

ECOLE NATIONALE VETERINAIRE, AGROALIMENTAIRE
ET DE L'ALIMENTATION NANTES ATLANTIQUE - ONIRIS

ANNEE 2016

**Enquête, à partir de 214 questionnaires, auprès des
propriétaires de chiens : sont-ils suffisamment informés
pour s'inquiéter précocement de l'existence d'un trouble
du comportement chez leur animal ?**

THESE
Pour le
Diplôme d'Etat de
DOCTEUR VETERINAIRE

Présentée et soutenue publiquement
Le 9 décembre 2016
devant
la Faculté de Médecine de Nantes
par

Pierre CHAPPOT DE LA CHANONIE

Né le 11 février 1991 à Nantes (44)

JURY

Président : Pr. Patrick LUSTENBERGER

Rapporteur : Pr. Dominique FANUEL-BARRET

Assesseur : Pr. Marion FUSELLIER

Membre invité : Dr. Françoise SCHWOBTHALER



ECOLE NATIONALE VETERINAIRE, AGROALIMENTAIRE
ET DE L'ALIMENTATION NANTES ATLANTIQUE - ONIRIS

ANNEE 2016

**Enquête, à partir de 214 questionnaires, auprès des
propriétaires de chiens : sont-ils suffisamment informés
pour s'inquiéter précocement de l'existence d'un trouble
du comportement chez leur animal ?**

THESE
Pour le
Diplôme d'Etat de
DOCTEUR VETERINAIRE

Présentée et soutenue publiquement
Le 9 décembre 2016
devant
la Faculté de Médecine de Nantes
par

Pierre CHAPPOT DE LA CHANONIE

Né le 11 février 1991 à Nantes (44)

JURY

Président : Pr. Patrick LUSTENBERGER

Rapporteur : Pr. Dominique FANUEL-BARRET

Assesseur : Pr. Marion FUSELLIER

Membre invité : Dr. Françoise SCHWOBTHALER



UNIVERSITÉ DE NANTES

ENSEIGNANTS-CHERCHEURS D'Oniris

Ecole Nationale Vétérinaire, Agroalimentaire et de l'Alimentation Nantes Atlantique

Directrice Générale : Dominique BUZONI-GATEL

DEPARTEMENT DE BIOLOGIE, PATHOLOGIE ET SCIENCES DE L'ALIMENT (BPSA)		
NUTRITION et ENDOCRINOLOGIE	Patrick NGUYEN (Pr) Henri DUMON (Pr)	Brigitte SILIART (Pr) Lucile MARTIN (Pr)
PHARMACOLOGIE et TOXICOLOGIE	Yassine MALLEM (MC) Martine KAMMERER (Pr)	Hervé POULIQUEN (Pr) Jean-Claude DESFONTIS (Pr)
PHYSIOLOGIE FONCTIONNELLE, CELLULAIRE et MOLECULAIRE	Lionel MARTIGNAT (Pr) Jean-Marie BACH (Pr)	Grégoire MIGNOT (MC) Julie HERVE (MC)
HISTOLOGIE ET ANATOMIE PATHOLOGIQUE	Jérôme ABADIE (MC)	Frédérique NGUYEN (MC) Marie-Anne COLLE (Pr)
PATHOLOGIE GENERALE, MICROBIOLOGIE et IMMUNOLOGIE	François MEURENS (Pr) Jean-Louis PELLERIN (Pr)	Hervé SEBBAG (MC) Emmanuelle MOREAU (MC)
BIOCHIMIE ALIMENTAIRE INDUSTRIELLE	Laurent LE THUAUT (MC) Thierry SEROT (Pr) Joëlle GRUA (MC)	Carole PROST (Pr) Florence TEXIER (MC) Mathilde MOSSER (MC) Clément CATANEO (MC)
MICROBIOLOGIE ALIMENTAIRE INDUSTRIELLE	Xavier DOUSSET (Pr) Bénédicte SORIN (Chef de travaux) Bernard ONNO (MC)	Hervé PREVOST (Pr) Emmanuel JAFFRES (MC) Nabila BERREHRAH-HADDAD (MC)
DEPARTEMENT DE SANTE DES ANIMAUX D'ELEVAGE ET SANTE PUBLIQUE (SAESP)		
HYGIENE ET QUALITE DES ALIMENTS	Michel FEDERIGHI (Pr) Bruno LE BIZEC (Pr) Catherine MAGRAS(Pr) Fanny RENOIS (MC)	Eric DROMIGNY (MC) Marie-France PILET (MC) Jean-Michel CAPPELIER (Pr)
MEDECINE DES ANIMAUX D'ELEVAGE	Arlette LAVAL (Pr émérite) Catherine BELLOC (MC) Isabelle BREYTON (MC) Christophe CHARTIER (Pr)	Alain DOUART (MC) Sébastien ASSIE (MC) Raphaël GUATTEO (Pr) Mily LEBLANC MARIDOR (MCC)
PARASITOLOGIE AQUACULTURE FAUNE SAUVAGE	Monique L'HOSTIS (Pr) Alain CHAUVIN (Pr) Albert AGOULON (MC)	Guillaume BLANC (MC) Ségolène CALVEZ (MC) Suzanne BASTIAN-ORANGE (MC)
MALADIES REGLEMENTEES, SANITAIRE ZOONOSES REGLEMENTATION	Jean-Pierre GANIERE (Pr émérite) Carole PEROZ (MC)	Nathalie RUVOEN-CLOUET (MC)
ZOOTECNIE	Aurélien MADOUASSE (MCC) Xavier MALHER (Pr) François BEAUDEAU (Pr)	Christine FOURICHON (MC) Nathalie BAREILLE (Pr)
DEPARTEMENT DE SCIENCES CLINIQUES (DSC)		
ANATOMIE COMPAREE	Eric BETTI (MC)	Claire DOUART (MC) Claude GUINTARD (MC)
PATHOLOGIE CHIRURGICALE ET ANESTHÉSIOLOGIE	Olivier GAUTHIER (Pr) Béatrice LIJOUR (MC)	Gwenola TOUZOT-JOURDE (MCC) Olivier GEFFROY (Pr)

