

N° d'ordre :

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية

People's Democratic Republic of Algeria

وزارة التعليم العالي و البحث العلمي

Ministry of Higher Education and Scientific Research



معهد العلوم البيطرية

Institute of Veterinary
Sciences

جامعة البليدة 1

University Blida-1



Mémoire de Projet de Fin d'Etudes en vue de l'obtention du

1 Diplôme de Docteur Vétérinaire**Etude des troubles du comportement chez le
chien**

Présenté par

Salah HichemSoutenu le **08/07/2024****Présenté devant le jury :**

Présidente :	Dr. Boukert. R	MCA	ISV/Blida 1
Examineur :	Dr. Ferouk. M	MCA	ISV/Blida 1
Promoteur :	Dr. Hioul M.A	DOCTORANT	ISV/Blida 1
Co-Promoteur :	Dr. Djoudi M.	MCB	ISV/Blida 1

Année universitaire **2023/2024**

N° d'ordre :

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية

People's Democratic Republic of Algeria

وزارة التعليم العالي و البحث العلمي

Ministry of Higher Education and Scientific Research



معهد العلوم البيطرية

Institute of Veterinary
Sciences

جامعة البليدة 1

University Blida-1



Mémoire de Projet de Fin d'Etudes en vue de l'obtention du
2 Diplôme de Docteur Vétérinaire

**Etude des troubles du comportement chez le
chien**

Présenté par

Salah HichemSoutenu le **08/07/2024****Présenté devant le jury :**

Présidente :	Dr. Boukert. R	MCA	ISV/Blida 1
Examineur :	Dr. Ferouk. M	MCA	ISV/Blida 1
Promoteur :	Dr. Hioul M.A	DOCTORANT	ISV/Blida 1
Co-Promoteur :	Dr. Djoudi M.	MCB	ISV/Blida 1

Année universitaire **2023/2024**

Remerciement

Je tiens tout d'abord à remercier Dieu le tout puissant, le miséricordieux de m'avoir accordé le succès dans la réalisation de ce travail.

Je tiens à exprimer ma sincère gratitude à mon promoteur pour m'avoir proposé ce thème si passionnant. Sa supervision, son encadrement, et ses encouragements constants ont été indispensables à la réalisation de ce travail.

Je souhaite exprimer ma sincère reconnaissance à mon Co-promoteur pour son accompagnement précieux et son soutien tout au long de l'élaboration de ce mémoire. Sa grande expertise, ses conseils avisés et sa disponibilité ont été des éléments clés qui ont enrichi ce travail.

Je remercie profondément les membres du jury pour avoir consacré leur temps à évaluer mon travail. Merci pour leur engagement et leur soutien.

Je remercie chaleureusement toute l'équipe du cabinet où j'ai effectué mon travail.

Je tiens à exprimer mes plus profonds remerciements à mes parents, dont le soutien indéfectible, et leurs encouragements constants ont été les piliers de ma réussite. Leur foi en moi m'a donné la force et la motivation nécessaires pour surmonter les défis et poursuivre mes objectifs avec détermination. Je leur suis infiniment reconnaissant pour tous les sacrifices qu'ils ont consentis, les valeurs qu'ils m'ont inculquées, et leur présence réconfortante à chaque étape de mon parcours.

Je souhaite également adresser mes remerciements à toute ma famille pour leur soutien chaleureux.

Un immense merci à mes amis et mes camarades pour leur soutien constant et leur amitié précieuse tout au long de ce projet.

Dédicaces :

Ce projet fin d'étude est dédié à mes chers parents qui m'ont toujours poussé et motivé dans mes études. Sans le dieu avant et Sans eux, je n'aurais certainement pas fait d'études longues.

À ma mère Faiza , Ton amour, ta patience et tes encouragements ont été mon plus grand soutien tout au long de ce parcours. Sans toi, rien de tout cela n'aurait été possible. Merci de croire en moi et de me guider avec tant de sagesse et de tendresse. Ce mémoire est le reflet de ton inestimable influence dans ma vie.

À mon père Mohammed, Pour sa sagesse, son soutien inébranlable et ses précieux conseils. Ton exemple m'a inspiré à persévérer et à donner le meilleur de moi-même. Merci de m'avoir montré la valeur du travail acharné et de la détermination. Ce mémoire est dédié à toi, en témoignage de toute ma gratitude et mon affection.

Ce projet fin d'études représente donc l'aboutissement du soutien et les encouragements qu'ils m'ont prodigués tout au long de ma scolarité. Qu'ils en soient remerciés par cette modeste dédicace.

Je vous aime

À mes chers frères Riadh et Redhouane,

vos conseils avisés ont été des atouts précieux tout au long de ma vie. Vos rires, vos encouragements et votre présence ont enrichi mon chemin d'une manière unique.

À ma chère sœur Nessrine,

Merci d'être la sœur merveilleuse que tu es, une source constante de bonheur et d'inspiration. Je suis reconnaissant pour chaque moment précieux que nous avons partagé ensemble.

À Djawed, Malek, Mounia, Rym, Yahya, et Abdelrahmene,

Vous êtes les joyaux de notre famille, chacun apportant sa propre lumière et sa joie unique à nos vies. Vos rires, vos sourires et vos aventures ensemble remplissent nos cœurs de bonheur.

À toute ma chère famille,

A mon grand-père, Que Dieu bénisse son âme,

À mes amis Moundhir, Omar, Abdelmouiz, Rayane, Oussama, Ramzi, Adel, Chakib, Yahya, Housseem, Abdelhak, et Walid, Rafik, Mohamed, Mourad,

A mes amis Rayane et Housseem, Merci pour votre précieuse aide dans mon travail. Votre soutien a été vraiment apprécié.

À mes chers camarades, amis et futurs vétérinaires Yacine, Hakim, Noufel, et Abdellah,

Résumé :

Ce mémoire explore les troubles comportementaux chez les chiens en Algérie, soulignant leur impact significatif sur le bien-être des animaux et la dynamique familiale. Ce travail est structuré en trois chapitres distincts et comprend une étude expérimentale portant sur cinq chiens présentant divers troubles. Le premier chapitre explore la domestication du chien, mettant en lumière les adaptations génétiques et comportementales. Le deuxième chapitre analyse les facteurs environnementaux et sociaux qui façonnent le comportement canin. Le troisième chapitre examine en détail différents troubles tels que l'agressivité territoriale, l'anxiété de séparation et le cannibalisme maternel. Chaque cas clinique présenté illustre la complexité des interactions entre génétique, environnement et expériences individuelles qui influencent le comportement animal.

Les troubles de comportement chez ces chiens soulignent l'importance critique du stress, des changements environnementaux, et d'une gestion adéquate des besoins pour leur développement. La socialisation précoce, un environnement adapté, et la gestion du stress sont essentiels pour prévenir et traiter efficacement ces problèmes.

Un environnement enrichi avec activité physique régulière et sorties est crucial pour la santé mentale des chiens. Une gestion proactive et adaptée à leurs besoins aide à résoudre les troubles comportementaux et favorise leur bien-être global.

Mots- clés : comportement canin, troubles comportementaux, relation homme-animal, domestication.

ملخص:

تستكشف هذه الأطروحة الاضطرابات السلوكية لدى الكلاب في الجزائر، وتسلط الضوء على تأثيرها الكبير على رعاية الحيوان وديناميكيات الأسرة. تم تنظيم هذا العمل في ثلاثة فصول منفصلة ويتضمن دراسة تجريبية لخمسة كلاب تعاني من اضطرابات مختلفة. يستكشف الفصل الأول تدجين الكلاب، ويسلط الضوء على التكيفات الجينية والسلوكية. يحلل الفصل الثاني العوامل البيئية والاجتماعية التي تشكل سلوك الكلاب. يبحث الفصل الثالث بالتفصيل في اضطرابات مختلفة مثل العدوان الإقليمي والقلق من الانفصال وأكل لحوم البشر للأم. توضح كل حالة سريرية تعقيد التفاعلات بين علم الوراثة والبيئة والتجارب الفردية التي تؤثر على سلوك الحيوان.

تؤكد الاضطرابات السلوكية في هذه الكلاب على الأهمية الحاسمة للتوتر والتغيرات البيئية والإدارة السليمة للاحتياجات لتطورها. التنشئة الاجتماعية المبكرة، والبيئة المناسبة، وإدارة الإجهاد ضرورية لمنع ومعالجة هذه المشاكل بشكل فعال.

تعتبر البيئة الغنية مع النشاط البدني المنتظم والنزهات أمرًا بالغ الأهمية للصحة العقلية للكلاب. تساعد الإدارة الاستباقية المصممة لتلبية احتياجاتهم على حل الاضطرابات السلوكية وتعزيز رفاهتهم العامة.

الكلمات المفتاحية

سلوك الكلاب، الاضطرابات السلوكية، العلاقة بين الإنسان والحيوان، التدجين

Summary:

This thesis explores behavioural disorders in dogs in Algeria, highlighting their significant impact on animal welfare and family dynamics. This work is structured in three separate chapters and includes an experimental study of five dogs with various disorders. The first chapter explores the domestication of dogs, highlighting genetic and behavioural adaptations. The second chapter analyses the environmental and social factors that shape canine behaviour. The third chapter examines in detail various disorders such as territorial aggression, separation anxiety and maternal cannibalism. Each clinical case illustrates the complexity of the interactions between genetics, environment and individual experiences that influence animal behavior.

Behavioral disorders in these dogs emphasize the critical importance of stress, environmental changes, and proper management of needs for their development. Early socialization, an appropriate environment, and stress management are essential to effectively prevent and treat these problems.

An enriched environment with regular physical activity and outings is crucial for the mental health of dogs. Proactive management that is tailored to their needs helps resolve behavioural disorders and promotes their overall well-being.

Keywords :

canine behaviour, behavioural disorders, human-animal relationship, domestication.

TABLE DES MATIERES

REMERCIEMENTS	
DEDICACES	
RESUMES	
TABLE DES MATIERES	
TABLE DES FIGURES	
TABLE DES ABREVIATIONS	
INTRODUCTION.....	1
1 CHAPITRE1 : DOMESTICATION DU CHIEN	2
1.1 Introduction	2
1.2 Etapes de domestication	3
1.2.1 Attraction initiale	3
1.2.2 La captivité	3
1.2.3 Apprivoisement	3
1.2.4 Changement génétique	3
1.2.5 Néoténie	3
1.2.6 Domestication complète	4
1.3 Facteurs favorisant de domestication	4
1.4 Changement après domestication	4
1.4.1 Changement morphologique	5
1.4.2 Changements physiologiques et productifs	8
1.4.3 Changements comportementaux	9
1.5 Classification du chien	12
1.5.1 Classification en fonction de la taille	12
1.5.2 Classification en fonction de la forme de la tête	13
1.5.3 Classification en fonction de l'emploi	14
2 CHAPITRE 2 : COMPORTEMENT DU CHIEN	15
2.1 Définition	15
2.2 Les facteurs Déterminants du comportement des chiens	15
2.2.1 Facteur génétique	15
2.2.2 Facteurs environnementaux	17
2.2.3 Facteurs physiologiques	17
2.2.4 Facteurs psychologiques	18

2.3 Consultation vétérinaire	19
2.3.1 Stress lié à l'environnement	19
2.3.2 Stress lié à l'action	19
2.3.3 Conséquences	20
3 CHAPITRE 3 : PRINCIPAUX TROUBLES DU COMPORTEMENT	22
3.1 Définition	22
3.2 Relation entre la physiologie et le comportement	22
3.3 Influence des hormones sur le comportement	23
3.4 Types de troubles de comportements	24
3.4.1 Comportements indésirables et inquiétants	24
3.4.2 Pathologies comportementaux non agressives	26
3.4.3 Pathologies comportementaux agressives	34
4 PARTIE 2 : ETUDE EXPERIMENTALE	44
4.1 Objectifs de l'étude	45
4.2 Cadre de l'étude	45
4.3 Matériel	45
4.4 Méthodes	46
4.5 Résultats	48
4.5.1 5.1 Résultats de la première patiente	48
4.5.2 Résultat de la deuxième patiente	51
4.5.3 Résultat du troisième patient	53
4.5.4 Résultat de la quatrième patiente	57
4.5.5 Résultat cinquième patiente	59
4.6 Discussion	61
5 Conclusion	66
6 Recommandations	68

TABLE DES FIGURES

Figure 1: canis familiaris.....	2
Figure 2 : analyse comparative de la taille du cerveau et analyse comparative de la largeur du museau	6
Figure 3 : photo d'un chien labrador	7
Figure 4:Photo d'un crane de chien et Figure 5: photo d'un crane de loup	8
Figure 6 : photo de classification des chiens par le poids	12
Figure 7 : indice céphalique	13
Figure 8: chien qui gratte la porte	25
Figure 9 : chien se roule en fèces	25
Figure 10 : coprophagie	26
Figure 11 : chien avec anxiété de séparation	30
Figure 12 : chien qui fait la chasse à la queue	33
Figure 13 : Comportement de recherche d'attention	34
Figure 14 : agression territoriale	38
Figure 15 : Agression entre chiens	39
Figure 16: Agression liée à l'alimentation	39
Figure 17 : Agressivité de possession	40
Figure 18 : Distribution en fréquence des catégories de tournis.....	41
Figure 19 : Automutilation une patte d'un chien et Figure 20 : Chien qui mord sa queue ...	43
Figure 21 : Aleria	50
Figure 22: Aleria avec Rico	51
Figure 23 : Enzo.....	54
Figure 24 : Enzo dans la niche	56
Figure 25 : sabine et ses chiots.....	58
Figure 26 chien qui porte son chiot.....	58
Figure 27 : chiot mordu.....	59
Figure 28: kita coucher de soleil.....	60

TABLE DES ABREVIATIONS

BCL : braincase length

BCW : braincase width.

BCH : Brain case length

MZW : muzzle width

JC : Jesus Christ

IC : indice céphalique

PTSD : troubles du stress post-traumatique

TAG : Trouble anxieux généralisé

TOC : trouble obsessionnel-compulsif

**PARTIE1 : ETUDE BIBLIOGRAPHIQUE DE TROUBLE
DU COMPORTEMENT CHEZ LE CHIEN**

INTRODUCTION GENERALE :

Les troubles comportementaux chez les chiens représentent un défi majeur pour les vétérinaires et les propriétaires, impactant à la fois le bien-être des animaux et la dynamique des foyers et des élevages. Ces troubles, qui peuvent inclure l'agressivité, la peur et l'anxiété de séparation, nécessitent une approche multidimensionnelle intégrant des facteurs génétiques, environnementaux et comportementaux.

En Algérie, les ressources limitées en formation vétérinaire et en accès aux soins compliquent la gestion de ces troubles. Les troubles de comportement se manifestent par des comportements anormaux ou problématiques pour le chien, son propriétaire ou son environnement, et sont classés en trois catégories principales. La recherche vise à comprendre les causes de ces troubles, évaluer les thérapies efficaces, examiner l'impact de l'environnement social et offrir des recommandations pour le bien-être des chiens.

Ce mémoire est structuré en trois chapitres : la domestication du chien et son impact sur le comportement, les facteurs environnementaux et sociaux influençant le comportement canin, et les principaux troubles comportementaux avec leurs diagnostics et traitements. Le traitement combine interventions comportementales, environnementales et médicales.

À travers l'étude de cinq cas cliniques, ce travail explore les défis diagnostiques et thérapeutiques en pratique vétérinaire, analysant l'impact des interventions sur le bien-être animal et la gestion des troubles comportementaux. L'objectif est d'enrichir les connaissances et de fournir des perspectives pratiques pour améliorer la qualité de vie des animaux et la relation homme-animal.

CHAPITRE1 : DOMESTICATION DU CHIEN

1.1 Introduction :

La domestication des animaux sauvages est un processus réalisé depuis longtemps par l'homme sur les animaux, pour atteindre la métamorphose des caractères biologiques selon des intérêts humains, sociaux et économiques(6).

Deux perspectives majeures examinent l'utilisation des plantes et la domestication des animaux. D'une part, certaines théories indiquent que des circonstances spécifiques ont incité l'humanité à se lancer dans la domestication. D'autre part, autres théories soutiennent que les besoins humains ont été le principal moteur de ce processus.

Le chien a été le premier animal domestique à être utilisé par l'humanité (>30000 av JC commencé en Moyen Orient et après Europe) pour diverses fonctions, principalement la chasse et la garde.

La domestication du chien a été rendue possible par l'adaptation des loups à vivre aux côtés des humains, leur conférant ainsi un avantage évolutif qui a conduit à l'apparition d'une nouvelle espèce, le *Canis familiaris*(7).

Aujourd'hui, La population canine est désormais subdivisée en de nombreuses races, chacune étant identifiable par des caractéristiques physiques spécifiques qui reflètent une gamme variée de diversité génétique.

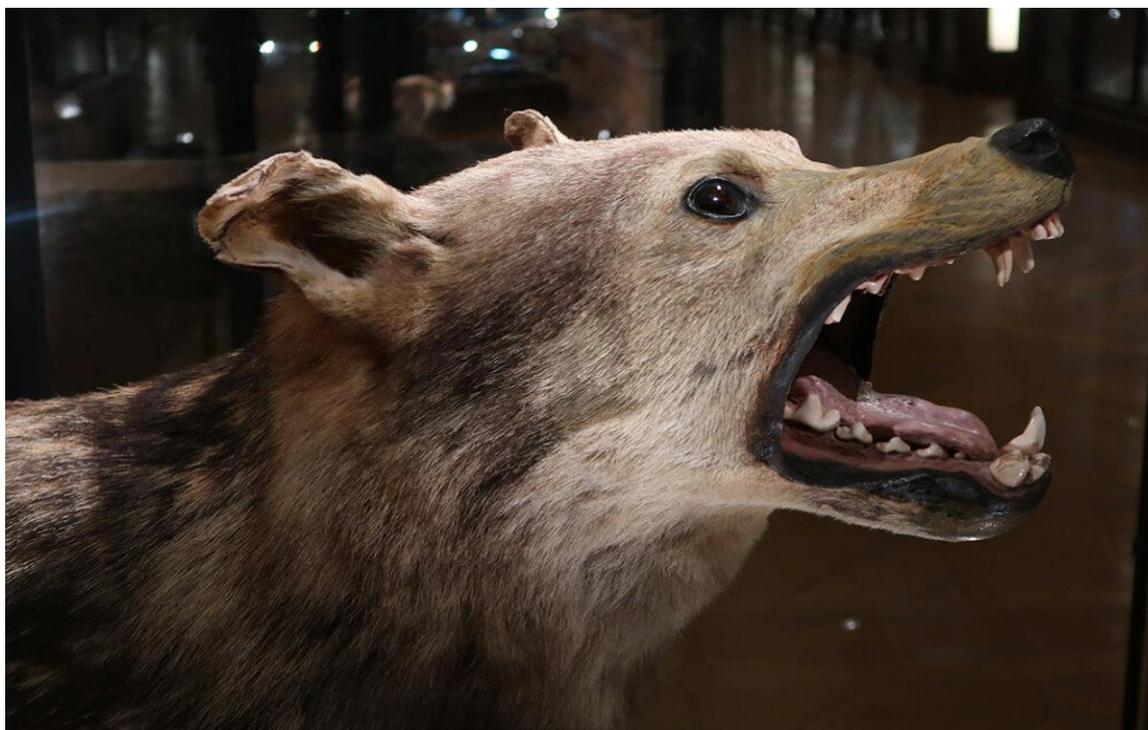


Figure 1: *canis familiaris*(7)

1.2 Etapes de domestication :

1.2.1 Attraction initiale :

Les loups, attirés par les déchets alimentaires et les carcasses autour des habitats humains et des camps, ont commencé à se rapprocher. Cela a conduit à un processus de domestication progressive, où les loups les moins agressifs se sont habitués à la présence humaine

1.2.2 La captivité :

La privation de liberté des animaux sauvages en captivité se manifeste par leur confinement, ce qui limite leur reproduction. Lorsqu'ils sont libérés, ils retrouvent leur habitat naturel.

