



HAL
open science

Étude rétrospective des otites du chat vues en consultation de dermatologie au ChuvA entre 2020 et 2022 : épidémiologie, clinique et diagnostic

Noémie Do Dinh

► To cite this version:

Noémie Do Dinh. Étude rétrospective des otites du chat vues en consultation de dermatologie au ChuvA entre 2020 et 2022 : épidémiologie, clinique et diagnostic. Médecine vétérinaire et santé animale. 2023. dumas-04415349

HAL Id: dumas-04415349

<https://dumas.ccsd.cnrs.fr/dumas-04415349v1>

Submitted on 24 Jan 2024

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.



Distributed under a Creative Commons Attribution - NonCommercial - NoDerivatives 4.0 International License

Année 2023

ÉTUDE RÉTROSPECTIVE DES OTITES DU CHAT VUS EN CONSULTATION DE DERMATOLOGIE AU CHUVA ENTRE 2020 ET 2022 : ÉPIDÉMIOLOGIE, CLINIQUE ET DIAGNOSTIC

THÈSE

pour obtenir le diplôme d'État de

DOCTEUR VÉTÉRINAIRE

présentée et soutenue publiquement devant

la Faculté de Médecine de Créteil (UPEC)

le 12 décembre 2023

par

Noémie, Rolande, Renée DO DINH

sous la direction de

Noëlle COCHET-FAIVRE

JURY

Président du jury :	M. Radu BLAGA	Professeur à l'EnvA
Directrice de thèse :	Mme Noëlle COCHET-FAIVRE	Maître de Conférences à l'EnvA
Examineur :	M. Mathieu MANASSERO	Professeur à l'EnvA
Membre invité :	Mme Hélène DROPSY	Résidente à l'EnvA

Liste des enseignants intervenant dans l'encadrement des thèses de Doctorat vétérinaire



Version juillet 2023

Liste des Professeurs et Maîtres de conférences titulaires de l'HDR

M	Adjou	Karim	Professeur	DPASP
M	Audigié	Fabrice	Professeur	DEPEC
M	Bellier	Sylvain	Professeur	DSBP
M	Blaga	Radu	Professeur	DSBP
M	Blot	Stéphane	Professeur	DEPEC
M	Boulouis	Henri-Jean	Professeur émérite	DSBP
Mme	Chahory	Sabine	Professeur	DEPEC
M	Chateau	Henry	Professeur	DSBP
Mme	Chetboul	Valerie	Professeur	DEPEC
Mme	Crevier-Denoix	Nathalie	Professeur	DSBP
M	Degueurce	Christophe	Professeur	DSBP
M	Denoix	Jean-Marie	Professeur	DEPEC
M	Dasquillet	Loïc	Professeur	DSBP
Mme	Dufour	Barbara	Professeur émérite	DPASP
M	Eloit	Marc	Professeur	DSBP
M	Fayolle	Pascal	Professeur émérite	DEPEC
M	Federighi	Michel	Professeur	DPASP
M	Fontbonne	Alain	Professeur	DEPEC
Mme	Gilbert	Caroline	Professeur	DSBP
M	Grandjean	Dominique	Professeur	DEPEC
Mme	Grimard-Ballif	Bénédicte	Professeur	DPASP
Mme	Haddad-Hoang Xuan	Nadia	Professeur	DPASP
M	Jouvion	Gregory	Professeur	DSBP
M	Kohlhauer	Matthias	Professeur	DSBP
Mme	Le Poder	Sophie	Professeur	DSBP
Mme	Le Roux	Delphine	Maître de conférences HDR	DSBP
M	Manassero	Mathieu	Professeur	DEPEC
Mme	Maurey-Guéneç	Christelle	Professeur	DEPEC
M	Millemann	Yves	Professeur	DPASP
Mme	Pilot-Storck	Fanny	Professeur	DSBP
M	Ponter	Andrew	Professeur	DPASP
Mme	Risco-Castillo	Véronica	Maître de conférences HDR	DSBP
Mme	Rivière	Julie	Maître de conférences HDR	DPASP
Mme	Robert	Céline	Professeur	DSBP
M	Tiret	Laurent	Professeur	DSBP
M	Tissier	Renaud	Professeur	DSBP
M	Verwaerde	Patrick	Professeur	DEPEC
Mme	Viateau	Véronique	Professeur	DEPEC

Liste des Maîtres de conférences et Ingénieurs de recherche DMV

M	Amé	Pascal	Maître de conférences	DPASP
Mme	Barassin	Isabelle	Maître de conférences	DPASP
Mme	Barbarino	Alix	Ingénieur de recherche (DMV)	DEPEC
Mme	Benckroun	Ghita	Maître de conférences	DEPEC
Mme	Bertoni	Lelia	Maître de conférences	DEPEC
M	Bolnot	François	Maître de conférences	DPASP
Mme	Canonne-Guibert	Morgane	Maître de conférences	DEPEC
Mme	Chevallier	Lucie	Maître de conférences	DSBP
Mme	Cochet-Faivre	Noëlle	Maître de conférences	DEPEC
Mme	Cordonnier-Lefort	Nathalie	Maître de conférences	DSBP
Mme	Coudry	Virginie	Ingénieur de recherche (DMV)	DEPEC
Mme	Crepeaux	Guillemette	Maître de conférences	DSBP
M	Crozet	Guillaume	Maître de conférences	DPASP
Mme	Da Paula Reis	Alline	Maître de conférences	DPASP
M	Delsart	Maxime	Maître de conférences	DPASP
Mme	Denis	Marine	Ingénieur de recherche (DMV)	DPASP
M	Deshuillers	Pierre	Maître de conférences	DSBP
M	Gauthier	Michel	Maître de conférences associé	DPASP
Mme	Guérin	Virginie	Maître de conférences	DSBP
Mme	Guélin-Poirier	Valentine	Maître de conférences	DPASP
Mme	Jacquet	Sandrine	Ingénieur de recherche (DMV)	DEPEC
M	Kurtz	Maxime	Ingénieur de recherche (DMV)	DEPEC
Mme	Lagrée	Anne-Claire	Maître de conférences	DSBP
Mme	Le Dudal	Marine	Ingénieur de recherche (DMV)	DSBP
Mme	Legrand	Chantal	Maître de conférences associé	DSBP
M	Mammeri	Mohamed	Maître de conférences	DSBP
Mme	Manguin	Estelle	Maître de conférences	DEPEC
Mme	Marignac	Genevieve	Maître de conférences	DSBP
Mme	Marotto	Stéphanie	Ingénieur de recherche (DMV)	DEPEC
Mme	Maurice	Emeline	Ingénieur de recherche (DMV)	DEPEC
Mme	Mespoules-Rivière	Céline	Ingénieur de recherche (DMV)	DEPEC
Mme	Mtimet	Narjès	Maître de conférences	DPASP
M	Mortier	Jérémy	Maître de conférences associé	DEPEC
M	Nudelmann	Nicolas	Maître de conférences	DEPEC
M	Pignon	Charly	Ingénieur de recherche (DMV)	DEPEC
M	Polack	Bruno	Maître de conférences	DSBP
Mme	Quéré	Émilie	Ingénieur de recherche (DMV)	DEPEC
Mme	Ravary-Plumioën	Bérandère	Ingénieur de recherche (DMV)	DPASP
M	Reyes-Gomez	Edouard	Maître de conférences	DSBP
Mme	Rose	Hélène	Maître de conférences associé	DSBP
M	Tanquerel	Ludovic	Maître de conférences	DEPEC

Remerciements

À Monsieur le Professeur Radu Blaga, Professeur à l'EnvA, qui m'a fait l'honneur d'accepter la présidence de ce jury de thèse.

Je vous remercie pour avoir été disponible à ce sujet.

À Madame Noëlle Cochet-Faivre, Maître de conférences à l'EnvA, pour m'avoir fait l'honneur de diriger cette thèse.

Je vous suis sincèrement reconnaissante de m'avoir fait confiance pour traiter ce sujet.

Je vous remercie pour votre gentillesse, bienveillance et diligence sans faille dans l'encadrement de ce travail.

Enfin, merci pour votre partage et pour mon attrait grandissant envers cette discipline qu'est la dermatologie vétérinaire.

À Monsieur le Professeur Mathieu Manassero, Professeur à l'EnvA, pour m'avoir fait l'honneur d'accepter d'être examinateur de cette thèse.

Je vous remercie plus particulièrement pour votre rôle de tuteur pendant mes cinq années d'études ; pour votre disponibilité et bienveillance, depuis les premiers stages aux rotations au ChuvA.

À Madame Hélène Dropsy, pour votre intérêt suscité par cette thèse, votre dynamisme et votre encadrement au service de dermatologie du ChuvA, merci.

À mes parents, ma sœur, mon compagnon, pour avoir rendu tout cela possible, d'avoir toujours été derrière moi, dans les bons comme les moments difficiles. Si mon rêve se réalise aujourd'hui, c'est grâce à vous.

Table des matières

Liste des figures	3
Liste des tableaux	5
Liste des abréviations	7
Introduction	9
Première partie : Otites du chat : revue bibliographique	11
1. Introduction	12
2. Données épidémiologiques et anamnestiques des otites chez le chat.....	13
A. <i>Prévalence des otites</i>	13
B. <i>Données anamnestiques</i>	13
a. Race	13
b. Sexe.....	13
c. Âge	13
d. Caractère saisonnier.....	14
C. <i>Étiologie</i>	14
a. Facteurs prédisposants.....	14
b. Facteurs primaires	15
c. Facteurs d'entretien ou perpétuants	17
3. Données cliniques des otites chez le chat	19
A. <i>Otite externe</i>	19
B. <i>Otite moyenne</i>	19
C. <i>Otite interne</i>	19
4. Données diagnostiques des otites chez le chat	19
A. <i>Examen otoscopique</i>	20
B. <i>Examen cytologique</i>	20
C. <i>Examen bactériologique</i>	21
D. <i>Examen d'imagerie</i>	21
a. Examen radiographique	21
b. Examen tomodensitométrique.....	22
c. Imagerie par résonance magnétique.....	23
Deuxième partie : Résultats de l'étude rétrospective	25
1. Introduction	26
2. Matériel et méthodes.....	26
A. <i>Critères d'inclusion</i>	26
B. <i>Matériel utilisé et procédés</i>	26
C. <i>Informatisation et analyse des données</i>	28
3. Résultats de l'étude : données épidémiologiques et anamnestiques	30
A. <i>Prévalence des otites</i>	30
B. <i>Races des animaux</i>	31
C. <i>Sexe des animaux</i>	33
D. <i>Âge des animaux</i>	33
E. <i>Caractère saisonnier des otites</i>	35
F. <i>Protection antiparasitaire externe</i>	36
G. <i>Temps d'évolution de l'otite avant la consultation</i>	37
H. <i>Importance des antécédents dermatologiques</i>	37
I. <i>Co-morbidités non dermatologiques associées</i>	39
4. Résultats de l'étude : données cliniques.....	40
A. <i>Signes cliniques exprimés</i>	40

<i>B. Caractéristiques de l'otite</i>	41
a. Unilatéralité ou bilatéralité	41
b. Types d'otite.....	42
<i>C. Examens complémentaires</i>	42
a. Examen otoscopique	42
b. Examen cytologique.....	44
c. Examen bactériologique.....	47
d. Examen d'imagerie	47
e. Examen histologique.....	48
Troisième partie : Discussion	51
1. Études spéciales	51
A. <i>Polypes inflammatoires</i>	51
B. <i>Masses auriculaires</i>	52
C. <i>Otites suppurées</i>	54
2. Discussion des résultats.....	56
3. Limites de l'étude	64
4. Conclusion de l'étude et apports	65
Conclusion	67
Liste des références bibliographiques	69
Annexe 1 : Données relatives aux chats présentant un polype inflammatoire	71
Annexe 2 : Données relatives aux chats présentant une masse auriculaire	72
Annexe 3 : Données relatives aux chats présentant une otite suppurée	73
Annexe 4 : Données relatives aux chats Maine Coon	76

Liste des figures

Figure 1 : Radiographie oblique latérale gauche du crâne d'un chat, mettant en évidence la bulle tympanique droite (flèche), d'après <i>Benigni, 2006</i>	22
Figure 2 : Coupe transversale à l'examen tomodensitométrique chez un chat mettant en évidence un comblement de la bulle tympanique droite, d'après <i>Shanaman, 2012</i>	23
Figure 3 : Coupe transversale à l'IRM en mode T1 de la tête d'un chat à hauteur des oreilles, d'après <i>Chan, 1991</i>	23
Figure 4 : Répartition des chats de l'étude selon leur âge	34
Figure 5 : Répartition des agents infectieux et associations éventuelles.....	45
Figure 6 : Répartition des associations pour chaque agent infectieux.....	46
Figure 7 : Bilan des examens complémentaires : nombre d'animaux atteints de polype inflammatoire ou de masse auriculaire	49

Liste des tableaux

Tableau 1 : Critères recommandés pour le diagnostic d'une otite grâce à l'examen cytologique (nombre moyen d'organismes observés par champs au grossissement x40) selon <i>Ginel et al. (2002)</i>	21
Tableau 2 : Données recueillies depuis les dossiers des chats de l'étude	29
Tableau 3 : Répartition raciale des chats de l'étude, de la population totale et effectifs théoriques	32
Tableau 4 : Répartition des sexes des chats de l'étude, de la population totale et effectifs théoriques	33
Tableau 5 : Répartition selon l'âge des chats de l'étude	33
Tableau 6 : Types d'otites selon l'âge des chats de l'étude	35
Tableau 7 : Saison d'apparition des otites des chats de l'étude	35
Tableau 8 : Statut des chats de l'étude vis-à-vis des traitements APE.....	36
Tableau 9 : Mode d'évolution des otites des chats de l'étude	37
Tableau 10 : Antécédents dermatologiques ou dermatoses associées chez les chats de l'étude ..	38
Tableau 11 : Antécédents non dermatologiques chez les chats de l'étude	39
Tableau 12 : Signes cliniques ou syndromes exprimés par les chats de l'étude	41
Tableau 13 : Répartition des chats de l'étude selon le caractère uni ou bilatéral de l'otite	41
Tableau 14 : Répartition des chats de l'étude selon le type d'otite.....	42
Tableau 15 : « Score » de cérumen chez les chats de l'étude	43
Tableau 16 : Résultats des observations otoscopiques chez les chats de l'étude.....	44
Tableau 17 : Résultats des observations cytologiques chez les chats de l'étude.....	45
Tableau 18 : Bactéries retrouvées à l'examen bactériologique chez les chats de l'étude (après prélèvement auriculaire, myringotomie ou bullotomie)	47
Tableau 19 : Réalisation de l'examen tomodensitométrique chez les chats atteints d'otite suppurée de l'étude.....	48
Tableau 20 : Décision d'actes pour la prise en charge suite à l'examen tomodensitométrique chez les chats atteints d'une otite suppurée.....	48
Tableau 21 : Nature des lésions à l'examen histologique chez les chats de l'étude.....	48
Tableau 22 : Type d'otite rencontré lors d'otite suppurée chez les chats de l'étude	55

Tableau 23 : Agents infectieux retrouvés lors d'otite suppurée chez les chats de l'étude	55
Tableau 24 : Matrice de confusion relative aux performances de l'examen otoscopique dans la détection des polypes inflammatoires.....	62
Tableau 25 : Matrice de confusion relative aux performances de l'examen otoscopique dans la détection d'otacariose.....	62

Liste des abréviations

APE : Antiparasitaire externe

CAE : Conduit auditif externe

CBH : Claude Bernard Horner

CHUVA : Centre hospitalier universitaire vétérinaire d'Alfort

DAF : Dermatite atopique féline

DHPP : Dermatite par hypersensibilité aux piqûres de puces

ENVA : Ecole Nationale Vétérinaire d'Alfort

FIV : Virus d'immunodéficience féline

IRM : Imagerie par résonance magnétique

MRC : Maladie rénale chronique

PNN : Polynucléaires neutrophiles

TECALBO : *Total ear canal ablation-lateral bulla osteotomy*

Introduction

Les affections de l'oreille chez le chat représentent une part fréquente des motifs de consultation en dermatologie, à l'instar des otites, qu'elles soient externes, moyennes ou bien internes.

Leur diagnostic et l'évaluation des complications passent par une démarche rigoureuse dont dépend la réussite du traitement par la suite.

Chez le chat, contrairement au chien, assez peu de critères épidémiologiques sont rapportés comme étant des facteurs de risque ou influençant le développement d'une otite. L'étiopathogénie des otites est, par ailleurs, assez différente entre les deux espèces.

Cette étude a eu pour but de déterminer rétrospectivement les éléments épidémiologiques, cliniques et diagnostiques des otites chez le chat, en s'appuyant sur une population féline étudiée entre 2020 et 2022 à l'école Nationale Vétérinaire d'Alfort (ENVA).

Ainsi, la première partie de cette thèse consiste en une revue bibliographique des otites du chat, faisant un état des lieux des connaissances actuelles sur le sujet.

La seconde partie expose les résultats de notre étude rétrospective portant sur 103 chats ayant consulté au service de dermatologie du Centre Hospitalier Universitaire Vétérinaire d'Alfort (CHUVA) entre 2020 et 2022. Les données concernant l'épidémiologie, la clinique et le diagnostic y sont analysées.

Enfin, la troisième partie est une discussion et une comparaison des résultats de l'étude avec la littérature.