	Eric AGUADO (MC) Caroline TESSIER (MC)	Eric GOYENVALLE (MC)
DERMATOLOGIE PARASITOLOGIE DES CARNIVORES ET DES EQUIDES MYCOLOGIE	Patrick BOURDEAU (Pr)	Vincent BRUET (MC)
MEDECINE INTERNE, IMAGERIE MÉDICALE et LEGISLATION PROFESSIONNELLE	Dominique FANUEL (Pr) Anne COUROUCE-MALBLANC (Pr) Catherine IBISCH (MC) Nicolas CHOUIN (MC)	Marion FUSELLIER-TESSON (MC) Jack-Yves DESCHAMPS (Pr) Odile SENECAAT (MC) Françoise ROUX (MC)
BIOTECHNOLOGIES et PATHOLOGIE DE LA REPRODUCTION	Francis FIENI (Pr) Jean-François BRUYAS (Pr)	Lamia BRIAND-AMIRAT (MC) Djemil BENCHARIF (MC)
DEPARTEMENT DE GENIE DES PROCEDES ALIMENTAIRES		
Lionel BOILLEREAUX (Pr) Sébastien CURET PLOQUIN (MC) Marie DE LAMBALLERIE (Pr) Dominique DELLA VALLE (MC) Francine FAYOLLE (Pr) Michel HAVET (Pr) Dr TOUBLANC Cyril (MC)	Vanessa JURY (MC) Alain LEBAIL (Pr) Catherine LOISEL (MC) Jean-Yves MONTEAU (MC) Denis PONCELET (Pr) Olivier ROUAUD (MC) Laurence POTTIER (MC)	
DEPARTEMENT DE MANAGEMENT, STATISTIQUES ET COMMUNICATION		
MATHEMATIQUES, STATISTIQUES - INFORMATIQUE	Véronique CARIOU (MC) Philippe COURCOUX (MC) El Mostafa QANNARI (Pr)	Michel SEMENOU (MC) Chantal THORIN (PCEA) Evelyne VIGNEAU (Pr)
ECONOMIE – GESTION - LEGISLATION	Pascal BARILLOT (MC) Yvan DUFEU (MC) Florence BEAUGRAND (MC)	Jean-Marc FERRANDI (Pr) Sonia EL MAHJOUB (MC) Samia ROUSSELIERE (MC) Sybille DUCHAINE (MC)
COMMUNICATION - LANGUES	Franck INSIGNARES (PCEA) Linda MORRIS (PCEA) David GUYLER (PCEA)	Marc BRIDOU (PCEA) Shaun MEEHAN (PCEA) Fabiola ASENCIO (PCEA)

Pr : Professeur,

Pr A : Professeur Associé,

Pr I : Professeur Invité,

MC : Maître de Conférences,

MCC : Maître de Conférences Contractuel,

AERC : Assistant d'enseignement et de recherches,

PLEA : Professeur Lycée Enseignement Agricole,

PCEA : Professeur certifié enseignement agricole

Remerciements

Au Professeur Patrick LUSTENBERGER, merci d'avoir accepté de présider mon jury de thèse.

Au Professeur Marion FUSELLIER, un grand merci pour ces 5 années de tutorat

Au Professeur Dominique FANUEL-BARRET et au Docteur Françoise SCHWOBTHALER, merci pour votre aide précieuse et le temps que vous avez consacré à mon travail.

À mes parents, qui m'ont toujours soutenu afin que je puisse réaliser mes rêves.

À ma sœur jumelle, qui me connaît si bien.

À ma grande sœur, mon beau-frère et leur magnifique Charles, merci pour tout le bonheur que cette petite famille apporte.

À Lola, nous en avons traversé des moments difficiles pour pouvoir un jour être vétérinaire. Voilà qui est chose faite.

À Pénélope, Mathilde et Achille, la clinique n'aurait pas été la même chose sans vous. Merci pour tous ces bons moments.