1.2.3 Apprivoisement :

Le processus d'apprivoisement implique d'intégrer les animaux à la vie domestique, ce qui leur permet de se reproduire dans des conditions spécifiques. En apprivoisant un animal sauvage, on lui apprend à vivre en présence des humains et à répondre à leurs besoins en suivant des instructions particulières, tout en recevant de la nourriture en retour, etc. Ce processus est généralement plus efficace avec les jeunes animaux qu'avec les adultes.

1.2.4 Changement génétique :

Les animaux les plus aptes génétiquement, moins craintifs et agressifs envers les humains et capables de digérer les aliments humains, ont évolué progressivement de chasseurs à charognards. Ce processus a été influencé par des mécanismes moléculaires, notamment par l'action des peptides neurologiques tels que l'ocytocine et la vasopressine, qui semblent avoir modifié les comportements sociaux et affiliatifs(6).

1.2.5 Néoténie :

Au cours de la domestication, les chiens ont subi une néoténie, ralentissant leur développement social, émotionnel et comportemental. Cela a entraîné des modifications

morphologiques telles que des oreilles tombantes, des museaux courts, une grande variété de couleurs de pelage et de grands yeux(6).

1.2.6 Domestication complète :

La domestication est considérée comme complète lorsque les animaux vivent librement au sein des foyers humains, offrant des services ou des produits spécifiques, se reproduisant sous surveillance et perdant leur aptitude à retourner à la vie sauvage. En essence, la domestication implique la transformation des animaux sauvages en animaux domestiques, avec des adaptations de leurs traits biologiques pour répondre aux exigences économiques des humains. Cette phase se réalise lorsque (6) :

- les animaux captifs présentent des caractéristiques distinctes non présentes chez leur forme sauvage d'origine
- sont exploités dans un but précis
- dépendent entièrement de l'intervention humaine pour leur survie

1.3 Facteurs favorisant de domestication :

Deux éléments sont déterminants dans le processus de domestication des animaux : leur valeur pratique pour les humains et leur instinct de survie.

La domestication a été/ est favorisée par certains traits et caractéristiques des animaux, tels que :

- l'instinct grégaire : les espèces qui s'agrègent en troupeaux;
- la polygamie : les espèces ne forment pas de couples, à puissantes liaisons pour la reproduction;
- bon développement à la naissance

1.4 Changement après domestication :

La domestication a entraîné l'adaptation des animaux à un nouvel environnement façonné par l'homme, les protégeant ainsi des conditions climatiques hostiles. Les nouvelles pratiques d'élevage et de reproduction, telles que l'alimentation, le logement, les soins, la sélection génétique et l'exercice, ont induit des changements physiologiques conduisant à

des changements morphologiques, soulignant ainsi l'interrelation entre la fonction et la structure(6).

1.4.1 Changement morphologique :

Suite à leur domestication, les animaux ont souffert de certains changements morphologiques, décrit ci-dessous : -

Taille et volume des organes :

En général, les animaux sauvages ont un cerveau plus volumineux que les animaux domestiques. Par exemple : Les animaux domestiques ont vu leur encéphale réduire de volume : le cochon domestique a un cerveau 34 % plus petit que celui du sanglier sauvage ; la réduction est de 24 % pour le mouton, 29 % pour le chien et 24 % pour le chat et 24 % pour le putois domestique, chez l'oie domestique et le cochon d'Inde de 15% et de 20% chez le Vison. Plus l'animal a des interactions avec l'être humain, et plus la réduction est importante(6), (8).

On voit d'ailleurs que la réduction de taille affecte principalement la partie du cerveau associée au système limbique, crucial dans les émotions telles que la peur et l'agressivité. Cette docilité rend les animaux non seulement plus simples à élever, mais elle améliore aussi la qualité du lait et de la viande car ils sont moins stressés en présence d'humains. Cette réduction est attribuée aux conditions d'élevage. De plus, chez les animaux élevés en cage pour la production de fourrure, tels que le putois domestique, une diminution de l'activité circulatoire du cœur et de la rate est observée, en corrélation avec cette baisse d'activité cérébrale(6), (8),(9).

Des chercheurs suisses ont mené une expérience intitulée "L'impact du contact humain sur la taille du cerveau" une réduction différentielle chez les bovins", portant sur 317 vaches de

71 races distinctes, qui ont été exposées à différents niveaux d'interaction humaine classés en cinq catégories:

- Aurochs "*Bos primigenius*" qui est l'ancêtre de taureau d'aujourd'hui et il est disparu il y'a 400ans à cause de la chasse et la domestication , il est le représentant de la forme sauvage avant domestication
- races élevées en liberté « en parc » comme British White Park et Chillingham herds
- taureaux de combat « Corrida »
- races laitières
- races à viandes

résultats : réduction de cerveau pour races élevées en liberté est le plus faible de 18.2% par rapport Aurochs , 15.3 % pour Corrida, 24.9 % pour races à viande et 30.6 % pour races Laitières, alors plus le contact humain et plus intense plus la réduction de cerveau est plus importante(8).

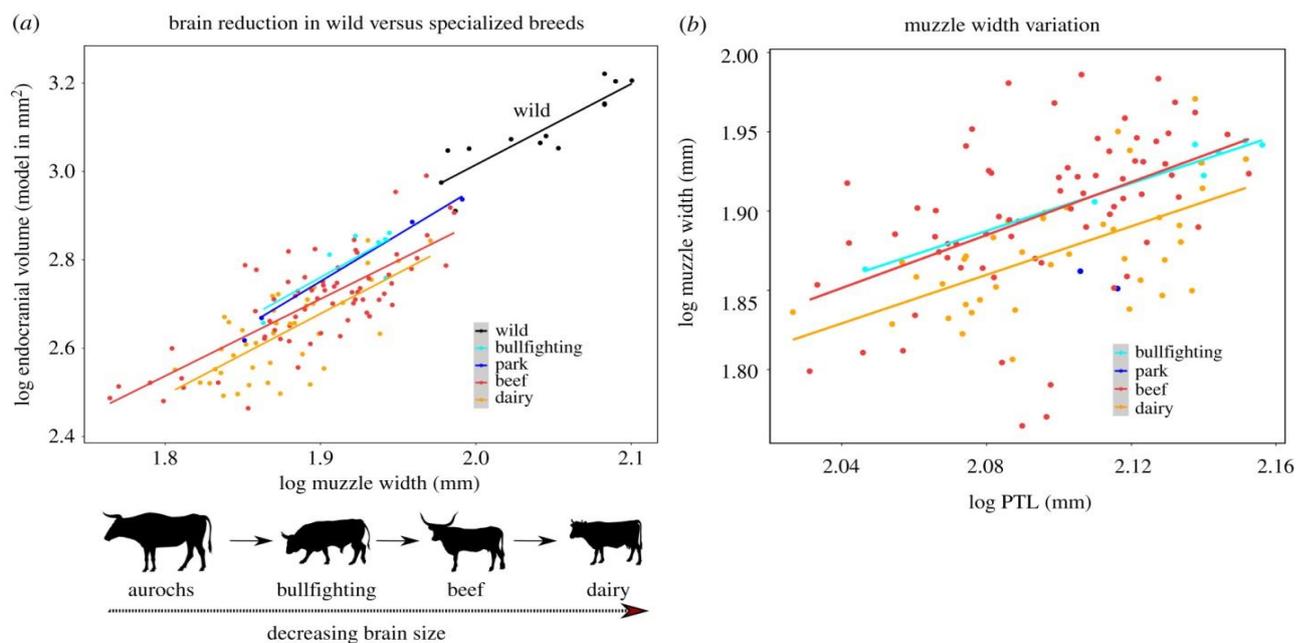


Figure 2 : analyse comparative de la taille du cerveau et analyse comparative de la largeur du museau(8)

- Le chien a connu d'importants changements morphologiques concernant sa forme, sa taille, son squelette, sa peau, ses poils et sa couleur. Ces transformations sont largement attribuées à la sélection exercée par l'homme, ainsi qu'aux conditions climatiques et environnementales. La présence de l'espèce dans différentes régions du monde, facilitée par son association avec l'homme, a également contribué à ces évolutions.

La sélection opérée par l'homme consistait à privilégier les individus les plus dociles, amicaux, et surtout les jeunes, De cette sélection-domestication vont naître, au fil des générations successives, des animaux physiquement différents, et au caractère plus doux...

les chiens.

Cette hypothèse sur le processus de domestication est étayée par les conclusions d'une vaste étude menée en Sibérie depuis 1959. Des renards sauvages sont sélectionnés en fonction de certains comportements, notamment leur docilité. La reproduction des individus les plus "compatibles" a entraîné une série de changements morphologiques, physiologiques et comportementaux, similaires à ceux observés lors de la domestication d'autres espèces. Comme pour les chiens, ces renards ont subi des transformations morphologiques, principalement caractérisées par la conservation de traits juvéniles tels qu'une forme plus arrondie, un museau plus court et large, une diminution de la taille, l'apparition de différents motifs de couleur et des oreilles tombantes(7).

Les humains ont instinctivement favorisé la sélection des chiens aux yeux sombres, percevant ces derniers comme ayant un regard amical et juvénile. Actuellement, la plupart des canidés associés au loup ont des yeux avec un iris clair teinté de jaune, tandis que certains chiens de races spécifiques étudiées présentent un iris sombre tirant vers le rouge, ce qui rend leur pupille moins visible.

Cette distinction joue un rôle significatif dans l'échange de regards entre les humains et leurs compagnons canins. Ce contact visuel, utilisé par les chiens pour attirer l'attention de leurs propriétaires, entraîne une production d'ocytocine similaire à celle observée lors d'un échange de regards entre une mère et son enfant. Une étude récente a également démontré que cette interaction est facilitée chez les chiens par le développement de muscles faciaux leur permettant de moduler l'expression de leur regard, une caractéristique absente chez les loups(10).



Figure 3 : photo d'un chien labrador (68)

Parmi les changements une diminution de la taille, raccourcissement de la face avec fermeture de l'angle fronto-nasale, un chevauchement dentaire et articulation coronoïde du la mâchoire inférieure est plus mince, recourbe vers l'arrière avec saillie visible.

On constate une très grande variabilité de la largeur du crâne parmi les différentes races de chien.



Figure 4: Photo d'un crâne de chien (11)



Figure 5: photo d'un crâne de loup(12)

La peau et le pelage des animaux ont évolué au cours du processus de domestication. Actuellement, la peau des animaux domestiques est plus fine, avec une couche de tissu sous-cutané plus importante. Le pelage des animaux domestiques est moins dense que celui de leurs ancêtres sauvages, leurs poils étant plus fins et moins nombreux que les poils longs et rugueux de ces derniers.

La couleur des animaux sauvages est généralement uniforme, adaptée à leur environnement par le mécanisme de sélection naturelle. En revanche, chez les animaux domestiques, on observe une diversité de couleurs plus marquée, notamment au niveau de la tête, des membres et du tronc(6).

1.4.2 Changements physiologiques et productifs :

-le processus de domestication du chien se définit par l'exploration d'une nouvelle niche écologique par un petit groupe d'individus dans un vaste environnement. Cette population connaît alors une croissance rapide, sans contraintes majeures en termes d'espace ou de ressources alimentaires. Dans ce cadre, la sélection naturelle peut encourager une réduction de l'âge de la première reproduction, connue sous le nom de théorie des cycles, comme moyen efficace pour augmenter la fécondité. Alors que les loups atteignent la maturité sexuelle vers deux ans, les chiens domestiques y parviennent entre six et douze mois.

Cependant, la durée de gestation reste stable, d'environ soixante-trois jours chez la chienne, la renarde, la louve et le chacal.

Ce développement précoce de la maturité sexuelle est une manifestation de néoténie. D'autres indicateurs morphologiques de la néoténie incluent des caractéristiques juvéniles telles que des poils courts, une queue relevée, des oreilles pendantes, un museau moins allongé, un crâne arrondi et une diminution générale de la taille du squelette(13).

-La fonction de reproduction : souffre des changements importants chez les animaux domestiques. Normalement, chez les animaux sauvages les nouveau-nés arrivent au printemps, la saison propice à la croissance et la plus haute en termes de production laitière des mères. Sauf certaines exceptions, les animaux domestiques mettent bas tout le long de l'année. Par exemple les louveteaux ne naissent qu'au printemps, pour pouvoir devenir assez forts et robustes avant d'affronter l'hiver. Les femelles domestiquées peuvent quant à elles avoir des chiots à n'importe quel moment de l'année(6).

-La prolificité : des animaux domestiques est supérieur au nombre des produits des animaux sauvages

-Le système nerveux assure la liaison entre l'organisme et l'environnement, ayant aussi connu des changements marquants qui sont la conséquence des nouvelles conditions de milieux fréquentés par les animaux domestiques. Après la domestication, plusieurs réflexes conditionnés ont changé, certains se sont atténués ou ont même disparu, tandis que de nouveaux surgissent ; par exemple le caractère défensif a beaucoup diminué chez les animaux domestiques, puisque l'homme s'est engagé de les protéger. Pour cause, les organes sensoriels se sont modifiés, l'ouïe, la vue et l'odorat sont moins performants que ceux des animaux sauvages.

-La capacité des animaux domestiques à résister aux maladies et aux conditions météorologiques difficiles a diminué, principalement en raison des pratiques d'élevage de plus en plus artificielles et de l'exploitation plus intense. Bien qu'ils puissent généralement s'adapter aux nouveaux environnements, leur résistance aux maladies et aux conditions climatiques adverses a considérablement diminué. Par conséquent, les animaux domestiques sont devenus plus sensibles aux agents pathogènes et aux changements climatiques(6).

1.4.3 Changements comportementaux :

On peut ajouter à cette liste des caractères découlant de la domestication, des changements (ou des non-acquisitions) du comportement chez le chien adulte.

Les chiens sélectionnés génération après génération pour des tâches spécifiques acquièrent une aptitude accrue pour ces tâches, surtout lorsque les individus les plus compétents sont choisis pour assurer la continuité de l'espèce. Cette idée suggère qu'au fil du temps, les changements comportementaux résultant de l'entraînement sont transmis de façon héréditaire. Cependant, cette conception simpliste de l'hérédité ne prend pas en compte les différences individuelles internes. L'incorporation de caractéristiques comportementales dans le génome n'est pas un processus automatique. Malgré cela, il est remarquable que tous les labradors démontrent un attrait naturel pour l'eau(14).

Les premières semaines de la vie d'un chiot, similaires à celles d'un louveteau ou d'un enfant, sont essentielles pour établir des liens sociaux avec d'autres chiens et/ou avec les êtres humains(15).

Les liens entre le chien et son "maître" sont hérités des liens qui unissent le chiot à sa mère, caractérisés par la conservation de traits juvéniles. De même, la "fidélité" du chien découle de son attachement au chef de meute et à la cohésion du groupe. Un louveteau apprivoisé exprimera de l'affection et de la dépendance envers son "éducateur-nourrisseur", mais il peut également rechercher des endroits isolés, manifester de l'inhibition en traversant des espaces ouverts et ressentir de la peur envers les étrangers(16).

Lorenz (1987) classait ainsi les divers chiens : le chien-chacal considérerait son "maître" comme un substitut de parent ; et le chien-loup considérerait son "maître" comme le chef de meute(16).

Du fait de ses caractéristiques néoténiques, le chien peut être envisagé comme un loup qui demeure à un stade adolescent. En d'autres termes, le rôle du "maître" peut être interprété comme une combinaison entre celui d'un parent de substitution et celui d'un chef de meute. Cette nuance peut pencher plus vers l'un ou l'autre côté, selon l'individu concerné (17)

Étudions alors une comparaison entre chien de rassemblement de bétail, et chien-gardien de troupeaux.

Les chiens ayant un rôle de "rassembleurs" manifestent souvent des comportements similaires à ceux observés lors de la prédation. En général, ils ne présentent pas de caractères néoténiques et affichent des traits morphologiques et comportementaux adultes.

En revanche, les chiens "gardiens" tendent à adopter des comportements similaires à ceux des chiots, même envers les moutons. Ils ont tendance à lécher le visage (comme une demande de nourriture ou une ritualisation de l'alimentation), à poursuivre et mordiller, à chevaucher pendant le jeu, et à simuler des actes sexuels. Ces chiens présentent

généralement des caractéristiques morphologiques néoténiques. (18)

Une analyse d'éthologie comparée entre le caniche et le loup du Nord révèle que le comportement du chien s'apparente à celui d'un louveteau, présentant des signes fréquents tels que la recherche d'attention, le jeu, le rampement, les gémissements et les aboiements.

En revanche, les loups adultes abandonnent progressivement ces comportements.

Le caniche, lui, semble avoir maintenu ou n'avoir pas développé un contrôle strict de ces mouvements, ainsi qu'une intensité moindre dans de nombreux aspects d'expression, une complexité sociale réduite et plusieurs symboles de communication via les mouvements du visage et de la queue. L'aboiement du chien, une vocalisation simplifiée avec une moindre quantité d'informations, peut s'expliquer par ses besoins de communication limités avec ses congénères(19).

De plus, le chien présente un seuil auditif supérieur, ce qui implique que des niveaux sonores plus élevés sont nécessaires pour déclencher une réponse auditive, et il réagit de manière moins intense à une gamme de stimuli. Tout cela semble indiquer une réduction de sa capacité à évaluer son environnement.

Dans l'ensemble, il est observé que la domestication, débutée il y a au moins 12 000 ans, entraîne des évolutions morphologiques et comportementales rapides. La domestication peut être vue comme un processus de microévolution, mais aussi comme une interaction écologique. C'est un processus graduel où une petite partie de la population colonise une nouvelle niche écologique. Ce processus rappelle les mécanismes de spéciation allopatrique, où les individus d'une même espèce se séparent et se différencient en raison de barrières écologiques. Si ce processus persiste suffisamment longtemps, il peut conduire à la formation d'une, deux ou plusieurs espèces distinctes, empêchant ainsi les croisements hybrides, ou à l'extinction.

Morey conclut que l'évolution du chien suit des mécanismes analogues à ceux de la spéciation, mais qu'elle ne conduira pas à la formation de nouvelles espèces stables. Au lieu de cela, le chien connaîtra des changements constants au fil du temps, demeurant ainsi une seule et même espèce. Ces changements sont influencés par divers facteurs, tels que la sélection artificielle continue, les croisements occasionnels avec d'autres Canidés, les hybridations entre races, ainsi que l'homogénéisation naturelle des populations locales de chiens(13).

1.5 Classification du chien :

Il existe une grande variété de races de chiens, caractérisées par des différences significatives tant au niveau physique que comportemental. En conséquence, Le chien est classé en plusieurs catégories en fonction de la taille, la forme et l'emploi.

1.5.1 Classification en fonction de la taille :

On peut classer les chiens dans différentes catégories de taille :

- Petits chiens : moins de 10 kilogrammes et moins de 40cm de hauteur,
- Chiens de taille moyenne : 10-26 kilogrammes et entre 40cm et 55cm de hauteur
- Grands chiens : plus de 27 kilogrammes et plus de 55cm de hauteur
- Chiens géants : plus de 45 kilogrammes et entre 55cm et 106cm de hauteur

Chaque taille de chien présente des caractéristiques de comportement distinctes, les petits chiens étant souvent connus pour leur énergie élevée, tandis que les grands chiens ont tendance à être plus calmes et détendus. De plus, les différentes tailles de chiens ont des durées de vie variables, les petits chiens vivants généralement plus longtemps que les grands, tandis que les chiens de taille moyenne se situent entre les deux. Connaître la taille

De votre chien peut vous aider à prendre des décisions concernant ses besoins en termes d'exercice(20).