Première partie : Otites du chat : revue bibliographique

1. Introduction

L'oreille est l'organe de l'audition et de l'équilibre.

L'oreille du chat est subdivisée en trois parties ; l'oreille externe comprend le pavillon auriculaire et le conduit auditif (lui-même composé d'une partie verticale et une partie horizontale). Elle permet de collecter les ondes acoustiques.

L'oreille moyenne correspond à la membrane tympanique, aux osselets, à la trompe d'Eustache et la cavité tympanique. Elle joue un rôle de transmission.

Enfin, l'oreille interne correspond au labyrinthe osseux, vestibule, canaux semi-circulaires et à la cochlée. Ensemble, ces éléments participent à l'interprétation des sons et à l'équilibre.

La présence d'un septum cloisonnant la bulle tympanique est une particularité du chat.

En conséquence, les otites externes, moyennes et internes se rapporteront à des inflammations de chacun de ces compartiments.

L'étiopathogénie des otites peut trouver son origine dans :

- Des facteurs prédisposants augmentant le risque d'otite mais sans être suffisants à eux seuls,
- Des facteurs primaires qui déclenchent l'otite,
- Des facteurs d'entretien et/ou perpétuants qui sont la cause de récurrence ou d'échec des traitements. (August, 1988)

L'expression clinique des otites peut être fruste ou alors marquée : prurit, secouement de la tête, douleur, rougeurs, sécrétions plus ou moins abondantes voire signes neurologiques selon la localisation de l'atteinte (syndrome vestibulaire, syndrome de Claude Bernard Horner,...).

Le diagnostic s'appuie sur la clinique et peut requérir des examens complémentaires : otoscopie, cytologie, bactériologie et imagerie.

Les données épidémiologiques peuvent être pertinentes afin de connaître de potentiels facteurs de risque au développement d'une otite chez le chat : ce sera le sujet de cette première partie qui correspond à une revue bibliographique et donne un aperçu des connaissances actuelles.

2. Données épidémiologiques et anamnestiques des otites chez le chat

A. Prévalence des otites

Les otites chez le chat peuvent représenter, selon les auteurs, entre 2 à 6 % des motifs de consultation chez le vétérinaire. (Baba, 1981) (Baxter, 1972)

Ce sont des affections qui sont peut-être sous diagnostiquées en raison des signes cliniques parfois discrets et pas toujours repérés par les propriétaires.

Par exemple, une étude portant sur des chats errants en Italie montre que 55,1 % d'entre eux présentent des signes d'otite externe à l'examen otoscopique et cytologique. (Perego, 2014).

B. Données anamnestiques

a. Race

Contrairement à l'espèce canine, il ne semble pas exister de prédisposition raciale pour le développement d'une otite chez le chat. (Kennis, 2013) (Pin, 2006)

b. Sexe

De la même manière, il n'existe pas de prédisposition sexuelle pour les otites chez le chat. (Bollez, 2018) (Perego, 2014)

c. Âge

L'influence de l'âge par rapport au développement des otites chez le chat n'est pas unanime.

En effet, l'âge ne semble pas être un facteur de risque d'otite d'après l'étude de Perego et al. (2014) et ne semble pas être corrélé avec l'infection par des ectoparasites, des bactéries ou des levures d'après Bollez et al. (2018).

Néanmoins, les otites paraissent toucher une tranche d'âge plutôt jeune ; dans l'étude de Topala et al. (2007) réalisée sur 105 chats présentant une otite externe, 85,7 % ont moins de 5 ans.

Il est peut-être important de préciser que sans être un facteur de risque, certains types d'otite sont retrouvés plus fréquemment chez des animaux jeunes : les otacarioses (Brame, 2021) (Pin, 2006) et les polypes inflammatoires (Hoppers, 2020) (Allen, 1999) (Bradley 1985) (Sula, 2012) avec des moyennes d'âge de 1,8 à 3 ans pour cette affection. Une otite particulière appelée « otite externe proliférative et nécrosante » concerne aussi habituellement les très jeunes chats. (Sula, 2012)

De façon cohérente, les masses d'origine néoplasique sont plus souvent rencontrées chez des animaux plus âgés. (Sula, 2012) (Bacon, 2003)

d. Caractère saisonnier

Les changements de saison s'accompagnant de changements de température et de taux d'humidité sont autant de facteurs pouvant influencer sur le développement d'otite.

Le caractère saisonnier des otites chez le chat ne fait pas consensus.

En effet : l'étude de Topala et al. (2007) montre une recrudescence des otites pendant les mois de l'été.

A contrario, l'étude menée par Perego et al. (2014) montre qu'un habitat urbain et l'hiver semblent corrélés positivement aux otites associées à des levures du genre *Malassezia*.

De la même manière, Cafarchia et al. (2005) ont mis en évidence une prévalence plus élevée d'otites associées à *Malassezia* pendant l'automne.

Ces différentes conclusions sont à interpréter précautionneusement car ces études ont été menées dans divers pays et sur des populations de chats dont on ne connaît pas le mode de vie (intérieur strict, accès à l'extérieur possible, vie en communauté,...).

C. Étiologie

a. Facteurs prédisposants

Ces facteurs sont ceux qui augmentent le risque de développement de l'otite.

Les problématiques de sténose du conduit auditif ou de conformation des oreilles mis en cause chez les chiens sont beaucoup moins répandues dans l'espèce féline. Il semblerait que même la conformation du pavillon auriculaire chez le Scottish Fold ne soit pas associée à un risque plus important de développement des otites. (Kennis, 2013)

Les nettoyages fréquents des oreilles, les bains, les soins ou traitements irritants et inadaptés, l'usage de cotons tiges sont des facteurs prédisposants communs chez le chat. (Kennis, 2013) (Rosser, 2004)

b. Facteurs primaires

Les facteurs primaires sont la cause directe des otites.

i. Parasites

Otodectes cynotis est une des causes les plus fréquentes d'otites externes chez le chat et peut représenter jusqu'à 50 % de celles-ci. (Rosser, 2004) (Scott, Miller, Griffin, 1995) D'autres mentionnent des chiffres allant jusqu'à 69 % des cas d'otites externes. (Brame, 2021)

Des otites externes cérumineuses peuvent être également rencontrées en cas d'infection par *Demodex cati* mais restent très rares, d'une prévalence de moins de 1 %. (Brame, 2021)

ii. Infections fongiques

Microsporum canis, agent de la dermatophytose, peut engendrer des lésions de l'oreille, notamment du conduit auditif et du pavillon auriculaire bien qu'une atteinte isolée du conduit auditif soit rare. (Brame, 2021)

iii. Corps étrangers

Chez un chat ayant accès à l'extérieur, les corps étrangers et plus particulièrement végétaux (épillets notamment) peuvent être retrouvés et être cause d'otite, même si cela reste rare. (Rosser, 2014)

iv. Maladies immunitaires et allergies

La dermatite atopique féline, les hypersensibilités alimentaires, les dermatites de contact (instillation locale de produit par exemple) sont des causes potentielles d'otite.

Seize pour cent des chats présentant une dermatite atopique présentent également une otite externe dans l'étude de Ravens et al. (2014)

Jusqu'à 80 % des chats atteints d'hypersensibilité alimentaire peuvent présenter des lésions auriculaires. (Scott, Miller, Griffin, 1995)

L'otite externe proliférative et nécrosante est une affection rare et encore peu documentée mais suspectée d'origine immunitaire. Elle touche surtout les chatons et les jeunes chats et se traduit par des plaques croûteuses adhérentes à la base du pavillon et dans le conduit auditif vertical. (Panzuti, 2021)

La dermatite exfoliative associée à un thymome est une dermatose paranéoplasique caractérisée par des troubles de la kératinisation. Elle s'exprime par de larges squames au niveau de la tête puis avec une extension sur le reste du corps, et peut être associée à des otites. Cette affection touche les chats adultes à âgés. La pathogénie est encore mal comprise mais une activation de lymphocytes T auto-réactifs et cytotoxiques est suspectée. Certains cas décrits ne sont cependant pas associés à un thymome (Linek, 2015).

Enfin, la folliculite murale lymphocytaire est causée par un infiltrat lymphocytaire de la gaine des follicules pileux et se caractérisant notamment par un prurit marqué, une alopecie diffuse et des otites cérumino-squameuses. Elle concerne les chats adultes ou âgés.

v. Maladies auto-immunes

Le pemphigus foliacé est une affection dermatologique à médiation immune pouvant s'exprimer par des lésions du pavillon auriculaire et du conduit auditif bien que cela soit moins fréquent. Une otite externe est rapportée dans 7 à 30 % des chats atteints d'un pemphigus foliacé. (Brame, 2021)

L'épidermolyse bulleuse est une génodermatose se caractérisant par une anomalie de la jonction dermo-épidermique et qui peut toucher les pavillons auriculaires.

vi. Troubles de la kératinisation

Une hypothyroïdie, une adénite sébacée ou une dysplasie des glandes sébacées sont des affections menant à des troubles de la kératinisation et pouvant participer au développement d'otites cérumineuses chez le chien. Ces affections sont rarement décrites chez le chat. (Brame, 2021)

vii. Causes obstructives

Les masses auriculaires empêchent le bon « drainage » des sécrétions *via* le conduit auditif et provoquent une dérégulation de la flore secondairement.

Ces masses peuvent être d'origine néoplasique et dans ce cas ce sont les adénocarcinomes des glandes cérumineuses qui sont le plus représentés, à 86 % dans l'étude de Bacon et al. (2003).

Les polypes inflammatoires peuvent aussi faire partie des masses décrites, ils sont majoritairement issus de l'épithélium de la bulle tympanique et de celui de la trompe d'Eustache.

Toujours dans l'étude de Bacon et al. (2003), les auteurs mettent en évidence une proportion de polypes supérieure à celle des masses néoplasiques : 50 % de polypes contre 41 % de néoplasies.

Enfin, la cystadénomatoze est une affection caractérisée par la dilatation des glandes cérumineuses provoquant l'apparition de multiples masses dans le conduit auditif et à la base du pavillon. Un grand nombre de masses peuvent venir obstruer le conduit auditif. Les chats touchés sont des chats âgés, en moyenne de 11 ans dans l'étude de Loft et al. (2021) et sont plus fréquemment des mâles, de race Persan ou Abyssin. (Brame, 2021) (Newkirk, 2009)

c. Facteurs d'entretien ou perpétuants

Lors d'inflammation comme dans le cadre d'une otite, une dérégulation de la microflore se met en place : c'est un facteur secondaire. Les germes fréquemment isolés sont des bactéries ou des levures.

L'inflammation chronique peut aboutir à une modification de la paroi du conduit auditif : épaissement voire sténose du conduit, fibrose cutanée, ou métaplasie osseuse.

L'infection chronique de la bulle tympanique ou la présence d'une masse peut conduire à une lyse osseuse.

i. Infections bactériennes

Des infections bactériennes peuvent se développer à la faveur d'une otite.

Dans l'étude de Nardoni et al. (2014) concernant des chats présentant une otite externe, 18,7 % d'entre eux présentaient des bactéries à l'examen cytologique. Ce chiffre est plutôt en accord avec celui exposé par l'étude de Hiblu et al. (2020) : qui met en évidence 25.5 % des cas d'otites associées à une infection bactérienne exclusivement.

Perego et al. (2014) mettent en évidence quant à eux une prévalence des bactéries de type coques de 71,8 % et de type bacilles de 29,1 %, et ce parmi tous les chats de l'étude.

Les examens bactériologiques permettent d'identifier les bactéries en cause.

Marschall et al. (1974) montrent une prévalence de *Staphylococcus spp.* de 76,5 % des chats atteints d'une otite. *Pseudomonas spp.* représente 11,8 % des cas.

Ceci est corroboré par l'étude de Hiblu et al., où *Staphylococcus spp.* représente 75 % des bactéries isolées, alors que les bacilles représentent les 25 % restants. Il s'agit du genre *Proteus spp.* et *Pseudomonas spp.* comptant respectivement pour 16,6 % et 8,4 % des bactéries.

Ainsi, il apparaît qu'il existe une plus grande prévalence des infections bactériennes dues à des coques, plutôt qu'aux bacilles.

Les chiffres sont cependant très hétérogènes d'une étude à une autre en termes de prévalence des complications bactériennes et des espèces mises en évidence. Cela peut être dû à des différences entre les populations des études (mode de vie notamment), de méthode de prélèvement, de milieux de culture, d'étiologie de l'otite...

ii. Infections fongiques

Les infections secondaires à des champignons sont dues au genre *Malassezia spp.* en grande majorité. Ce sont des infections secondaires à l'otite très fréquentes, comme le démontre les chiffres suivants.

En effet, dans une autre étude de Nardoni et al. (2005), *Malassezia spp.* est retrouvé chez 63,6 % des chats présentant des signes d'otite.

Selon Cafarchia et al. (2005), chez les chats présentant une otite externe, l'infection par *Malassezia* représente 72,9 % des animaux.

Il est important de noter que cette étude rapporte une prévalence de *Malassezia spp.* de 40% chez les animaux sains, et celle de Nardoni et al. (2005) rapporte une proportion de 23 %.

Il est également possible de retrouver des co-infections par différents agents infectieux chez les otites du chat. C'est ce qui est montré par l'étude de Perego et al. (2014) : près de 10 % des animaux présentent à la fois des coques et des bacilles à l'examen cytologique. Une association de *Malassezia*, *Otodectes cynotis* et de coques est retrouvée dans 13,6 %. Cependant, certains agents infectieux sont retrouvés seuls assez fréquemment également, c'est le cas des coques dans cette étude : 21,4 % des cas.

3. Données cliniques des otites chez le chat

A. Otite externe

Les signes cliniques fréquemment rencontrés dans le cas d'otite externe sont : un grattage auriculaire, secouement de la tête, port du pavillon auriculaire abaissé, présence de sécrétions de différente nature (cérumen, pus,...) et plus ou moins malodorantes. Le prurit auriculaire va conduire à des lésions auto-induites des pavillons ou de la base des oreilles (ulcérations, excoriations, alopecie) voire à la formation d'othématome. Une douleur peut être observée.

Les signes cliniques généraux tels que l'hyperthermie ou les adénomégalies sont plus rares. (Harvey, 2006)

B. Otite moyenne

Certains signes cliniques sont communs avec l'otite externe (secouement de tête, douleur, prurit). Des symptômes nerveux peuvent s'ajouter : torticolis, ataxie, syndrome de Claude Bernard Horner ou paralysie faciale. Parfois on peut observer une kératite sèche et une sécheresse de la truffe. (Harvey, 2006)

C. Otite interne

L'otite interne est dominée par des signes neurologiques : syndrome vestibulaire parfois marqué si bien que l'animal ne tient pas debout et pouvant être associé à des vomissements et une anorexie. La paralysie faciale et une hypoacousie peuvent être retrouvées. (Harvey, 2006)

4. Données diagnostiques des otites chez le chat

Le recours à des examens complémentaires est systématique afin de déterminer l'étiologie et les complications de l'otite suspectée : examen otoscopique, cytologique, bactériologique ou bien imagerie médicale (radiographie, examen tomodensitométrique, imagerie par résonance magnétique).

A. Examen otoscopique

L'examen otoscopique (en particulier la vidéo-otoscopie) permet l'obtention de nombreuses informations : diamètre et état du conduit auditif externe, état de la membrane tympanique, quantité et type de sécrétions, présence de masse, de corps étrangers...

En ce qui concerne les parasites comme par exemple *Otodectes cynotis*, l'examen otoscopique permet leur mise en évidence directe au vu de leur taille importante. Cependant, l'examen otoscopique peut se révéler faussement négatif : cérumen en quantité marquée qui peut masquer les parasites, faible nombre de parasites, ... L'absence de parasite visible à l'examen otoscopique ne permet donc pas d'exclure une otacariose.

La membrane tympanique peut également être observée : son intégrité, sa forme,...

La sensibilité de l'examen otoscopique pour détecter une rupture du tympan est de 83 % et une spécificité de 93 % (Little, 1989).

La visualisation de la membrane tympanique reste variable comme le montre l'article de Little (1989) : dans le cas d'otites chroniques et même après un nettoyage du conduit auditif, celle-ci n'est visualisée que dans 28 % des cas seulement.

Une méthode semi-quantitative d'évaluation de l'otite grâce à l'otoscopie existe. Il s'agit du score OTIS3 élaboré par le groupe de réflexion EARCO (*Expert Advisory Recommendations on Canine Otitis*) et peut s'avérer très utile pour grader l'inflammation ou effectuer un suivi de l'otite. Il s'appuie sur 4 critères : les sécrétions, l'érythème, l'hyperplasie, et les ulcères, chacun étant noté de 0 à 3. Ce score a montré son efficacité dans certaines études notamment celle de Nuttall et al. (2014) concernant les otites canines.

B. Examen cytologique

L'examen cytologique par prélèvement auriculaire est couramment réalisé et permet surtout d'évaluer les complications de l'otite : bactérienne, fongique, ou parasitaire et donne donc des informations diagnostiques et thérapeutiques.

On utilise un écouvillon et le prélèvement est étalé sur une lame de microscope.

L'examen cytologique d'une oreille saine ne met en évidence qu'un très faible nombre de bactéries ou levures (Angus, 2004 et Ginel, 2002). Il s'agit de la flore résidente. La présence de cellules inflammatoires telles que les polynucléaires neutrophiles est anormale.