À Charlotte, Flore, Caroline et Emilie, nous nous sommes bien amusés dans notre chère coloc de l'Eponge

À Papy, qui n'est malheureusement pas là en ce jour. **À mes grands-parents ici présents et à toute ma famille**, merci de m'avoir fait grandir.

À Popov, Louis, Cyrielle, Marielle, Morue, Clémence, Caroline, Mélanie, Nora, Lorelei, Ronan et tous les théâtres, on se revoit vite sur les planches ...

À Maude, Cécilia, Fanny J., Fanny H., M-J, Laura, Caco, Barbie, Jésus, PCR, Delphine, Mathilde, Meuh-meuh, Kamikaze, Blinou, Fleur, Bubuche, Méléna et tous les autres, c'était un immense plaisir de vous rencontrer, j'en garderai un très bon souvenir et j'espère recroiser votre chemin très vite.

Merci à tous pour ces belles thèses que je ne pourrai jamais les oublier

À Iris, qui m'a malheureusement inspiré le sujet de cette thèse

Table des matières

LISTE DES FIGURES _____	10
LISTE DES TABLEAUX _____	14
LISTE DES ABREVIATIONS _____	15
INTRODUCTION [16 ; 77 ; 79 ; 87 ; 119] _____	16

PARTIE 1 : ETUDE BIBLIOGRAPHIQUE

I) Un aperçu de la psychiatrie vétérinaire _____	20
A) Historique et principales définitions _____	20
a) Les origines [20 ; 82] _____	20
b) Données actuelles [25 ; 40 ; 119] _____	22
c) Législation [32 ; 33 ; 46 ; 78] _____	23
d) Définitions [20 ; 27 ; 49 ; 82 ; 92] _____	25
B) Les différents courants de pensée et les concepts de base _____	26
a) La socialité du chien [28 ; 39 ; 50 ; 113] _____	26
b) La communication canine intraspécifique [29 ; 42] _____	28
i) <i>La communication visuelle</i> [11 ; 25 ; 81 ; 108 ; 113] _____	28
ii) <i>La communication olfactive</i> [11 ; 65 ; 95] _____	34
iii) <i>La communication acoustique</i> [25 ; 68 ; 72 ; 83 ; 94 ; 97 ; 108] _____	35
iv) <i>La communication tactile</i> [11 ; 113] _____	37
c) La communication canine interspécifique _____	37
i) <i>Ce que l'homme comprend du chien</i> [8 ; 67 ; 83 ; 107] _____	37
ii) <i>Ce que le chien comprend de l'homme</i> [11 ; 39 ; 42 ; 44 ; 86] _____	38
d) La notion d'attachement [5 ; 76] _____	41
e) Le concept de la famille-meute [2 ; 18 ; 70] _____	42
f) Le débat sur le concept de dominance _____	43
[3 ; 13 ; 14 ; 19 ; 31 ; 45 ; 50 ; 80 ; 90 ; 101 ; 110 ; 117]	
C) Les différents acteurs de la profession _____	46
a) Le vétérinaire comportementaliste [70] _____	46
b) Le vétérinaire praticien [70] _____	46
c) Le comportementaliste non vétérinaire [22 ; 41 ; 95] _____	47
d) Les éleveurs [61 ; 62 ; 71 ; 89] _____	48
e) Les éducateurs canins [60 ; 80 ; 95] _____	49

II) Développement comportemental et prévention	50
A) Développement comportemental et prévention	50
a) Bases théoriques du développement comportemental [25 ; 34]	50
b) Période prénatale [25]	51
c) Période néonatale [5 ; 25 ; 34 ; 108]	52
d) Période de transition [5 ; 25 ; 108 ; 113]	53
e) Période de socialisation [5 ; 25 ; 34 ; 108]	54
f) Période pré-pubertaire [34 ; 108]	56
g) Période pubertaire [9 ; 34 ; 70 ; 108]	57
B) Prévention	58
a) Prévention auprès de l'éleveur [70]	58
i) <i>La mère</i> [88 ; 89]	58
ii) <i>L'environnement</i> [34 ; 63 ; 113]	59
b) Prévention à l'adoption : premières consultations [34 ; 70 ; 89]	60
c) Prévention à la puberté : la consultation pubertaire [70]	62
d) Prévention à l'arrivée d'un enfant [70]	62
e) Prévention à l'arrivée d'un autre chien [70]	63
III) Les principaux comportements du chien	65
A) Les comportements centripètes	65
a) Le comportement alimentaire [12 ; 75 ; 80]	65
i) <i>La composition des repas</i> [80]	65
ii) <i>L'heure, la fréquence et le moment des repas</i> [80]	66
iii) <i>Le quémandage et les rituels</i> [75 ; 80]	66
iv) <i>Les fluctuations d'appétit et les vols de nourritures</i> [80]	66
v) <i>La vitesse d'ingestion et ses modifications</i> [12 ; 80]	67
vi) <i>Manifestations agressives autour de la gamelle</i> [6]	67
b) Le comportement dipsique [30 ; 80]	68
c) Les comportements somesthésiques [70 ; 80 ; 111]	69
i) <i>Date d'apparition, localisation et caractérisations des lésions</i> [80]	70
ii) <i>Déclenchement du comportement en présence ou en l'absence des propriétaires</i> [70 ; 80]	70
iii) <i>Durée, circonstances d'arrêt de la séquence et évolution</i> [70 ; 80 ; 111]	71
d) Les comportements éliminatoires [6 ; 37 ; 43 ; 70 ; 74 ; 80]	72
e) Le sommeil [10 ; 52 ; 80 ; 106 ; 118]	73
B) Les comportements centrifuges [80]	75
a) Le comportement exploratoire [25 ; 80 ; 98 ; 99 ; 108 ; 112]	75
b) Le comportement de jeu [47 ; 70 ; 108 ; 112]	77
c) Les comportements agressifs [15 ; 25 ; 38 ; 70 ; 80 ; 95 ; 96 ; 102]	80
C) Les comportements mixtes	87
a) Les comportements sexuels [9 ; 48 ; 70 ; 80 ; 95 ; 100]	87
b) Le comportement maternel [26 ; 80 ; 95 ; 108]	89
IV) Classification des troubles du comportement	92
A) Classification des états pathologiques [70]	92
B) Classification des entités nosographiques [70 ; 91]	94