Il est à noter que plusieurs éléments peuvent influencer la taille d'un chien, notamment sa race, ses gènes, son régime alimentaire et son niveau d'activité physique. Certaines races ont naturellement une taille plus grande ou plus petite que d'autres, et les facteurs génétiques jouent un rôle déterminant dans cette caractéristique. De plus, il est essentiel d'assurer une alimentation équilibrée et une pratique régulière d'exercice pour maintenir un poids et une taille appropriés chez le chien(20) (21).



Figure 6 : photo de classification des chiens par le poids(modifié) (69)

1.5.2 Classification en fonction de la forme de la tête :

Les chiens peuvent être classifiés en trois groupes selon la forme de leur tête, évaluée par leur indice céphalique (IC), qui est le rapport entre la largeur maximale et la longueur maximale de la tête. Ces trois catégories comprennent :

- Dolichocephale : les chiens avec un IC inférieur à 51. Ces chiens ont des têtes longues et étroites(figure:8).
- Mésocéphale : les chiens avec un IC compris entre 51 et 59. Ces chiens ont des têtes de longueur et de largeur modérées(figure:8).
- Brachycéphale : les chiens avec un IC supérieur à 59. Ces chiens ont des têtes courtes et larges(figure 8).

Les chiens brachycéphales, notamment, peuvent être sujets à divers problèmes de santé et De bien-être liés à leur structure faciale, tels que le syndrome d'obstruction des voies respiratoires de brachycéphale, qui peut entraîner des difficultés respiratoires graves, voire mortelles. Ce problème est plus courant chez certaines races, comme les bouledogues anglais, les bouledogues français et les carlins, considérées à haut risque. D'autres races, comme les boxers et les Staffordshire Bull Terriers, peuvent présenter des variations dans la gravité du syndrome et sont classées à risque moyen(22), (23).

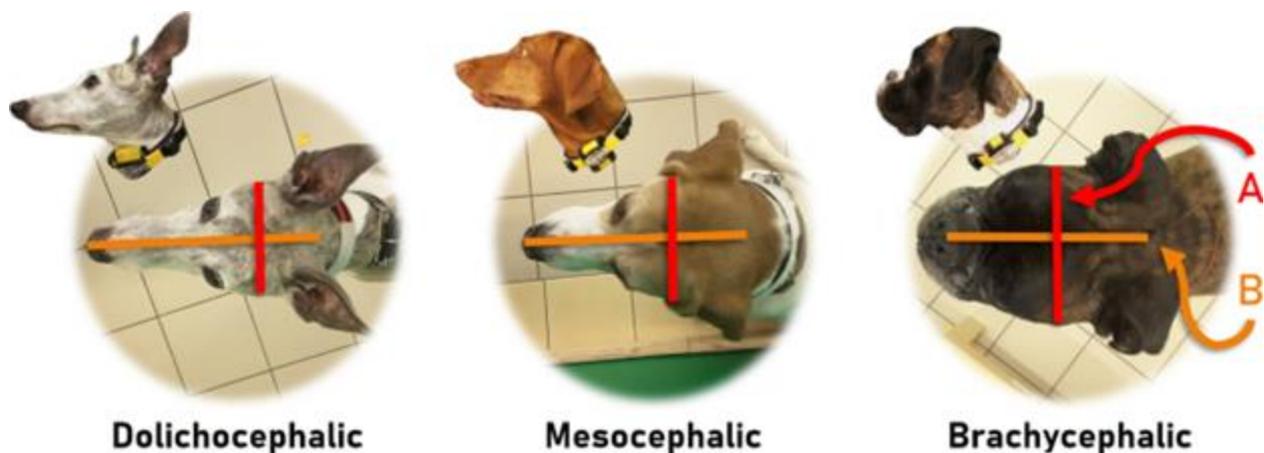


Figure 7 : indice céphalique (70)

L'indice céphalique (IC) est le rapport entre la largeur maximale de la tête (A) multipliée par 100 et la longueur maximale de la tête (B). Plus la tête d'un chien est courte, plus l'indice céphalique est élevé. Photo de (24).

1.5.3 Classification en fonction de l'emploi :

Les chiens sont répartis en différentes catégories en fonction de leur morphologie, de leur taille et des tâches pour lesquelles ils étaient initialement élevés. L'American Kennel Club (AKC) classe les races canines en sept groupes distincts en se basant sur leurs fonctions d'origine :

- Les chiens du groupe de travail : sont des compagnons robustes, réputés pour leur excellence dans diverses tâches telles que la protection des biens, le traîneau et les opérations de sauvetage. Leur force, leur loyauté, leur énergie et leur intelligence sont bien connues. Parmi les races populaires de ce groupe, on trouve notamment les Boxers, les Grandes Danois et les Huskies(25).
- Les chiens du groupe de berger : sont élevés pour guider le bétail. Ils sont reconnus pour leur intelligence, leur dynamisme et leur aptitude à coopérer étroitement avec les humains. Parmi les races populaires de ce groupe, on retrouve notamment les Border Collies, les Bergers Australiens et les Corgis(25).
- Les chiens classés du groupe de sport (chasse) : sont sélectionnés pour leur habileté à traquer et récupérer le gibier. Leur caractéristique principale est leur agilité, leur énergie et leur nature amicale. Parmi les races populaires de ce groupe figurent les Golden Retrievers, les Labrador Retrievers et les Setters Irlandais.
- Les chiens du groupe des lévriers : sont sélectionnés pour leurs compétences de chasse basées principalement sur la vue ou l'odorat. Ils se caractérisent par leur remarquable flair, leur grande vitesse et leur endurance. Les races populaires de ce groupe incluent les Beagles, les Lévriers et les limiers(25).
- Les terriers : sont des chiens spécialement élevés pour traquer et éliminer les nuisibles. Ils sont réputés pour leur tempérament vif et énergique. Parmi les races populaires de ce groupe, on retrouve les Jack Russell Terriers, les Bull Terriers et les terrier écossais.
- Les chiens jouets : sont de petits compagnons domestiques, choisis pour leur taille réduite et leur caractère affectueux. Parmi les races populaires de ce groupe, on retrouve les Chihuahuas, les Poméraniens et les Caniches(25).
- Les chiens non sportifs : regroupe une diversité de races qui ne sont pas catégorisées dans d'autres groupes. Leurs tailles, formes et tempéraments peuvent être très différents. Parmi les races populaires de ce groupe, on trouve les Bouledogues(25).

CHAPITRE 2 : COMPORTEMENT DU CHIEN

2.1 Définition :

Le comportement des chiens se réfère aux actions et réactions qu'ils expriment dans diverses situations, et ces comportements sont influencés par des facteurs tels que leur génétique, leur environnement et leur éducation, et même l'âge, la race, la santé, la socialisation, l'entraînement et les expériences.

2.2 Les facteurs Déterminants du comportement des chiens :

Le comportement des chiens est influencé par une multitude de facteurs qui interagissent entre eux de manière complexe. Ces facteurs peuvent être regroupés en plusieurs catégories principales :

2.2.1 Facteur génétique :

Le comportement des chiens est lié à leur génétique et à leur race. À travers des millénaires de domestication, la sélection artificielle a façonné une grande variété de races, chacune présentant ses propres caractéristiques physiques et comportementales. Ces traits sont déterminés par le génome de chaque chien, qui représente l'ensemble des instructions génétiques dictant leurs caractéristiques distinctives.

En plus des caractéristiques comportementales propres à leur race, les chiens individuels peuvent également présenter des comportements influencés par leur génétique. Par exemple, certains chiens peuvent être prédisposés à l'anxiété ou à l'agressivité en raison de leur bagage génétique(26).

Après avoir analysé des échantillons d'ADN de plus de 200 races de chiens et interrogé près de 50 000 propriétaires d'animaux de compagnie, des chercheurs ont identifié de nombreux gènes associés au comportement spécifique des différentes races canines. Leur recherche indique que chaque lignée correspond à une catégorie particulière de races de chiens, historiquement choisies pour des rôles spécifiques comme la chasse, le pâturage ou la garde. Cela suggère que des ensembles de gènes similaires influencent le comportement des races de chiens adaptées à des tâches similaires(26).

Les chiens domestiques exhibent une grande variabilité dans leur apparence et leur comportement. De plus, grâce aux méthodes de reproduction instaurées au XIXe siècle, ces caractéristiques sont devenues relativement constantes au sein des races. Cette stabilité a offert aux chercheurs une compréhension distinctive des bases génétiques de la diversité comportementale, ainsi que des conséquences de la domestication et de la sélection artificielle sur le tempérament(27).

Les chiens ont différents types de personnalité qui peut être classés en différents groupes.

Voici quelques-uns des types courants de personnalité de chien :

2.1.1.1 Indépendant :

Les races de chiens comme le Basenji et le Border Collie se caractérisent par leur autonomie et leur préférence pour la solitude. Ils ont souvent un tempérament réservé et sont moins enclins à rechercher l'attention humaine que certaines autres races(28).

2.1.1.2 Affectionné : Les races de chiens évoquées, telles que le Labrador Retriever et le Bulldog, ont une tendance à rechercher la compagnie humaine et à apprécier la proximité avec leur propriétaire. Ils manifestent fréquemment un désir marqué de plaire et sont largement prisés en tant qu'animaux de compagnie au sein des foyers(28).

2.1.1.3 Joueur : Les races de chiens telles que le Border Collie et le berger Australien sont connues pour leur dynamisme et leur volonté de s'engager dans des activités qui stimulent tant leur esprit que leur corps. Elles sont souvent compatibles avec les enfants et constituent d'excellents compagnons pour les familles actives(28).

2.1.1.4 Loyal : Les races de chiens telles que le Doberman Pinscher et le berger allemand sont réputées pour leur nature protectrice envers leur famille, ce qui en fait d'excellents chiens de garde. Ils ont généralement une attitude réservée envers les inconnus et peuvent être prudents face à de nouvelles situations(28).

2.1.1.5 Intelligent : Les races de chiens évoquées, comme le Border Collie et le caniche, sont connues pour leur rapidité d'apprentissage et leur prospérité lorsqu'elles sont stimulées intellectuellement. Elles sont fréquemment utilisées dans des rôles de travail tels que la recherche et le sauvetage, le travail policier et l'assistance canine(28).

2.1.1.6 Timide : Les races de chiens comme le Bichon Frisé et le Shih Tzu ont tendance à être timides et peuvent hésiter à s'engager dans de nouvelles situations ou avec des personnes inconnues. Une approche calme et patiente est souvent bénéfique pour leur entraînement et leur socialisation(28).

2.1.1.7 Agressif : Les races de chiens comme le Rottweiler et le Pit Bull peuvent parfois montrer des signes d'agressivité envers d'autres chiens ou des personnes. Une socialisation et un entraînement précoces peuvent leur être bénéfiques pour adopter un comportement approprié(28).

Il est crucial de prendre en compte que les chiens individuels peuvent manifester une diversité de traits, qui ne correspondent pas toujours aux caractéristiques habituelles de leur race. De plus, des éléments comme l'entraînement, la socialisation et le milieu environnant peuvent aussi exercer une influence sur leur comportement et leur personnalité(29).

« Ce à quoi ressemble le chien ne vous dira pas vraiment à quoi il ressemble », a déclaré Marjie Alonso, coauteure de l'étude et directrice exécutive de la Fondation IAABC, la branche caritative de l'Association internationale des consultants en comportement animal(29).

2.2.2 Facteurs environnementaux :

Il y a plusieurs facteurs environnementaux qui peuvent influencer le comportement des chiens, notamment :

- Les conditions de vie influencent le comportement des chiens. Ceux vivant dans des espaces restreints ou bruyants peuvent être anxieux et agressifs, tandis que ceux ayant suffisamment d'espace sont plus calmes.
- La météo et la température affectent leur activité, les chiens étant plus actifs par temps chaud et plus léthargiques par temps froid.
- Un accès régulier à l'extérieur aide les chiens à dépenser leur énergie et à éviter des comportements destructeurs.
- L'exposition à de nouvelles personnes et animaux favorise leur sociabilité, alors que l'isolement peut engendrer peur et agressivité.
- Les bruits forts et les perturbations peuvent rendre les chiens anxieux et irritables.
- Le manque d'accès constant à la nourriture et à l'eau peut également provoquer anxiété et agressivité.

Enfin, une formation et une socialisation adéquates sont cruciales pour éviter les problèmes de comportement. Un environnement stable et enrichissant est essentiel pour le bien-être et la sécurité des chiens, améliorant ainsi leur comportement(14).

2.2.3 Facteurs physiologiques :

- Santé : La santé a une influence majeure sur le comportement des chiens. Des soins vétérinaires réguliers, incluant vaccinations, contrôle des parasites et examens de santé, sont essentiels pour leur bien-être. Réagir rapidement aux signes de douleur ou de maladie est crucial, car cela peut entraîner des changements comportementaux comme l'agressivité ou l'isolement. Les soins dentaires et la surveillance des maladies ou blessures contribuent également à un comportement équilibré(14).
- Âge : L'âge impacte significativement le comportement des chiens. Les jeunes chiens tirent plus sur la laisse que les plus âgés. Chez les chiens épileptiques, des changements comportementaux, tels que peur accrue ou besoin d'attention, peuvent survenir après l'apparition de la maladie(14).

- Hormones : Les hormones influencent le comportement des chiens. Diverses hormones affectent leurs comportements(14).

- Sexe : Le sexe influence le comportement des chiens, notamment en raison des différences hormonales. Les mâles non castrés montrent plus d'agressivité, de comportement territorial et sexuel. Les femelles en chaleur présentent des changements de comportement comme une vocalisation accrue et une agitation. Les réactions à l'éducation peuvent également varier en fonction du sexe et des hormones(14).

2.2.4 Facteurs psychologiques :

2.2.4.1 Expériences : Les expériences influencent fortement le comportement des chiens, affectant leur sociabilité, leurs capacités cognitives, leur agressivité et leurs habitudes répétitives. Les interactions avec divers stimuli, qu'ils soient animés ou inanimés, jouent un rôle clé dans le comportement social des chiens. Les environnements enrichissants, incluant des jouets, des interactions sociales et de l'activité physique, améliorent leurs capacités cognitives. De plus, des expériences environnementales et des prédispositions génétiques peuvent exacerber les comportements agressifs et répétitifs. Ainsi, offrir des expériences positives et enrichissantes est essentiel pour un développement comportemental sain chez les chiens(30),(31),(32),(33).

2.2.4.2 Education : La formation des chiens réduit les risques d'empoisonnement et les comportements agressifs, mais son efficacité dépend de la race et du tempérament du chien. L'éducation à éviter les dangers et l'influence du comportement du propriétaire sont essentiels pour améliorer les comportements. Adaptations et interactions entre le chien et le propriétaire sont cruciales pour des résultats optimaux(31),(34).

2.2.4.3 Relation avec le propriétaire :

La relation entre un propriétaire et son chien influence grandement le comportement de ce dernier. Les principaux aspects de cette dynamique incluent :

- Enseignement : Investir du temps dans l'éducation, en fixant des limites et des attentes, encourage un comportement approprié. Sans cela, des comportements indésirables peuvent émerger, comme des aboiements excessifs ou des destructions de biens(3).

- Sociabilisation : Une exposition précoce à d'autres chiens et personnes favorise des interactions positives. Les propriétaires qui encouragent la sociabilisation contribuent à l'équilibre et à la confiance de leur chien(3).

- Affection : Les manifestations régulières d'affection rendent les chiens plus heureux et équilibrés. Caresser et câliner renforce leur sentiment de sécurité et de bonheur(3).

- Cohérence : Les chiens prospèrent avec des routines régulières. Des horaires fixes pour les repas et l'exercice réduisent leur anxiété et renforcent leur sentiment de sécurité(3).
- Communication : Comprendre le langage corporel et les vocalises des chiens permet aux propriétaires de répondre de manière appropriée et de prévenir les problèmes de comportement(3).

2.3 Consultation vétérinaire :

De nombreuses études indiquent que la majorité des chiens éprouvent du stress chez le vétérinaire.

2.3.1 Stress lié à l'environnement :

Plusieurs facteurs peuvent induire du stress chez les chiens lors de leur transport vers la clinique vétérinaire : la nouveauté du lieu, la présence de nouvelles personnes et animaux, ainsi que le bruit et l'agitation. De plus, certaines odeurs, notamment celles émises par des chiens ou des humains stressés, peuvent servir de signaux d'alarme et contribuer au stress. Siniscalchi et al. (2016) ont montré que les odeurs des sécrétions salivaires, interdigitées et périanales des chiens stressés sont perçues par l'hémisphère droit du cerveau, qui gère les réactions de fuite et de défense, constituant ainsi des signaux d'alarme pour le chien. L'odeur de la sueur des personnes stressées produit le même effet. Lors des visites chez le vétérinaire, les chiens peuvent se renifler mutuellement et renifler les humains présents, qui ne sont pas toujours calmes. Ils peuvent également détecter la sueur laissée par les coussinets des chiens stressés lors de consultations précédentes, sur le sol ou la table de consultation(35).

2.3.2 Stress lié à l'action :

- immobiliser le chien par contention,
- toucher le chien dans certaines zones
- s'approcher du chien et se pencher vers lui,
- tenir le chien par son collier ou lui fermer la gueule,
- soulever le chien sur une table en hauteur,
- regarder longuement le chien dans les yeux lors de l'examen oculaire,
- se pencher par-dessus le chien,
- approcher son visage de la tête du chien(36).

2.3.3 Conséquences :

Bien que certains de ces gestes soient indispensables pour prodiguer des soins à l'animal, ils peuvent entraîner des réactions indésirables, telles que la résistance aux soins et l'agression envers le personnel soignant.

3.3.3.1 Les 3F: « Freeze, Flight, Fight »:

Lorsqu'un chien est confronté à une menace, il peut réagir de différentes manières. On parle souvent des « 3 F : Freeze, Flight, Fight » (immobilité, fuite ou agression). Ces comportements suivent généralement une séquence : immobilité, fuite, puis agression.

Pendant les consultations vétérinaires, l'immobilité est le comportement le moins problématique, car elle facilite souvent le travail du vétérinaire. La fuite peut généralement être contrôlée par la contention et est souvent limitée par l'environnement de la clinique. En revanche, l'agression est le comportement le plus préoccupant en raison de sa dangerosité pour les personnes présentes(37).

Le choix d'un chien entre ces comportements dépend de son tempérament et de ses expériences passées.

3.3.3.2 La difficulté de soigner :

Les réactions de défense face à un stimulus stressant peuvent compromettre la qualité des soins prodigués à l'animal. Selon l'étude de Glardon et al. (2010), environ un tiers des Chiens en bonne santé n'ont pas pu bénéficier d'un examen clinique complet, parmi lesquels 6% n'ont même pas pu être examinés du tout. Les chercheurs ont souligné que cela empêchait le respect des bonnes pratiques vétérinaires pour plus d'un quart des animaux lors des consultations de routine, ce qui constitue un obstacle significatif à un diagnostic précis. En outre, ces animaux peuvent résister aux soins vétérinaires, parfois au point de rendre leur traitement difficile voire impossible(38).

3.3.3.3 Les agressions :

Les vétérinaires font régulièrement face à des animaux agressifs, ce qui les expose fréquemment au risque de morsures. Selon plusieurs études (39), entre 75% et 90% d'entre eux ont déjà été mordus dans le cadre de leur travail.

3.4 Rôle du propriétaire :

La manière dont le propriétaire interagit avec son chien peut considérablement influencer l'expérience de ce dernier lors des visites chez le vétérinaire. En effet, l'utilisation de méthodes coercitives et l'état émotionnel négatif du propriétaire sont des facteurs qui tendent à accroître le stress chez le chien, alors que des comportements rassurants peuvent contribuer à le réduire.