L'étude de Ginel et al. (2002) propose une méthode semi-quantitative pour diagnostiquer une otite significativement due à des levures ou des bactéries. Il s'agit de compter le nombre de microorganismes présents sur un champ au grossissement x40.

Leurs résultats permettent de diagnostiquer une otite externe avec une sensibilité de 63 % et une spécificité de 100%. Les critères d'évaluation sont illustrés dans le tableau suivant.

Tableau 1 : Critères recommandés pour le diagnostic d'une otite grâce à l'examen cytologique (nombre moyen d'organismes observés par champs au grossissement x40) selon Ginel et al. (2002)

	Normal	Zone grise	Anormal
<i>Malassezia spp</i>	≤ 2	3-11	≥ 12
Bactéries	≤ 4	5-14	≥ 15

C. Examen bactériologique

Dans de nombreux cas, l'examen cytologique suffit pour prendre en charge l'otite.

Cependant, l'examen bactériologique peut être indiqué dans certaines situations : otite suppurée bactérienne ne répondant pas au traitement, otite moyenne (le prélèvement est alors réalisé par myringotomie) ou otite suppurée à bacille GRAM négatif (car ces germes deviennent multi-résistants rapidement).

C'est un examen qualitatif qui permet une adaptation du traitement.

Néanmoins, il faut prendre en considération la présence éventuelle de biofilm *in vivo* entravant l'efficacité du traitement mais qui n'est pas mise en évidence par l'examen bactériologique.

D. Examen d'imagerie

a. Examen radiographique

L'examen radiographique peut être utilisé dans le diagnostic d'otite et notamment d'atteinte de l'oreille moyenne.

Plusieurs clichés et un positionnement spécifique sont nécessaires pour éviter les superpositions radiographiques et pour interpréter correctement les lésions.

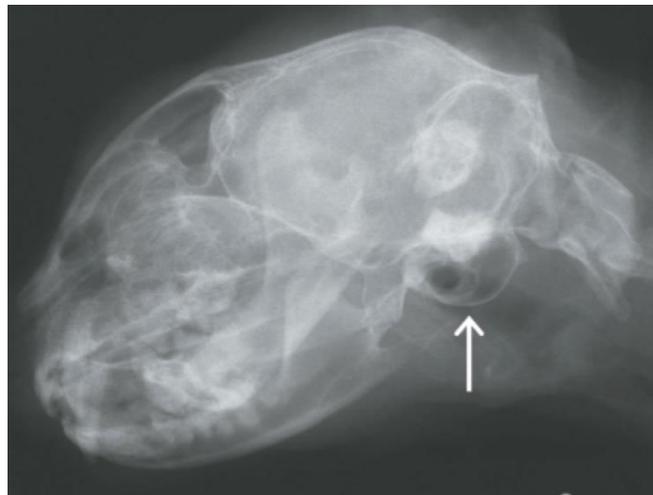
Une augmentation de l'opacité des tissus mous, un épaississement, une sclérose ou une lyse de la paroi tympanique, une calcification du conduit auditif sont des caractéristiques radiographiques qui peuvent être retrouvées en cas d'atteinte de l'oreille externe ou moyenne.

La valeur prédictive positive de l'examen radiographique pour le diagnostic d'une otite chez le chien est évaluée entre 0,84 (Rohleder, 2006) et 1 (Love, 1995).

La valeur prédictive négative est quant à elle évaluée entre 0,54 (Rohleder, 2006) et 0,6 (Love, 1995).

L'examen radiographique reste donc imparfait et présente certains inconvénients. Il est donc aujourd'hui souvent délaissé au profit d'autres examens d'imagerie.

Figure 1 : Radiographie oblique latérale gauche du crâne d'un chat, mettant en évidence la bulle tympanique droite (flèche), d'après Benigni, 2006



b. Examen tomодensitométrique

L'examen tomодensitométrique offre une bonne résolution des lésions osseuses.

Cet examen d'imagerie permet une évaluation de l'oreille dans son intégralité mais est surtout indiqué en cas d'otite externe chronique ou de suspicion d'otite moyenne.

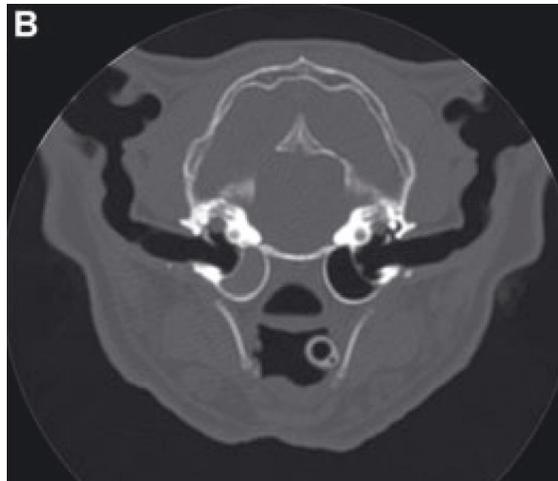
Sa valeur prédictive positive pour le diagnostic d'une otite chez le chien est estimée entre 0,93 (Rohleder, 2006) et 0,94 (Love, 1995).

La valeur prédictive négative est estimée entre 0,73 (Love, 1995) et 0,8 (Rohleder, 2006).

Cette technique est donc plus sensible mais légèrement moins spécifique que l'examen radiographique.

Elle requiert cependant une anesthésie générale de l'animal et représente un coût non négligeable.

Figure 2 : Coupe transversale à l'examen tomодensitométrique chez un chat mettant en évidence un comblement de la bulle tympanique droite, d'après Shanaman, 2012



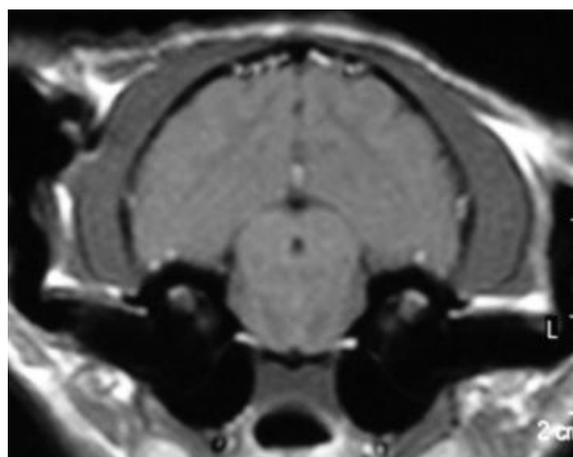
c. Imagerie par résonance magnétique

L'imagerie par résonance magnétique (IRM) apporte une bonne résolution des lésions des tissus mous et trouve surtout son indication pour l'exploration de l'oreille interne et des structures adjacentes.

Une étude de Chan et al. (1991) montre une meilleure définition avec des images acquises en mode T2 comparativement au mode T1. L'usage de produit de contraste permet de visualiser au mieux la muqueuse et la paroi de l'oreille moyenne.

C'est une technique qui requiert également une anesthésie générale de l'animal et qui représente un coût important.

Figure 3 : Coupe transversale à l'IRM en mode T1 de la tête d'un chat à hauteur des oreilles, d'après Chan, 1991



Deuxième partie : Résultats de l'étude rétrospective

1. Introduction

L'objet de cette deuxième partie est la présentation des résultats de l'étude rétrospective menée sur la période de septembre 2020 à mars 2022. Elle a pour vocation de mettre en avant les caractéristiques épidémiologiques, cliniques et diagnostiques des otites dans la population de chats vus en dermatologie au centre hospitalier universitaire vétérinaire. L'étude a finalement porté sur 103 animaux, et les informations les concernant ont été exploitées grâce à la base de données informatiques.

2. Matériel et méthodes

A. Critères d'inclusion

Afin de réaliser cette étude, un recensement des consultations au service de dermatologie du CHUVA a été réalisé sur le logiciel de gestion des dossiers cliniques de l'ENVA (Clovis) et ce du 1^{er} septembre 2020 au 31 mars 2022. Seulement celles concernant des chats ont été examinées, puis seuls ceux qui présentaient une otite ont été sélectionnés, qu'il s'agisse d'une découverte fortuite ou bien que cela constitue le motif de consultation.

La partie « mots-clés » de Clovis étant inconstamment remplie sur les différents dossiers, empêchant une recherche spécifique sur la période concernée, les dossiers ont été consultés un à un.

Ainsi, les critères de recrutement des chats de l'étude sont : avoir été vu en consultation au service de dermatologie entre le 1^{er} septembre 2020 et le 31 mars 2022 et présenter une otite. N'ont pas été inclus les chats présentant des otites et traités par des services autres que la dermatologie.

L'extraction des données s'est donc faite à partir des comptes-rendus des consultations.

Finalement ce sont 103 chats qui ont été inclus dans l'étude.

B. Matériel utilisé et procédés

Au CHUVA, l'examen d'otoscopie est réalisé à l'aide d'un vidéo-otoscope. Il permettra l'évaluation des sécrétions, de l'érythème, de l'hyperplasie, d'ulcération ou bien la présence de masses.

Dans cette étude, nous avons arbitrairement choisi de différencier les polypes inflammatoires des autres masses. Les polypes inflammatoires sont des nodules non néoplasiques, souvent uniques, de couleur généralement rosée, lisses et pédiculés. Lorsque l'examen otoscopique décrit une telle masse, celle-ci est classée parmi les polypes, ainsi le terme de « masse » correspond aux potentielles néoplasies. Les suspicions fortes de polypes ont été classées comme telles, en revanche les faibles suspicions sont comprises dans les masses.

Les céruminolithes sont considérés comme des « bouchons » de cérumen.

Le score OTIS3 n'est pas utilisé de manière systématique et ne fait pas encore partie intégrante des comptes-rendus écrits sur Clovis. Il n'a donc pas pu être utilisé ici.

L'examen cytologique comprend le prélèvement au moyen de coton-tige ou de curette plastique, puis une étape de coloration des prélèvements, ici réalisée avec une coloration « RAL 555 » puis une observation des lames au microscope optique.

La présence et la quantité de bactéries, levures et cellules inflammatoires (polynucléaires neutrophiles ou PNN) sont déterminées. Parfois, ces PNN sont dit « dégénérés » et témoignent d'une inflammation suppurée due à des infections bactériennes, des mycoses ou des nécroses.

Des associations d'agents infectieux peuvent être retrouvées. Lors de l'analyse, cela peut donner une idée de quels agents ont tendance à être présents seuls ou souvent en association.

La méthode semi-quantitative proposée par Ginel et al. et citée dans la partie bibliographique n'est pas utilisée ici.

Afin d'unifier les descriptions et faciliter l'analyse statistique, une conversion en note de la description de l'examen otoscopique et cytologique a été réalisée selon la quantité d'élément décrite (de « quantité discrète » ou « rare » à « quantité très marquée » une note de 0 à 4 est attribuée).

Ainsi, un score arbitraire a été attribué à chaque examen : 0 pour absence, 1 pour une faible quantité, 2 pour une quantité modérée, 3 pour une quantité marquée, et enfin 4 pour une quantité sévère.

Cela est valable pour la quantité de cérumen, pus, PNN, bactéries, levures ou acariens ainsi que pour la sévérité de l'érythème ou de l'hyperplasie du conduit auditif externe.

L'examen tomodensitométrique, lorsqu'il est réalisé, se compose de plusieurs séries d'images réalisées au niveau de la tête, avant et après injection de produit de contraste iodé par voie intraveineuse. Cet examen est réalisé au sein du service d'imagerie de l'ENVA.

Il est important de noter que dans notre étude, un certain nombre d'animaux sont dits « perdus de vue », en effet, certains animaux n'ont été présentés qu'une seule fois en

consultation, un examen d'imagerie a été recommandé mais finalement non réalisé (coût, risque anesthésique, disponibilité,...). On ne sait donc pas caractériser précisément l'atteinte de ces animaux ; otite moyenne, interne, localisation d'une masse...

L'examen histologique se base sur des pièces d'exérèse chirurgicale (suspicion de polype, tumeur,...) et sont analysés après une inclusion en paraffine, coupes et coloration par l'Hémalun-Eosine-Safran (HES). Ces examens sont réalisés au laboratoire d'analyses de l'ENVA (Biopôle).

Après une bullotomie ou une myringotomie, les liquides prélevés sont analysés pour un examen bactériologique visant à identifier les germes et la réalisation d'un antibiogramme. Ils sont réalisés au Biopôle de l'ENVA.

C. Informatisation et analyse des données

Après sélection des dossiers, toutes les informations sont compilées dans un tableau Microsoft Excel®.

En ce qui concerne les analyses, le test statistique utilisé est généralement le test du X^2 de Pearson.

Cependant, lorsque les conditions de validité de ce test ne sont pas satisfaites, c'est un test du X^2 de Yates (un des effectifs théoriques est compris entre 3 et 5) ou un test exact de Fisher (un des effectifs théoriques est inférieur à 3) qui ont été utilisés.

Les données extraites des dossiers sont présentées dans le tableau suivant.

Tableau 2 : Données recueillies depuis les dossiers des chats de l'étude

Catégorie	Sous catégorie	Informations
Rendez-vous	Date, rendez-vous de suivi ou première consultation	/
Identification	Numéro de dossier	/
	Propriétaire	Nom
	Animal	Nom, race, âge, sexe
Mode de vie	Habitat	Intérieur/extérieur ou mixte
	Congénères	Type et nombre
	Antiparasitaire externe	A jour/non à jour
Anamnèse	Saison d'apparition	Hiver/printemps/été/automne
	Chronicité	Aigu/chronique
	Durée d'évolution	/
Commémoratifs	Antécédents dermatologiques	/
	Antécédents non dermatologiques	/
Signes cliniques	Premiers signes cliniques dermatologiques	/
Examen dermatologique	Examen otoscopique	Cérumen, érythème, pus, sténose, hyperplasie, masse, polype, bouchon, autre
	Examen cytologique	PNN (dégénérés ou non), bacilles, coques, levures, acariens
Examens complémentaires	Imagerie	Scanner, IRM
	Examen bactériologique	/
	Examen histologique	/
Diagnostic	Type d'otite	Externe, moyenne, interne
		Unilatérale ou bilatérale

La catégorie « identification » rend chaque dossier et animal unique, et les informations telles que la race, le sexe, l'âge permettront de réaliser des statistiques concernant les données épidémiologiques.

La catégorie « mode de vie » donne des renseignements au sujet de l'environnement des animaux et peut participer aux statistiques épidémiologiques. Le statut vis-à-vis des antiparasitaires externes peut nous intéresser particulièrement dans ce contexte.

A posteriori, l'habitat et les congénères ne sont pas des informations pertinentes car très peu abordées dans la littérature.

La catégorie « anamnèse » donne l'évolution de la maladie et son moment d'apparition lorsque celui-ci est connu.

Dans notre étude, les otites sont considérées comme chroniques si elles évoluent depuis plus de 3 semaines.

La durée d'évolution est le temps écoulé entre le début des symptômes et la consultation au CHUVA, elle est donnée en jours, semaines ou mois.

La rubrique « commémoratifs » se focalise sur les antécédents médicaux de l'animal, dermatologiques ou non, peu importe l'appareil concerné.

Caractériser les otites passe par l'examen dermatologique qui se base sur un examen otoscopique et cytologique et peut être complété d'examens complémentaires pour aboutir au diagnostic.

3. Résultats de l'étude : données épidémiologiques et anamnestiques

Les données récoltées à partir des 103 dossiers permettent ensuite, grâce à des tableaux croisés dynamiques notamment, la réalisation de statistiques concernant des données épidémiologiques et cliniques.

A. Prévalence des otites

Ici, 103 cas d'otites ont été répertoriés sur la période d'étude, lorsque 26 955 chats ont été présentés au centre hospitalier universitaire vétérinaire d'Alfort (CHUVA). La prévalence observée est donc de 0,4 %.

B. Races des animaux

Pour commencer, nous pouvons nous intéresser à la répartition raciale des chats de l'étude que nous pouvons confronter à celle des chats présentés en consultation à l'ENVA sur la même période (c'est-à-dire du 01/09/2020 au 31/03/2022). Ces résultats sont illustrés dans le tableau suivant. Tous les dossiers des chats sélectionnés mentionnaient la race de l'animal.

La distribution raciale, sur l'ensemble des 103 chats, met en évidence une majorité de chats Européens (68,9%). Ils sont suivis, dans une moindre mesure, par les Maine Coon (8,7%), les Sphynx (3,9%), et les Persans (2,9%). Les Siamois, Angora, Norvégiens représentent chacun 1,9% des animaux de l'étude. Enfin, d'autres races sont présentes et dont la fréquence n'excède pas 1 % chacune, et compte 10 autres races.

Afin de préciser quelles races semblent prédisposées aux otites, la population totale de chats présentés au CHUVA nous sert de population de comparaison. Le nombre de chats présentés en consultation sur la période de l'étude est de 26 955 animaux. Parmi ceux-ci, les animaux de chaque race sont comptabilisés grâce à l'outil « recherche » de Clovis.