V) Les principaux signes d'un trouble du comportement	96
A) Les agressions [15 ; 21 ; 70 ; 80 ; 102]	96
B) Les vocalises [4 ; 25 ; 58 ; 70 ; 80 ; 84 ; 91 ; 116]	98
C) Les destructions [64 ; 70 ; 91]	100
D) Les peurs [25 ; 70 ; 92 ; 112]	101
E) La malpropreté [70 ; 91]	103
F) Les défauts d'obéissance [92]	104
G) Les fugues [35 ; 36]	104
H) Le léchage et le tournis [36 ; 70 ; 114]	106
I) Les troubles alimentaires [17 ; 57 ; 70]	107
J) Les chevauchements [25 ; 70 ; 80]	108
VI) Idées reçues et croyances du propriétaire	110
A) Les émotions prêtées au chien [59]	110
a) La jalousie [43 ; 53 ; 59 ; 73]	111
b) La culpabilité [18 ; 43 ; 55 ; 56 ; 70]	112
c) La vengeance [18 ; 24 ; 43 ; 69]	113
B) Les modes de communication du chien et les méthodes d'éducation qui en découlent [43 ; 113]	113
C) Les symptômes comportementaux attribués à une origine non comportementale [1 ; 13 ; 43 ; 48 ; 51 ; 54 ; 66 ; 74 ; 85 ; 93 ; 103 ; 104 ; 105]	115

PARTIE 2 : ETUDE EXPERIMENTALE

I) Objectif, matériel et méthode	124
A) Objectifs de l'étude	124
B) Elaboration du questionnaire	125
C) Modalités de distribution et recueil des données [23 ; 115]	126
D) Analyse statistique	127
a) Outils statistiques [7]	127
b) Khi deux d'indépendance [109]	127
c) Test de Fisher exact [109]	129
d) Intervalle de confiance [109]	130
II) Résultats du questionnaire 1	131
A) Description de l'échantillon	131
a) Répartition des sexes	132
b) Répartition des âges	133
c) Répartition du nombre de chiens possédés par les répondants durant leur vie	134
B) Répartition des propriétaires informés de l'existence des troubles du comportement chez le chien et leurs sources d'information	137
C) Les freins aux consultations en comportement chez les répondants	139
D) La définition d'un trouble du comportement selon les propriétaires interrogés	140
a) Analyse descriptive des résultats	140
b) Influence de la population	143
c) Influence de l'information	144
d) Influence d'autres facteurs	145

E) Les moyens pouvant être mis en œuvre par un vétérinaire face à un trouble du comportement selon les propriétaires interrogés	145
a) Analyse descriptive des résultats	145
b) Influence de la population	148
c) Influence du sexe et de l'âge	149
F) Les comportements alertant les propriétaires sur un trouble du comportement	150
a) Etude descriptive	150
b) Influence de la population	158
c) Influence de l'information	159
G) Les acteurs privilégiés vers lesquels se tournent les propriétaires de chiens	160
III) Résultats du questionnaire 2	165
A) Description de l'échantillon	166
B) Sources d'information sur l'existence des troubles du comportement et des vétérinaires comportementalistes	167
C) Motifs de consultation en comportement	169
D) Délai entre l'apparition des premiers troubles du comportement et la consultation en comportement	170
E) Autres professionnels consultés	171
IV) Discussion	172
A) Limites de l'étude	172
B) Intérêts de l'étude	174
C) Perspectives	175
 CONCLUSION	 177
ANNEXES	178
Annexe 1 : Détail du test de personnalité DMA	178
Annexe 2 : Questionnaire utilisé dans le cadre de cette thèse	179
Annexe 3 : Graphiques représentant les résultats bruts sans regroupement à la question 6 du questionnaire 1 dans les différentes populations étudiées	181
Annexe 4 : Formations en comportement ouvertes aux vétérinaires [46]	184
BIBLIOGRAPHIE	187