Une étude, réalisée par Csoltova et al. (2017), a consisté à observer le comportement du chien pendant un examen clinique, en réalisant deux consultations entre 1 et 2 semaines d'intervalle, une consultation où le propriétaire pouvait parler à son chien et le caresser, l'autre où il devait rester assis silencieusement à 3 mètres de la table d'examen. Des paramètres physiologiques comme la fréquence cardiaque, le cortisol salivaire, la température rectale et la température de surface des yeux ont été mesurés. Les résultats ont montré que les chiens ont moins tenté de sauter de la table lorsque le propriétaire se trouvait au contact du chien que lorsqu'il était à distance. De plus, l'augmentation de la fréquence cardiaque et la température de surface de l'œil a été moins importante lorsque le propriétaire était au contact du chien. Le contact avec le propriétaire serait donc apaisant pour le chien. Cependant, la durée des interactions tactiles et vocales n'a pas semblé avoir d'influence sur le comportement des chiens et leurs paramètres physiologiques(40).

CHAPITRE 3 : PRINCIPAUX TROUBLES DU COMPORTEMENT

3.1 Définition :

Les troubles de comportement chez le chien se manifestent par des perturbations, des anomalies ou des écarts par rapport aux comportements normaux ou attendus. Ces comportements peuvent varier en termes de nature, de gravité et de manifestations, mais ils sont généralement considérés comme dérangeants ou problématiques pour le chien lui-même, son propriétaire ou son environnement.

Ces troubles sont classés en trois catégories.

- Comportements indésirables et inquiétants.
- Pathologies comportementales agressives.
- Pathologies comportementales non agressives.

3.2 Relation entre la physiologie et le comportement :

La physiologie et le comportement des chiens sont étroitement liés, car les processus biologiques et hormonaux influent sur leur manière d'agir et de réagir à leur environnement.

Voici quelques exemples de cette relation :

- **Hormones et comportement sexuel :**

Les fluctuations hormonales, telles que celles liées au cycle reproducteur, peuvent avoir un impact significatif sur le comportement sexuel des chiennes, y compris l'agressivité et la recherche de partenaires(41).

- **Hormones et comportement maternel :** Pendant la gestation et l'allaitement, les hormones maternelles peuvent influencer le comportement de la chienne, lui permettant de prendre soin de ses chiots de manière protectrice et attentionnée(42).
- **Physiologie et comportement alimentaire :** Les besoins énergétiques et nutritionnels de la chienne influencent son comportement alimentaire. Des déséquilibres physiologiques peuvent conduire à des comportements alimentaires compulsifs ou à des refus de manger(42).
- **Santé physique et comportement :** La douleur, les maladies et les déséquilibres hormonaux peuvent modifier le comportement d'un chien, la rendant parfois agressif, anxieux ou léthargique(42).

- **Système nerveux et comportement** : La chimie du cerveau et la neurophysiologie jouent un rôle crucial dans la régulation des émotions et des réponses comportementales des chiens, influençant ainsi leur réactivité, leur agressivité et leur anxiété(42).

En résumé, la physiologie du chien, y compris ses hormones, son système nerveux et son état de santé général, exerce une influence significative sur son comportement, et comprendre cette relation est essentiel pour promouvoir son bien-être et sa santé mentale.

3.3 Influence des hormones sur le comportement:

3.3.1 Œstrogène:

- **Œstrus (chaleur)** : Pendant cette période, les niveaux d'œstrogène augmentent, ce qui peut entraîner une augmentation de l'activité sexuelle et du flirt avec les mâles.

3.3.2 Progestérone :

- **Comportement maternel** : Pendant la gestation et l'allaitement, les fluctuations hormonales influencées par la progestérone peuvent encourager les comportements maternels, comme la construction d'un nid, la protection des chiots et l'allaitement(43).

3.3.3 Ocytocine :

- L'ocytocine est impliquée dans la formation des liens sociaux et maternels chez les chiennes. Elle favorise le lien entre la mère et ses chiots, ainsi que les interactions sociales positives avec d'autres chiens et humains(43).

3.3.4 Cortisol :

- Le cortisol est une hormone du stress. Des niveaux élevés de cortisol peuvent être associés à des comportements anxieux, agressifs ou hyperactifs chez les chiennes(43).

3. 3.5 Testostérone :

- Les chiennes produisent également de petites quantités de testostérone, bien que généralement à des niveaux inférieurs à ceux des mâles. Les fluctuations

de la testostérone peuvent influencer l'agressivité, la territorialité et d'autres comportements associés à la dominance(43).

3.3.6. Prolactine :

- La prolactine est une hormone impliquée dans la lactation. Des niveaux élevés de prolactine pendant l'allaitement peuvent favoriser le comportement maternel et la production de lait(43).

3.3.7 Thyroïde (thyroxine) :

- Les déséquilibres de la thyroïde peuvent influencer l'humeur et le niveau d'activité du chien. Une hypothyroïdie, par exemple, peut entraîner une léthargie et des changements de comportement.

Ces hormones interagissent de manière complexe pour réguler le comportement de la chienne en réponse aux conditions physiologiques et environnementales(44).

3.4 Types de troubles de comportements :

3.4.1 Comportements indésirables et inquiétants :

Les comportements décrits sont normaux pour les chiens, mais leur évaluation dépend de plusieurs facteurs :

- Le contexte où le comportement se manifeste,
- L'intensité du comportement,
- La capacité du chien à être interrompu,
- L'impact négatif du comportement sur d'autres aspects de sa vie.

Ces comportements peuvent évoluer vers des troubles obsessionnels compulsifs (TOC) extrêmes (5).

3.4.1.1 Creusage :

La plupart des chiens creusent, bien que certains le fassent avec zèle. Creuser Peut impliquer le ratissage ou le grattage d'une surface à quelques reprises avant de renifler, de manger, de déféquer, d'uriner ou de tourner dans quelques cercles avant de dormir. les chiens creusent pour multiple raisons :

- pour vaporiser le parfum existant,
- pour laisser une trace de leur propre odeur,
- parce que les objets qu'ils trouvent sont intéressants ou « jouent » retour avec eux (par exemple, les racines d'arbres) (5).

3.4.1.2 Grattage, aboiement à la porte :



Figure 8: chien qui gratte la porte (71)

3.4.1.3 Se roulant en fèces :

Beaucoup de chiens roulent dans les fèces. Les fèces choisies sont habituellement celui d'autres chiens ou d'autres espèces et non les excréments du chien. Voici quelques hypothèses sur les raisons pour lesquelles les chiens agissent ainsi :

- couvrir l'odeur original avec le chien (5).
- se couvrant dans l'odeur d'un autre animal pour camouflage
- obtenir des informations de l'odeur sur qui le L'animal était, quand l'animal est passé à travers (5).



Figure 9 : chien se roule en fèces (72)

3.4.1.4 Coprophagie :

L'ingestion des fèces d'un autre animal peut être soit comportement normal ou désespéré. Animaux affamés va manger les fèces des autres.

Les chiens qui sont injustement punis pour élimination peut devenir ultra fastidieux pour éviter la douleur et l'anxiété qu'ils en sont venus à associer à l'élimination. Certains de ces chiens ingèrent leur urine ou matières fécales immédiatement après leur élimination. Enfin, certains chiens ingèrent des matières fécales comme manifestation de TOC (5).



Figure 10 : coprophagie (73)

3.4.2 Pathologies comportementaux non agressives :

Les conditions, préoccupations et diagnostics qui ne sont pas centrés sur un comportement agressif. Cependant, les troubles comportementaux sont souvent comorbides, et l'une de ces conditions peut coexister avec une condition où l'agression est un diagnostic primaire ou secondaire.

3.4.2.1 Peur :

La vraie peur implique des réponses aux stimuli (sociaux ou physique) qui sont caractérisés par le retrait et comportements d'évitement passif et actif associés avec la branche sympathique de l'autonomie système nerveux et en l'absence de tout comportement agressif(45) (5).

La peur et l'anxiété ont des signes qui se chevauchent. Certains signes non spécifiques, comme l'abaissement du dos, les tremblements, et le tremblement, peut être caractéristique de la peur et anxiété.

Les chiens vraiment craintifs abaissent tout leur corps, leur cou, tête, oreilles et queues et semblent se replier dans leur. Les chiens anxieux ne Pour ce faire, il présente un large éventail de positions(46).

La vraie peur implique toujours l'évitement, avec une intention évidente de diminuer la probabilité d'interaction sociale. Cela contraste avec l'anxiété, où l'évitement n'est pas le premier choix. Les chiens qui sont conduits principalement par l'anxiété peut se mettre dans un système social, bien que cela les rende mal à l'aise et inquiets.

Signes :

- pli la Nuque, tête, queue et tous les membres,
- dos voûté,
- tremblant,
- salivant, lécher les lèvres,
- en se détournant ,
- se cacher (même si la seule dissimulation possible est par se
- replier sur soi-même, détourner les yeux, et cetera),
- la miction et la défécation dans les cas extrêmes,
- libération de sacs anaux,
- les squames peuvent devenir apparentes et la fourrure/les pieds peuvent se sentir humide, Endocrinopathies, y compris la maladie de Cushing et L'hypothyroïdie peut entraîner plusieurs des mêmes signes,

étiologie : Il semble y avoir deux grands groupes de chiens craintifs :

- les chiens qui se développent/qui ont peur dès leur plus jeune âge chiots (de 5 à 8 semaines) .
- les chiens qui deviennent de plus en plus craintifs atteindre la maturité sociale (1 à 3 ans), Il n'est pas clair si ce deuxième groupe de chiens n'a jamais été vraiment « normal » parce que nous manquons d'évaluation con textuelle, précoce et normalisée.

Pour les deux groupes de chiens, il semble y avoir sporadique et les formes héritables(5).

3.4.2.2 Trouble anxieux généralisé (TAG) :

Une hyperactivité autonome persistante, une hyper-réactivité, une activité motrice accrue,

ainsi qu'une vigilance et une surveillance intensifiées, perturbent la gamme normale des interactions sociales, même en l'absence de toute stimulation provocatrice spécifique. Ce diagnostic se caractérise par une vigilance accrue envers l'environnement et les stimuli sociaux, accompagnée d'une augmentation de l'excitation autonome (par exemple, halètement, fréquence cardiaque et respiratoire élevées, mydriase) en présence de ces stimuli(5).

Traitement :

- gestion : Le contrôle de l'exposition des déclencheurs qui la plupart des réactions extrêmes peuvent aider à Les réponses du chien sont plus faciles à gérer. Les clients doivent éviter autant de circonstances que peut déclencher ou aggraver les comportements. Ceci peut signifier que les chiens doivent cesser de voiture ou au parc pour chiens, mais de telles privations être temporaires, et les activités peuvent être lentes Reprise au fur et à mesure que le chien s'améliore.

- Médication

3.4.2.3 Anxiété de séparation :

Le paragraphe décrit les signes de détresse chez les animaux en l'absence ou en raison d'un accès restreint au propriétaire. Les comportements typiques tels que la destruction, l'élimination et la vocalisation excessive sont souvent observés lorsque le chien est isolé ou ne peut pas accéder à son propriétaire. Des signes moins évidents comme la salivation excessive, le halètement, l'immobilité et les tremblements peuvent également indiquer une anxiété profonde, bien que moins perceptibles pour les gens. Les signes comportementaux spécifiques incluent divers comportements tels que la miction, la défécation, la destruction, le halètement, l'immobilité, les tremblements et divers types de vocalisations. L'hypothyroïdie est mentionnée comme une cause médicale possible de troubles comportementaux, mais elle est relativement rare et nécessite une évaluation approfondie incluant des tests sanguins spécifiques(5).

Etiologie : La compréhension de l'anxiété de séparation chez les chiens est souvent entourée de théories non prouvées, mais il existe des liens avec la réactivité aux bruits répétés. Les conditions comorbides comme le trouble panique et les phobies sont courantes et doivent être dépistées pour un traitement efficace. Les chiens provenant de foyers avec un seul adulte, les mâles non castrés et ceux excessivement attachés à leurs propriétaires sont plus à risque. Les traumatismes passés, comme les relogements fréquents ou les abus, ainsi que le manque

d'exposition précoce à la diversité peuvent également contribuer à l'anxiété de séparation. Les changements physiques liés à l'âge peuvent aggraver ces symptômes, tout comme la perte d'un compagnon animal(5).

Traitement :

- Désensibilisation systématique : Cette méthode propose d'exposer le chien de manière imaginaire à des stimuli phobogènes afin de réduire une réponse anxieuse pathologique en l'associant à une détente.
- Gestion : Il est crucial d'éviter les situations où le chien montre des comportements indésirables, car chaque répétition renforce ces comportements. L'utilisation de journaux combinés à la surveillance vidéo aide à noter les signes de détresse.
- Précaution concernant l'attache : Aucun chien souffrant d'anxiété de séparation ne devrait être attaché, car cela peut augmenter le risque de blessures graves en cas de détresse.
- Utilisation des jouets alimentaires : Ces jouets peuvent indiquer l'amélioration du chien s'il commence à les utiliser pour manger. Cependant, ils ne traitent pas directement l'anxiété de séparation.
- Protocole de déférence : Encourager les clients à utiliser ce protocole pour toutes les interactions avec leur chien permet au chien d'apprendre à être récompensé pour un comportement calme et attentif, renforçant ainsi des interactions positives.
- **Médicament/intervention alimentaire :**
 - Les régimes tels que le régime CALM formulé par Royal Canin, qui contient de l'alpha-casozépine et un complexe antioxydant de vitamine E, de vitamine C, de taurine et de lutéine, sont destinés à être nourris avant et pendant les événements stressants.
 - Nutraceutiques, comme l'alpha-casozépine, l-théanine,
 - antioxydants et acides gras oméga-3.
 - médicaments fluoxétine et clomipramine. (5)



Figure 11 : chien avec anxiété de séparation (74)

3.4.2.4 Phobie :

Une réponse profonde, non hiérarchisée et extrême à un stimulus ou un ensemble de stimuli se manifeste par des comportements intenses et actifs d'évitement, d'évasion ou d'anxiété associés aux activités de la branche sympathique du système nerveux autonome. Les comportements peuvent inclure une catatonie ou une manie / panique concomitante à une sensibilité réduite à la douleur ou aux stimuli sociaux.

Les phobies semblent généralement se développer rapidement, avec peu de changement dans leur présentation entre les combats. Les peurs peuvent se développer plus progressivement, et dans un épisode de comportement de peur, il peut y avoir plus de variation dans la réponse que ce qui serait vu dans un événement phobique(5), (47). Une fois qu'un événement phobique a été vécu, tout événement associé ou la mémoire de celui-ci peut être suffisant pour générer la réponse.

Une fois pleinement développée, l'exposition répétée entraîne une réponse constante.

3.4.2.5 Néophobie :

Une réponse constante, soutenue et extrême non hiérarchisée à des objets et des circonstances complètement nouveaux et inconnus se manifeste par des comportements intenses d'évitement actif, d'évasion ou d'anxiété.

Ces comportements sont associés à l'excitation de la branche sympathique du système nerveux autonome.

Les comportements notés incluent une catatonie ou une manie concomitante à une sensibilité réduite à la douleur ou aux stimuli sociaux(5).

3.4.2.6 troubles du stress post-traumatique (PTSD) :

Réponse profonde, non graduée et extrême qui se manifeste par un évitement, une évasion ou une anxiété intense et qui est associée à la branche sympathique du système nerveux autonome en réponse à une exposition à un élément identifiable, intenable (du point de vue du patient) un stimulus ou une situation que l'individu était incapable d'éviter ou dont l'évasion était impossible lorsque ces signes comportementaux et physiques ont été ressentis pour la première fois(5).

3.4.2.7 syndromes de dysfonctionnement cognitif canin (SDA) « démence du chien ou syndrome du chien âgé » :

La SDA est définie par des changements dans l'interaction, l'élimination, le cycle du sommeil, les comportements de navigation ou les comportements cognitifs connexes, associés au vieillissement, qui ne sont explicitement pas dus à une défaillance primaire d'un système d'organes.

Les principales méthodes d'évaluation du dysfonctionnement cognitif chez les humains ne s'appliquent pas aux chats et aux chiens, car elles reposent principalement sur des réponses écrites et verbales pour l'évaluation. Les perfectionnements dans les tests cognitifs fondés sur l'apprentissage, la mémoire, la résolution de problèmes, la fonction olfactive et les compétences de navigation devraient améliorer notre compréhension de cette condition, en particulier lorsqu'ils sont combinés avec l'imagerie et le sérum, le plasma, l'urine et le bio marqueur du liquide céphalorachidien(5).

Signes :

- Désorientation : Difficulté à naviguer dans des environnements familiers ou à reconnaître des personnes familières.
- Perte de mémoire : Oublier les comportements appris, les routines, ou même leurs propres noms.
- Changements de comportement : Anxiété, agitation ou agressivité accrues.
- Troubles du sommeil : Changements dans les habitudes de sommeil ou somnolence accrue(48).

Facteurs : Il y a trois principaux facteurs qui contribuent aux changements problématiques du vieillissement du cerveau liés à l'âge, qui interagissent tous pour compromettre la fonction cérébrale :

- Changements oxydatifs associés à des processus tels que la formation de radicaux libres.
- Formation de lésions, y compris celles composées de l'amyloïde.
- Changements dans la disponibilité de l'oxygène et de l'énergie(5).

3.4.2.8 trouble obsessionnel-compulsif (toc) :

Comportements répétitifs, stéréotypés, moteurs, locomoteurs, toilettage, ingestion ou hallucinogènes qui se produisent hors contexte par rapport à leur occurrence « normale » ou à une fréquence ou une durée supérieure à celle requise pour atteindre l'objectif apparent. Lorsqu'il se manifeste pleinement, le chien ne réagit ni à l'intervention humaine ou animale, ni à la douleur.

La mesure dans laquelle le TOC peut être exprimé peut dépendre de l'environnement physique et social. Il y a probablement une variation des surfaces de réponse chez les chiens de différentes lignées, et donc certains chiens ont besoin d'un stress extrême pour développer un TOC, tandis que d'autres peuvent afficher des signes compatibles avec le TOC dans des conditions moins stressantes.(5)

Une étude portant sur les rôles des races a révélé les associations suivantes (49):

- Bergers allemands : hallucinations, chasse à la queue,
- Dalmatiens : hallucinations,
- Rottweilers : hallucinations,
- Le terrier irlandais à poil doux : automutilation,
- Labrador retrievers : léchage, automutilation,

- Golden retrievers : léchage, automutilation,
- Bull terriers : poursuite de la queue et rotation sur lui-même.



Figure 12 : chien qui fait la chasse à la queue (75)

3.4.2.9 Hyperactivité/Hyperkinésie :

Activité motrice supérieure à celle justifiée par l'âge de l'animal et le niveau de stimulation qui se produit de manière uniforme et qui ne répond pas à la « correction », à la réorientation ou à la contrainte.

Pour que l'hyperkinésie vraie soit diagnostiquée, il y a l'exigence supplémentaire de signes sympathiques (fréquence cardiaque accrue, fréquence respiratoire accrue, vasodilatation) même au repos. Ces signes, lorsqu'ils sont présents, devraient se produire en l'absence d'autres signes ou de données de laboratoire importantes associées à la thyroïde ou à une autre maladie somatique.

Une véritable hyperkinésie telle que définie dans la littérature originale à diagnostiquer, le chien doit répondre au traitement par amphétamine ou méthylphénidate en affichant une diminution paradoxale de l'activité motrice(5).

3.4.2.10 Comportement de recherche d'attention :

Utilisation de comportements vocaux ou physiques pour obtenir l'attention passive ou active des personnes lorsque les personnes sont engagées dans des activités n'impliquant pas directement le chien.