Tableau 3 : Répartition raciale des chats de l'étude, de la population totale et effectifs théoriques

Race	Effectif dans l'étude	Proportion dans l'étude	Proportion dans la population totale	Effectifs théoriques
Européen	71	68.9 %	67.9 %	70
Maine Coon	9	8,7 %	1,18 %	1
Sphynx	4	3,9 %	0,50 %	1
Persan	3	2,9 %	1,69 %	2
Siamois	2	1,9 %	1,42 %	1
Angora	2	1,9 %	0,07 %	0
Norvégien	2	1,9 %	0,34 %	0
Angora Turc	1	0,99 %	0,13 %	0
Bengal	1	0,99 %	0,62 %	1
Bleu de Russie	1	0,99 %	0,08 %	0
British Longhair	1	0,99 %	0,20 %	0
British Shorthair	1	0,99 %	0,79 %	1
Chartreux	1	0,99 %	1,08 %	1
Devon Rex	1	0,99 %	0,10 %	0
Sacré de Birmanie	1	0,99 %	1,91 %	2
Selkirk Rex	1	0,99 %	0,04 %	0
Sibérien	1	0,99 %	0,56 %	1

Ce tableau illustre, selon chaque race, le nombre de cas dans l'étude, la proportion que cela représente parmi les chats de l'étude, ainsi que la proportion dans la population totale. De plus, les effectifs théoriques ont été calculés. Le calcul est le suivant : dans la population totale il y a par exemple 1,18% de Maine Coon. Ainsi, on s'attend à $1.18 \% \times 103 = 1$ Maine Coon.

Ensuite, un test exact de Fisher permet de déterminer s'il existe une différence significative entre les deux populations de chats.

Les races pour lesquelles il existe une différence significative (c'est-à-dire une p-value $< 0,05$) entre la population des chats de l'étude et ceux de la population totale sont représentées en gras.

Il semble que les Maine Coon, les « Angora », les Sphynx et les Selkirk Rex soient significativement plus représentés dans l'étude que dans la population totale.

C. Sexe des animaux

La population de l'étude est composée de 60,2 % de mâles et 39,8 % de femelles. On peut aussi préciser qu'il s'agit de mâles castrés dans 40,8 % des cas, de mâles entiers dans 19,4 %, de femelles stérilisées dans 30,1 % et enfin de femelles entières dans 9,7 % des cas.

De la même façon que pour la race des chats, le tableau suivant illustre les effectifs, les proportions dans chacune des populations et les effectifs théoriques relatifs au sexe des animaux.

Tableau 4 : Répartition des sexes des chats de l'étude, de la population totale et effectifs théoriques

Sexe	Effectif dans l'étude	Proportion dans l'étude	Proportion dans la population totale	Effectifs théoriques
Mâle	62	60,2%	43,9%	45
Femelle	41	39,8%	56,1%	58

Un test du X^2 témoigne d'une différence significative entre les deux populations, ainsi les mâles sont significativement plus représentés parmi les chats de l'étude.

D. Âge des animaux

L'âge des animaux a été extrait des dossiers et sont ici volontairement organisés par classe d'âge.

Tableau 5 : Répartition selon l'âge des chats de l'étude

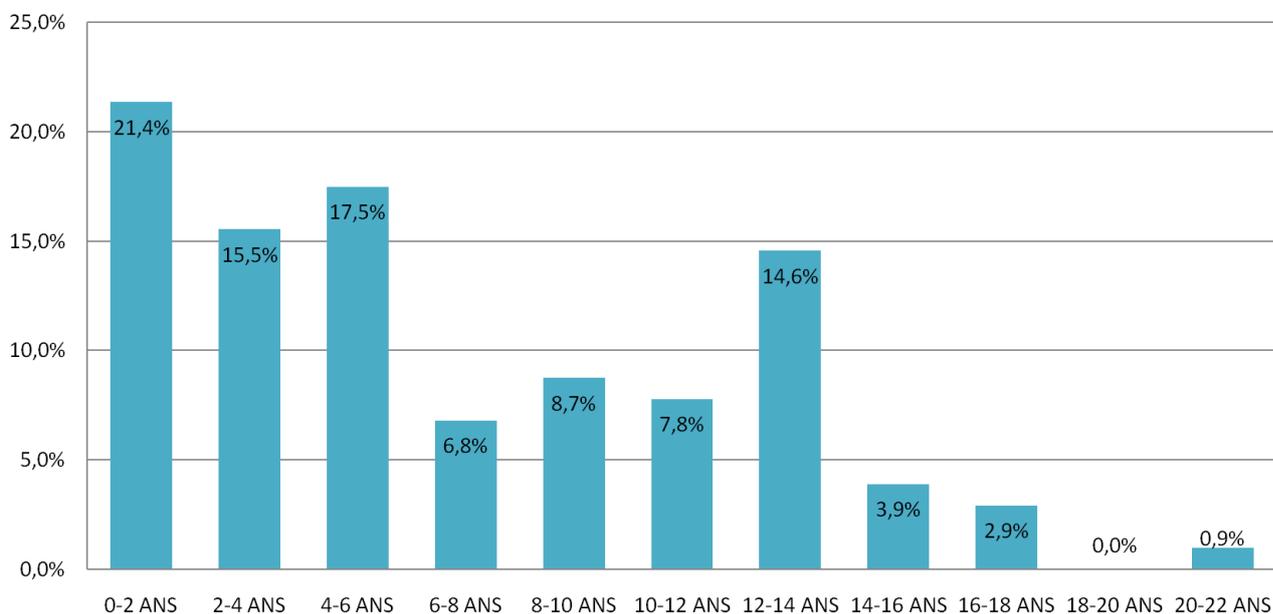
Âge (en années)	0-2	2-4	4-6	6-8	8-10	10-12	12-14	14-16	16-18	18-20	20-22
Animaux (%)	22 (21.4)	16 (15.5)	18 (17.5)	7 (6.8)	9 (8.7)	8 (7.8)	15 (14.6)	4 (3.9)	3 (2.9)	0 (0)	1 (0.9)

L'âge moyen des chats de l'étude est de 6,4 ans.

Plus de la moitié des cas d'otites (54,4%) se manifestent avant l'âge de 6 ans, ce sont donc surtout des jeunes adultes qui sont concernés par cette affection.

De plus, il semble exister deux pics d'incidence d'otite : un premier chez les jeunes chats, et un second chez les chats plus âgés. Cela est illustré par la figure suivante.

Figure 4 : Répartition des chats de l'étude selon leur âge



La classe d'âge la plus représentée est celle des chats âgés de moins de 2 ans (21,4%).

Et chez ces chats, on retrouve une forte proportion d'otite externe (72,7%) et dans une moindre mesure des otites moyennes (45,5%).

Chez les chats de plus de 2 ans, les otites moyennes représentent 29,6 % des cas.

Cependant, il n'existe pas de différence significative au développement d'otite moyenne entre les chats âgés de moins de 2 ans et ceux ayant plus de 2 ans (test du X^2).

Ces chiffres sont retrouvés dans le tableau ci-dessous.

Tableau 6 : Types d'otites selon l'âge des chats de l'étude

Type d'otite	Externe	Moyenne	Interne
Animaux < 2 ans (%)	16 (72,7)	10 (45,5)	2 (9,1)
Animaux ≥ 2 ans (%)	64 (79)	24 (29,6)	3 (3,7)

E. Caractère saisonnier des otites

Afin de savoir si l'apparition des otites du chat revêtait un caractère saisonnier, le moment d'apparition des signes cliniques est noté à partir de l'anamnèse des dossiers. Malheureusement, cette information n'est pas toujours retranscrite dans les comptes-rendus, c'est pourquoi on note une forte proportion (34 %) de dossiers pour lesquels la saison d'apparition est inconnue.

Pour les autres, chaque moment d'apparition a été recensé et permet l'obtention des chiffres suivants : en hiver cela représente 22,3 % des otites, en automne 18,4 %, puis 14,6 % au printemps et enfin 10,7 % durant l'été.

Tableau 7 : Saison d'apparition des otites des chats de l'étude

Saison d'apparition	Hiver	Automne	Printemps	Eté	Inconnue
Animaux (%)	23 (22,3)	19 (18,4)	15 (14,6)	11 (10,7)	35 (34)

F. Protection antiparasitaire externe

Le statut des animaux vis-à-vis de leur traitement antiparasitaire a été déterminé à partir des dossiers. L'utilisation de produits n'ayant pas démontré de réelle efficacité comme les huiles essentielles ne sont pas comptabilisés, ainsi les animaux concernés sont classés comme « non à jour » de leurs traitements antiparasitaires externes. Certains dossiers ne mentionnent pas cette information, leur statut est donc « inconnu ».

De ce fait, 54,4 % des animaux de l'étude ne sont pas à jour de leur traitement antiparasitaire contre 33 % des animaux qui reçoivent effectivement et régulièrement un traitement antiparasitaire externe (APE).

Parmi les chats n'étant pas à jour de leur traitement antiparasitaire externe, 87,5 % d'entre eux sont atteints d'une otite externe, 25 % d'une otite moyenne et enfin 3,6 % souffrent d'une otite interne.

Pour les chats recevant régulièrement un APE, les chiffres sont assez similaires : 82,4 % présentent une otite externe, 23,5 % une otite moyenne et enfin 5,9 % sont atteints d'une otite interne.

Tableau 8 : Statut des chats de l'étude vis-à-vis des traitements APE

Statut	Non à jour	A jour	Inconnu
Animaux	56	34	13
(%)	(54,4)	(33)	(12,6)

G. Temps d'évolution de l'otite avant la consultation

Plus de trois quart des otites de l'étude sont des otites chroniques. Pour rappel, une otite est considérée comme chronique si celle-ci évolue depuis plus de 3 semaines.

Tableau 9 : Mode d'évolution des otites des chats de l'étude

Evolution	Aigu	Chronique	Inconnue
Animaux	17	85	1
(%)	(16,5)	(82,5)	(1)

Par ailleurs, le temps d'évolution médian des otites de l'étude est de 5 mois.

H. Importance des antécédents dermatologiques

Nous nous sommes ensuite intéressés aux dermatoses présentées ou ayant été présentées par les animaux de l'étude. Certaines peuvent constituer des facteurs primaires aux otites ou en association avec des facteurs secondaires et prédisposants.

Dans 35,9 % des cas, l'otite est isolée c'est-à-dire qu'elle n'est pas associée à une dermatose le jour de la consultation ou alors que l'animal n'a pas d'antécédent dermatologique. Deux tiers des animaux (63,1%), c'est-à-dire 65 animaux, présentent ou ont présenté une affection dermatologique.

La moitié des animaux avec antécédents dermatologiques (50,8%) ont déjà présenté un ou plusieurs épisodes d'otite (toute cause confondue) au cours de leur vie.

Des antécédents de dermatoses parasitaires notamment d'otacariose (16,9%) et de teigne (4,6%) sont rapportés.

Cinq animaux (7,7%) ont présenté auparavant des polypes auriculaires.

Des affections du pavillon auriculaire sont aussi représentées par les othématomes : cela représente 4,6 % des chats connus pour dermatose.

Une seule affection auto-immune est identifiée : un cas de pemphigus foliacé est retrouvé dans l'étude.

Ensuite, parmi les chats ayant des antécédents dermatologiques, on en retrouve 15,4 % présentant une otite dans un contexte de dermatite atopique féline (DAF). La dermatite par

hypersensibilité aux piqûres de puces (DHPP) n'est présente que chez un seul animal. La dermatite éosinophilique concerne quant à elle seulement un chat avec pour manifestation clinique un prurit auriculaire marqué, des lésions érosives des pavillons et un ulcère de la lèvre supérieure.

Enfin, d'autres antécédents dermatologiques sont décrits, certains syndromes : alopecie d'origine comportementale, état kératoséborrhéique, « dirty face syndrome », masses (un cas à la base de l'oreille et l'autre en région interscapulaire) ou des affections comme : adénome sébacé, furonculose du menton, bouchon de cérumen, pulicose, céruminome, adénome (*versus* adénocarcinome) des glandes cérumineuses, dermatite allergique et pyodermite.

Les résultats sont présentés dans le tableau suivant.

Tableau 10 : Antécédents dermatologiques ou dermatoses associées chez les chats de l'étude

Antécédent dermatologique	Animaux (%)
Otacariose	11 (16,9)
DAF	10 (15,4)
Polype auriculaire	5 (7,7)
Othématome	3 (4,6)
Teigne	3 (4,6)
Dermatite éosinophilique	1 (1,5)
DHPP	1 (1,5)
Pemphigus foliacé	1 (1,5)
Autres	13 (20)

I. Co-morbidités non dermatologiques associées

Les antécédents médicaux des animaux sont des informations disponibles au sein des dossiers Clovis. Cette partie traite des antécédents non dermatologiques des animaux.

Parmi les 103 chats de l'étude, presque deux tiers des animaux (63,1%) ne présentent aucun antécédent de santé autre que dermatologique. Parmi les chats ayant des antécédents, on retrouve le syndrome coryza (22,2%), la maladie rénale chronique (MRC) (11,1%), le Virus d'Immunodéficience Féline (FIV) (5,6%), les entérites chroniques de l'intestin (5,6%),...

Les résultats sont présentés dans le tableau suivant.

Tableau 11 : Antécédents non dermatologiqueschez les chats de l'étude

Antécédent non dermatologique	Animaux (%)
Coryza	8 (22,2)
MRC	4 (11,1)
FIV	2 (5,6)
Entérite chronique de l'intestin	2 (5,6)
Infection du tractus urinaire	2 (5,6)
Cardiopathie	2 (5,6)
Cystite	2 (5,6)
Typhus	2 (5,6)
Maladie parodontale	2 (5,6)
Diabète sucré	1 (2,8)
Hyperthyroïdie	1 (2,8)
Intolérance alimentaire	1 (2,8)
Asthme félin	1 (2,8)
Bronchite chronique	1 (2,8)
Autres	12 (33,3)

La catégorie « autres » regroupe des affections très variées comme : des masses mammaires, l'arthrose, un traumatisme (chute), un trichobézoard, une uvéite, une conjonctivite, des maladies du bas appareil urinaire, une rétinopathie, une dacryosténose, une infection à Mycoplasme, un épisode d'insuffisance rénale aiguë.

4. Résultats de l'étude : données cliniques

Cette partie concerne les signes cliniques rencontrés chez les chats souffrant d'otite au sein de notre étude et les caractéristiques des otites en elles-mêmes.

Ainsi, les signes cliniques, le caractère uni ou bilatéral ou le type d'otite, et les examens complémentaires réalisés sont les points qui seront abordés.

A. Signes cliniques exprimés

Les signes cliniques rencontrés lors d'otite chez le chat peuvent être assez frustes ou alors plutôt marqués. Parfois, ils constituent le motif de consultation au service de dermatologie. Dans d'autres cas, les otites sont des découvertes fortuites, l'animal consultant pour des symptômes d'ordre plus général.

Ces informations sont disponibles pour 96 animaux. En effet, certains comptes-rendus sont très succincts et ne rapportent pas les signes cliniques manifestés par les animaux.

On remarque alors que le signe clinique le plus représenté est le prurit auriculaire, qui est présenté dans 61,5 % des cas. Ensuite, on retrouve des sécrétions provenant du conduit auditif externe (quelle que soit leur nature) pour 32,3 % des animaux, puis des secouements de tête chez 19,8 % des chats.

Un syndrome vestibulaire est mis en évidence chez 15 animaux (soit 15,6 % des cas).

Une alopecie du pavillon et du pourtour de l'oreille peut être remarquée par le propriétaire et présente chez 6 animaux (soit 6,2 %).

D'autres signes cliniques sont relevés mais en proportion moins importante : douleur à la palpation des oreilles ou des conduits auditifs, une mauvaise odeur émanant de l'oreille, des croûtes au niveau du pavillon,...

Un syndrome de Claude Bernard Horner (CBH) est retrouvé chez un animal.

Chez 4 animaux, il n'y a pas de signe d'appel pour l'otite et sont classés comme signe clinique « absent ». Ces animaux sont présentés pour : des plaques érythémateuses sur le corps, une peau décrite comme « plissée » sur le dos, du prurit sur les flancs et les membres et enfin une alopecie des flancs, des cuisses et du ventre.

Ces résultats sont inscrits dans le tableau suivant.

Tableau 12 : Signes cliniques ou syndromes exprimés par les chats de l'étude

Signe clinique	Animaux (%)
Prurit auriculaire	59 (61,5)
Sécrétions auriculaires	31 (32,3)
Secouement de tête	19 (19,8)
Syndrome vestibulaire	15 (15,6)
Alopécie	6 (6,2)
Odeur	4 (4,2)
Croûtes	4 (4,2)
Paralysie hémifaciale	2 (2,1)
Douleur	2 (2,1)
Erythème	2 (2,1)
Syndrome CBH	1 (1,0)
Hypoacousie	1 (1,0)
Troubles respiratoires	1 (1,0)
Masse	1 (1,0)
Absent	4 (4,2)

B. Caractéristiques de l'otite

a. Unilatéralité ou bilatéralité

Tableau 13 : Répartition des chats de l'étude selon le caractère uni ou bilatéral de l'otite

Localisation	Unilatéral	Bilatéral
Animaux	50	53
(%)	(48.5)	(51.5)

Dans cette étude, il y a presque autant de chats atteints d'otite unilatérale que bilatérale.

b. Types d'otite

Une otite peut être externe si elle intéresse le conduit auditif externe et le pavillon, moyenne s'il s'agit d'une atteinte de la bulle tympanique et enfin interne si l'atteinte est localisée à l'oreille interne (cochlée, vestibule). Bien entendu, les différents types d'otite peuvent être combinés chez un même animal.

