selon la cohabitation de ces animaux.

#### II.4.8 Relation entre helminthiase et le type d'alimentation des animaux

**Tableau XXV: Répartition des animaux selon la présence d'helminthe et le régime alimentaire**

	Helminthiase				OR [IC95%]
	Non (n=170)		Oui (n=28)		
	Effectif	%	Effectif	%	
<b>Régime industriel</b>	43	25,3	2	7,1	5,0 [1,1 – 32,1]
<b>Régime mixte</b>	32	18,8	4	14,3	1,9 [0,6 – 6,9]
<b>Régime ménager</b>	95	55,9	22	78,6	1

Le statut d'infestation par les helminthiases diffère significativement chez les animaux ayant un régime industriel et les animaux ayant un régime ménager.

#### II.4.9 Association entre l'affection dermatologique et la fréquence des toilettages chez les animaux pendant la période d'étude

**Tableau XXVI: Répartition des animaux selon l'affection dermatologique et la fréquence de toilettage**

	Affection dermatologique				P
	Non (n=170)		Oui (n=28)		
	Effectif	%	Effectif	%	
<b>Toilettage &gt;2fois/mois</b>	99	58,2	21	75,0	0,092
<b>Toilettage &lt; 2fois/mois</b>	71	41,8	7	25,0	

La fréquence des toilettages ne diffère pas significativement entre les animaux présentant des affections dermatologiques ou non.

#### II.4.10 Relation entre l'apparition d'une affection dermatologique et le brossage des animaux pendant la période d'étude

Les propriétaires sont habitués à ne pas brosser le pelage (donner un coup de peigne sur le pelage). La proportion des animaux qui n'est pas peignée s'élève à 68%.

**Tableau XXVII : Répartition des animaux selon l'affection dermatologique et le brossage des pelages**

	Affection dermatologique				P
	Oui (n=28)		Non (n=170)		
	Effectif	%	Effectif	%	
<b>Sans brossage</b>	15	53,5	118	69,4	0,098
<b>Avec brossage</b>	13	46,5	52	30,6	

Le brossage du pelage n'a pas de différence significative chez les animaux ayant des affections dermatologique et non.

#### II.4.11 Associations entre l'âge et les affections digestives

**Tableau XXVIII: Répartition des animaux selon l'affection digestive et l'âge**

	Affection digestive				P
	Oui (n=72)		Non (n=126)		
	Effectif	%	Effectif	%	
<b>Moins d'un an</b>	14	47,7	46	36,5	0,012
<b>Plus d'un an</b>	58	52,3	80	63,5	

Il existe une différence significative entre l'apparition ou non d'une affection digestive et l'âge des animaux.

#### II.4.12 Associations entre âge et helminthiase

**Tableau XXIX: Répartition des animaux selon l'infestation en helminthes et l'âge**

	Helminthiase				P
	Non (n=170)		Oui (n=28)		
	Effectif	%	Effectif	%	
<b>Moins d'un an</b>	56	32,9	4	14,3	0,047
<b>Plus d'un an</b>	114	67,1	24	85,7	

La distribution de l'âge des animaux diffère significativement selon l'infestation aux helminthes.

#### II.4.13 Associations entre l'âge et l'affection dermatologique

**Tableau XXX: Répartition des animaux selon l'affection dermatologique et l'âge**

	Affection dermatologique				P
	Oui (n=28)		Non (n=170)		
	Effectif	%	Effectif	%	
<b>Moins d'un an</b>	15	53,5	45	26,5	0,004
<b>Plus d'un an</b>	13	46,5	125	73,5	

La proportion des animaux moins d'un an atteint d'une affection dermatologique est significativement plus importante.

## **TROISIÈME PARTIE : DISCUSSION**

## **DISCUSSION**

### **I. Les intérêts de l'étude**

Cette étude a permis de connaître les principaux cas cliniques chez les chiens et les chats dans les cliniques vétérinaires. Elle fournit aussi des connaissances sur les modes de vie des animaux chez leur propriétaire. Sur le plan médical, la connaissance de ces différents cas cliniques permet d'améliorer les soins qu'il faut apporter à ces animaux de compagnie dans les cliniques et les cabinets vétérinaires à Madagascar. Sur le plan opérationnel, l'étude permet d'exhiber des éléments de connaissance sur la clientèle et les marchés des futurs vétérinaires praticiens. Ces animaux sont importants sur le plan économique et ont des valeurs pour leur propriétaire. L'association de ces connaissances peut faciliter aux futurs praticiens dans le choix des bons équipements (spécifique ou non) nécessaires lors d'une ouverture d'une clinique ou d'un cabinet vétérinaire. La connaissance de ces résultats permet aux étudiants de renforcer les cours théoriques et surtout les pratiques durant le cursus vétérinaire sur les pathologies des animaux de compagnie. Elle donne également une idée sur la gestion des médicaments à fournir dans les cliniques ou cabinets existants. L'étude complète les données sur les différentes races de chiens et de chats rencontrées à Madagascar.

Il est constaté que la filière sur les animaux de compagnie est en pleine croissance dans notre pays. Les gens habitant loin viennent dans la ville d'Antananarivo pour chercher des vétérinaires pour s'occuper de leurs animaux. Il est indispensable d'étendre les cliniques vétérinaires offrant des services de soins pour ces animaux dans les différentes régions.

A l'attention des chercheurs et aux futurs thésards, devant l'importance des animaux de compagnie, la réalisation d'une étude longitudinale prospective ayant les mêmes objectifs que la présente étude mais sur un échantillon plus important serait souhaitable.

### **II. Les limites de l'étude**

L'échantillon inclus dans cette étude ne permet pas de généraliser ou d'extrapoler les résultats sur le cas d'Antananarivo ou de Madagascar. Ces résultats ne représentent pas tous les cas clinique à Madagascar. En outre, les cliniques vétérinaires ne

constituent pas le seul recours des propriétaires en cas de maladies des animaux. Cependant, les cabinets vétérinaires constituent un corps médical non négligeable dans les soins des animaux de compagnies en cas de maladies et elles doivent occuper une place importante en termes de santé des carnivores domestiques.

Pendant la réalisation de l'étude, certains propriétaires ont refusé d'y participer. En outre, la véracité des réponses des propriétaires dépend de leur sincérité, des informations obtenues (complète ou incomplète) et le risque d'oubli. Ces différents éléments ont des impacts sur les résultats de l'étude mais les collaborateurs ont été formés pour essayer de minimiser ces biais.