Si nécessaire, l'intensité des comportements affichés augmente jusqu'à ce que l'activité humaine soit interrompue et que l'attention soit recentrée sur le chien.

La clé pour comprendre ce comportement est que les comportements spécifiques affichés sont simplement un moyen d'engendrer l'attention humaine de toute sorte, que cette attention corrige ou non les préoccupations soulevées par le comportement du chien. Par exemple, un chien qui semble s'étouffer peut « se rétablir » simplement en étant parlé et ramassé, si l'étouffement était symptomatique d'un comportement de recherche d'attention. Si le chien s'étouffe vraiment, il est peu probable que cette intervention soit efficace(5).



Figure 13 : Comportement de recherche d'attention (76)

3.4.3 Pathologies comportementales agressives :

La plupart des comportements agressifs chez les chiens ont leur origine dans l'anxiété et les réponses neurochimiques associées, souvent impliquant l'agression comme forme de réponse. Il existe deux types d'agression : non affective (prédatrice) et affective, chacune ayant des bases neurophysiologiques distinctes. La non affective a une origine hypothalamique et l'agression affective implique le cortex frontal ou l'amygdale. Le diagnostic et le traitement de l'agression chez les chiens suscitent des débats, mais un traitement précoce peut faire une différence cruciale pour le bien-être et la sécurité des chiens affectés. L'agression peut être une réponse défensive appropriée face à des menaces réelles, bien que la proportionnalité de cette réponse soit préférée pour une gestion efficace. Les signes de comportements agressifs, y compris les vocalisations et la posture corporelle, sont des indicateurs importants pour évaluer le niveau de réactivité et d'agression chez les chiens. Le langage corporel, comme le mouvement de la queue, peut être mal interprété, nécessitant une compréhension approfondie pour évaluer correctement l'intention et le ton des interactions des chiens(5).

3.4.3.1 Aggression maternelle :

Aggression constante (menace/défi/concours) dirigée contre des personnes ou d'autres animaux par une chienne qui a des chiots, qui est sur le point d'avoir des chiots ou qui subit un pseudonyme (fausse grossesse).

Les attaques ne sont pas provoquées par l'individu qui s'approche et peuvent se produire à la suite de tout mouvement proche, pas seulement celui associé à une approche de la chienne ou des chiots, Les blessures des chiots sont presque toujours accidentelles. L'intensité de la menace est généralement proportionnelle à la proximité de l'interlocuteur : plus l'individu est proche, plus l'agression est intense.

Si la chienne est continuellement ennuyée (de son point de vue), il peut blesser, tuer ou manger des chiots ou détruire et consommer des couvertures et des jouets. Les clients doivent surveiller les signes d'augmentation de la réactivité de la chienne et éviter les stimuli associés à une telle réactivité.

Bien que certaines mères inexpérimentées ou inquiètes puissent parfois être incertaines, si le chien réagit de cette façon régulièrement, soit elle est excessivement/pathologiquement préoccupée, soit elle est continuellement harcelée par l'accent de son agression(5).

Traitement :

•gestion :

Assurer un environnement sécurisé pour la chienne et ses chiots, avec des nichoirs ou enclos offrant protection et visibilité. Éviter la provocation du chien en nettoyant régulièrement la literie et en fournissant de la nourriture et de l'eau ailleurs. Utiliser la laisse pour promener la chienne séparément de ses petits, aidant ainsi à réduire son niveau de préoccupation. Limiter les visites au chien pendant que les chiots grandissent pour éviter les réactions protectrices excessives. Encourager la socialisation des chiots avec d'autres chiens et espèces dès la troisième semaine, même si la mère reste réactive, pour permettre aux petits de s'habituer à de nouveaux environnements sans risques d'accidents dus à l'hyperprotection maternelle.

•médication : Bien que cette condition ait probablement des composants hormonaux, aucune intervention n'est recommandée au-delà de la stérilisation 2 mois après l'événement pseudocyétique ou après le sevrage des petits. Tout médicament utilisé pourrait passer dans le lait maternel(5).

3.4.3.2 Agression prédatrice envers les chiots :

Aggressivité constante (menace / défi / concours) dirigée vers les chiots par la mère en l'absence de comportement menaçant ou préjudiciable par les chiots. Les attaques sont non provoquées et inappropriées.

Signes : Grogner, attraper, secouer, mordre, avec ou sans mutiler, avec ou sans tuer les chiots.

Après la mise bas, les chiennes montrent un fort comportement protecteur envers leurs petits et peuvent montrer une agressivité sans afficher de menace. Ce comportement est lié à l'état hormonal post-partum et à la présence physique de jeunes chiots, Au cours des prochaines semaines, l'intensité de la réaction agressive diminue. La punition n'est pas utile pour l'agression maternelle. Si les chiots doivent être stressés, leurs cris déclencheront le comportement, donc la gestion de la situation dépend de garder les chiots séparés de leur mère jusqu'à ce que l'interaction soit terminée(5).

Etiologie :

- Ceci semble être une condition héritable qui fonctionne dans les lignes de famille
- Les pratiques de gestion sont souvent blâmées

Exceptions : Famine de la mère, douleur aiguë, maladie neurologique profonde.

Traitement :

Gestion : Prévenir les grossesses, le sevrage précoce et l'élevage manuel des chiots avec l'aide d'un autre chien adulte (mâle ou femelle) qui aime les chiots (5).

3.4.3.3 Agressivité en jouant :

Agression persistante et inappropriée qui se manifeste dans des situations où des comportements de jeu (arcs de jeu, petits aboiements, blocages d'épaule, etc.) seraient normalement attendus. L'agressivité du jeu est souvent plus clairement perçue dans la sollicitation du jeu, mais elle implique des actions qui décourageraient réellement le jeu (morsure, douleur)(5).

Aboier, saisir, grogner, sauter et mordre pour amener les gens à jouer et avec une intensité accrue à mesure que le jeu progresse.

3.4.3.4 Agressivité lié à la peur :

Agressivité qui se produit systématiquement chez les chiens présentant des signes comportementaux et physiologiques de peur.

Les signes comportementaux de peur comprennent le retrait et les comportements passifs (détourner le regard) et l'évitement actif (tenter de quitter ou de se cacher).

Les signes physiologiques de peur comprennent les signes associés à la branche sympathique du système nerveux autonome : augmentation du rythme cardiaque, augmentation de la respiration, tremblements, salivation, mydriase, manque d'appétit, miction incontrôlée, diarrhée incontrôlée / selles lâches, expression du sac anal.

Les chiens affectés préféreraient éviter une agression franche, mais s'ils sont acculés ou s'ils n'ont pas le choix, ils mordront. Les chiens affectés ont tendance à mordre enfin, pas au début, et la morsure suit l'avertissement vocal et physique du chien.

Les chiens affectés peuvent rester éveillés pendant un temps considérable après l'événement(50).

À mesure que les chiens âgés commencent à éprouver une déficience visuelle ou auditive, ils peuvent devenir craintifs et incertains et réagir agressivement. Si le client reconnaît cette tendance, l'intervention pour annoncer les approches et récompenser une réponse calme aidera.

L'agression par la peur est une séquelle commune de la douleur. La douleur la plus fréquente chez les chiens est celle induite par les vétérinaires. Bien que nous fassions un

Meilleur travail pour traiter la douleur pré, péri et post-chirurgicale, nous faisons un mauvais travail pour éviter et contrôler la douleur et l'anxiété des procédures de routine (p. ex., vaccination, coupe-ongles).

Nous savons que la peur héréditaire chez les chiens a été confirmée chez les chiots aussi jeunes que 5 semaines. Nous manquons d'informations similaires pour l'agression de peur. Les chiens qui subissent une punition inappropriée (p. ex., frappé, choqué) risquent davantage d'être agressifs par la peur(50).

3.4.3.5 Agressivité liée à la douleur :

Agressivité dans des contextes associés à une blessure, une maladie ou un traitement/une intervention qui pourrait causer une douleur adaptative (nociceptive et inflammatoire) ou exacerber une douleur inadaptée (neuropathique, fonctionnelle et centrale)(1). Parce que toutes les agressions ont une composante apprise, si un chien a appris qu'il est douloureux pour un traitement / manipulation spécifique, il peut présenter des signes d'agression liée à la douleur avant le traitement / manipulation réelle. Par exemple, le chien

peut porter une attelle et garder son abdomen tout en grognant avant d'être touché ou atteint.

Bien que cette agression se produise en l'absence de signes comportementaux et physiologiques de la peur et des comportements d'évitement, la peur, la peur, l'agression et l'évitement peuvent devenir des séquelles(51).

3.4.3.6 Agression territoriale :

L'agression protectrice peut être définie comme une agression qui est systématiquement démontrée lorsqu'une personne ou un groupe de personnes est approché par une autre personne ou un groupe de personnes en l'absence d'une menace contextuelle de la part de ceux qui s'approchent. L'agression territoriale peut être définie comme une agression (menace/défi/compétition) qui est constamment démontrée à proximité d'un mobile (p. ex., une voiture) ou à l'arrêt (p. ex., une cour de triage), zone délimitée lorsqu'une personne ou un groupe de personnes s'approche de cette zone en l'absence d'une menace réelle et contextuelle de la part de ceux qui s'approchent(5).



Figure 14 : agression territoriale (77)

3.4.3.7 Agression entre chiens :

L'agression entre chiens se manifeste par une agression proactive et constante, souvent sans contexte social ou signaux préalables. Les chiens affectés peuvent être perçus comme des intimidateurs chroniques, bien que l'intimidation ne soit pas toujours progressive, contrairement à l'agression inter-chien qui l'est généralement. Les victimes développent parfois une agression défensive pour se protéger, en ciblant les zones sensibles de l'agresseur pour interrompre l'attaque, ce qui peut être mal interprété par les propriétaires comme un comportement problématique de la victime(5)(45).



Figure 15 : Agression entre chiens (78)

3.4.3.8 Agression liée à l'alimentation :

L'agression liée à l'alimentation implique une agression constante qui se manifeste en présence, et uniquement en présence, de nourriture (y compris de la nourriture pour chiens), d'os, de peaux brutes, de biscuits, de sang, de friandises ou de restes de table en l'absence de torture ou de famine.

La plupart des chiens touchés ne se soucient que de quelques types d'aliments hautement désirables et précieux.

Les chiens affectés donnent généralement beaucoup d'avertissement et commencent à grogner quand un humain ou un autre animal s'approche de la nourriture qu'ils mangent ou gardent.

La mise en cache et la garde des aliments sans ingestion sont courantes, en particulier pour les articles tels que les os, et à moins que quelqu'un ne sache où se trouve la nourriture gardée, cette situation peut être difficile(45).



Figure 16: Agression liée à l'alimentation (79)

3.4.3.9 Agressivité de possession :

Agression qui est constamment dirigée contre une autre personne qui s'approche ou tente d'obtenir un objet ou un jouet non alimentaire que l'agresseur possède ou auquel l'agresseur contrôle l'accès. L'agresseur n'a pas à utiliser ou à proximité de l'objet lorsqu'il agit pour le protéger. L'agresseur n'est pas agressif en l'absence de l'objet associé au comportement douteux. Signes : Les chiens affectés s'engagent dans : garde d'objets, le transport d'objets, cacher et surveiller des objets.

Certains de ces chiens semblent présenter l'objet à un autre mais les menacent s'ils essaient de le prendre(45).



Figure 17 : Agressivité de possession (80)

3.4.3.10 Agression idiopathique :

Il s'agit d'une agression qui se produit de manière imprévisible, à bascule dans des contextes non associés à des stimuli notés pour tout autre diagnostic comportemental agressif et en l'absence de toute condition physique ou physiologique causale sous-jacente. Ce diagnostic doit être distingué de toute affection neurologique.

Une caractérisation intensive des comportements associés sera nécessaire pour exclure la condition la plus courante avec laquelle cela est confondu : agression non diagnostiquée ou subtile de contrôle d'impulsion(5).

3.4.3.11 Automutilation :

L'automutilation chez le chien englobe divers comportements, tous indicateurs d'un mal-être. En s'automutilant, le chien cherche à soulager une souffrance, qu'elle soit physique, émotionnelle, ou autre. Ce comportement peut offrir un soulagement immédiat ou transformer une douleur émotionnelle en douleur physique.

Lors d'une automutilation, le comportement du chien change, souvent caractérisé par une insistance et une répétition pouvant entraîner des blessures. Les exemples les plus courants incluent un léchage excessif d'une partie du corps ou des grattages répétitifs au même endroit. Parfois, ces comportements deviennent si fréquents qu'ils provoquent des infections, des plaies ouvertes, voire des lésions atteignant l'os. L'automutilation peut aussi se manifester par l'arrachage de poils sans raison apparente ou des morsures excessives. Enfin, certains chiens tournent en rond pendant de longues minutes pour essayer d'attraper

leur queue, souvent accompagnées de morsures une fois celle-ci attrapée. Dans des cas graves elle peut engendrer une amputation totale(53), (52).

Une étude menée entre 1989 et 2000 sur des chiens et chats atteints de troubles compulsifs (103 chiens et 23 chats) a permis d'apprécier la répartition en fréquence des troubles rencontrés à l'université de Pennsylvanie. Les troubles compulsifs ont été classés selon le type d'activité auquel ils se rapportent (Overall KL., Dunham AE., 2002) : (47)

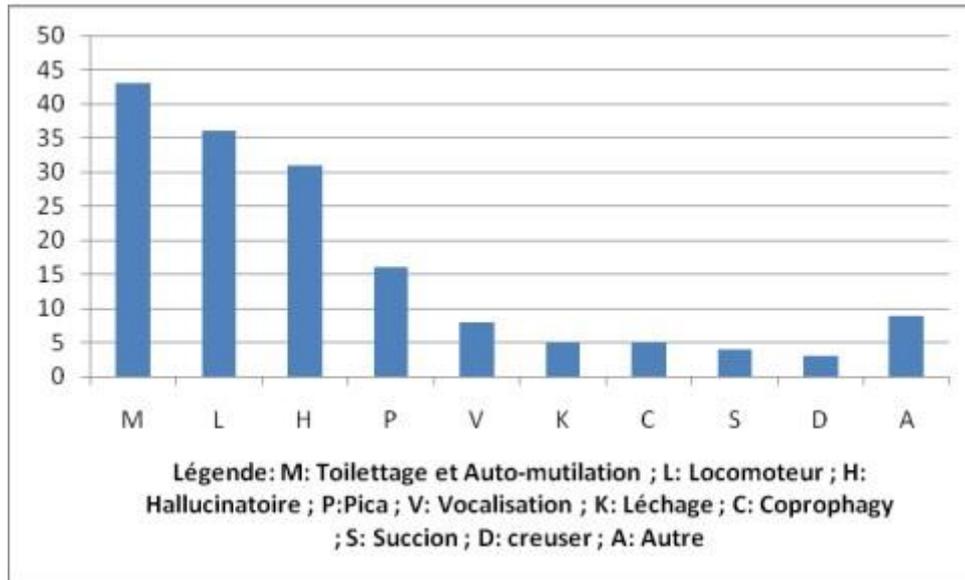


Figure 18 : Distribution en fréquence des catégories de tournis chez 103 chiens vu à l'Université de Pennsylvanie (Overall KL., Dunham AE. 2002)

La répartition des cas de l'étude rend compte d'une plus grande incidence des stéréotypies de toilettage ou automutilation rapidement suivi par les stéréotypies de locomotion (tournis) chez le chien.

Causes :

Pathologie parasitaire ou fongique :

Les démangeaisons chez les chiens peuvent être causées par des puces, des poux, des tiques ou des aoûtats. Il est crucial de traiter les chiens contre les parasites au moins tous les trois mois. Si les démangeaisons sont dues à un champignon, seul un traitement médicamenteux pourra soulager votre chien.

L'ennui :

- espace enfermé
- manque d'activités physique
- absence de propriétaire
- manque des jouets et les stimulateurs

Stress, l'anxiété :

Le stress et l'anxiété sont malheureusement courants chez les chiens. Ils peuvent être déclenchés par la peur, l'anxiété de séparation, un hyper attachement au maître, un traumatisme, une séparation précoce avec la mère, un manque d'éducation ou une mauvaise gestion de la frustration. Ces divers facteurs peuvent conduire le chien à se tourner vers l'automutilation pour échapper à son mal-être psychologique(54).

Recherche l'attention :

Si votre chien constate que vous réagissez lorsqu'il se mord la patte ou encore qu'il s'arrache son pelage, il ne va pas hésiter à répéter ce comportement,

Trouble neurologique :(chez Epagneul Français)

Chez l'Épagneul Français, un trouble neurologique se caractérise par un léchage et un mordillement excessif des pattes, susceptibles de causer des lésions graves. Une étude de 2016 a identifié le gène GNDF impliqué dans la sensibilité des extrémités, associé à ce comportement d'automutilation chez cette race. La présence d'une version mutée de cet allèle entraîne une diminution de la sensibilité des pattes, incitant ainsi le chien à se lécher jusqu'à se blesser. Selon les résultats de l'étude, ce gène se transmet selon un mode autosomique récessif. Ce phénomène est souvent observé durant la première année de vie du chiot (55).

Manifestations hallucinatoires :

Traitement :

•Médicaments :

Psychotropes (Les antidépresseurs) : Les antidépresseurs sont les psychotropes les plus utilisés et les plus efficaces pour arrêter les comportements d'automutilation chez le chien. Il existe trois groupes d'antidépresseurs : les antidépresseurs tricycliques, les inhibiteurs des monoamine-oxydase (IMAO) et les antidépresseurs ni tricycliques, ni IMAO(42).

•Chirurgie : L'exérèse chirurgicale de plaies de léchage sur un membre avec greffe de peau, l'amputation de la queue dans le cas de tournis, l'amputation de phalanges dans le cas d'onychophagie, ont été tentées sans succès. En effet, l'animal continue son comportement. Ceci montre bien qu'il ne s'agit pas d'un problème uniquement biologique.

•Thérapies comportementales : La distraction est le meilleur moyen d'arrêter ce comportement. Donnez à votre chien quelque chose qui capte son attention. Veillez à lui offrir de nombreuses occasions de courir, jouer et s'exercer, tout en surveillant son niveau d'énergie. Un chien qui fait suffisamment d'exercice est moins stressé, moins anxieux et plus heureux que celui qui passe ses journées inactives. Il sera donc moins susceptible de

développer de mauvaises habitudes et de recourir à l'automutilation pour se soulager(53).



Figure 19 : Automutilation une patte d'un chien (81)



Figure 20 : Chien qui mord sa queue (82)

PARTIE 2 : ETUDE EXPERIMENTALE :

4.1 Objectifs de l'étude :

La recherche sur les troubles de comportement chez les chiennes vise à plusieurs objectifs importants :

1. Comprendre les causes qui peuvent conduire au développement de ces troubles.
2. Évaluer ce qui fonctionne le mieux pour aider les chiennes, que ce soit par des thérapies comportementales ou médicamenteuses.
3. Examiner comment l'environnement social et l'interaction précoce peuvent aider à éviter ces problèmes de comportement.
4. Offrir des recommandations pour garantir le bien-être mental et physique des chiennes en prévenant et en traitant les troubles de comportement.

4.2 Cadre de l'étude :

Cette étude a été réalisée dans des cabinets vétérinaires à Blida durant la période qui s'étale du mois de janvier jusqu'à avril de l'année 2024.

4.3 Matériel :

La consultation doit avoir lieu dans une pièce fermée, peu encombrée.

•Matériel biologique :

L'étude a inclus des cinq individus de races, d'âges et de sexes variés au sein de l'espèce canine (Aleria, Rover, Enzo, Sabine, Kita), ayant été amenés en consultation pour divers motifs comportementaux ou non.