Ainsi, le type d'otite a été relevé pour chaque animal de l'étude, et les résultats sont présentés dans le tableau suivant.

Tableau 14 : Répartition des chats de l'étude selon le type d'otite

Type d'otite	Externe	Externe + moyenne	Moyenne	Moyenne + interne	Externe + interne	Externe + moyenne + interne	Inconnue
Animaux	62	15	15	2	1	2	6
(%)	(60,2)	(14,6)	(14,6)	(1,9)	(1,0)	(1,9)	(5,8)

Presque deux tiers des animaux de l'étude sont atteints uniquement d'une otite externe. Ensuite, on constate une association d'otite externe et moyenne dans 14,6 %. Une atteinte isolée de l'oreille moyenne est également retrouvée dans 14,6 %. Enfin, l'atteinte des trois compartiments de l'oreille ne concerne que deux animaux.

C. Examens complémentaires

a. Examen otoscopique

Les résultats de cet examen sont disponibles pour 101 animaux.

On retrouve du cérumen et ce, en quantité plus ou moins importante chez environ deux tiers des animaux (63,4%).

Le score de cérumen est surtout de 2 ou 3 ce qui traduit des quantités modérées à marquées chez les chats de l'étude.

Les chats atteints d'une otacariose présentent un score de cérumen de presque 3 (2,8 en moyenne).

Tableau 15 : « Score » de cérumen chez les chats de l'étude

Score	0	1	2	3	4
Animaux	37	1	25	23	15
(%)	(36.6)	(1)	(24.7)	(22.8)	(14.9)

Ensuite, on retrouve des sécrétions purulentes chez 37 animaux soit 36,6 % des chats.

A l'examen otoscopique, c'est chez 17 chats, soit 16,8 % des cas, chez lesquels on a suspecté la présence d'un polype inflammatoire.

A posteriori après d'autres examens complémentaires, on sait que le nombre « réel » de polype inflammatoire chez les chats de l'étude est de 16.

Une étude spécifique sera consacrée à cette affection dans la troisième partie.

La présence de masse est constatée dans 6,9 % des cas. De la même manière une étude spécifique sera consacrée.

A posteriori après d'autres examens complémentaires, on sait que le nombre « réel » de masse chez les chats de l'étude est de 12.

Ensuite, on retrouve un érythème du conduit auditif externe (CAE) dans 14,9 % des cas et une hyperplasie de celui-ci dans 7,9 %, des bouchons cérumineux dans 9,9 % des cas.

Le score moyen de l'érythème est de 1,9, celui concernant l'hyperplasie du conduit auditif est de 2.

Des parasites peuvent être facilement observables à l'otoscopie, et notamment *Otodectes cynotis* qui est retrouvé chez 6 animaux soit 5,9 % des chats.

A posteriori, on sait qu'il existe au total 7 cas d'otacariose parmi les chats de l'étude.

De manière plus anecdotique, une sténose du conduit auditif est identifiée dans 2,0 % des cas, des ulcérations et une perforation de la membrane tympanique dans 1 % respectivement.

Enfin parmi les chats atteints d'un polype inflammatoire, 81,25 % d'entre eux présentent une otite suppurée.

Tableau 16 : Résultats des observations otoscopiques chez les chats de l'étude

Observation du CAE	Animaux (%)
Cérumen	64 (63,4)
Pus	37 (36,6)
Polype	17 (16,8)
Erythème	15 (14,9)
Bouchon cérumineux	10 (9,9)
Hyperplasie	8 (7,9)
Masse	7 (6,9)
<i>Otodectes cynotis</i>	6 (5,9)
Sténose	2 (2,0)
Ulcération	1 (1,0)
Perforation tympanique	1 (1,0)

b. Examen cytologique

Les résultats de cet examen sont disponibles pour 95 animaux.

Des coques sont présentes chez 43 animaux soit 45,3 %.

Ensuite, on retrouve les bacilles et les levures de genre *Malassezia* chez respectivement 25 animaux soit 26,3% chacun.

Les acariens du genre *Otodectes* sont retrouvés chez 4 animaux, sur un total de 7 cas d'otacariose parmi les chats de l'étude, ainsi l'examen cytologique a permis leur détection dans 57,1 % des cas.

Les polynucléaires neutrophiles sont retrouvés dans 32,6 % des cas et dans 19,4 % il s'agit de PNN dégénérés.

Tableau 17 : Résultats des observations cytologiques chez les chats de l'étude

Examen cytologique	PNN	Coques	Bacilles	<i>Malassezia spp</i>	<i>Otodectes</i>
Animaux	31	43	25	25	4
(%)	(32,6)	(45,3)	(26,3)	(26,3)	(4,2)

Le score moyen pour les polynucléaires neutrophiles est de 2,2, celui pour les bactéries (coques et bacilles confondus) est de 2,3 et enfin le score concernant *Malassezia spp.* est de 1,9.

Il convient aussi de préciser que des co-infections peuvent être retrouvées.

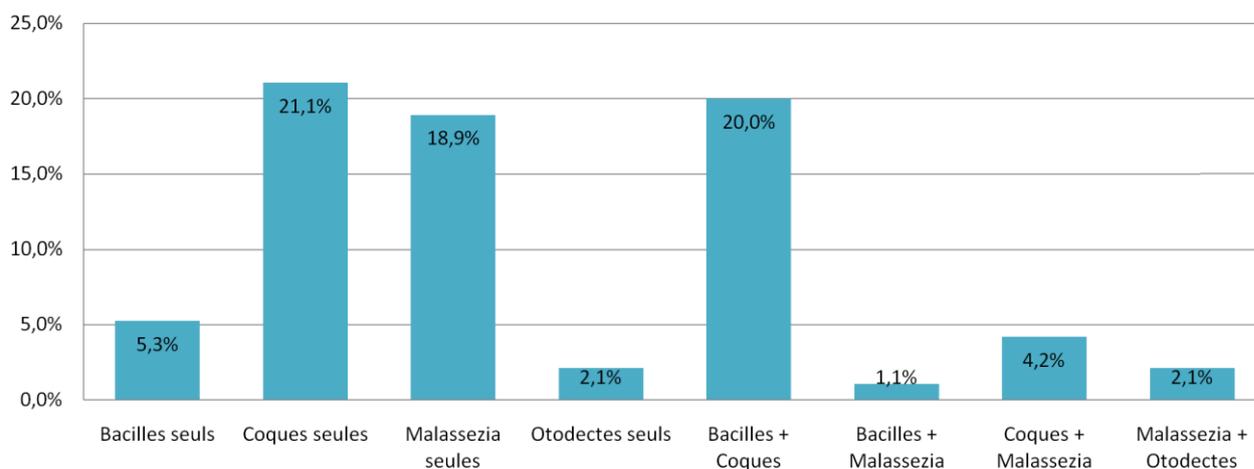
C'est pourquoi on peut également s'intéresser aux associations éventuelles des agents infectieux entre eux.

Ainsi, des bacilles seuls sont retrouvés dans 5,3 % des cas d'otite de l'étude, des coques seules sont présentes dans 21,1 % des cas. Des *Malassezia spp.* isolés représentent 18,9 % et pour *Otodectes cynotis* isolés seulement 2,1 %.

Les associations observées sont les suivantes : bacilles et coques dans 20,0 %, bacilles et *Malassezia spp.* chez 1,1 % des animaux, coques et *Malassezia spp.* dans 4,2 % et enfin *Malassezia spp.* et *Otodectes cynotis* dans 2,1 %.

Ces résultats sont illustrés par la figure ci-après.

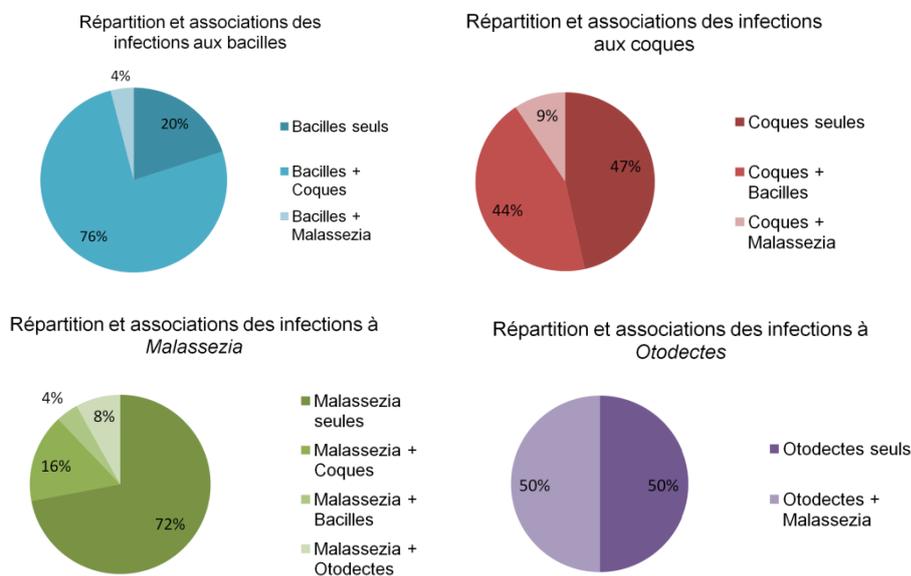
Figure 5 : Répartition des agents infectieux et associations éventuelles



Enfin, pour chaque agent infectieux on peut s'intéresser spécifiquement à leur association les uns avec les autres.

C'est donc ce qui est illustré par les différentes figures ci-dessous (diagrammes circulaires).

Figure 6 : Répartition des associations pour chaque agent infectieux



Ainsi, en ce qui concerne les bacilles : on retrouve une co-infection avec les coques dans 76% des cas, une infection isolée dans 20 % des cas et une co-infection avec *Malassezia spp.* dans 4 % des cas.

Pour les coques : il s'agit d'une contamination isolée dans 47 % des cas, puis d'une co-infection avec des bacilles dans 44 % et d'une co-infection avec *Malassezia spp.* dans 9 %.

Ensuite, pour *Malassezia spp.* : on retrouve une infection isolée dans 72 % des cas, puis une association avec des coques dans 16 % des cas, avec des bacilles dans 4 %, et avec *Otodectes cynotis* dans 8 % des cas.

Enfin, concernant *Otodectes cynotis* : on retrouve dans 50 % des cas une infection isolée, et une co-infection avec *Malassezia spp.* dans 50 % des cas.

c. Examen bactériologique

Un examen bactériologique peut être réalisé à la faveur d'une myringotomie ou d'une bullotomie, afin d'adapter le traitement en conséquence. C'est ce qui a été fait chez 13 animaux de l'étude, les bactéries retrouvées et leurs proportions sont illustrées dans le tableau suivant.

Parmi ces 13 animaux, 12 d'entre eux présentent une otite suppurée.

Tableau 18 : Bactéries retrouvées à l'examen bactériologique chez les chats de l'étude (après prélèvement auriculaire, myringotomie ou bullotomie)

Bactérie	Animaux (%)
<i>Staphylococcus felis</i>	6 (46,1)
<i>Pasteurella multocida</i>	3 (23,1)
<i>Staphylococcus aureus</i>	2 (15,4)
<i>Staphylococcus schleiferi</i>	2 (15,4)
<i>Streptococcus canis</i>	2 (15,4)
<i>Actinomyces spp.</i>	1 (7,7)
<i>Bacteroides pyogenes</i>	1 (7,7)
<i>Staphylococcus epidermidis</i>	1 (7,7)
<i>Pseudomonas aeruginosa</i>	1 (7,7)
<i>Escherichia coli</i>	1 (7,7)

d. Examen d'imagerie

Chez 29,1 % des chats de l'étude, un scanner a été réalisé.

Dans les cas d'otites suppurées chroniques, un examen tomodensitométrique est presque systématiquement proposé et dans notre étude il est réalisé dans la moitié des cas (51,3 %).

Tableau 19 : Réalisation de l'examen tomodensitométrique chez les chats atteints d'otite suppurée de l'étude

Examen tomodensitométrique	Réalisé	Non réalisé
Animaux (%)	19 (51,3)	18 (48,7)

Puis, dans la grande majorité des cas (78,9 %), cet examen conduit à une prise en charge chirurgicale type bullotomie ou à des examens plus poussés type myringotomie.

Tableau 20 : Décision d'actes pour la prise en charge suite à l'examen tomodensitométrique chez les chats atteints d'une otite suppurée

Acte réalisé	Bullotomie	Myringotomie	Total
Animaux (%)	11 (57,9)	4 (21)	15 (78,9)

e. Examen histologique

Cet examen est réalisé chez 12 animaux (soit 11,6 % des cas) à la faveur d'une chirurgie (bullotomie ou ablation totale du conduit auditif = TECALBO) et permet par exemple de confirmer la nature d'une masse ou la présence d'un polype inflammatoire.

Tableau 21 : Nature des lésions à l'examen histologique chez les chats de l'étude

Type histologique	Polype inflammatoire	Adénocarcinome cérumineux	Adénome papillaire	Lésion aspécifique d'otite subaiguë avec ulcérations
Animaux (%)	8 (66,7)	2 (16,7)	1 (8,3)	1 (8,3)

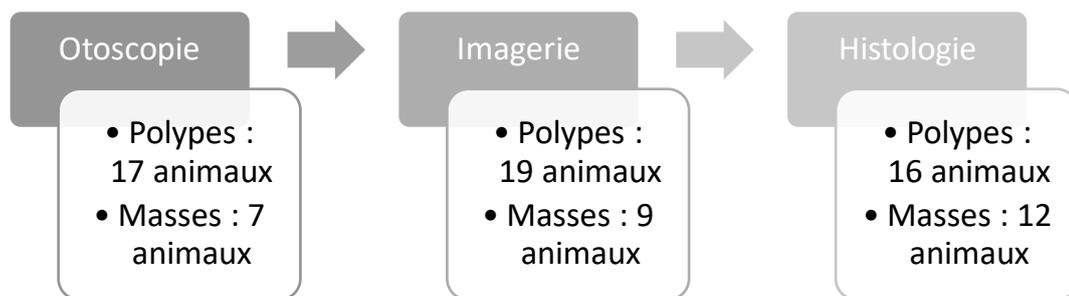
Au bilan, différents examens complémentaires permettent de suspecter, puis infirmer ou confirmer les hypothèses diagnostiques. Ainsi, la figure ci-dessous récapitule les étapes du diagnostic des masses et des polypes et le nombre d'animaux concernés à chacune de celles-ci. Cela explique les chiffres obtenus précédemment qui peuvent différer d'un examen à l'autre.

Il y a donc une première phase où les hypothèses sont émises après l'examen otoscopique, puis qui peuvent être confirmées ou infirmées à l'examen d'imagerie ou histologique si ceux-ci sont réalisés.

Parfois, il s'agit de découvertes de polype ou de masse seulement à l'imagerie.

Au total, on compte donc 16 polypes inflammatoires et 12 masses.

Figure 7 : Bilan des examens complémentaires : nombre d'animaux atteints de polype inflammatoire ou de masse auriculaire



Troisième partie : Discussion

1. Études spéciales

A. Polypes inflammatoires

Cette partie se focalisera sur l'étude des polypes. Des données épidémiologiques ont été avancées dans la littérature et nous pouvons les comparer avec nos résultats.

Les données relatives aux chats présentant un polype inflammatoire sont présentées dans l'annexe 1.

Pour rappel, la prévalence des polypes dans notre population est de 15,5 %. C'est un chiffre qui est sûrement surestimé par le fait que le CHUVA soit un centre de référés et reçoit donc plus de cas complexes, chroniques ou récidivants tels que peuvent l'être les otites associées aux polypes.

La moyenne d'âge des animaux présentant un polype dans notre étude est de 2,8 ans. Ceci est en accord avec les données de la littérature : ce sont des animaux jeunes qui sont touchés.

Les polypes sont en général des affections unilatérales, pourtant certaines études ont mis en évidence des cas de polypes bilatéraux (Hoppers, 2020). Et en effet, dans notre étude, 15 chats sur un total de 16 animaux présentaient un polype de manière unilatérale. Chez un seul chat, des polypes ont été mis en évidence bilatéralement.

Dans 33,3 % des cas de syndrome vestibulaire chez les chats de l'étude, un polype inflammatoire est retrouvé.

D'après l'expérience de certains praticiens, les races telles que les Maine Coon ou Norvégiens semblent plus représentées que d'autres concernant les polypes.

Au sein de notre étude, 62,5 % des chats sont des chats Européens. Il y a ensuite 25 % de Maine Coon et 6,25 % de Norvégiens. Une dernière race est le Bleu de Russie qui représente 6,25% des cas.

Un test exact de Fisher est réalisé afin de savoir s'il existe une prédisposition des Maine Coon et des Norvégiens aux polypes : il existe une différence significative entre la population de Maine Coon présentant un polype et la population de chat de race différente.

Cependant, il n'y a pas de différence significative entre les Norvégiens et les autres races.

Ainsi, notre étude semble montrer une prédisposition des Maine Coon, mais pas des Norvégiens, aux polypes inflammatoires.

De la même façon, et avec un test du X^2 de Yates, nous n'avons pas montré de prédisposition des chats Européens.

D'après nos résultats, il ne semble pas qu'il existe de prédisposition sexuelle aux polypes : 56,2 % sont des mâles et 43,8 % sont des femelles.

Parmi les chats présentant un polype inflammatoire, 81,25 % d'entre eux présentent une otite suppurée.