### **III. Description de la population étudiée**

#### **III.1 L'espèce**

L'étude a montré que plus de chiens (85,9%) sont vus en consultations dans les cliniques vétérinaires que des chats (14,1%). Le résultat est semblable à celle d'une étude réalisée à l'E.I.S.M.V Dakar, étude des cas cliniques de carnivores domestiques vus en consultation médicale. En effet, la caractéristique de la population venue en clinique de Dakar est similaire à celle de la présente étude avec 80,8% de chiens et 19,2% de chats [2]. D'après le résultat sur l'utilité des animaux, les chiens sont beaucoup plus utiles que les chats. De ce fait, les gens s'occupent beaucoup plus des chiens que des chats. D'autre part, l'augmentation de l'insécurité dans notre pays peut influencer sur la préférence canine que féline. De nos jours, le prix de vente d'un chiot de race ou d'un chat de race devient très cher.

#### **III.2 Le sexe**

Les chiens (62,6%) sont plus représentés que les chiennes (37,6%). De même, les chats mâles sont représentés à près de deux tiers avec 64,2%. Par rapport à l'étude réalisée à Dakar, une proportion plus importante de chiens mâles est aussi observée (62,8%). Tandis que chez les chats, les fréquences des chats mâles (49%) et femelles (51%) sont presque identiques [45]. Les gens préfèrent l'élevage de chien mâle car ils ne donnent pas naissance à des petits. Ils évitent ainsi de s'occuper de plusieurs chiots

qui demandent beaucoup plus de travail. A cet effet, on observe beaucoup plus de chien mâle que de femelle à prendre en charge dans les cliniques.

### **III.3 La race**

Chez les chiens, les races les plus rencontrées sont constituées par les chiens de petites tailles (coton de Tuléar à 28,3%) en premier lieu et les chiens de type berger allemand (12,4%) en second lieu. Les chiens de type berger allemand sont beaucoup plus appréciés par leur ossature puissante et leur bonne musculature (chien robuste et intelligent)[6]. Ce qui pourrait confirmer l'appréciation des gens sur leur rôle dans la protection d'un foyer. Les chats sont majoritairement des chats de races communes tandis que les autres races sont rares.

## **IV. Les cas cliniques observés**

### **IV.1 Les affections des chiens**

Chez les chiens, l'affection digestive (35,3%) est la plus habituellement rencontrée durant cette étude. Une autre étude réalisée à Madagascar sur les chiens dans une clinique vétérinaire à Antananarivo en 2015 a montré un résultat similaire à ce de la présente étude. Ainsi, l'affection digestive domine avec une fréquence de 54,7% [46]. Ces résultats ne concordent pas avec ce d'une étude réalisée à l'E.I.S.M.V. de Dakar qui a trouvé une proportion élevée d'affection cutanée par rapport à l'affection digestive [2].

Selon les résultats de l'étude, une dominance des helminthiases (16,5%) et de la parvovirose (4,1%) est marquée. Ces données ne vont pas dans le même sens que l'étude effectuée à Dakar. Cette dernière montre une surreprésentation des papillomes linguaux et des indigestions dans leur résultat [2]. Cette différence peut être due à un niveau de connaissances des prophylaxies médicales plus bas (vaccination et vermifuge) des propriétaires de chien et un statut vaccinal faible. En effet, cette étude montre que 24,1% des chiens venus en consultations dans les cliniques n'ont pas été vaccinés. Une autre étude sur le statut vaccinal des chiens dans la commune urbaine d'Antananarivo corrobore notre résultat avec 32,9% de chiens non vaccinés [47]. En France, au sein de la clinique vétérinaire de l'école nationale vétérinaire de Toulouse, 53% des individus

admis pour la maladie de parvovirose sont des animaux jamais vaccinés. Tous ces résultats confirment l'importance de la vaccination pour la prévention des maladies infectieuses des carnivores domestiques [48].

Selon une étude sur les helminthiases digestives des chiens consultés dans un cabinet vétérinaire d'Antananarivo en 2013, 71,1% des chiens diagnostiqués ont été positifs à des parasites intestinaux après résultat des analyses [5]. Le taux d'infestation aux parasites élevé est dû au non prise ou à la prise irrégulière de vermifuge des chiens : 67,8% des chiens de cette étude sont des chiens non vermifugés. Les infestations parasitaires les plus marquées sont celle des ascaris (59,6%) et celle des ankylostomes (27,0%). Ces données sont confirmées par l'étude de Ravelojaona S avec un taux d'infestation de 47% pour l'ascaris et de 36% pour l'ankylostome [5].

#### **IV.2 Les affections des chats**

Les affections digestives (32,1%) et les affections dermatologiques (14,3%) sont les plus courantes chez les chats selon cette étude. Les résultats de cette étude sont différents de ceux de l'étude menée à Dakar. Les affections courantes à Dakar sont les affections locomotrices (33,4%) et les affections cutanées (23,4%). Parmi les affections digestives rencontrées, l'helminthiase (17,9%) et les intoxications (7,1%) sont les plus marquées. Concernant les helminthiases (17,9%), les vers observés au cours de cette étude sont uniquement des vers ronds (ascaris). Aucune étude similaire n'est disponible pour permettre une comparaison des résultats [2]. Les affections digestives et dermatologiques chez les chats ont été marquées dans cette étude. Ce constat peut être expliqué par l'insuffisance des soins quotidiens et des soins prophylactiques accordés aux chats. Les proportions des chats non déparasité et non brossé sont élevées. Il serait intéressant d'approfondir les connaissances sur les pratiques d'hygiène des propriétaires, sur le nettoyage des gamelles et sur le mode de distribution des aliments aux animaux.

## **V. Les affections des animaux et les facteurs de risques associés**

### **V.1 L'habitat**

Les résultats obtenus concernant les modes de vie des chiens et des chats sont assez variés dans cette étude. En effet, 56,5% des chiens et 67,9% des chats ont un mode de vie de type mixte (vivent à l'intérieur et à l'extérieur de la maison). Les tests ont mis en évidence l'absence de relation significative entre l'affection digestive et la liberté des animaux ( $p=0,190$ ). Par contre, l'étude de Ravelojaona en 2013 montre une différence entre les animaux infestés et leur mode de vie ( $p<0,0001$ ). Les animaux ayant un accès libre à l'intérieur et à l'extérieur (dans la cour et le jardin) ont plus de risque d'être parasités que ceux vivant exclusivement à l'intérieur [5].

Une enquête effectuée par Kirkova Z et al. en 1991 rapporte une prévalence plus élevée en helminthiases chez les chiens en contact plus fréquent avec l'environnement extérieur par rapport aux chiens vivant en appartement [49]. Néanmoins, les chiens vivants en appartement peuvent être également contaminés par l'intermédiaire de leurs promenades à l'extérieur. C'est l'une des raisons de la découverte de l'infestation de chien. Pruneaux O. et Guignard A. en 1991 ont trouvé un taux de 22,2% d'infestations parasitaires chez les animaux de compagnie vivant en appartement [50].