Nom	Race	Sexe	Age	Vaccination/ vermifuge	sevrage	Antécédant médical
Aleria	Husky Sibérien	Femelle	2ans	A jour	Optimal	Non
Rover	Berger allemand	Male	3ans	A jour	/	Non
Enzo	Croisé (Berger All X BBM)	Male	4ans	A jour	Précoce(12j)	Non
Sabine	BBM	Femelle	2ans et demi	A jour	Optimal	Non
Kita	Berger allemand	Femelle	3ans	A jour	Précoce	Sarcome de sticker

•Matériel non biologique :

Le matériel utilisé dans notre étude comprend les équipements courants disponibles dans un cabinet vétérinaire, ainsi que quelques produits et médicaments psychotropes (exemple : Zylkene)

4.4 Méthodes :

•Anamnèse :

L'anamnèse chez les chiens présentant des problèmes comportementaux est une étape cruciale dans le diagnostic et le traitement des comportements problématiques. Ce processus implique la collecte d'un historique complet du comportement du chien, de son environnement et de sa santé globale.

Les éléments clés d'une anamnèse comportementale pour les chiens comprennent :

•Description détaillée du comportement problématique :

Fréquence, durée et intensité du comportement

Déclencheurs ou situations spécifiques qui provoquent le comportement

Âge d'apparition et progression dans le temps

•Informations sur les antécédents du chien :

Âge, race et sexe

Source d'acquisition (éleveur, refuge, etc.)

Âge à l'adoption ou à l'achat

Foyers ou propriétaires précédents

•Routine quotidienne et environnement :

Exercice et stimulation mentale

Horaires de repas et régime alimentaire

Habitudes de sommeil et zones de repos

Conditions de vie (intérieur/extérieur, accès à différentes zones)

•Interactions sociales :

Relation avec les membres de la famille et les autres animaux de compagnie

Expériences avec des personnes et des animaux inconnus

Historique d'éducation et méthodes utilisées

•Antécédents médicaux :

Problèmes de santé passés et actuels

Médicaments ou compléments alimentaires

Changements récents dans l'appétit, la consommation d'eau ou les habitudes d'élimination

•Dynamique familiale :

Changements dans la composition du foyer

Événements de vie récents (déménagements, rénovations, etc.)

Réactions des membres de la famille face au comportement problématique

•Tentatives précédentes pour résoudre le problème :

Méthodes d'éducation ou interventions essayées

Efficacité des traitements antérieurs

Aide professionnelle éventuellement sollicitée

•L'observation directe :

L'observation directe s'effectue tout au long de la consultation. Le vétérinaire doit demander aux propriétaires de lâcher leur chien pour qu'il puisse circuler librement dans la salle de consultation. Si le chien porte une muselière, il est nécessaire de vérifier s'il est possible de la retirer pendant la consultation. Le vétérinaire doit aussi demander aux propriétaires de ne pas interagir avec leur chien, de ne pas lui donner d'ordres ni de chercher à entrer en contact avec lui.

Il faut par exemple observer :

Observer les mouvements de l'animal, noter son état de vigilance, sa capacité à se poser et à s'apaiser.

- Évaluer son exploration de l'environnement (exploration statique, non contrôlée, en étoile, sommaire, etc.).

- Analyser ses postures.

- Noter l'état émotionnel du chien ainsi que les manifestations neurovégétatives de peur, leur type, intensité et durée.

- Examiner les interactions avec les propriétaires, y compris le degré d'attachement et la prise de contact.

- Observer la prise de contact avec le vétérinaire et l'émotion et/ou l'excitation associée.

- Évaluer la capacité d'adaptation du chien dans un environnement nouveau.

- Noter les autocontrôles et les comportements de mordillement.

•Examen clinique :

•Examen général :

-Poids et condition corporelle : Évaluation du poids et de l'indice de condition corporelle du chien.

-Signes vitaux : Vérification de la température, du rythme cardiaque et du rythme respiratoire.

-Peau et pelage : Inspection pour détecter des signes de parasites, d'infections ou d'autres problèmes dermatologiques.

-Yeux, oreilles et bouche : Examen pour déceler toute anomalie, infection ou problème dentaire.

-Système musculo-squelettique : Évaluation de tout signe de boiterie, de douleur ou d'anomalies dans les mouvements.

-Abdomen : Palpation pour vérifier la présence de masses, de douleurs ou d'hypertrophie des organes.

-Ganglions lymphatiques : Vérification de tout gonflement ou anomalie.

•Examen spécial :

Évaluation pratique :

L'examen devrait inclure une composante pratique qui évalue :

La capacité du propriétaire à influencer et contrôler son chien

L'obéissance du chien

Évaluation comportementale :

Lors de l'examen d'un chien avec des troubles comportementaux, il est crucial d'évaluer :

Les changements de comportement

Le comportement du chien dans différents environnements et avec d'autres animaux

Les comportements problématiques spécifiques, leurs déclencheurs et leurs fréquences.

Évaluation du stress :

Observation des signes de stress aigu

Surveillance de comportements spécifiques

4.5 Résultats :

4.5.1 Résultats de la première patiente :

Anamnèse :

Une chienne âgée deux ans nommée Aleria de race husky sibérien, de couleur Noir clair et blanc (silver black) et blanc est admise en clinique des animaux de compagnie pour un motif de comportement anormale après la sortie ou surtout à l'arrive de propriétaire, le propriétaire remarque à la sortie la patiente montre une inquiétude, des allés et retours , n'arrête pas de bouger et surtout une vocalisation excessive, et il assure à chaque fois qu'elle a l'accès à l'eau et il respecte le temps de repas.

A l'arrivé la patiente saute sur lui, urine en petite quantité des gouttes.

Il remarque ce comportement est toujours persistant même en présence d'autres membre de famille avec elle mais le comportement est moins intense.

La patiente est élevée par le ce propriétaire depuis âge de 2 mois, et elle est en contact avec tous les membres de la famille, mais beaucoup moins avec les étrangers mais elle montre aucun signe de peur en présence de son maitre.

Aleria est très bien vaccinée et vermifugée, elle n'avait aucun antécédent médical.

Ce comportement est remarqué depuis son jeune âge.

Examen clinique :

Examen clinique de la patiente ne révèle aucune pathologie ou dysfonctionnement physiologique respiratoire ou cardiaque ou de toute sorte. L'examen spécial d'appareil urinaire ne montre aucune anomalie anatomique ou pathologie infectieuse.

On a mesuré la glycémie pendant plusieurs jours avec des repas différents, et la glycémie était toujours dans les normes physiologiques.

A l'observation dans la clinique on constate que la patiente est calme même dans la manipulation de vétérinaire mais seulement en présence de son maître, son comportement change et on remarque des signes d'anxiété le moment de la sortie de propriétaire.

Diagnostique :

Après la réalisation des examens cliniques et comportementaux, On a suspecté un trouble purement comportementale manifestant en une anxiété de séparation de propriétaire.

Mythes courants qui peuvent gêner de traitement :

- Le chien urine, détruit, défèque, et cetera, parce qu'il est « en colère ».
- Le chien punit le propriétaire pour son comportement.
- Le chien montre les comportements problématiques parce qu'il m'aime trop pour être séparé de moi, Le chien peut adorer le client, mais ces comportements sont de la détresse.
- Les gens qui travaillent trop causent de l'anxiété de séparation chez leur chien. Les chiens sont des animaux de « meute » et doivent être avec leur peuple.
- Le chien développe une anxiété de séparation parce que le propriétaire est toujours à la maison et n'a jamais « appris » au chien comment être laissé seul.
- Le chien hurle pendant que le client est parti parce qu'il est un « seul chien », et les chiens ont besoin d'autres chiens.
- Le chien détruit parce qu'il s'ennuie et qu'il a besoin d'un emploi ou de plus de choses pour l'occuper (mais il ne joue jamais avec la nourriture de ses jouets alimentaires ou ne la mange jamais avant votre retour à la maison).
- Les chiens ont besoin de « limites ». Vous devriez toujours mettre votre chien dans une cage lorsque vous n'êtes pas là.

Traitement :

Il est important d'habituer progressivement votre chien à rester seul à la maison. Pour y parvenir, augmentez progressivement la durée de vos absences.

Pratiquez des départs simulés en suivant votre routine habituelle. Préparez-vous comme si vous alliez partir en vous habillant et en prenant vos clés, mais sans réellement quitter la maison. Ou bien, sortez pour un court moment et rentrez aussitôt. Cela aidera progressivement votre animal à s'habituer à vos absences.

Quand vous vous absentez, proposez-lui des divertissements comme des jouets.

On a proposé pour le propriétaire d'adopter un autre chien pour l'accompagner (Rico) .



Figure 21 : Aleria (photo personnelle)



Figure 22: Aleria avec Rico (photo personnelle)

4.5.2 Résultat de la deuxième patiente :

Anamnèse :

Rover, un berger allemand mâle de trois ans, de couleur noir et feu classique, est admis à la clinique des animaux de compagnie pour cause d'automutilation répétée de la queue. Vacciné et vermifugé, Rover n'a aucun antécédent médical.

Élevé seul, il n'a pas d'interaction quotidienne avec d'autres chiens et est gardé sur une terrasse en hauteur, où il dispose d'un abri contre le soleil selon son propriétaire. Rover a un accès limité à l'extérieur.

D'un comportement généralement normal, Rover n'est pas agressif envers les humains ou les autres chiens. Au contraire, il se montre docile.

Le patient a été emmené dans un centre de dressage et y est resté plus longtemps que d'habitude en raison de circonstances liées à son propriétaire, soit près de trois mois.

À son retour, le propriétaire a remarqué que le chien était dans un très mauvais état de santé : il était maigre, peureux, effrayé et fortement parasité.

Le chien souffrait de démangeaisons intenses et le propriétaire a observé qu'il pourchassait et attaquait violemment sa queue. Bien que ce comportement soit à son paroxysme, il n'y avait pas encore de lésions graves car c'était le début du problème.

Le propriétaire a amené Rover pour une consultation. Nous avons commencé par le déparasiter et soulager ses démangeaisons, dans l'espoir qu'il cesse de s'attaquer à sa queue.

Le chien a été soulagé de ses démangeaisons, mais les crises d'automutilation de sa queue sont devenues irrégulières. Il cesse ce comportement pendant plusieurs jours, puis recommence.

Examen clinique :

C'est un état qui a évolué dans quelques mois jusqu'à une section grave de la queue avec trop de perte de substance (la peau complètement et le muscle presque totale).

Avec le temps ces symptômes s'intensifient et le patient entre dans des crises durant quelques minutes, il tourne vers sa queue et la mord violemment avec des grognements comme s'il ne ressent pas la douleur complètement et il est impossible de l'arrêter, après la fin de la crise il arrête les mordillements et ce comportement devient normal.

Diagnostic :

Le chien a été diagnostiqué avec un trouble obsessionnel compulsif (TOC), mais le déclenchement des crises reste non spécifié. Cela pourrait être dû à son environnement ou au manque de temps passé à l'extérieur, mais il est plus probable qu'il ait subi un traumatisme psychologique ou émotionnel. En raison des mauvaises conditions dans lesquelles il se trouvait à son retour, ainsi que de la peur, de l'anxiété et des démangeaisons, ce TOC s'est développé.

Traitement :

- La caudectomie était la solution automatique pour corriger les lésions d'automutilation

Déroulement de la caudectomie chirurgicale

Anesthésie générale pour éviter toute douleur.

Désinfection de la zone d'intervention.

Incision de la peau et des tissus autour de la queue, au niveau de la troisième vertèbre.

Ligature des vaisseaux sanguins pour éviter les hémorragies.

Section de la queue au niveau de la vertèbre.

Suture de la peau pour refermer l'incision.

Pansement et surveillance post-opératoire pour prévenir les complications.

- Médicament anxiolytique :

Bromazépam.

- Gestion :

Changer l'endroit du chien est nécessaire. Une terrasse n'est pas le meilleur choix pour son état psychologique et son anxiété. Il serait préférable de le mettre dans un espace ouvert et ensoleillé, tout en ayant une niche bien protégée du soleil, comme in jardin.

Faire sortir le patient fréquemment et plus régulièrement (chaque jour).

Lui faire pratiquer une activité physique à l'extérieur pour réduire le stress et améliorer sa santé physique et surtout mentale.

Éviter tous les facteurs de stress pour lui et respecter ses horaires de repas.

Après le traitement, Rover a cessé de tourner en rond et de s'automutiler. Il se comporte normalement et est beaucoup moins peureux et stressé.

4.5.3 Résultat du troisième patient :

Anamnèse :

Enzo, Un chien mâle de quatre ans, croisement entre un berger belge malinois et un berger allemand, à poil mi long de couleur fauve, est admis à la clinique vétérinaire en raison d'un problème d'agressivité.

Enzo est vacciné, accouplé une seule fois il y'a deux ans il n'a pas en compagnie avec autres chiens et est gardé dans un jardin extérieur du bâtiment, son endroit est très spacieux, fermé avec grillage il peut voir extérieur.

Selon le propriétaire, Enzo a été sevré de sa mère très jeune, vers l'âge de 12 jours, et a été élevé seul pendant toute sa vie.

Enzo a déjà attaqué son voisin, bien qu'il le connaisse. Il est constamment en état de vigilance et commence à aboyer dès que quelqu'un passe, même si la personne est loin ou qu'il la connaît.

Selon le propriétaire, ce comportement devient gênant, voire excessif, et représente un danger.



Figure 23 : Enzo (photo personnelle)

Développement du comportement :

•Jeune :

Enzo a été élevé à l'intérieur de la maison jusqu'à l'âge de trois mois, puis il a commencé à vivre dans le jardin.

Il est dressé par son propriétaire, est un chien un peu têtu et confiant. Son propriétaire, conscient qu'Enzo est un produit de croisement, a adopté une approche stricte dans son dressage. Il craignait en effet que son chien ne soit pas bien éduqué, ce qui l'a poussé à être particulièrement dur avec lui durant cette période. Malgré cette rigueur, Enzo a développé une personnalité affirmée et confiante, et écoute très bien son maître, montrant à quel point le dressage a influencé positivement son comportement.

•Adulte avant âge de 3ans et demi :

Enzo, grâce à un dressage rigoureux, fait preuve d'une obéissance excellente. Extrêmement intelligent, il comprend rapidement les commandes et les attentes de son maître. Enzo aime profondément son propriétaire, lui fait entièrement confiance et montre même parfois des signes de jalousie.

Enzo est un chien sociable qui permet aux étrangers de le toucher en présence de son maître et joue volontiers avec les personnes qu'il connaît, même en l'absence de son propriétaire. Il

défend son territoire contre les intrus, mais laisse entrer les proches sans problème. Depuis son arrivée, Enzo a pris l'habitude d'entrer dans la maison du voisin, s'intégrant ainsi à la vie du quartier.

Enzo passe toute la journée avec son maître, l'accompagnant partout : en sorties avec ses amis, à la plage, en forêt, et dans d'autres activités. Son propriétaire le laisse parfois se promener seul dans les environs du quartier. Enzo est pacifique et ne cherche ni à attaquer les chats, les chiens, ni les gens. Il permet aux gens de le toucher et de jouer avec lui en présence de son maître sans aucune réserve.

•Adulte après âge de 3ans et demi :

Depuis que son maître s'est marié et est plus occupé avec son travail, Enzo passe moins de temps avec lui, bien qu'ils passent encore environ trois heures ensemble chaque jour, ce qui est moins que d'habitude. Enzo ne permet à personne d'approcher son jardin sauf son maître, et il attaque quiconque le touche, que ce soit à l'intérieur ou à l'extérieur, sauf son maître. À l'extérieur, Enzo ne représente aucune menace tant qu'on ne tente pas de le toucher.

Dans la maison du voisin, Enzo a réagi violemment en attaquant le fils du voisin lorsqu'il a tendu la main pour ouvrir la porte.

Enzo a montré des signes de jalousie en attaquant un chiot après que son maître a joué avec lui. Il est sensible aux feux d'artifice depuis son jeune âge, ayant pris l'habitude de se cacher à leur bruit. Maintenant, il aboie pendant de longues périodes en réaction aux feux d'artifice, un comportement qui s'est développé après un choc initial lorsqu'il était seul dans le jardin lors du Mouloud.

Enzo a toujours eu l'habitude de se placer sous la fenêtre pour écouter la voix de son maître.

Examen clinique :

Aucune pathologie révélée

Diagnostique :

Enzo a été diagnostiqué avec une agression territoriale

Traitement :

Une clôture permet au chien de savoir exactement où se trouve la limite de sa propriété et de patrouiller et de la protéger. Au lieu de devenir moins agressifs, les chiens territorialement agressifs sont souvent plus agressifs lorsqu'ils sont clôturés, car il n'y a aucun doute sur les limites, ou changer complètement endroit.

Apprendre progressivement au chien qu'il ne faut réagir à moins qu'il y ait une véritable menace.

Il existe des preuves anecdotiques, mais peu de données concrètes, qui suggèrent que certains régimes riches en DHA/EPA (omega3) ou en suppléments nutraceutiques (par exemple, CALM de ROYAL CANIN) peuvent rendre ces chiens moins réactifs. DHA peut être complété, séparément

Les chiens très excités peuvent bénéficier de commencer DCC (désensibilisation et contre-conditionnement) avec des cassettes audios de sons associés au stimulus de déclenchement (par exemple, plaques d'identité, aboiements, pas sur le trottoir, voix humaines). Cette technique permet au propriétaire de commencer le processus dans la sécurité de la maison du chien. Pour les chiens avec une agression territoriale, les séances devraient inclure des sons de sonnettes, de coups de porte et pas sur le trottoir.

Zylkene antidépressif (alpha-casozépine) 450mg une gélule par jour pendant deux mois.

Mythe courant qui peut nuire le traitement ou diagnostic :

Les chiens sont censés être « protecteurs ».

Bien que cela soit vrai et que les humains aient spécifiquement sélectionné des traits de comportement protecteur exagéré dans de nombreuses races de chiens, on s'attend à ce que le chien puisse faire la distinction entre une menace réelle, où il se montre simplement protecteur, et l'approche de quelqu'un qui ne représente pas de danger. C'est une situation où le contexte est crucial.



Figure 24 : Enzo dans la niche (photo personnelle)

4.5.4 Résultat de la quatrième patiente :

Anamnèse :

Sabine, Une femelle de deux ans et demi, de race berger belge malinois, à poil court fauve avec marques charbonnées et masque noir, est admise à la clinique vétérinaire en raison d'un trouble comportemental ayant entraîné la mort de sa progéniture.

Elle est vaccinée et vermifugée, élevée au sein d'une portée comprenant plusieurs chiots, et elle a été sevrée au moment optimal, ni trop tôt ni trop tard.

Avant de mettre bas, Sabine avait vivre avec plusieurs autres chiens dans une cage située dans un jardin bien ensoleillé. Chaque chien avait sa propre cage.

Selon le propriétaire, Sabine est très active et ne cesse de bouger. Il avait l'habitude de la sortir chaque jour pour qu'elle fasse de l'exercice physique en sautant et en courant, entre autres activités.

Elle est docile envers les gens qu'elle connaît, non agressive, et aime jouer. Elle n'est pas encline à se battre avec les autres chiens.

Dans sa première portée, elle n'a eu qu'un seul chiot. Elle a pris soin de l'allaitement et a assuré de tous ce qui est nécessaires pour sa survie, y compris le toilettage, jusqu'au sevrage. En d'autres termes, elle a été une très bonne mère sans aucun problème.

Pour sa deuxième portée, le propriétaire a complètement déplacé la chienne et l'a installée dans une autre maison, dans une chambre fermée sans fenêtre ni accès à l'extérieur, et elle ne quitte pas la chambre ou sort à l'extérieur pour balade.

Elle a eu quatorze chiots, la plupart en bonne santé, avec des tailles variées, ce qui est tout à fait normal.

La chienne n'a jamais cessé de bouger dans la chambre et sautait devant la porte et les murs pendant de longues périodes, surtout quand quelqu'un passait. Elle a écaillé la peinture du mur à force de sauter sans arrêt.