Liste des figures

N° de la figure	Titre de la figure	N° de page
Figure 1	Représentation de l’histoire de l’éthologie et de ses nœuds d’organisation	20
Figure 2	Ajustement du comportement de deux chiens lors d’une phase de jeu	27
Figure 3	Dessin illustrant la posture d’appel au jeu	29
Figure 4	Photo d’un chien adoptant la posture d’appel au jeu	29
Figure 5	Photo d’un chien présentant une attitude assertive	30
Figure 6	Photos illustrant les différentes positions pouvant exprimer la peur chez un chien	31
Figure 7	Musculature faciale du chien <i>Canis familiaris</i>	32
Figure 8	Différentes expressions faciales chez un canidé en relation avec des états émotionnels	33
Figure 9	Dessin illustrant le phénomène de « Social referencing »	39
Figure 10	Gain d’information chez le chien par l’observation d’une interaction entre 3 personnes	39
Figure 11	Voies de communication interspécifique entre l’homme et le chien	40
Figure 12	Période sensible chez le chiot	50
Figure 13	Les deux premières étapes de la cybernétique de l’attachement	52
Figure 14	3 ^{ème} étape de la cybernétique de l’attachement	53
Figure 15	4 ^{ème} étape de la cybernétique de l’attachement	54
Figure 16	Comportement exploratoire en étoile du chiot	55
Figure 17	Jeux entre chiots	55
Figure 18	5 ^{ème} étape de la cybernétique de l’attachement	56
Figure 19	Dernière étape de la cybernétique de l’attachement	57
Figure 20	Séquence de ritualisation du léchage	71
Figure 21	Exemple d’hypnogramme sur 24h chez un jeune chien et chez un chien âgé	74

Figure 22	Echelle de l'agression canine	81
Figure 23	Pyramide de la communication canine soulignant les comportements précédant l'agression	82
Figure 24	Séquence d'accouplement chez le chien	88
Figure 25	Répartition du sexe dans les différentes populations d'étude	132
Figure 26	Répartition de l'âge dans les différentes populations étudiées	133
Figure 27	Répartition du nombre de chiens possédés durant l'enfance dans les différentes populations étudiées	134
Figure 28	Répartition du nombre de chiens possédés en tant qu'adulte propriétaire dans les différentes populations étudiées	135
Figure 29	Répartition du nombre total de chiens possédés dans les différentes populations étudiées	136
Figure 30	Répartition des propriétaires informés et non-informés de la possibilité pour un chien de développer un trouble du comportement	137
Figure 31	Répartition des sources d'information des propriétaires de chiens dans les différentes populations étudiées	138
Figure 32	Répartition des propriétaires ayant déjà soupçonné ou non un trouble du comportement chez leur chien dans la population "Totale"	139
Figure 33	Pourcentages de réponses correctes et incorrectes aux propositions de la question 4 dans la population "Totale"	141
Figure 34	Pourcentage de réponses entièrement correctes à la question 4 dans la population "Totale"	142
Figure 35	Pourcentages de réponses correctes et incorrectes aux propositions de la question 4 dans la population "CHUV"	143

Figure 36	Pourcentages de réponses correctes et incorrectes aux propositions de la question 4 dans la population “Forum”	143
Figure 37	Pourcentages de réponses correctes et incorrectes aux propositions de la question 5 dans la population “Totale”	146
Figure 38	Pourcentage de réponses entièrement correctes à la question 5 dans la population “Totale”	147
Figure 39	Pourcentages de réponses correctes et incorrectes aux propositions de la question 5 dans la population “CHUV”	148
Figure 40	Pourcentages de réponses correctes et incorrectes aux propositions de la question 5 dans la population “Forum”	148
Figure 41	Pourcentages des propriétaires de la population “Totale” ayant, pour chaque comportement, une probabilité plutôt faible ou plutôt forte de consulter un professionnel	152
Figure 42	Pourcentages des propriétaires de la population “Totale”, peu, moyennement ou très alertés pour chacun des comportements	154
Figure 43	Pourcentages des propriétaires de la population “Totale” s’alarment rapidement pour chacun des comportements	157
Figure 44	Pourcentages des propriétaires de la population “CHUV” ayant, pour chaque comportement, une probabilité plutôt faible ou plutôt forte de consulter un professionnel.	158
Figure 45	Pourcentages des propriétaires de la population “Forum” ayant, pour chaque comportement, une probabilité plutôt faible ou plutôt forte de consulter un professionnel.	158
Figure 46	Classement par ordre de priorité décroissante (1 à 5) des interlocuteurs vers qui les propriétaires de chiens se tourneraient en cas de trouble du comportement chez leur animal, dans les différentes populations étudiées	160
Figure 47	Répartition du nombre total de chiens possédés chez les répondants du questionnaire 2	166

Figure 48	Répartition des sources d'information des propriétaires de chiens chez les répondants du questionnaire 2	167
Figure 49	Répartition des sources ayant orienté les propriétaires de chiens vers un vétérinaire comportementaliste	168
Figure 50	Répartition des motifs de consultation en comportement	169
Figure 51	Répartition du nombre de réponses en fonction du délai entre l'apparition des premiers troubles du comportement et la consultation en comportement	170
Figure 52	Part des propriétaires de chiens ayant consulté ou non un autre acteur du comportement canin.	171