### **V.2 La cohabitation**

La cohabitation entre animaux n'influe pas sur l'infestation aux parasites intestinaux ( $p= 0,646$ ). Ce résultat a été confirmé par une étude faite sur les chiens dans les cabinets vétérinaires d'Antananarivo. Il n'existe pas de différence statistiquement significative permettant d'affirmer que les animaux en cohabitations avec d'autres animaux soient plus infestés que les chiens vivant en l'absence d'autres animaux. ( $p=0,646$ ) [5].

A l'attention des services publics, l'existence des maladies zoonotiques chez ces animaux de compagnie est à souligner. Ces maladies peuvent se répercuter sur l'état de santé global des chiens et des hommes. Une attention plus particulière devra être donc apportée aux groupes suivants :

- les personnes exposées à des risques professionnels spécifiques (le personnel des cliniques et des cabinets vétérinaires). Il est recommandé de les informer et de les avertir des risques zoonotiques potentiels.
- les propriétaires des animaux de compagnie. Ils doivent connaître les risques potentiels d'une infestation parasitaire, non seulement pour la santé de leurs animaux, mais également pour eux même et toutes personnes en contact direct ou indirect avec leurs animaux. Une concertation entre le corps médical et la profession vétérinaire est indispensable.

### **V.3 Le mode d'alimentation**

Dans cette étude, les propriétaires ont l'habitude de nourrir les animaux avec les aliments de types ménagers : 59,9% chez les chiens et 58,6% chez les chats. Ces résultats sont similaires à ceux d'une étude menée à Antananarivo sur le mode d'alimentation des chiens, ainsi, la moitié des chiens à propriétaires (51,5%) sont nourris avec une alimentation ménagère [2]. Une relation significative entre le type d'alimentation et les helminthiases a été démontré. L'alimentation de type ménagère (OR=1) favorise l'infestation parasitaire des carnivores domestiques. Les connaissances actuelles relatent l'existence du risque d'infestation parasitaire en rapport avec les mauvaises qualités des aliments ménagers. Les chiens et les chats qui chassent des rongeurs ou qui sont nourris avec de la viande, des abats ou des viscères crus sont plus fréquemment infestés par des parasites [51]

### **V.4 La prise de vermifuge**

D'après les enquêtes effectuées, plus de la moitié des animaux sont non vermifugés régulièrement. La relation entre l'infestation parasitaire et la dernière prise de vermifuge s'avère significatif ( $p=0,004$ ). Chez les animaux infestés, la proportion des ceux qui ont vermifugés à plus de 3 mois est plus important par rapport à ceux qui ne sont pas infestés (89,3% contre 61,2%). Le fait de vermifuger régulièrement et systématiquement les animaux les protègent contre les vers [52]. Il est à signaler qu'en fonction de la qualité thérapeutique des vermifuges ou de la rémanence des molécules anthelminthiques, le mode de prévention sera différent. En effet, deux catégories de molécules anthelminthiques existent. En premier, les molécules peu ou non rémanentes

qui n'empêchent pas l'infestation mais évitent le développement des formes patentées de la parasitose. En second, les molécules rémanentes qui permettent de réduire l'infestation.

Les propriétaires n'ont pas assez de choix sur les molécules anthelminthiques administrés aux carnivores domestiques à Madagascar. Certains propriétaires n'ont pas d'informations actualisées sur les modes de vies des chiens, les prophylaxies, et les soins quotidiens de ces animaux.

### **V.5 Le brossage des animaux**

La pratique de brossage chez les animaux de compagnie n'est pas encore bien captée par les propriétaires de ces animaux. La proportion des animaux recevant des coups de peigne réguliers restent assez faible : 32,6% chez les chiens et 11,0% chez les chats. Il n'existe pas de différence significative entre l'apparition d'une affection dermatologique et le brossage régulièrement des pelages des animaux ( $p=0,098$ ). Toutefois, le brossage est un moyen efficace pour entretenir le pelage et enlever les poils morts avant qu'ils ne tombent. Le matériel pour le brossage est très varié: carde, peigne, étrille, brosse souple ou dure. C'est aussi un excellent moyen de détection des parasites indésirables comme les puces et les tiques.

### **V.6 Le toilettage des animaux**

Une proportion de 56,5% des chiens de cette étude pratique le toilettage régulier. Chez le chat, la proportion semble assez minime avec 14,2%. La relation entre l'affection dermatologique et le fait d'effectuer des toilettages fréquemment s'avère non significative ( $p=0,092$ ). Cependant, il paraît logique qu'une bonne hygiène des animaux est favorable à une bonne santé.

### **V.7 Les facteurs liés à l'animal**

#### **V.7.1 L'âge**

Les animaux âgés moins d'un an sont facilement atteints d'une affection digestive que les animaux âgés plus d'un an ( $p=0,012$ ). De même, la fréquence de l'affection dermatologique varie en fonction de l'âge de l'animal ( $p=0,004$ ). L'infestation aux

parasites digestives a un lien avec l'âge des animaux ( $p=0,047$ ). Ce dernier résultat est le même résultat d'une étude faite à Madagascar qui a montré une relation entre l'infestation parasitaire et l'âge de l'animal ( $p=0,0003$ ) [49]. Magnaval JF a constaté la même observation concernant l'âge, les jeunes (moins de 1 an) sont plus sensibles à l'infestation parasitaire avec une prévalence de 85,9 % que les adultes de plus de 12 mois (58,1%) [53]. L'importance du facteur âge est significativement démontrée, en ce qui concerne les infestations helminthiques, ainsi que les infections par les protozoaires. Ce résultat est lié aux cycles évolutifs des parasites et aux risques d'infestation. En ce qui concerne la toxocarose : elle est transmise au jeune par différentes voies, in utero chez la chienne, par le colostrum et le lait chez la chienne et la chatte, puis par l'intermédiaire du milieu Il est donc naturel que les jeunes carnivores soient significativement plus infestés [54]. Il en est de même pour les coccidies, les jeunes étant naïfs immunologiquement, alors que les adultes développent une immunité protectrice [55-57].

### V.7.2 Le sexe

Des liens significatifs entre l'infestation parasitaire (helminthiase) et le sexe des animaux n'ont pas été prouvés. Ce résultat est confirmé par une étude de Ravelojaona S. à Madagascar ( $p=0,144$ ) [49]. Ainsi que plusieurs études réalisées dans d'autres pays qui ont montré que le sexe ne constitue pas un facteur favorisant le parasitisme [58-60]. L'étude de Gevrey J en Angleterre confirme ce résultat avec une valeur de  $p=0,82$  [61].