D'après le propriétaire, deux chiots sont morts dans les premiers jours sans cause apparente. Quelques jours plus tard, elle a commencé à adopter un comportement étrange et dangereux pour les chiots. Elle les prenait dans sa bouche et tournait en rond pendant de longues périodes sans s'arrêter. Après un certain temps, elle les posait par terre. Parfois, les chiots survivaient, mais d'autres fois, ils mouraient des suites de blessures au cou.

Examen clinique :

Tous les signes vitaux dans les normes physiologiques, et l'examen ne révèle aucune pathologie ou anomalie.

Diagnostique :

La chienne a été diagnostiquée d'un trouble d'agression prédatrice envers les chiots et d'après les examens et l'anamnèse ce trouble est lié à un stress



Figure 25 : sabine et ses chiots (photo personnelle)



Figure 26 chien qui porte son chiot (photo personnelle)

Traitement :

- Changer d'endroit et choisir un lieu calme et spacieux avec un accès à l'extérieur en tout temps, sans dépendre du maître pour ouvrir la porte.
- La sortie à l'extérieur avec le maître en balade chaque jour.
- Éviter tous les facteurs de stress pour elle, disponibilité de l'eau toujours et respect des horaires des repas.
- Ne toucher pas ces petits ou changer leur place.

Médicament :

-Zylkene antidépresseur (alpha-casozépine) 450mg une gélule par jour jusqu'au sevrage (1mois minimum).



Figure 27 : chiot mordu (photo personnelle)

4.5.5 Résultat cinquième patiente :

Anamnèse :

Une chienne nommée Kita couche de soleil, âgée de trois ans et demi, de race berger allemand avec une couleur noire et feu classique, elle est présentée à la clinique vétérinaire car elle refuse d'allaiter ses petits.

Kita est calme et docile. Très affectueuse, elle n'a pas peur des humains et joue avec tout le monde. Elle se montre également à l'aise avec les chiens mâles, mais elle peut provoquer des conflits avec les femelles.

Elle a été élevée avec d'autres chiens dans un élevage toute sa vie, et selon son propriétaire, son sevrage a eu lieu un peu trop tôt.

Elle est vaccinée, vermifugée, suit un bon régime alimentaire, et son poids est idéal.

Elle avait des antécédents médicaux de sarcome de Sticker, une tumeur transmissible causée par un virus oncogène. Cependant, elle a été traitée par chimiothérapie avec le médicament vincristine. Les résultats sont bons et la chienne s'est complètement rétablie.

La vincristine est un alcaloïde utilisé comme traitement de chimiothérapie, dans la lutte contre les cancers.

Kita a eu deux portées. Lors de la première, elle a donné naissance à six chiots, mais elle ne les a pas allaités, et l'éleveur les a retirés.

Lors de la deuxième portée, elle a également eu six chiots. Son comportement est resté le même : elle refuse de les allaiter, mais elle ne les attaque pas.

Examen clinique :

L'examen clinique n'a révélé aucune anomalie métabolique ou anatomique, y compris lors de l'examen spécifique de l'appareil génital qui n'a montré aucune pathologie infectieuse, anatomique, douleur ou inconfort.



Figure 28: kita coucher de soleil (photo personnelle)

Traitement :

- Faire sortir la chienne de l'élevage et Fournir un espace propre, chaud et calme pour la mère et les chiots pour encourager l'allaitement
- Placez doucement les chiots sur les trayons de la mère et encouragez l'allaitement.
- Offrez-lui des friandises pour la récompenser de l'allaitement
- Stimuler la production de lait de la mère en appliquant des compresses chaudes sur ses trayons et en exprimant doucement le lait

Médicament :

- Zylkene antidépresseur (alpha-casozépine) 450mg une gélule par jour jusqu'au sevrage (1mois minimum).

4.6 Discussion :

Discussion du premier cas (Aleria):

Selon (Overall et al., 2001), Les troubles liés à l'anxiété et l'anxiété de séparation sont parmi les problèmes de comportement les plus courants chez les chiens domestiques chez lesquels l'anxiété de séparation est diagnostiquée chez 20 à 40 % des chiens référés aux pratiques de comportement animal en Amérique du Nord(47).

Selon (E. Blackwell et al), Vivre dans un foyer avec un seul adulte humain augmente d'environ 2,5 fois le risque d'anxiété de séparation par rapport aux foyers avec plusieurs propriétaires (56).

Aleria vit avec une famille de plusieurs personnes.

Selon (E. Blackwell *et al*) aussi, Les chiens castrés ont 3 fois plus de risque de développer une anxiété de séparation que les chiens entiers (56).

Aleria n'est ne tombe pas dans cette catégorie car elle n'est pas castrée.

Dapres (V.L. Vioth et al), Plusieurs facteurs liés à une hyperattachement au propriétaire sont significativement associés à l'anxiété de séparation. Cela pourrait être le cas pour Aleria, car selon les affirmations du propriétaire, elle lui a toujours été très attachée depuis son jeune âge (57).

Pour le traitement d'après plusieurs chercheurs (Borchelt and Voith, 1982, Hothersall and Tuber, 1979, Lem, 2002, Overall, 1998), la désensibilisation systématique peut être une approche très efficace pour anxiété de séparation (49),(57).

Discussion du deuxième cas (Rover):

Selon Dehasse (2009), le trouble obsessionnel compulsif (TOC) est un trouble psychiatrique qui se manifeste par des actions répétitives (compulsions), entraînant inconfort et inquiétude. Ce trouble découle d'un manque d'activité en relation avec les besoins génétiques de l'individu. Lorsqu'un comportement spécifique ne parvient pas à satisfaire ces besoins, il peut se transformer en stéréotypies telles que tourner en rond ou se lécher les pattes. Le TOC peut être provoqué par l'ennui, le stress, un conflit intérieur ou des conditions environnementales inadaptées, une hypostimulation ou de la négligence.

Selon Dehasse (2009), en tenant compte de l'environnement du chien, le comportement de tourner en rond ne provient pas de la chasse de la queue, mais plutôt d'un comportement de

tourne génétiquement programmé qui s'exprime et s'amplifie en raison d'un manque d'activité (58).

Selon Landsberg, les races Berger qu'elle soit Allemande, Australienne, au Belge, ont une incidence élevée à exprimer le tail-chasing, Dans notre cas, bien que Rover soit un berger allemand, ce n'est pas tant un facteur déterminant que d'autres éléments de son vécu qui ont joué un rôle plus important (1).

Selon (Alice A. Moon-Fanelli, PhD, and Nicholas H. Dodman) L'association d'expériences environnementales, physiologiques ou psychologiques identifiables avec l'apparition de tailchasing chez 13 des 18 chiens (72 %) suggère que l'anxiété résultant du stress, de la surstimulation, des conflits ou de la frustration peut également avoir été un facteur contributif. Chez tous ces chiens, une fois que le frottement de la queue a commencé, une stimulation excessive (par exemple, des sons spécifiques, des expériences induisant une excitation accrue) ou une exposition à des conflits proposés ou à des expériences stressantes (par exemple, le manque de stimulation en termes d'interaction sociale ou d'activité, les facteurs physiologiques, les changements environnementaux) a augmenté la fréquence et l'intensité du comportement. Pour Rover, il se trouvait dans un nouvel environnement stressant avec des problèmes de santé, en plus d'être éloigné de son maître, ce qui aurait pu aggraver son état psychologique (59).

Discussion du troisième cas (Enzo):

Certaines recherches ont identifié l'implication de certains gènes dans des comportements spécifiques chez certaines races : par exemple, l'agressivité chez le cocker spaniel anglais (Våge et al., 2010) et chez le shiba inu (Takeuchi et al., 2009 ; Konno et al., 2011), ainsi que l'impulsivité chez le berger allemand (Hejjas et al., 2007b ; Kubinyi et al., 2012). L'étude de Deborah L. Duffy et al. (2008) a conclu que bien que les facteurs génétiques jouent partiellement un rôle dans l'agressivité, d'autres facteurs sont également importants dans son expression (60).

D'après Dehasse (2003), le rôle maternel est crucial durant les premières semaines de vie des chiots, particulièrement pour l'apprentissage des postures de soumission et du contrôle de soi. L'absence de ce processus peut entraîner des troubles à l'âge adulte tels que l'hyperactivité et des difficultés de socialisation. Dehasse indique que les portées comptant plus de 5 à 6 chiots sont plus susceptibles de développer des troubles hyperactifs ou des

problèmes de socialisation, ainsi que des comportements agressifs. Il est souvent observé que les mères dépassées par le nombre de chiots, incapables d'enseigner la communication à tous, sont particulièrement concernées. Pour Enzo, le fait d'avoir été sevré trop tôt et de ne pas avoir bénéficié d'un allaitement complet et de l'éducation maternelle pourrait être le facteur principal de son comportement (61).

Selon (Gary M. Landsberg et al) Le comportement territorial se manifeste principalement dans la maison et la cour du chien, mais peut également se produire dans la voiture ou dans les zones où le chien se promène habituellement. Le comportement territorial tend à être plus intense directement le long de la ligne de démarcation, et les chiens peuvent protéger les petits territoires plus intensément que les grands. Contrairement à l'agression par la peur, qui se manifeste souvent à un âge précoce, les comportements territoriaux et protecteurs ne devraient pas se produire avant l'âge de 6 mois ou plus, lorsque le chien approche de la maturité sociale ; cependant, ces derniers types d'agression ont souvent des éléments de peur(1). Enzo n'a développé son comportement agressif qu'à partir de l'âge de trois ans et demi, ce qui montre que ce trait n'est pas lié à son âge, La peur pourrait être une cause de l'agressivité d'Enzo, amplifiée par son fort attachement à son maître et le changement dans le temps qu'ils passent ensemble. Il défend son territoire de manière excessive, probablement pour assurer que seul son maître puisse accéder à cet espace, agissant ainsi comme une forme de protection.

Enzo refuse que les gens le touchent, ce comportement pouvant être attribué à un problème de confiance envers les étrangers et même envers ceux qu'il connaît, à l'exception de son maître.

Discussion du quatrième cas (Sabine):

Selon (J.Agrell et al) Le cannibalisme maternel est un comportement maternel anormal, sauf s'il s'agit d'une stratégie visant à réduire la taille de la portée, à équilibrer le sex-ratio de la progéniture, à éliminer la progéniture qui est sortie défectueuse, l'hypothèse de réduction de portée est un peu plausible dans notre cas, car elle avait une grande portée de quatorze chiots. Cependant, il existe des facteurs beaucoup plus importants pour expliquer l'apparition de ce comportement (62).

D'après Dieter Lukas et Elise Huchard, L'infanticide maternel chez les chiens domestiques semble être influencé par des facteurs évolutifs, tels que la compétition pour les ressources reproductives. Les chiennes peuvent parfois sacrifier certains de leurs chiots pour maximiser leur succès reproductif (63).

Selon (Karen L.Overall) et (M.Fox) Ceci semble être une condition héritable qui fonctionne dans les lignes de famille. Cependant, pour Sabine, la situation n'est pas très claire à ce sujet (6).

Selon (Kockaya et al) Bien que certains facteurs biologiques, tels que de faibles niveaux d'ocytocine et de lipides sanguins (cholestérol), soient liés à une défaillance du comportement maternel chez différents animaux, cela n'a pas été étudié en détail. Ils ont mesuré ces substances dans le sérum de 15 chiennes Kangal adultes ayant un passé de cannibalisme, et les ont comparées à 15 échantillons de chiennes de la même race sans antécédents de cannibalisme maternel. Les résultats ont révélé des niveaux significativement plus faibles de ces substances chez les chiennes présentant de l'agressivité maternelle. Ils ont donc conclu que l'ocytocine est un facteur neuroendocrinien essentiel pour le développement d'un comportement maternel normal chez les chiennes (64).

D'après Iram Gladan, (DVM) Les chiens mère ont l'instinct d'éliminer les chiots faibles, malades ou déformés pour concentrer les ressources sur les chiots les plus sains. C'est plus courant dans les portées de races mixtes, mais cela peut aussi arriver avec des races pures. Dans notre cas, les chiots étaient en bonne santé sans déformations, à l'exception d'un seul chiot, et la portée n'était pas issue d'un croisement de races.

Iram Gladan, (DVM) ajoute que le stress est un facteur essentiel pour cela se produire, Des bruits forts, des animaux inconnus, des environnements surpeuplés ou d'autres facteurs de stress peuvent amener une mère-chien à agir hors de son caractère et à attaquer ou manger ses chiots (65).

Karen L.Overall ajoute es mauvaises conditions environnementales jouent un rôle significatif dans la manifestation de ce trouble (49).

Sabine était très stressée par le changement brusque et total de son environnement, de ses habitudes quotidiennes, et par le stress de la maternité. Le nouvel endroit était moins adapté à ses besoins éthologiques, et la nouvelle routine était insuffisante pour répondre à ses besoins physiques. Très sportive et active, Sabine a trouvé extrêmement stressant d'arrêter toutes ses balades et sorties d'un seul coup.

Son comportement n'était pas vraiment une agression directe envers ses chiots, mais plutôt une tentative désespérée de changer d'endroit. La mort de ses petits était accidentelle.

Discussion du cinquième cas (Kita) :

Selon (DS. Mils and al) Les mères primipares sont plus sujettes au rejet. En outre, chez les mères anxieuses qui quittent fréquemment le nid, celles qui ont des portées prématurées

(moins de 57 jours de gestation), celles qui naissent par césarienne ou qui présentent de nombreux inconforts dans l'environnement.

On peut soutenir cette hypothèse pour une primipare lors de sa première portée. Cependant, la mise bas s'est déroulée naturellement et dans des conditions normales, sans aucun problème ni dystocie (6).

Selon Margaret V Root Kustritz, Le comportement de rejet des chiots par les chiennes peut se manifester dans certaines conditions, notamment lorsqu'un ou deux chiots sont déplacés à plusieurs reprises du nid ou cachés, ce qui conduit la mère à percevoir quelque chose d'anormal avec ces chiots. En outre, les chiennes rejettent régulièrement les chiots froids ou qui ne bougent pas (66).

Selon l'éleveur, les chiots étaient en bonne santé, placés dans un espace clos avec une température ambiante appropriée.

Margaret V Root Kustritz ajoute, Si la chienne rejette toute sa portée, cela peut indiquer des problèmes nécessitant une assistance médicale pour identifier des signes cliniques tels que la mammite, la métrite, l'éclampsie, ainsi que des facteurs de stress potentiels comme la surpopulation ou de grandes portées (66).

Pour Kita, l'examen somatique n'a révélé aucune pathologie médicale, et bien que la portée ne soit pas grande, la présence de nombreux autres chiens dans l'élevage pourrait constituer un facteur de stress pour elle.

D'après CL Battaglia, Les pratiques de reproduction peuvent également modifier comment la chienne interagit avec sa portée, comme retirer les chiots des zones de nidification et les garder à l'écart pendant un court laps de temps (67).

Bien que l'éleveur n'ait pas explicitement mentionné ce comportement, il est connu que dans les élevages avec la présence de plusieurs chiens, de telles manipulations sont souvent pratiquées, ce qui pourrait potentiellement causer un stress important à la chienne.

5 Conclusion :

Anxiété de séparation (Cas 1 - Aleria)

Facteurs causants :

-Sevrage précoce : Bien que le sevrage ait eu lieu à un âge approprié, une absence de socialisation adéquate ou des changements dans la routine peuvent contribuer à l'anxiété.

-Environnement familial : Un attachement fort au propriétaire et une gestion insuffisante des absences peuvent provoquer une anxiété accrue.

Comportement d'automutilation (Cas 2 - Rover)

Facteurs causants :

-Stress et ennui : Les comportements destructeurs et auto-agressifs peuvent résulter d'un stress excessif et d'un ennui. La stimulation insuffisante mentale ou physique et la séparation prolongée d'avec son propriétaire peuvent adopter des comportements problématiques comme la destruction d'objets ou l'auto-agressions.

-Environnement inadéquat : un espace confiné et limité, ce qui a entraîné une hypostimulation et un stress accru. L'absence d'interaction sociale et d'opportunités d'exercice a aggravé son état psychologique.

-maltraitance : Une maltraitance ou une négligence dans la gestion des besoins du chien peut exacerber les comportements problématiques.

Agressivité territoriale (Cas 3 - Enzo)

Facteurs causants :

-Modification de la routine : La réduction du temps passé avec le propriétaire et une exposition limitée aux interactions sociales peuvent intensifier le comportement territorial.

-Environnement limité : Un espace restreint et une stimulation insuffisante peuvent accroître les comportements agressifs.

Aggression envers les chiots (Infanticide) (Cas 4 - Sabine)

Facteurs causants :

-Changement environnemental : Le déménagement brusque dans un environnement inapproprié peut avoir induit un stress sévère.

-Stress maternel : Le stress lié à la maternité et à une nouvelle routine peut altérer le comportement maternel.

Refus d'allaiter les chiots (Cas 5 - Kita)

Facteurs causants :

-Sevrage précoce : Un sevrage trop précoce peut affecter le comportement maternel.

-Antécédents médicaux : Les traitements médicaux antérieurs peuvent influencer le comportement de la chienne.

Conclusion générale :

Les troubles de comportement observés chez ces chiens montrent que le stress, les changements environnementaux brusques, et la gestion inappropriée des besoins du chien jouent des rôles cruciaux dans le développement de ces troubles. L'importance de la socialisation précoce, d'un environnement adéquat, et d'une gestion appropriée du stress est essentielle pour prévenir et traiter ces troubles.

6 Recommandations :

Recommandations pour anxiété de séparation:

- Renforcement positif : Encourager les comportements calmes lors des départs et des retours avec des récompenses.
- Habituation progressive : Augmenter graduellement les périodes d'absence pour aider la chienne à s'habituer à être seule.
- Départs simulés : Pratiquer des départs sans quitter réellement la maison pour diminuer le stress.
- Enrichissement et activité physique : Fournir des jouets interactifs et des jeux pour occuper la chienne et veiller à ce qu'elle ait des activités physiques régulières pour améliorer sa santé mentale.

Recommandations pour automutilation:

- Enrichissement et stimulation : Offrir des jouets et des activités pour garder le chien mentalement et physiquement occupé.
- Environnement approprié : Améliorer l'environnement du chien en fournissant des espaces variés pour explorer et jouer, et éviter les situations de confinement prolongé qui peuvent induire du stress.
- Formation et gestion du comportement : Enseigner des comportements alternatifs et utiliser des techniques de renforcement positif pour gérer les comportements destructeurs. La combinaison d'un environnement approprié, d'une stimulation adéquate, et d'une gestion du stress est essentielle pour traiter efficacement les troubles obsessionnels-compulsifs et améliorer le bien-être général des chiens comme Rover.

Recommandations pour agressivité territoriale :

- Augmenter le temps de socialisation : Encourager des interactions positives avec des personnes et des animaux pour réduire l'agressivité.
- Améliorer l'environnement : Offrir des opportunités d'exploration et de stimulation en dehors du jardin.
- Éducation et gestion du comportement : Appliquer des techniques de désensibilisation et de contre-conditionnement pour gérer l'agressivité.

Recommandations pour infanticide:

- Améliorer l'environnement : Assurer un espace adapté et enrichissant pour la chienne en gestation et après la mise bas.
- Gestion du stress : Fournir des opportunités d'exercice et des activités pour réduire le stress.

- Observation et intervention précoce : Surveiller attentivement les comportements maternels et intervenir si des signes de détresse apparaissent.

Recommandations pour le comportement de refus d'allaitement :

- Évaluation médicale continue : Vérifier l'absence de complications médicales qui pourraient affecter le comportement maternel.

- Support et supervision : Assurer un environnement calme et sécurisé pour la mère et ses chiots.