Liste des tableaux

N° du tableau	Titre du tableau	N° de page
Tableau 1	Types de vocalises du chien et contextes d'émission.	36
Tableau 2	Champs de connaissance et capacités attendues dans le domaine comportemental dans le cadre de la formation pour l'exercice d'activités liées aux animaux de compagnie d'espèces domestiques.	48
Tableau 3	Points à évaluer, questions à poser et conseils à apporter	60-61
Tableau 4	Diagnostic différentiel de la polydipsie chez le chien	68
Tableau 5	Critères de distinction entre jeu et exploration	78
Tableau 6	Critères de distinction entre l'agression pathologique et l'agression chez un chien sain	80
Tableau 7	Classification et description des agressions chez le chien domestique	84-85
Tableau 8	Différences dans les agressions canines selon la race	86
Tableau 9	Classification des états pathologiques	92-93
Tableau 10	Classification des entités nosographiques	94-95
Tableau 11	Diagnostic différentiel des comportements agressifs	97
Tableau 12	Diagnostic différentiel des vocalises	99
Tableau 13	Diagnostic différentiel des destructions	100
Tableau 14	Distinction entre peur pathologique et peur normale	101
Tableau 15	Diagnostic différentiel des malpropretés	103
Tableau 16	Diagnostic différentiel des fugues	105
Tableau 17	Diagnostic différentiel des troubles alimentaires	107
Tableau 18	Diagnostic différentiel des chevauchements	108
Tableau 19	Exemple de tableau d'effectif utilisé pour effectuer le test de Khi deux	128
Tableau 20	Exemple de tableau d'effectifs théoriques calculés automatiquement sur le site de stat en ligne	128
Tableau 21	Exemple de tableau d'effectif utilisé pour effectuer le test de Fisher exact	129

Liste des abréviations

GECAF : Groupe d'Etude du Comportement des Animaux Familiers.

AFVAC : Association Française Vétérinaire des Animaux de Compagnies

SEEVAD : Société Européenne d'Ethologie Vétérinaire des Animaux Domestiques.

DU : Diplôme Universitaire

CEAV : Certificat d'Etude Approfondie Vétérinaire

DESV : Diplôme d'Etude Supérieure Vétérinaire

HSHA : Syndrome d'Hypersensibilité-Hyperactivité

SP : Syndrome de privation

CHUV : Centre Hospitalier Universitaire Vétérinaire

Introduction [16 ; 77 ; 79 ; 87 ; 119]

Les troubles du comportement sont la première cause d'euthanasie ou d'abandon des chiens de moins de 2 ans [119]. Jusque dans les années 80, les troubles du comportement canin n'intéressaient absolument pas les vétérinaires [79]. Plusieurs organisations de vétérinaires comportementalistes ont ensuite commencé à se mettre en place dans différents pays et le métier de vétérinaire comportementaliste est aujourd'hui en pleine évolution et en plein essor. En France le GECAF, groupe d'étude du comportement des animaux familiers faisant partie de l'AFVAC a été créé au début des années 90, puis l'association Zoopsy en 1999, association vétérinaire de zoopsychiatre et enfin la SEEVAD en 2009, association de vétérinaires et d'éthologistes.

Malgré cette évolution le vétérinaire n'est pas forcément le premier interlocuteur pour la gestion des troubles du comportement canin alors qu'il a un rôle déterminant à jouer vis-à-vis de leur prévention et de leurs traitements.

Récemment l'American Animal Hospital Association a publié des recommandations sur la gestion des troubles du comportement du chien et du chat. Les auteurs et experts à l'origine de cette publication recommandent par exemple que l'évaluation comportementale fasse partie intégrante des consultations. Ils soulignent également le rôle du vétérinaire dans l'apport de conseils pour assurer un développement correct des jeunes animaux et dans la détection de comportements normaux et anormaux [16].

Le GECAF et l'association Zoopsy cherchent depuis plusieurs années à intégrer la zoopsychiatrie au cœur de la médecine vétérinaire en formant les vétérinaires praticiens et en créant des ponts avec les autres disciplines comme lors des journées annuelles du GEDAC et du GECAF en 2014 par exemple [77].

La SEEVAD qui est la Société Européenne d'Ethologie Vétérinaire des Animaux Domestiques, s'est également prononcée en faveur de l'intégration de la cognition animale dans la pratique clinique soulignant le rôle de conseiller privilégié du praticien [87].

Toutefois en pratique, les vétérinaires praticiens n'ont pas reçu durant leur études une formation suffisante sur la gestion des troubles du comportements et leur prévention. C'est pourquoi il existe différentes formations continues afin de combler ce manque. Ces formations vont notamment permettre une meilleure compréhension et gestion des états émotionnels du chien, un meilleur confort de travail. En effet, la gestion de l'anxiété et de la peur diminue le risque d'agression et améliore la relation animal-vétérinaire-client [16]. Le développement de la discipline comportementale améliore également l'information donnée aux propriétaires de chiens permettant de mettre en place des mesures de prévention et une gestion précoce des troubles du comportement.