### V.8 suggestions

En tenant compte des résultats de la présente étude, sur le **plan prophylactique**, les éléments suivants sont à suggérer :

- Effectuer la vaccination qui est une étape importante dans la vie des animaux de compagnie. Elle contribue à l'immunisation de ces animaux contre les maladies infectieuses et protège les propriétaires contre les maladies zoonotiques. La vaccination et la mise à jour des vaccins devraient être obligatoires pour tous individus possédant un animal de compagnie. Par contre, l'importation des différents types de vaccins sur ces animaux doit être facilitée sur le plan impôts et taxes. Le laboratoire des vaccins vétérinaires à Madagascar devrait en fabriquer des vaccins contre les maladies

infectieuses des carnivores domestiques. La prophylaxie contre la rage est importante car la maladie constitue pour Madagascar un frein de développement du secteur touristique dans le pays. L'Etat doit développer des laboratoires aux normes pour la fabrication des vaccins locaux et promouvoir les différentes associations à but d'éduquer les propriétaires sur la santé de leurs animaux.

- Programmer des reportages avec des supports médiatiques sur la santé des animaux de compagnie dans les médias (télévision, magazine, journaux).

- Déparasiter les animaux de compagnie systématiquement des parasites interne et externe avec des molécules adaptés selon l'avis d'un vétérinaire ou similaire.

Les déparasitages doit se faire à un intervalle de 3 mois entre chaque prise. Le choix de la molécule se fait selon les parasites observer pendant les analyses coprologiques. Comme le cas des vaccins, faciliter aussi l'importation des médicaments à fin d'avoir des prix compétitifs accompagnée d'une assurance qualité des produits importés. Vu que le pourcentage des chats non vermifugés est assez importante et qu'ils sont des animaux proches de l'Homme, la prise de vermifuge régulière chez les animaux de compagnie est primordiale car ils favorisent la transmission de certains parasites vers les Humains (zoonose parasitaire).

- Sensibiliser tous les propriétaires à faire consulter leurs animaux chez le vétérinaire même sans être malade.

- Contrôler la salubrité des nourritures des animaux afin d'éviter la contamination bactérienne, parasitaire ou virale.

- Nettoyer les gamelles et les abreuvoirs après le repas. Le régime alimentaire industriel est maintenant un pratique courant dans le domaine des animaux de compagnie à fin de faciliter l'équilibre alimentaire des animaux.

- Savoir les différents produits ou aliments toxiques existants et éviter de mettre les animaux en contact avec ces produits ou ces aliments toxiques.

- Il est recommandé de médiatiser les informations importantes sur l'élevage de chien et de chat.

- Il est conseillé d'habituer l'animal dès son plus jeune âge au brossage, ce qui l'habituerà aux manipulations pour la suite et optimisera sa bonne santé.

- Une étude de la relation homme-animale sur la transmission de la diarrhée par des vers ou par des bactéries est envisageable dans le futur.

Sur le **plan clinique**, il faut :

- Disposer des matériels adéquats dans les cliniques ou les cabinets vétérinaires des animaux de compagnie.
- Faire toujours une analyse coproscopique et bactériologique face à une pathologie digestive afin de déterminer la cause de la maladie.
- Faciliter l'accès aux besoins des consommables spécifiques utilisés dans les cliniques vétérinaires pour animaux de compagnie (Réactifs, Broches, sondes, etc.).
- Inciter les importateurs de médicaments au sein de la Direction des Services Vétérinaires à importer et proposer des médicaments de nouvelles générations et spécifiques pour les animaux de compagnie dans les cliniques vétérinaires.
- Disposer des matériels pour pouvoir réaliser des analyses médicales et des examens complémentaires pour éviter les faux diagnostics.
- Maîtriser et réactualiser les connaissances en matière de soins et traitements des affections rencontrées par des échanges entre vétérinaires, des formations continues ou des formations en lignes.
- Améliorer les soins en respectant les règles d'hygiène et le principe de la sémiologie générale.
- Elaborer un centre de laboratoire en toxicologie sur les animaux de compagnie à fin d'évaluer la nature des xénobiotiques chez les chiens et les chats. et de trouver les antidotes adaptés.
- Réaliser des recherches pour disposer des données sur les chats reste un champ à exploiter pour les chercheurs à Madagascar.

## **CONCLUSION**

## CONCLUSION

En conclusion, cette étude menée dans les deux cliniques vétérinaires aux environs d'Antananarivo sur les chiens et les chats a permis de montrer les différents cas cliniques observés chez ces animaux. Chez les chiens, deux types d'affections ont été les plus rencontrés : il s'agit des affections digestives (35,3%) (Helminthiases et parvoviroses) et des affections dermatologiques (14,1%). Les résultats sont pareils chez les chats : les affections digestives (32,1%) (Helminthiase et intoxication) et dermatologiques (14,3%) sont principalement rencontrées.

Elle a permis également de décrire les habitudes des propriétaires en termes de soins prophylactiques. Selon les facteurs de risques étudiés dans cette étude, la fréquence de la prise de vermifuge et le régime alimentaire ménagère influent sur l'apparition des helminthiases chez les animaux. L'âge constitue un risque non négligeable dans la survenue des affections digestives et des affections dermatologiques chez les animaux. Les pratiques des toilettes régulières et de brossages réguliers sur les chiens et les chats n'ont pas d'influence sur les affections dermatologiques. Ces résultats nous rappellent qu'il convient de renforcer les mesures prophylactiques médicales et sanitaires afin de réduire les fréquences élevées de ces maladies. Ainsi, il s'avère important d'améliorer les soins quotidiens des animaux en termes d'alimentation et de gestes habituels d'hygiène.

Cette étude ouvre des alternatives de recherche sur les difficultés des propriétaires dans les pratiques des prophylaxies médicales et le respect des conditions d'hygiène de leurs animaux. Des études sur l'évaluation des connaissances des propriétaires des animaux méritent d'être réalisées afin d'orienter la sensibilisation des propriétaires sur les soins appropriés des animaux de compagnie. Des recherches sur les différents toxiques des carnivores domestiques seraient nécessaires afin de prévenir l'exposition des animaux à ces produits.

## **REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES**

## REFERENCES

1. Farjou PS. L'activité nouveaux animaux de compagnie et ses perspectives d'évolution dans les cliniques vétérinaires françaises : Résultats d'une enquête en Haute-Garonne [Thèse]. Médecine vétérinaire : Toulouse ; 2005. 145 p.
2. Kouakou HB. Etude rétrospective des cas cliniques de carnivores domestiques vus en consultation médicale à l'EISMV de Dakar de 2005 à 2010 [Thèse]. Médecine vétérinaire : Dakar ; 2011. 116 p.
3. Ralamboarimanana ON. Mode d'alimentation des chiens à propriétaire dans la commune urbaine d'Antananarivo [Thèse]. Médecine Vétérinaire : Antananarivo ; 2013. 60 p.
4. M'sik D. Contribution à l'étude de la babésiose canine au Sénégal : Cas des chiens présentés en consultation dans une clinique de Dakar [Thèse]. Médecine vétérinaire : Dakar ; 2008. 95 p.
5. Ravelojaona S. Helminthoses digestives des chiens consultés dans un cabinet vétérinaires d'antananarivo [Thèse]. Médecine vétérinaire ; 2013. 64 p.
6. Sayer A, Loxton H. L'encyclopédie du chien. France: Artémis; 2007.
7. Christopher D. Des soins naturels pour mon chat. Paris : Le courrier du livre ; 2012.
8. Kluwer W. Guide thérapeutique vétérinaire. 3<sup>ème</sup> édition. France : Point vétérinaire ; 2008.
9. Keith A. Manuel clinique de dermatologie canine. 2<sup>nd</sup> édition. France : Masson ; 2005.