- Soutien à l'allaitement : Envisager des alternatives comme l'alimentation par une nourrice si la mère ne peut pas allaiter.

Recommandations générales :

Il est impératif de fournir un environnement enrichissant qui inclut une activité physique régulière et des opportunités de sortie pour améliorer la santé mentale des chiens. Une gestion proactive et une attention aux besoins éthologiques peuvent significativement contribuer à la résolution des troubles comportementaux et au bien-être général des animaux.

References bibliographiques

1. Beaver, B. V. (2009). *Canine Behavior: Insights and Answers*. Saunders.
2. Sekour, M., Bensalah, H., Belkhiri, A., Benakhla, A., Bentría, Y., Adjou, K. T., & Dechicha, A. (2013). Etude épidémiologique des troubles du comportement chez le chien en Algérie. *Revue de Médecine Vétérinaire*, 164(2), 72-78.
3. Miklósi, Á. (2015). *Dog Behaviour, Evolution, and Cognition*. Oxford University Press.
4. Serpell, J. A. (1996). *The Domestic Dog: Its Evolution, Behaviour and Interactions with People*. Cambridge University Press.
5. Overall KL. *Manual of clinical behavioral medicine for dogs and cats*. St. Louis, Mo: Elsevier Saunders; 2013. 812 p.
6. Huțu I, Oldenbroek K, Waaij LVD. Chapitre I.2. Origine et domestication des animaux. 2020 (cité 21 avr 2024); Disponible sur: <http://rgdoi.net/10.13140/RG.2.2.25505.63848>
7. Hominides (Internet). 2024 (cité 21 avr 2024). Du loup au chien à la préhistoire. Disponible sur: <https://www.hominides.com/dossiers/animaux-prehistoriques/du-loup-au-chien-a-la-prehistoire/>
8. Doctissimo. Doctissimo. 2023 (cité 21 avr 2024). La domestication des chiens a Science décalée : le cerveau des vaches a rétréci Disponible sur: https://www.doctissimo.fr/animaux/chien/sante-du-chien/anatomie-du-chien/la-domestication-des-chiens-a-change-la-couleur-de-leurs-yeux/856ddd_ar.html
9. Balcarcel AM, Veitschegger K, Clauss M, Sánchez-Villagra MR. Intensive human contact correlates with smaller brains: differential brain size reduction in cattle types. *Proc R Soc B Biol Sci*. 9 juin 2021;288(1952):20210813.
10. Tancredi D, Cardinali I. Being a Dog: A Review of the Domestication Process. *Genes*. 27 avr 2023;14(5):992.
11. 1975 Vintage illustration d'anatomie du chien Poster de crâne de chien Cadeau pour vétérinaire Squelette de chien Tête de chien - Etsy France (Internet). (cité 22 avr 2024). Disponible sur: https://www.etsy.com/fr/listing/263692047/dog-skull-art-1975-vintage-dog-anatomy?utm_source=OpenGraph&utm_medium=PageTools&utm_campaign=Share
12. Vecteezy (Internet). (cité 22 avr 2024). 3d le rendu de fossile Loup crâne des os de divers la perspective vue angles. Disponible sur: <https://fr.vecteezy.com/png/20920791-3d-le-rendu-de-fossile-loup-crane-des-os-de-divers-la-perspective-vue-angles>
13. Morey DF. L'Origine du plus vieil ami de l'homme, *La Recherche*, 288. 1996.
14. Dechambre E. *Les Chiens: origines, histoire, évolution* (Internet). Presses universitaires de France; 1971. Disponible sur: <https://books.google.dz/books?id=aJUv0AEACAAJ>

15. Petter F. Les animaux domestiques et leurs ancêtres (Internet). Bordas; 1973. Disponible sur: <https://books.google.dz/books?id=q50vHAAACAAJ>
16. Lorenz KZ, Villeneuve B. Tous les chiens, tous les chats (Internet). Flammarion; 1987. Disponible sur: <https://books.google.dz/books?id=CHDdnQEACAAJ>
17. CHARUEL fabrice. ORIGINE, ET CONSEQUENCES MORPHOLOGIQUES ET COMPORTEMENTALES DE LA DOMESTICATION DU CHIEN (CANIS FAMILIARIS) (Internet). 2000.
18. Gould SJ. Comme les huit doigts de la main. Paris: Seuil; 2000. (Réflexions sur l'histoire naturelle; S137; 6).
19. Zimen E. The Wolf, a Species in Danger (Internet). Delacorte Press; 1981. Disponible sur: <https://books.google.dz/books?id=IFQQAQAAMAAJ>
20. Is your dog small, medium, or large? The ultimate guide to dog sizes - vetcarenews (Internet). 2022 (cité 24 avr 2024). Disponible sur: <https://vetcarenews.com/small-medium-large-dog-size-by-weight-guide/>
21. Dog Breed Size Chart | List of Dog Breeds by Size | TrainPetDog (Internet). Dog Obedience Training. (cité 24 avr 2024). Disponible sur: <https://www.trainpetdog.com/dog-breed-size-chart/>
22. www.vetcarenews.com.
23. Bognár Z, Szabó D, Deés A, Kubinyi E. Shorter headed dogs, visually cooperative breeds, younger and playful dogs form eye contact faster with an unfamiliar human. Sci Rep. 29 avr 2021;11(1):9293.
24. Dogmovers (Internet). (cité 24 avr 2024). What is a Brachecephalic Breed. Disponible sur: <https://dogmovers.com.au/what-is-a-brachecephalic-breed/>
25. An Introduction to Dog Types | Purina (Internet). (cité 24 avr 2024). Disponible sur: <https://www.purina.co.nz/find-a-pet/articles/dog-types/breed-guides/dog-types>
26. Dutrow EV, Serpell JA, Ostrander EA. Domestic dog lineages reveal genetic drivers of behavioral diversification. Cell. 8 déc 2022;185(25):4737-4755.e18.
27. Morrill K, Hekman J, Li X, McClure J, Logan B, Goodman L, et al. Ancestry-inclusive dog genomics challenges popular breed stereotypes. Science. 29 avr 2022;376(6592):eabk0639.
28. Serpell JA, Duffy DL. Dog Breeds and Their Behavior. In: Horowitz A, éditeur. Domestic Dog Cognition and Behavior: The Scientific Study of Canis familiaris (Internet). Berlin, Heidelberg: Springer Berlin Heidelberg; 2014. p. 31-57. Disponible sur: https://doi.org/10.1007/978-3-642-53994-7_2
29. Dog Personalities | Different Dog Personality Types | Bella & Duke (Internet). 2022 (cité 25 avr 2024). Disponible sur: <https://www.bellaandduke.com/learn/dog-behaviour/dog-personalities-and-characters/>

30. Petró E, Abdai J, Gergely A, Topál J, Miklósi Á. Dogs (*Canis familiaris*) adjust their social behaviour to the differential role of inanimate interactive agents. *Anim Cogn.* mars 2016;19(2):367-74.
31. Foraita M, Howell T, Bennett P. Environmental influences on development of executive functions in dogs. *Anim Cogn.* juill 2021;24(4):655-75.
32. Sulkama S, Salonen M, Mikkola S, Hakanen E, Puurunen J, Araujo C, et al. Aggressiveness, ADHD-like behaviour, and environment influence repetitive behaviour in dogs. *Sci Rep.* 24 mars 2022;12:3520.
33. Raghy R, Jacob N, Tamizhkumaran J. A Review on the Influence of Noise on the Welfare of Dogs. *Int J Bio-Resour Stress Manag (Internet)*. 2023; Disponible sur: <https://api.semanticscholar.org/CorpusID:260718005>
34. Redhead E, McBride EA, Bizo LA. Aggressive behaviour in dogs, the role of learning. In 2006 (cité 25 avr 2024). Disponible sur: <https://www.semanticscholar.org/paper/Aggressive-behaviour-in-dogs%2C-the-role-of-learning-Redhead-McBride/6db320c77c1e74b574a93e3dd39df7978fc27121>
35. Siniscalchi M, Sasso R, Pepe A, Dimatteo S, Vallortigara G, Quaranta A. Sniffing with the right nostril: Lateralization of response to odour stimuli by dogs. *Anim Behav - ANIM BEHAV.* 1 août 2011;82:399-404.
36. Döring D, Roscher A, Scheipl F, Küchenhoff H, Erhard MH. Fear-related behaviour of dogs in veterinary practice. *Vet J Lond Engl* 1997. oct 2009;182(1):38-43.
37. Bracha HS. Freeze, flight, fight, fright, faint: adaptationist perspectives on the acute stress response spectrum. *CNS Spectr.* sept 2004;9(9):679-85.
38. Glardon O, Hartnack S, Horisberger L. Analysis of dogs and cats behavior during the physical examination in veterinary practice. *Schweiz Arch Für Tierheilkd.* 1 févr 2010;152:69-75.
39. Herron ME. *Introduction to Animal Behavior and Veterinary Behavioral Medicine.* John Wiley & Sons; 2024. 517 p
40. Csoltova E, Martineau M, Boissy A, Gilbert C. Behavioral and physiological reactions in dogs to a veterinary examination: Owner-dog interactions improve canine well-being. *Physiol Behav.* 1 août 2017;177:270-81.
41. Mills D, Bräm M, Zulch H. Stress and Pheromonotherapy in Small Animal Clinical Behaviour. In: *Stress and Pheromonotherapy in Small Animal Clinical Behaviour.* 2013. p. 127-45.
42. Csoltova E, Martineau M, Boissy A, Gilbert C. Behavioral and physiological reactions in dogs to a veterinary examination: Owner-dog interactions improve canine well-being. *Physiol Behav.* 1 août 2017;177:270-81.

43. Soulairac A. Rôle des hormones dans le comportement animal (VIII à X). Bull Groupe Détudes Psychol Univ Paris. 1949;2(5):35-42.
44. Soulairac A. Rôle des hormones dans le comportement animal (VIII à X). Bull Groupe Détudes Psychol Univ Paris. 1949;2(5):35-42.
45. Beaver BVG. Canine behavior: insights and answers. 2nd ed. St. Louis, Mo: Saunders/Elsevier; 2009. 315 p.
46. Hydrbring-Sandberg E, von Walter LW, Höglund K, Svartberg K, Swenson L, Forkman B. Physiological reactions to fear provocation in dogs. J Endocrinol. mars 2004;180(3):439-48.
47. Overall KL, Dunham AE, Frank D. Frequency of nonspecific clinical signs in dogs with separation anxiety, thunderstorm phobia, and noise phobia, alone or in combination. 15 août 2001 [cité 28 juin 2024]; Disponible sur: <https://avmajournals.avma.org/view/journals/javma/219/4/javma.2001.219.467.xml>
48. Prpar Mihevc S, Majdič G. Canine Cognitive Dysfunction and Alzheimer's Disease – Two Facets of the Same Disease? Front Neurosci. 12 juin 2019;13:604.
49. Overall KL, Dunham AE. Clinical features and outcome in dogs and cats with obsessive-compulsive disorder: 126 cases (1989-2000). J Am Vet Med Assoc. 15 nov 2002;221(10):1445-52.
50. Galac S, Knol BW. Fear-Motivated Aggression in Dogs: Patient Characteristics, Diagnosis and Therapy. Anim Welf. févr 1997;6(1):9-15.
51. Hellyer P, Rodan Ganetzky I, Brunt J, Downing R, Hagedorn J, Robertson S. AAHA/AAFP pain management guidelines or dogs and cats. J Feline Med Surg. 1 janv 2008;9:466-80.
52. Diedrichs C. Binette & Jardin. 2022 [cité 23 juin 2024]. Automutilation chez le chien : pourquoi ? Comment régler le problème ? Disponible sur: <https://jardinage.lemonde.fr/dossier-4588-automutilation-chien.html>
53. Le Figaro [Internet]. 2024 [cité 23 juin 2024]. Automutilation chez le chien : causes et solutions. Disponible sur: <https://www.lefigaro.fr/animaux/automutilation-chez-le-chien-causes-et-solutions-20240110>
54. LES PSYCHODERMATOSES CHEZ LE CHIEN.
55. Plassais J, Lagoutte L, Correard S, Paradis M, Guaguère E, Hédan B, et al. A Point Mutation in a lincRNA Upstream of GDNF Is Associated to a Canine Insensitivity to Pain: A Spontaneous Model for Human Sensory Neuropathies. PLOS Genet. 29 déc 2016;12(12):e1006482.
56. Palestrini C, Minero M, Cannas S, Rossi E, Frank D. Video analysis of dogs with separation-related behaviors. Appl Anim Behav Sci. 1 avr 2010;124(1):61-7.

57. Voith VL, Borchelt PL. Separation anxiety in dogs: Update. *Sep Anxiety Dogs Read Companion Anim Behav.* 1 janv 1996;124-39.
58. Tout sur la psychologie du chien Joel Dehasse [Internet]. [cité 2 juill 2024]. Disponible sur: <https://joeldehasse.com/books/toutpsychien02.html>
59. Moon-Fanelli AA, Dodman NH, Famula TR, Cottam N. Characteristics of compulsive tail chasing and associated risk factors in Bull Terriers. 1 avr 2011 [cité 2 juill 2024]; Disponible sur: <https://avmajournals.avma.org/view/journals/javma/238/7/javma.238.7.883.xml>
60. Duffy D, Serpell J, Hsu Y. Breed differences in canine aggression. *Appl Anim Behav Sci.* 1 déc 2008;114:441-60.
61. articles Dr Dehasse ethovet médecine vétérinaire comportementale psychologie animale zoopsychiatrie animal psychology [Internet]. [cité 2 juill 2024]. Disponible sur: <https://joeldehasse.com/articles/articles.francais.html>
62. ResearchGate [Internet]. [cité 2 juill 2024]. Per J. Agrell's research works | Université Catholique de Louvain - UCLouvain and other places. Disponible sur: <https://www.researchgate.net/scientific-contributions/Per-J-Agrell-2117329179>
63. Lukas D, Huchard E. Sexual conflict. The evolution of infanticide by males in mammalian societies. *Science.* 14 nov 2014;346:841-4.
64. Koçkaya M, Özşensoy Y, İnsal B. Comparisons of some physiological and stress behavioral parameters of Kangal shepherd dogs with and without ankyloglossia in different environmental temperatures. *Turk J Vet Anim Sci.* 11 juin 2019;43(3):314-22.
65. Gladan AI, DVM. Why Do Dogs Eat Their Puppies? 7 Reasons That May Shock You [Internet]. 2024 [cité 2 juill 2024]. Disponible sur: <https://breedatlas.net/why-do-dogs-eat-their-puppies/>
66. Kustritz MVR. Reproductive behavior of small animals. *Theriogenology.* 1 août 2005;64(3):734-46.
67. Battaglia: Periods of early development and the effects... - Google Scholar [Internet]. [cité 2 juill 2024]. Disponible sur: https://scholar.google.com/scholar_lookup?journal=J+Vet+Behav+Clin+Appl+Res&title=Pe+riods+of+early+development+and+the+effects+of+the+stimulation+and+social+experiences+in+the+canine&author=CL+Battaglia&volume=4&publication_year=2009&pages=203-210&
68. Japhy (Internet). (cité 1 juill 2024). Disponible sur: <https://blog.japhy.fr/races-de-chien/labrador-retriever>

69. Is your dog small, medium, or large? The ultimate guide to dog sizes - vetcarenews (Internet). 2022 (cité 24 avr 2024). Disponible sur: <https://vetcarenews.com/small-medium-large-dog-size-by-weight-guide/>
70. Paiano VR& J. Trust My Science. 2023 (cité 1 juill 2024). Les chiens plus intelligents sont plus sensibles aux couleurs et aux formes des objets. Disponible sur: <https://trustmyscience.com/chiens-plus-intelligents-plus-sensibles-couleurs-formes-objets/>
71. Pinterest (Internet). (cité 1 juill 2024). (36) Pinterest. Disponible sur: <https://www.pinterest.fr/pin/723179652649033182/>
72. Pourquoi un chien se roule dans les crottes ou dans l'herbe? (Internet). 2015 (cité 1 juill 2024). Disponible sur: <https://www.autourdesanimaux.com/chiens/education-du-chien/roule-dans-excrements/>
73. Chien Coprophage : que faire ? - Companimo Blog (Internet). (cité 1 juill 2024). Disponible sur: <https://www.companimo.com/actualites/chien-coprophage-que-faire.html>
74. L'anxiété de séparation chez le chien - Clément Thékan (Internet). (cité 1 juill 2024). Disponible sur: <https://www.clement-thekan.fr/conseil/lanxiete-de-separation-chez-le-chien/>
75. Vetality (Internet). 2015 (cité 1 juill 2024). Mon chien tourne en rond après sa queue, c'est grave ? Disponible sur: <https://www.vetality.fr/blog/mon-chien-tourne-en-rond-apres-sa-queue-cest-grave/>
76. Wouf! Woufipedia.com. 2015 (cité 1 juill 2024). Problème de demande d'attention du chien : solutions... Disponible sur: <https://woufipedia.com/demande-attention-chien>
77. DogBuddy Blog (Internet). 2018 (cité 1 juill 2024). Conseils pour contrôler l'agressivité territoriale du chien. Disponible sur: <https://blog.dogbuddy.com/fr/conseils/entrainement/votre-chien-est-il-surprotecteur-conseils-pour-limiter-lagressivite-territoriale-chez-les-chiens/>
78. Attaques de chiens : quelles obligations pour les propriétaires ? (Internet). (cité 1 juill 2024). Disponible sur: <https://www.rtl.fr/actu/justice-faits-divers/attaques-de-chiens-queelles-obligations-pour-les-proprietaires-7800149528>
79. Decker N. zooplus Magazine. (cité 1 juill 2024). Chien jaloux pour la nourriture : que faire ? Disponible sur: <https://www.zooplus.fr/magazine/chien/education-du-chien/chien-jaloux>
80. Protection De Ressources Chien : 3 Erreurs à Ne Pas Faire (Internet). (cité 1 juill 2024). Disponible sur: <https://www.respectdogs.fr/protection-de-ressources-chien/>
81. Bordeau W. Un cas d'auto-mutilation podale chez un Epagneul français - DermaVet (Internet). 2016 (cité 1 juill 2024). Disponible sur: <https://pro.dermavet.fr/cas-dauto-mutilation-podale-chez-epagneul-francais/>

82. Froudière (Canidélite) H. Caniprof. 2018 (cité 1 juill 2024). Mon chien se mord la queue : pourquoi et que faire ? Disponible sur:
<https://www.caniprof.com/comportement-du-chien/chien-se-mord-la-queue>.

*Mémoire PFE
2023/2024*

Salah Hichem

Université de Blida- 1 / Institut des Sciences Vétérinaires

Promoteur : Dr. Hioual M.A

Etude des troubles du comportement chez le chien

Résumé :

Ce mémoire explore les troubles comportementaux chez les chiens en Algérie, soulignant leur impact significatif sur le bien-être des animaux et la dynamique familiale. Organisé en trois chapitres, il examine la domestication du chien, les facteurs environnementaux influençant le comportement canin, et analyse en détail divers troubles comportementaux comme l'agressivité territoriale, l'anxiété de séparation, et le cannibalisme maternel. Chaque cas clinique présenté illustre la complexité des interactions entre génétique, environnement et expériences individuelles qui façonnent le comportement animal.

Les recommandations thérapeutiques visent à améliorer l'environnement, à promouvoir la socialisation précoce, et à gérer le stress pour prévenir et traiter efficacement ces troubles. La conclusion souligne l'importance cruciale de ces approches pour le bien-être général des animaux et la relation homme-animal, encourageant une gestion proactive et une adaptation aux besoins éthologiques spécifiques de chaque individu pour optimiser leur qualité de vie.

Mots- clés :

comportement canin, troubles comportementaux, relation homme- animal, domestication.