L'objectif de cette thèse est de faire un état des lieux, à l'aide d'un questionnaire, sur les connaissances des propriétaires de chiens en matière de troubles du comportement canin, sur leur capacité à pouvoir détecter précocement un trouble du comportement et sur les acteurs qui, selon eux, sont à même de pouvoir les accompagner.

Avant d'étudier les résultats de ce questionnaire, nous regrouperons dans une première partie d'étude bibliographique des données concernant le métier de vétérinaire comportementaliste, son évolution, les débats autour des différents courants de pensée et ses partenaires privilégiés. Nous aborderons également le développement du chien ainsi que ses comportements normaux ou pathologiques. Ces derniers ne seront envisagés que sous l'angle de la prévention, leur traitement sortant du cadre de notre étude.

PARTIE 1 : ETUDE BIBLIOGRAPHIQUE

La théorie darwinienne fut à la base de la psychologie comparée et de l'éthologie comparée en appliquant sa théorie de l'évolution au fonctionnement mental. Cependant, l'approche de ces premiers psychologues comparatistes était souvent entachée d'anthropomorphisme.

Thorndike proposa alors une méthode plus objective qui se restreignait à l'étude du comportement sur des animaux de laboratoire. Il établit ainsi la loi de l'effet et la loi de l'apprentissage par essai-erreur. Pavlov, lui, étudia et définit les lois de conditionnement classique. Cette approche ouvrit la voie à la psychologie comparative expérimentale.

C'est ainsi que Watson étudia, se basant sur Pavlov, la relation entre stimulus et réponse, Skinner étudia le concept de renforcement et le conditionnement opérant. Ils furent à la base d'une nouvelle approche : le behaviorisme. Cette dernière stipule que les stimuli sont à la base de tous les comportements et affirme donc la prédominance de l'acquis dans le déterminisme des comportements.

Une opposition apparaîtra avec la théorie objectiviste de l'instinct de Lorenz où l'instinct et l'apprentissage sont innés et héréditaires. Ainsi c'est le comportement dans son ensemble qui est inné et héréditaire. Le débat entre les partisans de l'inné (les objectivistes) et les partisans de l'acquis (les behavioristes) est né et le problème reste à ce jour non définitivement tranché [19].

L'éthologie s'est ensuite organisée autour des 4 grandes questions posées par Tinbergen et cela a donné naissance à de nombreuses disciplines dont le développement comportemental, la neuroéthologie, l'éthopsychiatrie, l'éthopsychologie ... [20].

La vision du comportement du chien dépend également du système théorique de référence :

- La vision behavioriste considère que les comportements gênants sont issus de réponses inappropriées (apprentissage par essai-erreur) renforcées par les propriétaires. La thérapie comportementale devient le seul outil thérapeutique opérant.

- La vision objectiviste considère que le comportement gênant vient soit d'une maladie qu'il faut donc traiter, soit d'une tare génétique nécessitant d'écarter le sujet de la reproduction et de surveiller ses descendants, soit de stimulations inadaptées du milieu nécessitant un changement d'environnement.

- Une 3ème approche dite cognitive est apparue, considérant l'animal comme un acteur dans le processus adaptatif et permettant une synthèse théorique des notions d'inné et d'acquis. Cette approche permet une distinction entre le comportement socialement ou culturellement gênant pour le propriétaire et le comportement pathologique. La thérapie comportementale n'est plus le seul outil utilisé. Le clinicien peut, s'il le juge nécessaire, mettre en place un traitement pharmacologique. Ces deux outils sont utilisés différemment en fonction de l'affection à traiter, du passé de l'animal et du contexte social dans lequel l'animal vit [82].

b) Données actuelles [25 ; 40 ; 119]

L'éthologie s'est divisée en plusieurs sciences et le vétérinaire comportementaliste se place entre la neuroéthologie, l'éthopsychiatrie et l'éthopsychologie.

En 1998 a été créé le Diplôme Inter-Ecoles (DIE) de « Comportementaliste diplômé des Ecoles Nationales Vétérinaires Françaises ». Ce diplôme était délivré en commun par les 4 écoles nationales vétérinaires, mais il n'existe plus à ce jour.

En 2012, des divergences sérieuses au sein des groupes de formateurs ont conduit Zoopsy à créer avec Vetagrosup et la faculté de médecine de Lyon un Diplôme d'Université (DU) de psychiatrie vétérinaire. Cette formation s'adresse aux praticiens vétérinaires ayant une formation de base en comportement. La formation se déroule sur 2 ans et comprend 5 semaines de cours, une semaine de clinique et un tutorat clinique. L'obtention du diplôme passe par la validation de l'enseignement théorique, d'un recueil de 10 cas cliniques, d'un mémoire et de la validation d'une consultation devant un jury. A ce jour (octobre 2016), 112 vétérinaires praticiens européens sont titulaires d'un DIE ou d'un DU [119].