10. Pelletier AM. Site internet de dermatologie parasitaire du chat [Thèse]. Médecine vétérinaire : Lyon ; 2007. 67p.
11. Telliez N. Le poly parasitisme chez les carnivores domestiques [Thèse]. Médecine vétérinaire : Lyon ; 2001. 144p.
12. Bussieras J, Chermette R. Parasitologie vétérinaire. 5<sup>ème</sup> Fascicule. Entomologie Service de parasitologie de l'Ecole Nationale Vétérinaire d'Alfort ; 1991 : 78
13. Cadiergues MC, Franc M. La démodécie canine. Réf MédVét. 1995 ;171.
14. Beugnet F. La démodécie canine. France : Action vétérinaire. 1997 ; 16-26 : 140
15. Petit S, Vienet V, Girard A, Audrey N. Guide thérapeutique vétérinaire animaux de compagnie. 4<sup>ème</sup> édition. Les éditions du point vétérinaire ; 2013.
16. Moraillon R, Legeay Y, Fourrier P, Lapeire C. Dictionnaire pratique de thérapeutique canine et féline. 3<sup>ème</sup> édition. Masson ; 1992.
17. . Hnilica KA, Prélaud P, Laprais A. Atlas de dermatologie chien, Chat et NAC. 3<sup>ème</sup> édition. Elsevier Masson ; 2013.
18. Nuttall T, Ralf S, Guaguère E. Skin infections in dogs. Animal Health. 2009 ; 5.
19. Duarte C. Les dermatoses virales chez le chien : étude rétrospective de cas rencontrés à L'ENVA de 2000 à 2001 [Thèse]. Médecine vétérinaire : Alfort. ; 2012. 78 p.
20. Scott DW, Miller JR, William T. Small animal dermatology. 6th edition. Saunders; Muller and Kirk's. ; 2001.
21. Prélaud P. Diagnostic clinique des dermatites allergiques du chien. RevMédVét. 2004 ; 12 : 13-4.

22. Olivry T. the ACVD task force on canine atopic dermatitis: forewords and lexicon. VetImmunolImmunopath. 2001 ; 81 : 143-6.
23. Cordas H. Evaluation du prurit chez les chiens à dermatite atopique [Thèse]. Médecine vétérinaire : Toulouse ; 2001. 88 p.
24. Dufour N. Données actuelles sur les dermatites allergiques du chat [Thèse]. Médecine vétérinaire : Lyon ; 2005. 242 p.
25. Prélaud P, Harvey R. Dermatoses d'origine nutritionnelle et apport de la diététique en dermatologie. Royal canin ; 2006 : 63-9
26. German A, Zentek J. Encyclopédie de la nutrition canine : affections digestives les plus fréquentes : rôle de la diététique. Site d'IVIS ; 2006.
27. Freiche V, Hernandez J. Gastro-entérologie canine et féline ; grands syndromes, affections digestives, démarches diagnostique, thérapeutique : Elsevier Masson ; 2010.
28. Folliot C, Catherine. Affections digestives nécessitant l'emploi de médicaments humains chez les carnivores domestiques [Thèse]. Médecine vétérinaire : Alfort ; 2003. 136 p.
29. Rutgners C, Biourge V. Encyclopédie de la Nutrition clinique canine: gestions nutritionnelles des affections hépatiques. Royal canin IVIS ; 2004 ; 135-7
30. Levy A. Pathologie des paupières chez les carnivores domestiques. RevMedVet. 1989 ; 217-28.
31. Norel A. Les infections oculaires externes du chien : essai thérapeutique d'un collyre à la gentamycine, étude comparée avec un collyre associant néomycine et polymyxine B [Thèse]. Médecine vétérinaire : Lyon ; 2004. 120 p.

32. Le point vétérinaire. Ophtalmologie des carnivores domestiques pathologie de la membrane nictitante. Rev Med vet. 2001 ; 25-6
33. Auger J. Notions d'Orthopédie Canine. Hôpital vétérinaire. Québec. 2012 ; 8-14
34. Pascal P, Vincent B, Denise E. Encyclopédie de la nutrition Clinique Canine : principaux déséquilibres nutritionnels impliqués dans les affections ostéoarticulaire. Royal canin ; 2013.
35. Personne L. Démarche diagnostique des infections respiratoires félines [Thèse]. Médecine vétérinaire : Alfort ; 2005. 183 p.
36. Kirk W, Bistner I. Handbook veterinary procedures and emergency treatment. 3<sup>rd</sup> edition. Londres : Elsevier saunders ; 2013.
37. Michel A. Guide thérapeutique en urologie des carnivores domestiques [Thèse]. Médecine vétérinaire : Lyon ; 2006. 84 p.
38. Favier F. Avortement et mortalité néonatale en élevage canin : approche pratique du vétérinaire [Thèse]. Médecine vétérinaire : Alfort ; 2001. 118 p.
39. Pardee AB. Regulation of cell cycle: the cancer: Alison mrhandbook;2002.
40. Faye R. Principales affections tumorales du chien à Dakar [Thèse]. Médecine vétérinaire : Dakar ; 2009. 98 p.
41. Jaham C, Pagé N, Fleury V. L'otite chez le chat et le chien. Centre vétérinaire DMV dermatologie. 2012 ;32.