Une étiologie virale (syndrome coryza) a été suspectée historiquement comme pouvant être une cause aux polypes inflammatoires mais n'a pas été confirmée dans la littérature notamment dans l'étude de Veir et al. (2002).

Dans notre étude, parmi les chats présentant un polype inflammatoire, 12,5 % ont un antécédent de coryza. Après la réalisation d'un test exact de Fisher, on ne montre pas de différence significative entre les chats présentant des antécédents de coryza et ayant développé un polype et ceux n'ayant pas cet antécédent mais présentant un polype.

B. Masses auriculaires

Cette partie s'intéresse aux masses auriculaires, peu importe leur localisation au sein de l'oreille. Ces données sont présentées dans l'annexe 2.

La prévalence des masses dans notre population est de 11,6 %. C'est un chiffre qui peut être surestimé, de la même façon que les polypes inflammatoires.

La moyenne d'âge des animaux présentant une masse de l'oreille est de 12 ans. Ceci semble cohérent avec une origine néoplasique.

Les signes cliniques associés sont divers : prurit auriculaire (58,3%), secouement de la tête (33,3%), syndrome vestibulaire (16,7%),... Chez un animal, la masse elle-même était visible depuis l'extérieur du conduit auditif.

A l'instar des polypes, les masses sont souvent unilatérales, malgré tout, certains cas présentent des masses bilatérales.

Dans notre étude 83,4 % des chats présentaient une masse de manière unilatérale.

En ce qui concerne les races concernées, il s'agit à 83,4 % des cas d'Européens et 8,3 % de Sibériens et 8,3 % de Norvégiens. Un test du X^2 de Yates permet de montrer qu'il n'y a pas de différence significative entre les chats Européens développant une masse auriculaire et ceux n'en développant pas, ainsi les Européens ne semblent pas prédisposés aux masses auriculaires.

Enfin, sur un total de 12 animaux présentant une masse auriculaire, 7 d'entre eux sont des mâles (soit 58,3%) et 5 sont des femelles (soit 41,7%). Il n'y a pourtant pas de prédisposition sexuelle, car il n'existe pas de différence significative entre les mâles et les femelles présentant une masse auriculaire (test du X^2 de Yates).

Ces masses sont en grande majorité localisées dans le conduit auditif externe (91,7%) ou dans l'oreille moyenne (8,3%).

Dans 75 % des cas, la masse est visualisée grâce à l'otoscopie. Ainsi, dans 25 % des cas, c'est l'examen d'imagerie qui permet l'identification d'une masse.

Enfin parmi les chats atteints d'une masse au sein de l'oreille, 58,3 % d'entre eux présentent une otite suppurée.

L'identification des masses rencontrées est disponible pour quatre animaux : deux d'entre elles sont des adénocarcinomes des glandes cérumineuses, une est un carcinome, et une dernière un adénome papillaire.

C. Otites suppurées

Les otites purulentes représentent un challenge thérapeutique et peuvent expliquer pourquoi il y a une importante prévalence de ces otites au CHUVA. La prise en charge doit être rapide et doit inclure des examens d'imagerie.

Les données relatives aux otites suppurées sont retrouvées dans l'annexe 3.

En pratique clinique, les Maine Coon et les Norvégiens semblent plus atteints par les otites suppurées que les autres races. Dans notre étude, 66,6 % des chats Maine Coon présentent une otite suppurée, et un des deux Norvégiens inclus dans l'étude présente une otite suppurée. Cependant, la différence n'est pas significative entre les chats Maine Coon ou Norvégiens et les chats d'autres races pour ce qui concerne les otites suppurées (test du X^2 de Yates et test exact de Fisher).

Parmi les cas d'otites suppurées chez les chats Maine Coon, elles sont associées à la présence d'un polype inflammatoire dans 66,6 % des cas et à une otite moyenne dans 16,7 % des cas.

Les données relatives aux chats Maine Coon peuvent être retrouvées dans l'annexe 4.

Ensuite on peut étudier le lien entre les otites suppurées et la présence de néoformation au sein de l'oreille : plus de la moitié des otites suppurées (54,1%) sont associées à la présence d'une masse ou d'un polype.

Les otites suppurées sont unilatérales dans la majorité des cas (83,8%) et bilatérales dans 16,2 % des cas.

Le diagnostic différentiel de l'otite suppurée comprend : une otite externe associée à la présence d'une masse du conduit auditif externe, une otite moyenne suppurée, une otite moyenne associée à la présence d'un polype inflammatoire ou d'une masse émanant de l'oreille moyenne.

Pour déterminer le type d'otite associé à l'otite suppurée, l'examen d'imagerie prévaut.

Lorsqu'il n'est pas disponible, on considérera qu'une otite suppurée due à une masse canalaire est une otite externe, qu'une otite suppurée due à un polype inflammatoire ou à une masse de l'oreille moyenne est une otite moyenne et enfin sans présence de polype ou de masse on considère l'otite suppurée comme une otite moyenne suppurée.

Malgré tout, il peut être parfois difficile de trancher, ainsi pour 6 otites suppurées, leur type est inconnu.

Tableau 22 : Type d'otite rencontré lors d'otite suppurée chez les chats de l'étude

Type d'otite	Externe	Externe et moyenne	Moyenne	Externe, moyenne et interne	Inconnu
Animaux	5	11	13	2	6
(%)	(13,5)	(29,8)	(35,1)	(5,4)	(16,2)

Les otites suppurées sont associées, dans plus d'un tiers des cas (35,1%) à des otites moyennes, puis dans plus d'un quart des cas (29,8%) à des otites externes et moyennes.

Enfin, nous pouvons nous intéresser aux agents infectieux rencontrés lors d'otite suppurée.

On retrouve des bacilles dans la moitié des cas (51,3%) et des coques dans 75,7 % des cas. Il s'agit d'une association de bacilles et de coques dans 37,9 % des otites suppurées.

Par ailleurs on retrouve *Malassezia spp.* dans 10,8 % des cas d'otite suppurées.

Tableau 23 : Agents infectieux retrouvés lors d'otite suppurée chez les chats de l'étude

Agent infectieux	Coques	Bacilles et coques	Bacilles	Coques et <i>Malassezia</i>	Bacilles et <i>Malassezia</i>	<i>Malassezia</i>	Information non disponible
Animaux	12	14	4	2	1	1	3
(%)	(32,4)	(37,9)	(10,8)	(5,4)	(2,7)	(2,7)	(8,1)

Pour certains chats à otite suppurée, l'analyse bactériologique est disponible et permet l'identification des germes présents. Parmi ces chats, on retrouve dans la majorité des cas (83,3%) des bactéries du genre *Staphylococcus spp.*

2. Discussion des résultats

- *Prévalence des otites*

La prévalence des otites du chat en consultation de dermatologie est de 0,4 % et inférieure à la prévalence rapportée dans la bibliographie (entre 2 et 6 % selon les auteurs).

Rappelons que ce chiffre peut être sous estimé : en effet, seules les consultations en dermatologie ont été comptabilisées dans cette étude, et il est probable que d'autres services aient diagnostiqué voire traité des otites chez le chat sans que ceux-ci bénéficient d'une consultation en dermatologie. Ainsi, ils « n'apparaissent » pas dans la base de données dermatologiques.

De plus, les otites peuvent être traitées en première intention par le vétérinaire traitant et ne pas être présentées au CHUVA.

- *Race*

Il semble que les Maine Coon, les « Angora », les Sphynx et les Selkirk Rex soient significativement plus représentés dans l'étude que dans la population totale et donc *a priori* prédisposés aux otites dans notre étude, ce qui n'est pas rapporté dans la littérature.

La distribution raciale des chats de l'étude est à relier à celle de la population totale de chats présentés au CHUVA. Ainsi, il est cohérent de retrouver une grande proportion de chats Européens dans notre étude lorsque dans la population totale il en est de même.

Par ailleurs, il est important de préciser que contrairement aux chiens, peu de chats sont des chats pure race, et il est ainsi assez fréquent que certains chats soient répertoriés comme appartenant à une race, alors qu'ils n'en ont que l'apparence, ou la robe, ce qui peut aboutir à des erreurs de classement. De plus, l'étude recense 2 chats de race « Angora » qui peut correspondre à des chats à poils longs dans le langage commun sans que cela soit une race à part entière.

Si l'on s'intéresse plus particulièrement à la race du Maine Coon : ceux-ci sont atteints dans 77,8 % des cas d'une otite externe et dans 66,6 % des cas d'une otite moyenne.

Il n'y a pourtant pas de différence significative (test exact de Fisher) concernant le développement d'une otite moyenne entre les chats Maine Coon et les chats d'autres races. Les Maine Coon ne semblent donc pas prédisposés à ce type d'otite.

- *Sexe*

Un test du X^2 témoigne d'une différence significative entre les chats mâles et femelles, les mâles sont significativement plus représentés parmi les chats de l'étude. Ils sont donc *a priori*

prédisposés aux otites dans cette étude, bien qu'aucune prédisposition sexuelle ne soit mentionnée dans la bibliographie.

Cependant, certains chiffres de l'étude sont à interpréter avec précaution, car les données concernant la stérilisation sur les dossiers ne sont pas toujours fiables. En effet, certains animaux sont indiqués comme encore entiers alors qu'ils sont effectivement castrés, cela conduit à des erreurs de classement.

- *Âge*

Il semble exister deux pics d'incidence d'otite dans notre étude : un premier chez les jeunes chats qui peut correspondre aux otites parasitaires ou aux polypes, et un second chez les chats plus âgés, entre 12 et 14 ans, qui peut être lié aux néoplasies notamment.

Les chats de l'étude présentant une otacariose présentent une médiane d'âge de 4 ans.

Malgré une plus forte proportion d'otite moyenne chez les jeunes chats (âgés de moins de 2 ans) : 45,5 % contre 29,6 % chez les chats âgés de plus de 2 ans, ceux-ci ne semblent pas prédisposés aux otites moyennes (test du X^2).

- *Caractère saisonnier*

Certaines études (Perego et al. et Cafarchia et al.) montrent des prévalences d'otites à *Malassezia spp.* plus élevées pendant l'hiver et l'automne respectivement. Dans notre étude, il n'y a pas de différence significative entre les animaux développant une otite à *Malassezia* pendant l'hiver (ou l'automne) et les autres saisons. Ainsi, il ne semble pas que la saison soit un facteur prédisposant au développement de ce type d'otite.

Il est important de rajouter que la saison pendant laquelle se développe l'otite n'est pas une donnée forcément fiable : en effet, lorsque l'otite est chronique il peut être difficile pour les propriétaires de dater le début des symptômes de leur animal.

- *Temps d'évolution*

Le temps d'évolution des otites chez les chats vus au CHUVA est particulièrement long du fait du statut de l'hôpital, considéré comme un centre de référent dans certains domaines et notamment en dermatologie.

En effet, ce délai d'évolution médian de 5 mois peut attester des échecs thérapeutiques possibles antérieurs à la consultation au service du CHUVA, poussant les praticiens à y référer l'animal.

Chez les animaux dont la durée d'évolution de l'otite est supérieure à 5 mois, on retrouve 50 % d'otite externe, 23,5 % d'otite moyenne, 20,6 % d'otite externe et moyenne et enfin 5,9 % d'otite externe, moyenne et interne.

En comparaison, les chats pour lesquels la durée d'évolution de l'otite est plus courte (≤ 5 mois), la proportion d'otite externe est plus importante et représente presque trois quart des animaux (71,4 %). Au contraire, on retrouve moins d'otites moyennes (9,5 %) ou d'otites externes et moyennes (11,9 %). Cela peut sembler cohérent : les cas d'otites moyennes peuvent être plus difficiles à prendre en charge du fait de la difficulté diagnostique et du traitement.

- *Type d'otite*

Les otites externes sont plus communes que les otites moyennes chez le chat.

Environ un tiers des chats de l'étude (33,01%) présentent une otite moyenne, ce qui est moins fréquent que les otites externes qui représentent 77,7 % des cas.

Par ailleurs, les otites moyennes qui ne sont ni associées à un polype inflammatoire ni à une otite externe correspondent à 32,3 % des cas des chats de l'étude. Ce chiffre est plutôt proche de celui (31%) exposé par l'article de Swales *et al.* (2017).

Enfin, l'atteinte des trois compartiments de l'oreille semble très rare car cela ne concerne que deux animaux de notre étude.

- *Otite parasitaire*

La prévalence des otocarioses dans cette étude est de 6,8 % ce qui est bien plus bas que les prévalences citées dans la littérature. Une hypothèse pour expliquer cette différence est le fait que le CHUVA soit un centre de référés, ainsi il est probable que la majorité des otites parasitaires soient gérées par les confrères de la région parisienne.

Un seul des animaux présentant une otocariose le jour de la consultation recevait un antiparasitaire efficace contre *O. cynotis*, les autres étaient traités notamment avec du fipronil ou ne recevaient pas d'APE.

Sans association de causalité, cela met par ailleurs en évidence l'importance de la prescription de ces médicaments en dermatologie et peut contribuer à expliquer des causes parasitaires aux otites.

Lors d'infection par les acariens du genre *Otodectes* dans notre étude, il s'agit pour 50 % des cas d'infection seule et pour l'autre moitié d'association avec des levures du genre *Malassezia*.

La totalité des animaux présentant une otacariose étaient atteints d'une otite externe, et dans 71 % celle-ci était bilatérale.

Les chats atteints d'une otacariose présentent un score de cérumen de presque 3 (2,8 en moyenne) ce qui traduit une quantité plutôt marquée de cérumen.

- *Otite et maladie immunitaire*

Seulement 9,7 % des chats de l'étude présentent une otite dans un contexte d'atopie ce qui est légèrement moins que ce qui est montré par Ravens et al. (2014) qui donne un chiffre de 16 % de cas d'otites lors d'atopie.

- *Antécédents non dermatologiques*

Ces données peuvent être pertinentes, en effet certaines affections intercurrentes sont des causes d'immunodépression par exemple, d'autres sont décrites comme étant associées aux otites.

Il n'y a pas d'affection qui semble plus représentée parmi les chats ayant des antécédents de santé. On peut noter tout de même une proportion importante du syndrome coryza. On peut faire l'hypothèse d'un lien existant entre coryza et otite s'agissant tout deux d'une affection de la sphère otorhinolaryngologique.

- *Complications bactériennes*

Les complications bactériennes sont très souvent retrouvées chez les chats de l'étude : 66% présentent des bactéries à l'examen cytologique, ce qui est beaucoup plus élevé que le chiffre donné dans l'étude de Nardoni et al. (2014) de 18,7 %.

Par ailleurs, 42,7 % des chats de notre étude présentent une otite associée à une infection bactérienne exclusivement, ce qui est là aussi plus important que ce qui est rapporté dans l'article de Hiblu et al. (2020) : 25,5% des cas.

Cela peut s'expliquer en partie par le fait que les cas vus au CHUVA sont souvent des otites chroniques, à évolution longue ou compliquées par la présence d'une tumeur (au sens large) par exemple.

Le score moyen concernant les bactéries est de 2,3 ce qui traduit une contamination modérée dans la plupart des cas.

Différentes sources (Perego et al. notamment) montrent une plus grande prévalence des infections bactériennes dues aux coques plutôt qu'aux bacilles : c'est ce qui est retrouvé dans la présente étude (45,3 % contre 26,3 %).

Dans notre étude, on remarque également que les infections aux bacilles sont en majorité (76%) des co-infections avec des coques.

Pour les infections par des coques, il y a souvent une contamination isolée (47%) mais presque autant de co-infections avec les bacilles (44%).

Ce bilan permet de montrer l'importance des co-infections possibles et sont des informations pertinentes à connaître pour la mise en place du traitement et pour le suivi des otites.

Parmi les chats chez lesquels a été réalisée une bactériologie, *Staphylococcus spp.* est isolé dans 84,6 % des cas, ce qui est en accord avec les chiffres de l'étude de Marschall et al. (1974) qui rapporte 76,5 % de ce genre de bactéries parmi les chats atteints d'une otite.

- *Complications fongiques*

C'est chez environ un quart des animaux de l'étude (26,3%) que l'on retrouve *Malassezia spp.* à l'examen cytologique. Ce chiffre est plus bas que ceux évoqué par les études de Nardoni (63,6%) et Cafarchia (72,9%). Une différence entre les populations des chats étudiés peut être mise en avant (chats vivant en collectivité ou en chatterie, ayant accès à l'extérieur) pour expliquer ces chiffres hétérogènes.

Dans notre étude, en ce qui concerne les infections par *Malassezia spp.* on note que ce sont surtout des infections isolées dans 72 % des cas.

En revanche, *Malassezia spp.* est une complication fréquente des otites parasitaires : par exemple cette levure est retrouvée associée à *Otodectes cynotis* dans 70,1 % et 63,7 % des cas dans deux études de Nardoni et al. (2014 et 2005 respectivement). Dans notre étude, dans 50 % des cas, nous retrouvons *Malassezia spp.* chez les chats atteints d'une otacariose.

Le score moyen concernant *Malassezia spp.* est de 1,9 ce qui traduit une infection modérée dans la plupart des cas.

- *Signes cliniques exprimés*

La majorité des animaux sont présentés en consultation pour : prurit, sécrétions auriculaires, secouement de tête ou syndrome vestibulaire.

Ces données cliniques des animaux de l'étude correspondent à ce qui est décrit dans la littérature.