42. Kritter C. Etude rétrospective des cas cliniques d'otites vus en consultation de parasitologie-dermatologie à l'école nationale vétérinaire d'Alfort au cours de l'année universitaire 2002-2003 [Thèse]. Médecine vétérinaire : Alfort ; 2006. 133p.
43. Robert C. Contribution à l'étude de l'othématome chez le chien [Thèse]. Médecine Vétérinaire : Alfort ; 1984. 85p.
44. Stylianidis F. Se former en animaux de compagnies : les risques d'intoxications chez les carnivores domestiques. La dépêche vétérinaire asv. 2013 ;9.
45. Ouedraogo. Les tiques des animaux domestiques de la Haute Volta [Thèse]. Médecine Vétérinaire : Dakar ; 1975. 122 p.
46. Rakotonioely T. Maladies digestives courantes chez les chiens à Antananarivo [Thèse]. Médecine vétérinaire : Antananarivo ; 2015. 75p.
47. Razanamampianina R.A. Statut vaccinal des chiens à propriétaires dans la commune urbaine d'Antananarivo [Thèse]. Médecine vétérinaire : Antananarivo ; 2013. 49 p.
48. Savary A. Etude rétrospective de 147 cas de parvovirose canine (2003-2013) [Thèse]. Médecine vétérinaire : Toulouse ; 2014, 99 p
49. Kirkova Z, Georgieva D, Raychev E. Study on the prevalence of trichuriasis in different categories of dogs and wild carnivores. Bulgarian JVet Med. 2006 ;75 : 141-7.
50. Prunaux O, Guignard A. Dog helminthiasis in Réunion Island: Results from the departmental veterinary lab 1987-1990. Rev Med Vét. 1991 ,757-60.

51. European scientific companion animal parasites. Traitement et prévention des parasitoses domestiques. Guide de recommandations. *Int J AnimVet Adv.* 2013 ; 5 : 6.
52. Udry A. réalisation d'un site internet décrivant les recommandations en matière de vermifugation des carnivores domestiques [Thèse]. Médecine vétérinaire : Alfort ; 2008. 111p.
53. Magnaval JF. Impasses parasitaires : quoi de neuf ? *Med Trop.* 2006 ; 321-2.
54. Magnaval JF, Glickman LT, et Dorchies P. La toxocarose, une zoonose helminthique majeure. *Rev Méd. Vét.* 1994 ; 611-27.
55. Bourdoiseau G. Les protozooses digestives. *Prat MédChirAnimComp.* 1993 ; 28 : 295- 03.
56. Bourdoiseau G. Coccidioses digestives des carnivores domestiques. *Rec MédVét.* 1993 ; 169 : 387-91.
57. Franc M, Cadiergues MC, Marchand A, Bourdoiseau G. et Bussieras J. Le parasitisme intestinal des carnivores domestiques : bilan d'une enquête conduite dans les quatre écoles vétérinaires françaises. *Rev MédVét.* 1997 : 148, 247-50.
58. Anosike JC, Ebiziem N, Ajero CM, Asor JE, Adeiyongo CM, Bolaji OS. Prevalence and public health significance of helminth ova in deposited dog feces in Owerri Nigeria. *AnimProdRes Adv.* 2006 ; 34-8.
59. Eleni A, Basaznew BM, Ersha C. Intestinal Nematode parasites of dogs: prevalence and associated risk factors. *Int J AnimVet Adv.* 2011 ; 374-8.
60. Mohammad M, Majid F. Prevalence of intestinal helminthes in owned dogs in Kerman city, Iran. *Asian Pacific J Trop Med.* 2012 ; 735-7.

61. Gevrey J. Ankylostomidoses des carnivores domestiques. RecMédVét. 1993 ; 345-51.

## **ANNEXES**

**Annexe 1 : Fiche d'enquête sur un chien**  
**FICHE D'ENQUETE SUR UN CHIEN**

Date de consultation : \_\_\_\_\_ fiche N°: CN/.....

**I. RENSEIGNEMENTS GENERAUX :**

1. Nom du chien :.....
2. Sexe : Mâle  Femelle
3. Stérilisée (castré) : OUI – NON
4. Si femelle adulte, est-elle Gestante ? OUI – NON
5. Si gestante : à quel semaine ? :.....
6. Date de naissance :.....
7. Age de l'animal :.....
8. Race : .....
9. Poids de l'animal (kg):.....
10. Notation corporel (NEC) : 1 2 3 4 5
11. Motif de consultation dans la clinique :.....
12. Les signes cliniques éventuellement présents lors de la consultation :

Anorexie  Vomissement  Anémie  Diarrhée   
Retard de croissance  Apathie  Prurit  Amaigrissement

Autre (s) signes cliniques à préciser :.....

Détails à préciser sur les signes cliniques si nécessaire : .....

13. Aspects et consistance de la diarrhée si existante :

Aspect et consistance: liquide  molle  autres :.....

Couleur :.....Fréquence :.....

14. Aspects et consistance du vomit si existant :

Muqueux  Spumeux  Autres :.....  
Couleur du vomit :.....  
Fréquence :.....

15. Examens complémentaire effectués :

Imagerie : radiographie  échographie  Autres :.....

Coproscopie : OUI – NON

Résultats : positif ou négatif

Autres :.....

16. Diagnostics:.....

## II – LES FACTEURS DE RISQUES ETUDIÉS

17. **Vaccinations** : mettre « **néant** » si le chien est non vacciné

Vaccins ( Dappv– Dappv L– DappvLR– R )	Date de la dernière vaccination	Date de rappel

18. Prise de vermifuge :

Chien non vermifugé

Chien vermifugé

Si vermifugé :

Produitsutilisés (DCI)	Date de la dernière prise	Fréquence de prise

Donnez-vous les mêmes molécules antiparasitaires à votre chien : OUI – NON

19. Utilisation antiparasitaire externe : OUI – NON

Si oui, quel est le nom du produit utilisé: .....

La forme de l'antiparasitaire : Poudre  spot on  collier  shampoing

Autres : .....

Fréquence d'application du produit : .....

20. Mode de vie :

21. **Utilisation:** compagnie  sécurité  concours  vente/commerce

autres : .....

22. **Habitat:** En intérieur  En extérieur  mixte (int/ext)  chenil

autres : .....

23. Ne sort jamais de la maison familiale (intérieur) : OUI - NON

24. Accès permanent à l'extérieur de la maison familiale (extérieur) : OUI - NON

25. Type de sol extérieur : .....

Si mode de vie extérieur ?

26. Le chien est -il attaché : OUI - NON

Si oui (attaché) : jour  nuit  permanent

Si il est libre : Est-ce dans la cour (enclos, ne sort pas) : **OUI - NON**

Est-ce total (vague en dehors de la concession familiale) : **OUI - NON**

27. Si le chien vit en chenil : OUI - NON si possession de chenil, nombre de chien par chenil ?.....

Type du sol dans le chenil : carreaux  terre battue  sur palette  ciment   
autres : .....

**28. Cohabitation avec d'autres animaux :**

Cohabitation : OUI - NON

Si oui : avec quel(s) animaux ?

Chien Chat Poule Lapin Rongeur autres :.....

**29. Hygiène des locaux**

Nettoyage des fèces : 1- 2 - 3 - 4 fois par jour autres :.....

Utilisation de produits insecticide : OUI – NON à préciser :.....

**30. Alimentation :**

Type d'alimentation	Nombre de repas journalier
Industrielle (croquette, pâté pour chien) <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Une fois
Ménagère (riz, légumes,...) <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Deux fois
Autres : .....	<input type="checkbox"/> Trois fois
	Autre (s) :.....

31. Le chien ingère-t-il des viandes cru (abats, poisson, viandes) : OUI – NON

32. Transition alimentaire : ration inchangé  ration variée  autres :.....

33. Prise alimentaire  Supérieur à 15 minutes

Inférieur à 15 minutes

34. Existence des gamelles : OUI – NON abreuvoirs : OUI – NON

35. Entretien des gamelles et abreuvoirs : OUI – NON

36. Nettoyage gamelle : matin – midi – soir Autres : .....

37. **Abreuvement** : récipient spéciale  ne boit pas

Autre(s) à préciser :.....

Type d'abreuvement : eau vive  eau du robinet  eau d'une source

Autre(s) :.....

## Hygiène de l'animal

### 38. Toilettage : OUI – NON

Si oui, à quelle Fréquence de bains par mois ? 1 2 3 4 5 / mois

Si oui, quel type de shampoing ou savon utilisez-vous?.....

### 39. Brossage des pelages : OUI – NON Fréquence :.....

### 40. Exercices (activités) : OUI – NON

**Annexe 2 : Fiche d'enquête sur un chat**  
**FICHE D'ENQUETE SUR UN CHAT**

Date de consultation :

Fiche N° CT/.....

**II. RENSEIGNEMENTS GENERAUX**

1. Nom du chat :.....
2. Sexe : Mâle  Femelle
3. Stérilisé (castré) : OUI – NON
4. Si femelle adulte, est-elle Gestante ? OUI – NON
5. Si gestante : à quel semaine ? :.....
6. Date de naissance :.....
7. Age de l'animal :.....
8. Race : .....
9. Poids de l'animal (kg):.....
10. Notation corporel (NEC) : 1 2 3 4 5
11. Motif de consultation dans la clinique :

.....

12. Les signes cliniques éventuellement présents lors de la consultation :

Anorexie  Vomissement  Anémie  Diarrhée

Retard de croissance  Apathie  Prurit  Amaigrissement

Autre (s) signes cliniques à préciser : .....

Détails à préciser sur les signes cliniques si nécessaire :

.....

13. Aspects et consistance de la diarrhée si existante :

Aspect et consistance: liquide – molle - autres :.....

Couleur :.....

Fréquence :.....

14. Aspects et consistance du vomit si existant :

Muqueux  Spumeux  Autres :.....

Couleur du vomit :.....

Fréquence :.....

15. Examens complémentaire effectués :

Imagerie :  radiographie  échographie Autres :.....

Coproscopie : OUI – NON

Résultats : positif ou négatif

Autres :.....

16. Diagnostics.....

## II – LES FACTEURS DE RISQUES ETUDIÉS

17. **Vaccinations** : mettre « néant » si le chat est non vacciné

Vaccins (Rage – coryza – typhus- leucose)	Date de la dernière vaccination	Date de rappel

18. Prise de vermifuge :

Chat non vermifugé

Chat vermifugé

Si vermifugé :

Produitsutilisés (DCI)	Date de la dernière prise	Fréquence de prise

Donnez-vous les mêmes molécules antiparasitaires à votre chat : OUI – NON

19. Utilisation antiparasitaire externe : OUI – NON

Si oui, quel est le nom du produit utilisé: .....

La forme de l'antiparasitaire: Poudre  spot on  collier  shampoing   
autres :.....

Fréquence d'application du produit :.....

20. Mode de vie :

21. **Utilisation:** compagnie  concours  vente/commerce   
autres :.....

22. **Habitat:** En intérieur  En extérieur  mixte (int/ext)   
autres :.....

23. Ne sort jamais de la maison familiale (intérieur) : OUI - NON

24. Accès permanent à l'extérieur de la maison familiale (extérieur) : OUI -  
NON

25. Type de sol extérieur : .....

Si mode de vie extérieur ?

26. Le chat est-il attaché : OUI – NON

Si oui (attaché) : jour  nuit  permanent

Si il est libre : Est-ce dans la cour (enclos, ne sort pas) : **OUI - NON**

Est-ce total (vague en dehors de la concession familiale) : **OUI - NON**

**27. Cohabitation avec d'autres animaux :** Cohabitation : OUI - NON

Si oui : avec quel(s) animaux ?

Chien Chat Poule Lapin autres :.....

**28. Hygiène des locaux**

Nettoyage des fèces : 1 - 2 - 3 - 4 fois par jour autres :.....

Utilisation de produits insecticide : OUI – NON préciser :.....

## 29. Alimentation :

Type d'alimentation	Nombre de repas journalier
Industrielle (croquette, pâté pour chien) <input type="checkbox"/>	Une fois
Ménagère (riz, légumes,....) <input type="checkbox"/>	Deux fois
Autres : ..... <input type="checkbox"/>	Trois fois
	Autre (s) :.....

30. Le chat ingère-t-il des viandes cru (abats, poisson, viandes) : OUI – NON

31. Transition alimentaire : ration inchangé  ration variée  autres :.....

32. Prise alimentaire :  Supérieur à 15 minutes

Inférieur à 15 minutes

33. Existence des gamelles : OUI – NON abreuvoirs : OUI – NON

34. Entretien des gamelles et abreuvoirs : OUI – NON

35. Nettoyage gamelle : matin – midi – soir. Autres :.....

36. **Abreuvement** : récipient spéciale  ne boit pas

Autre(s) à préciser :.....

Type d'abreuvement : eau vive  eau du robinet  eau d'une source

Autre(s) : .....

### Hygiène de l'animal

**37. Toilettage : OUI – NON**

Si oui, à quelle Fréquence de bains par mois ? 1 2 3 4 5 / mois

Si oui, quel type de shampoing ou savon utilisez-vous?

38. **Brossage des pelages** : OUI – NON Fréquence :.....

**39. Exercices (activités) : OUI – NON**

**Annexe 3 : Sutures d'une plaie profonde chez un chat**



**Annexe 4 : Sortie du tube digestif d'un corps étranger chez un dogue allemand**



## VELIRANO

Eto anatrehan'i Zanahary, eto anoloan'ireo mpikambana ao amin'ny Holafitra Nasionalin'ny Dokotera Veterinera Malagasy sy ireo mpampianatra ahy, mianiana aho fa hitandro lalandava ary hitaiza ny haja amam-boninahitry ny Dokotera Veterinera sy ny asa. Noho izany dia manome toky ary mianiana aho fa:

- Hanatanteraka ny asako eo ambany fifehezan'ny fitsipika misy ary hanaja ny rariny sy ny hitsiny
- Tsy hivadi-belirano amin'ny lalàn'ny voninahitra, ny fahamendrehana, ny fanajana ny rariny sy ny fitsipim-pitondran-tena eo am-panatanterahana ny asa maha Dokotera Veterinera. Hanaja ireo nampianatra ahy, ny fitsipiky ny haikanto. Hampiseho ny sitraka sy fankatelemana amin'izy ireo ka tsy hivaona amin'ny soa nampianarin'izy ireo ahy.
- Hanaja ny ain'ny biby, hijoro ho toa sy andry iankinan'ny fiarovana ny fahasalaman'izy ireo sy ho fanatsarana ny fiainany ary hikatsaka ny fivoaran'ny fahasalaman'ny olombelona sy ny toe-piainany
- Hitazona ho ahy samirery ny tsiambaratelon'ny asako
- Hiasa ho an'ny fiarovana ny tontolo iainana sy hiezaka ho an'ny fisian'ny fiainana mirindra ho an'ny zava-manan'aina rehetra ary hikatsaka ny fanatanterahana ny fisian'ny rehetra ilaina eo amin'ny fiaraha-monina tsy misy raoraon'ny olombelona sy ny biby
- Hiezaka hahafehy ireo fahalalana vaovao sy haitao momba ny fitsaboana biby ary hampita izany amin'ny hafa ao anatin'ny fitandroana ny fifanakalozana amin'ny hairaha mifandray amin'izany mba hitondra fivoarana ho azy
- Na oviana na oviana aho tsy hampiasa ny fahalalako sy ny toerana misy ahy hitondra ho amin'ny fahalovana sy hitarika fihetsika tsy mendrika.
- Ho toavin'ny mpiara-belona amiko anie aho raha mahatanteraka ny velirano nataoko. Ho rakotry ny henatra sy ho rabirabian'ny mpiray asa amiko kosa aho raha mivadika amin'izany.

**PERMIS D'IMPRIMER**

**LU ET APPROUVE**

Le Directeur de Thèse,

Signé : Professeur RALISON FARASOLO Paule-Aimée

**VU ET PERMIS D'IMPRIMER**

Le Doyen de la Faculté de Médecine d'Antananarivo,

Signé : Professeur SAMISON Luc Hervé

**Full name** : ANDRY MANAMPISOA Rina Nantenaina

**Title of thesis** : « EPIDEMIOLOGICAL AND CLINICAL ASPECTS OF THE AFFECTIONS MET IN THE DOGS AND THE CATS IN TWO VETERINARY PRIVATE CLINICS OF ANTANANARIVO »

**Heading** : PATHOLOGY

**Number of pages**: 75

**Number of figures**: 20

**Number of tables**: 30

**Number of references**: 61

**Number of annexes**: 04

### SUMMARY

**Introduction:** The medicine and the care of the dogs and cats start to take their place in the veterinary profession in Madagascar. The present study aims describing the epidemiologic and clinical profile cases of diseases observed in the pets and at determining the way of life of the animals according to the type of disease.

**Methods:** A descriptive and transverse study was undertaken near the dogs and of the cats seen in consultation in two veterinary private clinics around Antananarivo between April and July 2015. Investigations near the owners of the animals and persons in charge for the veterinary private clinics were carried out to collect the data: 170 dogs and 28 cats were included in the study.

**Results:** In the dogs, the digestive affection (35,3%) and dermatological (14,1%) constituted the current affections during the study. In the cats, a similar result was observed of which the digestive affection (32,1%), and the dermatological affection (14,3%). According to the way of life: the mode housewife food dominates in dogs (59,9%) and cats (58,6%). The deworming was more marked in dogs (67,8%) than cats (32,2%). The factors associated with digestive affection are: the age ( $p=0,012$ ), the food mode ( $p=0,03$ ), and the frequency of deworming ( $p=0,004$ ). The factor associated with the dermatological affection is the age ( $p=0,004$ ). The factor associated with helminthiasis is the age ( $p=0,047$ ).

**Conclusion:** Clinical cases observed in this study don't constitute all of the pathology of pets. Other broader and thorough studies in time can be carried out in order to supplement these results.

**Key words:** dogs, cats, affection, way of life, prophylaxy, pathology

**Director of thesis** : Professor RALISON FARASOLO Paule-Aimée

**Reporter of thesis** : Doctor RAVAOARISOA Lantonirina

**Author's address** : ASI 312 Bis Ambodifasina Ambatolampy Tsimahafotsy

**Nom et prénoms** : ANDRY MANAMPISOA Rina Nantenaina

**Titre de la thèse** : «ASPECTS ÉPIDÉMIO-CLINIQUES DES AFFECTIONS RENCONTRÉES CHEZ LES CHIENS ET LES CHATS DANS DEUX CLINIQUES VÉTÉRINAIRES D'ANTANANARIVO »

**Rubrique** : PATHOLOGIE

**Nombre de pages** : 75      **Nombre de figures** : 20      **Nombre des tableaux** : 30

**Nombres de références** : 61      **Nombre d'annexes** : 04

### RESUME

**Introduction:** La médecine et les soins des chiens et chats commencent à prendre leur place dans la profession vétérinaire à Madagascar. La présente étude vise à décrire le profil épidémiologique et clinique des cas de maladies observées chez les animaux de compagnie et à déterminer le mode de vie des animaux selon le type de maladie.

**Méthode:** Une étude descriptive et transversale a été menée auprès des chiens et des chats vus en consultation dans deux cliniques vétérinaires entre avril et juillet 2015. Des enquêtes ont été réalisées pour collecter les données : 170 chiens et 28 chats ont été inclus dans l'étude.

**Résultats:** Chez les chiens, les affections digestives (35,3%) et dermatologiques (14,1%) ont constitué les affections courantes durant l'étude. Chez les chats, un résultat plus ou moins similaire a été observé dont l'affection digestive (32,1%), et l'affection dermatologique (14,3%). Selon le mode de vie : le régime alimentaire ménager domine chez les chiens (59,9%) et les chats (58,6%). La prise de vermifuge est plus marquée chez les chiens (67,8%) que chez les chats (32,2%). Les facteurs associés à l'affection digestive sont : l'âge ( $p=0,012$ ), le régime alimentaire ( $p=0,03$ ), et la fréquence de prise de vermifuge ( $p=0,004$ ). Le facteur associé à l'affection dermatologique est l'âge ( $p=0,004$ ). Le facteur associé à l'helminthiase est l'âge ( $p=0,047$ ).

**Conclusion:** Les cas cliniques observés dans cette étude ne constituent pas toutes les pathologies des animaux de compagnies. D'autres études plus larges et plus approfondis dans le temps peuvent être effectuées afin de compléter ces résultats.

**Mots clés:** chiens, chats, affection, mode de vie, prophylaxie, pathologie

**Directeur de thèse** : Professeur RALISON FARASOLO Paule-Aimée

**Rapporteur de thèse** : Docteur RAVAOARISOA Lantonirina

**Adresse de l'auteur** : ASI 312 Bis Ambodifasina Ambatolampy Tsimahafotsy