Notons que par la population étudiée ici, clientèle référée, une plus grande prévalence de troubles neurologiques peut être observée (le syndrome vestibulaire concerne par exemple 15,6 % des cas), s'expliquant par un plus grand nombre d'otites moyennes ou internes et chroniques.

Dans notre étude, un syndrome vestibulaire est lié dans 53,3 % des cas à une otite interne accompagnée parfois à une otite moyenne (toute cause confondue), et à un polype dans 33,3 % des cas.

Ces chiffres sont plus élevés que ceux de l'article de Grapes *et al.* (2021) qui met en évidence 27,6 % d'otites moyennes ou internes et 9,8 % de polype inflammatoire parmi des chats atteints d'un syndrome vestibulaire. Cela peut encore une fois s'expliquer par la population féline particulière qui est celle du CHUVA (cas chroniques et référés).

- *Examen otoscopique*

Il est réalisé dans 98 % des cas de notre étude (pour les autres cas, l'examen n'apparaît pas dans le compte-rendu : il n'a pas été retranscrit ou il n'a effectivement pas été réalisé).

Concernant les polypes inflammatoires, dans 87,5 % des cas (14/16 cas) c'est l'examen otoscopique qui permet la formulation de cette hypothèse chez les chats de l'étude.

Le diagnostic de certitude d'un polype passe par un examen histologique après retrait chirurgical. Ainsi, dans notre étude, la sensibilité de l'examen otoscopique pour la détection de polype est donc estimée à 87,5 % et la spécificité à 96,5 % d'après les chiffres donnés par la matrice de confusion ci-dessous.

(Calcul de la sensibilité donné par la formule : $VP/(VP+FN)$ et spécificité : $VN/(VN+FP)$, où VP = vrais positifs, FP = faux positifs, VN = vrais négatifs, FN = faux négatifs)

Tableau 24 : Matrice de confusion relative aux performances de l'examen otoscopique dans la détection des polypes inflammatoires

		Réal		
		Présence de polype	Absence de polype	Total
Prédit	Otoscopie +	14 VP	3 FP	17
	Otoscopie -	2 FN	82 VN	84
	Total	16	85	101

Quant aux parasites du genre *Otodectes cynotis*, l'examen otoscopique a permis leur détection dans 85,7 % des cas. Dans cette étude la sensibilité de l'examen otoscopique pour la détection d'une otacariose est donc de 85,7 %, et sa spécificité de 100%, d'après la matrice de confusion ci-dessous.

Tableau 25 : Matrice de confusion relative aux performances de l'examen otoscopique dans la détection d'otacariose

		Réal		
		Présence d' <i>Otodectes</i>	Absence d' <i>Otodectes</i>	Total
Prédit	Otoscopie +	6 VP	0 FP	6
	Otoscopie -	1 FN	94 VN	95
	Total	7	94	101

Il serait pertinent d'utiliser le score OTIS3 systématiquement dans les comptes-rendus de dermatologie afin d'uniformiser les descriptions et limiter la subjectivité de l'examen.

- *Examen cytologique*

L'examen cytologique est réalisé chez 92,2 % des chats de l'étude.

Otodectes cynotis était retrouvé chez certains chats seulement à l'examen cytologique mais pas à l'examen otoscopique et inversement. Les deux examens étaient en adéquation dans 42,9% des cas. Ceci illustre l'importance de coupler ces deux examens pour gagner en précision et faire une évaluation complète de l'otite.

Il pourrait être intéressant d'inclure l'évaluation semi-quantitative proposée par *Ginel et al.* concernant l'examen cytologique : cela peut représenter une aide dans le diagnostic d'une otite significativement due à des levures ou des bactéries et se base sur des données objectives.

- *Examen d'imagerie*

Pour un cas de l'étude, une suspicion de polype émise après l'examen otoscopique a été réfutée par l'examen tomodensitométrie.

Dans le cadre de masse ou de polype, cet examen est surtout utilisé pour évaluer l'étendue des lésions et ses conséquences locales, déterminer l'origine de la néoformation, réaliser un bilan d'extension et guide souvent la prise en charge qui peut être chirurgicale.

Dans le contexte d'otite suppurée, l'examen d'imagerie fait suite à l'otoscopie et permet d'affiner le diagnostic différentiel de l'otite suppurée qui comprend : un polype inflammatoire, une masse néoplasique, ou une otite moyenne.

- *Examen histologique*

L'examen histologique peut revêtir une grande importance diagnostique.

En effet, dans notre étude on remarque que 3 suspicions de polype inflammatoire se sont avérés être des néoplasies à l'examen histologique. Ceci a des conséquences en termes de pronostic notamment.

Parmi les masses néoplasiques des chats de l'étude, l'examen histologique a mis en évidence chez deux animaux sur trois, un adénocarcinome des glandes cérumineuses, ce qui est retrouvé dans la littérature comme étant le type histologique le plus représenté (86 % dans l'étude de Bacon et al.).

Enfin, une bonne pratique à adopter est, après retrait chirurgical d'une masse ou d'un polype, l'envoi systématique pour examen histologique. De fait, cet examen est un examen de confirmation dont découlent le pronostic et le traitement des animaux.

3. Limites de l'étude

Cette étude présente un certain nombre d'inconvénients qu'il est nécessaire de relever.

Pour commencer, en ce qui concerne la population féline de l'étude : celle-ci n'est pas forcément représentative de la population générale de chats.

En effet, ces chats résident en région parisienne pour la plupart et sont donc souvent des chats vivant en intérieur, sans accès à l'extérieur, ou alors en milieu citadin. Ils ne sont pas exposés aux mêmes facteurs environnementaux que des chats ayant, au contraire, accès à l'extérieur, contact avec d'autres congénères,...

Le CHUVA étant un centre de référés, il est essentiel de se souvenir que cela apporte un biais de recrutement important. En effet, nombre d'otites sont diagnostiquées et traitées par des confrères de la région, ce sont donc des chats qu'on ne voit pas en consultation. Par contre, les otites récidivantes ou ne rétrocedant pas après un ou plusieurs traitements de première intention justifient une consultation au centre hospitalier. C'est pourquoi, on s'attend à compter plus de cas complexes à évolution chronique, ce qui n'est pas représentatif de la population générale de chats.

Ensuite, la collecte des données depuis les dossiers a pu être imparfaite.

Au contraire des chiens, il y a moins de chats dits de race que de chats dits Européens en France. Ainsi, il peut exister des erreurs de classement pour l'information concernant la race du chat : par exemple un chat peut avoir l'apparence d'un chat de race (longueur du poil, robe,...) tout en étant Européen.

Certains comptes-rendus sont incomplets et il est impossible de savoir si une information manquante l'est par oubli ou par exemple parce que l'examen complémentaire n'a pas été réalisé. Ils sont remplis par différentes personnes (étudiants, internes, cliniciens) rendant les appréciations non homogènes. Il existe de plus une subjectivité quant aux examens complémentaires notamment l'examen cytologique ou otoscopique.

Certains chats atteints d'affections comme le pemphigus foliacé ou la folliculite murale lymphocytaire peuvent avoir été exclus de l'étude involontairement. En effet, la description de la maladie systémique peut rendre secondaire la description de l'otite présente voire ne pas être relevée dans le compte-rendu. Leur prévalence est ainsi sous-estimée.

De ce fait, l'interprétation des résultats doit se faire à la lumière de ces biais, et l'extrapolation à la population féline française précautionneuse.

4. Conclusion de l'étude et apports

L'étude portait sur les données épidémiologiques, cliniques et diagnostiques des otites chez le chat.

Pour commencer, du point de vue épidémiologique, notre étude met en évidence une prédisposition des chats de race Maine Coon, Angora, Sphynx et Selkirk Rex aux otites. Les Maine Coon semblent, de plus, prédisposés aux polypes inflammatoires.

Une prédisposition des chats mâles est aussi relevée.

Pour la moitié, ces chats sont de jeunes adultes (< 6 ans) et ne sont pas à jour de leur antiparasitaire externe. Ce sont chez les jeunes chats (en moyenne 2,8 ans) que l'on retrouve des polypes inflammatoires, contrairement aux plus âgés (en moyenne 12 ans) chez qui on retrouve plus préférentiellement des masses.

Ce sont souvent des otites chroniques, évoluant depuis plusieurs mois, et fréquemment dans un contexte de dermatose (comme la dermatite atopique féline) ou de récurrence d'otite (otacariose, polype...).

En ce qui concerne les données cliniques, les chats sont généralement présentés pour prurit auriculaire, secouement de la tête et sécrétions auriculaires.

Les otites sont aussi souvent unilatérales que bilatérales, et les otites externes sont majoritaires devant les otites internes et moyennes et les otites moyennes.

Les otites suppurées sont associées dans la moitié des cas à des néoformations et dans près de 70% des cas, on retrouve une otite moyenne.

Les masses émanent en majorité du conduit auditif externe.

L'examen otoscopique montre fréquemment la présence de cérumen et ce, en quantité assez marquée, cependant l'hyperplasie et l'érythème du conduit auditif sont des signes moins présents, et si c'est le cas de manière modérée.

Les complications bactériennes ou fongiques sont plutôt dues aux coques, mais on retrouve aussi des co-infections par les coques associées aux bacilles ou *Malassezia spp.* en association avec *Otodectes cynotis*.

Les coques sont dans la majorité des cas du genre *Staphylococcus spp.*

L'examen otoscopique a montré de bons résultats en termes de sensibilité et spécificité pour la détection de polype (87,5% et 96,5% respectivement) ou d'acarien du genre *Otodectes cynotis* (85,7% et 100% respectivement), mais rappelons que dans ce dernier cas, il a semblé important d'allier l'examen otoscopique et cytologique pour leur diagnostic.

L'examen d'imagerie, et notamment le scanner, permet de guider la prise en charge de l'otite dans de très nombreux cas : bullotomie, TECALBO notamment. Il paraît indispensable en cas d'otite suppurée puisque celle-ci est fréquemment liée à des néoformations et des otites moyennes.

L'examen histologique met en évidence une plus grande proportion de polypes que de masses parmi les néoformations, et ces dernières sont souvent des adénocarcinomes des glandes cérumineuses.

Conclusion

Les otites chez le chat sont peu fréquentes comparativement à l'espèce canine et leurs pathogénies relativement différentes.

De plus, très peu de critères épidémiologiques sont mis en avant dans la littérature quant au développement d'une otite chez le chat.

Parmi les causes d'otite, on retrouve surtout les otites parasitaires, celles associées à des dermatoses, ou bien à des phénomènes obstructifs avec les polypes inflammatoires notamment.

L'anamnèse, l'examen clinique, otoscopique et cytologique sont les points primordiaux du diagnostic des otites.

Cette thèse avait pour but de déterminer les éléments épidémiologiques, cliniques et diagnostiques des otites chez le chat, basée sur une étude rétrospective s'appuyant sur la population féline souffrant d'otite et vue en consultation au service de dermatologie de l'école Nationale Vétérinaire d'Alfort (ENVA) entre 2020 et 2022.

Nous avons mis en évidence une prédisposition raciale chez les Maine Coon, Angora, Sphynx et Selkirk Rex ce qui n'est pas rapporté dans la littérature, tout comme une prédisposition sexuelle des mâles pour les otites.

D'autre part, l'otite s'inscrit souvent dans un contexte de dermatose et un certain nombre sont des récurrences.

Nous retrouvons des polypes inflammatoires chez de jeunes Maine Coon qui semblent prédisposés à cette affection d'après nos résultats et dont l'otite est très fréquemment suppurée. Les masses auriculaires sont présentes chez des animaux âgés, trouvant leur origine très souvent dans le conduit auditif externe.

Lors d'otite suppurée, une néoformation est d'ailleurs mise en évidence dans la moitié des cas et une otite moyenne dans 69,4 % des cas ce qui oriente vers une prise en charge en imagerie puis en chirurgie.

Les complications bactériennes sont fréquentes et souvent dues aux coques, toutefois une flore mixte est régulièrement retrouvée.

L'examen otoscopique a montré de bons résultats pour le diagnostic des polypes notamment, mais il peut être nécessaire de compléter par de l'imagerie ou des analyses histologiques.

Ainsi, les résultats de cette étude coïncident de manière générale avec les connaissances actuelles, mais tout en apportant de nouvelles données.

Liste des références bibliographiques

- ALLEN, H., BROUSSARD, J., NOONE, K. (1999) Nasopharyngeal diseases in cats: a retrospective study of 53 cases (1991-1998). *Journal of the American Animal Hospital Association* vol. 35, n° 6, p. 457-461. [<https://doi.org/10.5326/15473317-35-6-457>]
- ANGUS, J.C. (2004) Otic cytology in health and disease. *Veterinary Clinics of North America: Small Animal Practice* vol. 34, n° 2, p. 411-424. [<https://doi.org/10.1016/j.cvsm.2003.10.005>]
- AUGUST, J.R. (1988) Otitis Externa. *Veterinary Clinics of North America: Small Animal Practice* vol. 18, n° 4, p. 731-742. [[https://doi.org/10.1016/S0195-5616\(88\)50076-1](https://doi.org/10.1016/S0195-5616(88)50076-1)]
- BABA, E., FUKATA, T. (1981) Incidence of otitis externa in dogs and cats in Japan. *Veterinary Record* vol. 108, p. 393-395. [<https://doi.org/10.1136/vr.108.18.393>]
- BACON, N.J., GILBERT, R.L., BOSTOCK, D.E., *et al.* (2003) Total ear canal ablation in the cat: indications, morbidity and long-term survival. *Journal of Small Animal Practice* vol. 44, n° 10, p. 430-434. [<https://doi.org/10.1111/j.1748-5827.2003.tb00101.x>]
- BAXTER, M., LAWLER, D.C. (1972) The incidence and microbiology of otitis externa of dogs and cats in New Zealand. *New Zealand Veterinary Journal* vol. 20, n° 3, p. 29-32. [<https://doi.org/10.1080/00480169.1972.33996>]
- BENIGNI, L., LAMB, C. (2006) Diagnostic imaging of ear disease in the dog and cat. *In Practice* vol. 28, n° 3, p. 122-130. [<https://doi.org/10.1136/inpract.28.3.122>]
- BOLLEZ, A., DE ROOSTER, H., FURCAS, A., *et al.* (2018) Prevalence of external ear disorders in Belgian stray cats. *Journal of Feline Medicine and Surgery* vol. 20, n° 2, p. 149-154. [<https://doi.org/10.1177/1098612X17700808>]
- BRADLEY, R.L., NOONE, K.E., SAUNDERS, G.K., *et al.* (1985) Nasopharyngeal and Middle Ear Polypoid Masses in Five Cats. *Veterinary Surgery* vol. 14, n° 2, p. 141-144. [<https://doi.org/10.1111/j.1532-950X.1985.tb00844.x>]
- BRAME, B., CAIN, C. (2021) Chronic Otitis in Cats: Clinical management of primary, predisposing and perpetuating factors. *Journal of Feline Medicine and Surgery* vol. 23, n° 5, p. 433-446. [<https://doi.org/10.1177/1098612X211007072>]
- CAFARCHIA, C., GALLO, S., CAPELLI, G., *et al.* (2005) Occurrence and Population Size of *Malassezia* spp. in the External Ear Canal of Dogs and Cats Both Healthy and with Otitis. *Mycopathologia* vol. 160, n° 2, p. 143-149. [<https://doi.org/10.1007/s11046-005-0151-x>]
- CHAN, K.H., SWARTS, J.D., DOYLE, W.J., *et al.* (1991) Assessment of Middle-Ear Status During Experimental Otitis Media Using Magnetic Resonance Imaging. *Archives of Otolaryngology - Head and Neck Surgery* vol. 117, n° 1, p. 91-95. [<https://doi.org/10.1001/archotol.1991.01870130097024>]
- GINEL, P.J., LUCENA, R., RODRIGUEZ, J.C., *et al.* (2002) A semiquantitative cytological evaluation of normal and pathological samples from the external ear canal of dogs and cats. *Veterinary Dermatology* vol. 13, n° 3, p. 151-156. [<https://doi.org/10.1046/j.1365-3164.2002.00288.x>]
- GRAPES, N.J., TAYLOR-BROWN, F.E., VOLK, H.A., *et al.* (2021) Clinical reasoning in feline vestibular syndrome: which presenting features are the most important? *Journal of Feline Medicine and Surgery* vol. 23, n° 8, p. 669-678. [<https://doi.org/10.1177/1098612X20970869>]
- HARVEY, R.G., HARARI, J., DELAUCHE, A. (2002) *Pathologie de l'oreille du chien et du chat*. Paris, Masson.
- HIBLU, M.A., ELLRAISS, O.M., KARIM, E.S., *et al.* (2021) Otodectic and bacterial etiology of feline otitis externa in Tripoli, Libya. *Open Veterinary Journal* vol. 10, n° 4, p. 377-383. [<https://doi.org/10.4314/ovj.v10i4.4>]
- HOPPERS, S.E., MAY, E.R., FRANK, L.A. (2020) Feline bilateral inflammatory aural polyps: a descriptive retrospective study. *Veterinary Dermatology* vol. 31, n° 5, p. 385. [<https://doi.org/10.1111/vde.12877>]
- KENNIS, R.A. (2013) Feline Otitis. *Veterinary Clinics of North America: Small Animal Practice* vol. 43, n° 1, p. 51-56. [<https://doi.org/10.1016/j.cvsm.2012.09.009>]
- LINEK, M., RÜFENACHT, S., BRACHELENTE, C., *et al.* (2015) Nonthymoma-associated exfoliative dermatitis in 18 cats. *Veterinary Dermatology* vol. 26, n° 1, p. 40-47. [<https://doi.org/10.1111/vde.12169>]
- LITTLE, C. (1989) An evaluation of tympanometry, otoscopy and palpation for assessment of the canine tympanic membrane. *Veterinary Record* vol. 124, p. 5-8. [<https://doi.org/10.1136/vr.124.1.5>]

- LOFT, K.E., SOOHOO, J., SIMON, B., *et al.* (2022) Feline cystadenomatosis affecting the ears and skin of 57 cats (2011–2019). *Journal of Feline Medicine and Surgery* vol. 24, n° 4, p. 351-358. [https://doi.org/10.1177/1098612X211024498]
- LOVE, N.E., KRAMER, R.W., SPODNICK, G.J., *et al.* (1995) Radiographic and computed tomographic evaluation of otitis media in the dog. *Veterinary Radiology* vol. 36, n° 5, p. 375-379. [https://doi.org/10.1111/j.1740-8261.1995.tb00279.x]
- MARSHALL, M.J., HARRIS, A.M., HORNE, J.E. (1974) The bacteriological and clinical assessment of a new preparation for the treatment of otitis externa in dogs and cats. *Journal of Small Animal Practice* vol. 15, n° 6, p. 401-410. [https://doi.org/10.1111/j.1748-5827.1974.tb06514.x]
- NARDONI, S., EBANI, V.V., FRATINI, F., *et al.* (2014) Malassezia, mites, and bacteria in the external ear canal of dogs and cats with otitis externa. *Slovenian Veterinary Research* vol. 51, p. 113-118.
- NARDONI, S., MANCIANTI, F., RUM, A., *et al.* (2005) Isolation of Malassezia species from healthy cats and cats with otitis. *Journal of Feline Medicine and Surgery* vol. 7, n° 3, p. 141-145. [https://doi.org/10.1016/j.jfms.2004.07.005]
- NEWKIRK, K.M., ROHRBACH, B.W. (2009) A Retrospective Study of Eyelid Tumors from 43 Cats. *Veterinary Pathology* vol. 46, n° 5, p. 916-927. [https://doi.org/10.1354/vp.08-VP-0205-N-FL]
- NUTTALL, T., BENSIGNOR, E. (2014) A pilot study to develop an objective clinical score for canine otitis externa. *Veterinary Dermatology* vol. 25, n° 6, p. 530. [https://doi.org/10.1111/vde.12163]
- PANZUTI, P., JONGH, O., DONY, M., *et al.* (2021) Extra auricular lesions of proliferative and necrotizing otitis externa in three kittens. *Veterinary Dermatology* vol. 32, n° 4, p. 385. [https://doi.org/10.1111/vde.12968]
- PEREGO, R., PROVERBIO, D., BAGNAGATTI DE GIORGI, G., *et al.* (2014) Prevalence of otitis externa in stray cats in northern Italy. *Journal of Feline Medicine and Surgery* vol. 16, n° 6, p. 483-490. [https://doi.org/10.1177/1098612X13512119]
- PIN, D. (2006) Les spécificités des otites chez le chat. *Le Nouveau Praticien Vétérinaire* n° 27, p. 61-64.
- RAVENS, P.A., XU, B.J., VOGELNEST, L.J. (2014) Feline atopic dermatitis: a retrospective study of 45 cases (2001-2012). *Veterinary Dermatology* vol. 25, n° 2, p. 95-102. [https://doi.org/10.1111/vde.12109]
- ROHLEDER, J.J., JONES, J.C., DUNCAN, R.B., *et al.* (2006) Comparative performance of radiography and computed tomography in the diagnosis of middle ear disease in 31 dogs. *Veterinary Radiology* vol. 47, n° 1, p. 45-52. [https://doi.org/10.1111/j.1740-8261.2005.00104.x]
- ROSSER, E.J. (2004) Causes of otitis externa. *Veterinary Clinics of North America: Small Animal Practice* vol. 34, n° 2, p. 459-468. [https://doi.org/10.1016/j.cvsm.2003.10.006]
- SCOTT, D., MILLER, W., GRIFFIN, C. (1995) *Small Animal Dermatology*, 5e éd. Philadelphia, W.B. Saunders Compagny.
- SHANAMAN, M., SEILER, G., HOLT, D.E. (2012) Prevalence of clinical and subclinical middle ear disease in cats undergoing computed tomographic scans of the head. *Veterinary Radiology & Ultrasound* vol. 53, n° 1, p. 76-79. [https://doi.org/10.1111/j.1740-8261.2011.01873.x]
- SULA, M.J.M. (2012) Tumors and Tumorlike Lesions of Dog and Cat Ears. *Veterinary Clinics of North America: Small Animal Practice* vol. 42, n° 6, p. 1161-1178. [https://doi.org/10.1016/j.cvsm.2012.08.004]
- SWALES, N., FOSTER, A., BARNARD, N. (2018) Retrospective study of the presentation, diagnosis and management of 16 cats with otitis media not due to nasopharyngeal polyp. *Journal of Feline Medicine and Surgery* vol. 20, n° 12, p. 1082-1086. [https://doi.org/10.1177/1098612X17746282]
- TOPALĂ, R., BURTAN, I., FÂNTÂNARU, M., *et al.* (2007) Epidemiological studies of otitis externa at carnivores. *Lucrări Științifice Medicină Veterinară* vol. 40, p. 647-651.
- VEIR, J., LAPPIN, M., FOLEY, J., *et al.* (2002) Feline Inflammatory Polyps: Historical, Clinical, and PCR Findings for Feline Calici Virus and Feline Herpes Virus-1 in 28 Cases. *Journal of Feline Medicine and Surgery* vol. 4, n° 4, p. 195-199. [https://doi.org/10.1053/jfms.2002.0172]

Annexe 1 : Données relatives aux chats présentant un polype inflammatoire

Numéro de dossier	Âge (années)	Race	Sexe	Unilatéral ou bilatéral	Syndrome vestibulaire (oui/non)	Présence de pus (oui/non)	Antécédent coryza (oui/non)
A21-12651	1,5	Européen	Femelle	Unilatéral	Non	Oui	Non
A21-13415	3	Maine Coon	Mâle	Unilatéral	Non	Oui	Non
A20-11459	2	Européen	Mâle	Unilatéral	Non	Oui	Non
A21-12748	1	Maine Coon	Mâle	Unilatéral	Non	Oui	Non
A21-16036	1,5	Européen	Mâle	Unilatéral	Oui	Oui	Non
A20-9136	0,5	Européen	Mâle	Unilatéral	Non	Oui	Non
A21-13003	2	Européen	Mâle	Unilatéral	Oui	Oui	Non
A22-882	2	Européen	Femelle	Unilatéral	Non	Non	Oui
A22-2979	1,5	Européen	Femelle	Unilatéral	Non	Non	Non
A20-9770	0,75	Norvégien	Femelle	Bilatéral	Oui	Non	Non
A21-16629	12	Européen	Femelle	Unilatéral	Non	Oui	Non
A21-17341	1	Bleu de Russie	Femelle	Unilatéral	Oui	Oui	Non
A22-1927	5	Européen	Femelle	Unilatéral	Non	Oui	Oui
A20-12527	6	Européen	Mâle	Unilatéral	Non	Oui	Non
A19-7441	4	Maine Coon	Mâle	Unilatéral	Non	Oui	Non
A22-4146	1,5	Maine Coon	Mâle	Unilatéral	Non	Oui	Non

Annexe 2 : Données relatives aux chats présentant une masse auriculaire

Numéro de dossier	Âge (années)	Race	Sexe	Unilatéral ou bilatéral	Signes cliniques	Localisation	Examen permettant suspicion	Présence de pus (oui/non)	Type histologique
A20-9544	10	Européen	Mâle	Unilatéral	Syndrome vestibulaire, hémiparésie faciale	Oreille moyenne	Imagerie	Oui	Adénome papillaire
A20-11668	15	Sibérien	Mâle	Unilatéral	Prurit	Conduit auditif externe	Otoscopie	Non	NSP
A20-13348	9	Européen	Femelle	Unilatéral	Prurit	Conduit auditif externe	Otoscopie	Non	Adénocarcinome cérumineux
A20-15477	12	Européen	Femelle	Unilatéral	Syndrome vestibulaire, hémiparésie faciale, croûtes	Conduit auditif externe	Otoscopie	Non	NSP
A20-5055	13	Européen	Mâle	Unilatéral	Secouement tête, prurit	Conduit auditif externe	Otoscopie	Non	NSP
A21-4461	NSP	Européen	Mâle	Unilatéral	Masse	Conduit auditif externe	Otoscopie	Non	NSP
A21-12991	13	Norvégien	Mâle	Unilatéral	Prurit	Conduit auditif externe	Otoscopie	Oui	Adénocarcinome cérumineux
A21-15060	16	Européen	Femelle	Unilatéral	Prurit, secouement tête, sécrétions, croûtes	Conduit auditif externe	Imagerie	Oui	NSP
A22-707	12	Européen	Mâle	Unilatéral	Prurit, secouement tête	Conduit auditif externe	Otoscopie	Oui	NSP
A22-1172	12	Européen	Femelle	Unilatéral	Prurit	Conduit auditif externe	Otoscopie	Oui	NSP
A22-1979	8	Européen	Mâle	Bilatéral	Secouement tête	Conduit auditif externe	Otoscopie	Oui	NSP
A21-14224	12	Européen	Femelle	Bilatéral	Sécrétions	Conduit auditif externe	Imagerie	Oui	Carcinome

Annexe 3 : Données relatives aux chats présentant une otite suppurée

Numéro de dossier	Race	Néoformation ? (si oui laquelle)	Unilatéral ou bilatéral	Type d'otite	Agent infectieux	Examen bactériologique
A20-8754	Européen	Non	Unilatéral	NSP	B M	NR
A20-9544	Européen	Masse	Unilatéral	Externe, moyenne, interne	C	<i>Staphylococcus aureus</i>
A13-1562	Européen	Non	Bilatéral	Moyenne	B C	<i>Pasteurella multocida</i>
A20-11302	Européen	Non	Unilatéral	Moyenne	B	NR
A20-11459	Européen	Polype	Unilatéral	Moyenne	C	NR
A20-9663	Maine Coon	Non	Bilatéral	NSP	B C	NR
A20-9136	Européen	Polype	Unilatéral	Moyenne	NSP	<i>Staphylococcus felis</i>
A20-12527	Européen	Polype	Unilatéral	Externe, moyenne	B	<i>Staphylococcus aureus</i>
A20-12779	Européen	Non	Unilatéral	NSP	B C	NR
A16-13891	Européen	Non	Unilatéral	Moyenne	C M	<i>Staphylococcus felis</i>
A21-1079	Européen	Non	Unilatéral	Moyenne	C	NR
A21-1089	Sphynx	Non	Unilatéral	NSP	C	NR
A21-1734	Européen	Non	Unilatéral	Moyenne	C	NR
A21-829	Siamois	Non	Bilatéral	Externe, moyenne	NSP	<i>Staphylococcus schleiferi</i> , <i>Streptococcus canis</i>
A09-6451	Européen	Non	Unilatéral	Moyenne	C	<i>Staphylococcus felis</i>
A19-7441	Maine Coon	Polype	Unilatéral	Externe, moyenne	B C	NR

A21-6567	Européen	Non	Unilatéral	Externe	C M	NR
A21-7398	Européen	Non	Bilatéral	Moyenne	B	NR
A21-12651	Européen	Polype	Unilatéral	Moyenne	C	NR
A21-12748	Maine Coon	Polype	Unilatéral	Externe, moyenne	B C	NR
A21-13003	Européen	Polype	Unilatéral	Externe, moyenne	C	<i>Staphylococcus felis</i>
A21-12991	Norvégien	Masse	Unilatéral	Externe	B C	NR
A22-707	Européen	Masse	Unilatéral	Externe	C	NR
A21-13415	Maine Coon	Polype	Unilatéral	Externe, moyenne	B	<i>Actinomyces, Staphylococcus felis, Bacteroides pyogenes</i>
A21-14022	Européen	Non	Unilatéral	Moyenne	NSP	<i>Pasteurella multocida, Staphylococcus epidermidis, Pseudomonas aeruginosa</i>
A21-15060	Européen	Masse	Unilatéral	Externe, moyenne	B C	NR
A21-16036	Européen	Polype	Unilatéral	Externe, moyenne, interne	B C	<i>Staphylococcus schleiferi, E. coli</i>
A21-16629	Européen	Polype	Unilatéral	NSP	B C	NR
A21-17341	Bleu de Russie	Polype	Unilatéral	Moyenne	C	NR
A13-14580	Européen	Non	Unilatéral	Externe, moyenne	C	NR
A22-882	Européen	Non	Unilatéral	NSP	B C	NR
A22-1927	Européen	Polype	Unilatéral	Externe, moyenne	B C	NR
A22-1979	Européen	Masse	Bilatéral	Externe	B C	NR
A22-111	Maine Coon	Non	Bilatéral	Externe, moyenne	C	NR

A22-4146	Maine Coon	Polype	Unilatéral	Moyenne	M	<i>Pasteurella multocida</i>
A22-1172	Européen	Masse	Unilatéral	Externe	B C	NR
A21-14224	Européen	Masse	Unilatéral	Externe, moyenne	B C	NR

Légende : B = Bacilles, C = Coques, M = Malassezia, NSP = Ne sait pas, NR = Non réalisé

Annexe 4 : Données relatives aux chats Maine Coon

Numéro de dossier	Type d'otite	Suppurée (oui/non)	Présence de masse (oui/non)	Présence de polype (oui/non)
A20- 9663	Inconnu	Oui	Non	Non
A21- 2651	Externe	Non	Non	Non
A19- 7441	Externe et moyenne	Oui	Non	Oui
A20- 15220	Moyenne	Non	Non	Non
A21- 12748	Externe et moyenne	Oui	Non	Oui
A21- 13415	Externe et moyenne	Oui	Non	Oui
A21- 15262	Externe	Non	Non	Non
A22-111	Externe et moyenne	Oui	Non	Non
A22-4146	Externe et moyenne	Oui	Non	Oui

ÉTUDE RÉTROSPECTIVE DES OTITES DU CHAT VUS EN CONSULTATION DE DERMATOLOGIE AU CHUVA ENTRE 2020 ET 2022 : ÉPIDÉMIOLOGIE, CLINIQUE ET DIAGNOSTIC

AUTEUR : Noémie DO DINH

RÉSUMÉ :

Les otites chez le chat sont moins fréquentes que dans l'espèce canine et leurs physiopathologies présentent des différences.

Cette étude rétrospective porte donc sur les otites de chats vus en consultation au service de dermatologie de l'école Nationale Vétérinaire d'Alfort entre 2020 et 2022 et s'intéresse aux critères épidémiologiques, cliniques et diagnostiques des otites dans l'espèce féline.

La première partie est une revue bibliographique sur les données actuelles de la littérature, la seconde est la présentation des résultats de l'étude rétrospective portant sur 103 chats et enfin la troisième et dernière partie est une discussion et l'étude spéciale de trois entités (polypes inflammatoires, masses et otites suppurées).

L'étude confirme une majorité des données bibliographiques et apporte cependant d'autres informations jusqu'alors non évoquées dans la littérature.

Pour l'interprétation des résultats, il sera nécessaire de se souvenir que la population de chat étudiée est une patientèle souvent référée.

MOTS CLÉS :

CHAT / OTITE / DERMATOLOGIE / OREILLE / ÉTUDE RÉTROSPECTIVE / ÉPIDÉMIOLOGIE

JURY :

Président : Pr Radu BLAGA

Directrice de thèse : Dr Noëlle COCHET-FAIVRE

Examineur : Pr Mathieu MANASSERO

Invitée : Dr Hélène DROPSY

RETROSPECTIVE STUDY OF CLINICAL CASES OF FELINE OTITISES SEEN AT THE VETERINARIAN SCHOOL OF ALFORT BETWEEN 2020 AND 2022: EPIDEMIOLOGY, CLINICAL, DIAGNOSIS

AUTHOR: Noémie DO DINH

SUMMARY:

Otitis in cats is less frequent than in canine species, and their pathophysiology differs.

This retrospective study focuses on otitis in cats seen during consultation at the dermatology department of « Ecole Nationale Vétérinaire d'Alfort » between 2020 and 2022, and looks at the epidemiological, clinical and diagnostic criteria for otitis in the feline species.

The first part is a bibliographical review of current data in literature, the second is a presentation of the results of the retrospective study of 103 cats, and the third part is a discussion and special study of three entities (inflammatory polyps, masses, suppurated otitis).

The study confirms most of the bibliographical data, but also provides additional information not previously mentioned in the literature.

When interpreting the results, it should be carefully because the cat population studied is a particular patient group.

KEYWORDS:

CAT / OTITIS / DERMATOLOGY / EAR / RETROSPECTIVE STUDY / EPIDEMIOLOGY

JURY:

Chairperson: Pr Radu BLAGA

Thesis Director: Dr Noëlle COCHET-FAIVRE

Reviewer: Pr Mathieu MANASSERO

Guest: Dr Hélène DROPSY