L'école nationale vétérinaire d'Alfort a également mis en place un Certificat d'Etude Approfondie Vétérinaire (CEAV) de « Médecine du comportement des animaux domestiques ». Cette formation s'adresse uniquement aux vétérinaires, elle s'organise autour de plusieurs modules et comporte aussi un stage de 3 mois. L'obtention du diplôme passe par un contrôle continu, un mémoire de cas cliniques et une épreuve de consultation [39].

Elle propose également un diplôme d'école : « Comportement du chien : Application à la relation homme-chien. » qui est ouvert à un public plus large :

- Personnes ayant validé un master 1 de sciences humaines et sociales, de psychologie ou de biologie
- Médecins, vétérinaires, cadres de santé, auxiliaires vétérinaires, soignants, kinésithérapeutes
- Enseignants, éducateurs sociaux-culturels, éducateurs sportifs, animateurs scientifiques
- Éducateurs animaliers, éducateurs canins, éleveurs
- Sapeurs-pompiers, maîtres-chiens militaires, maîtres-chiens de la police, des douanes, de la sécurité ferroviaire

Ce diplôme se déroule sur 1 an et représente 120h de cours, travaux dirigés et travaux pratique [40].

Le GECAF continue, de plus, à proposer des cours de base en comportement canin et félin accessibles aux vétérinaires praticiens désirant se former à cette discipline sans aller jusqu'à vouloir obtenir un diplôme [25]. Il existe d'autres formations résumées en **Annexe 4**.

c) Législation [32 ; 33 ; 46 ; 78]

Le métier de comportementaliste n'est pas un métier protégé en France. Toutefois, le comportement est une spécialité vétérinaire reconnue en France depuis le mois d'août 2015 par l'Ordre national des vétérinaires. Le cursus de spécialisation français s'est arrêté avant le DESV [46] mais il existe un diplôme européen de spécialiste en médecine comportementale vétérinaire. Ainsi seulement 3 vétérinaires sont reconnus à l'heure actuelle comme spécialiste par l'Ordre national des vétérinaires. Ce dernier reconnaît cependant différents diplômes tels que le CEAV et le DU cités précédemment [78].

Nous utiliserons tout au long de cette thèse le terme de « vétérinaire comportementaliste » pour désigner les vétérinaires ayant suivi une formation diplômante telle que le DIE, le DU ou le CEAV. Cependant, ce titre ne peut être utilisé que par les seuls spécialistes et il serait plus exact d'utiliser le titre de docteur vétérinaire titulaire d'un DIE, DU ou CEAV en comportement. Mais par commodité nous utiliserons, dans ce travail, le terme de « vétérinaire comportementaliste » et nous entendrons par « vétérinaire praticien » les vétérinaires n'ayant pas suivi une des formations diplômantes citées ci-dessus.

Différentes lois ont permis au vétérinaire d'être au centre d'un dispositif :

- La loi du 6 janvier 1999 concernant la création des chiens de catégorie nécessite une diagnose de race relevant du vétérinaire.
- La loi du 5 mars 2007 permet aux maires de demander une évaluation comportementale pour tout chien qui leur paraît la nécessiter. La loi du 20 juin 2008 oblige, de plus, les propriétaires de chiens de catégories ou de chiens mordeurs à faire passer une évaluation comportementale à leurs chiens. Ces évaluations comportementales doivent être réalisées par un vétérinaire s'étant inscrit sur une liste préfectorale [33].

L'évaluation comportementale peut être assimilée à une expertise ce qui implique que le praticien doit être compétent. Par son diplôme le vétérinaire est considéré comme expert. En s'inscrivant librement sur les listes, il affirme avoir reçu les compétences nécessaires par sa formation. Pour cette raison, il est fortement conseillé au vétérinaire de suivre une formation adéquate avant de s'inscrire, sa responsabilité pouvant être engagée. De plus, nous noterons que dans ce cadre d'expertise, le praticien se doit d'être indépendant et objectif, ce qui implique qu'une telle évaluation ne peut se faire pour ses propres clients [32].

Ces lois permettent d'affirmer le rôle du vétérinaire dans la réalisation des évaluations comportementales, mais se limitent à cela, et nous verrons donc plus loin que dans le domaine du comportement canin les vétérinaires ne sont pas les seuls acteurs réalisant des consultations de comportement.

L'apparition et le développement de la médecine comportementale vont de pair avec l'élaboration de définitions sur lesquelles nous allons revenir avant de continuer cet exposé.

d) Définitions [20 ; 27 ; 49 ; 82 ; 92]

Le comportement, tout d'abord, est classiquement défini comme « l'ensemble des manifestations motrices observables d'un individu à un moment et dans un lieu particuliers » [20].

L'éthogramme quant à lui est « l'ensemble des comportements produits par une espèce » [49], il est étudié par les éthologistes, il permet de définir les comportements normaux ainsi que leurs déterminants. En se basant sur les comportements normaux nous pouvons ainsi en déduire quels sont les comportements anormaux : ceux n'appartenant pas à l'éthogramme de l'espèce, mais également ceux faisant partie de l'éthogramme mais n'étant pas produits en adéquation avec le milieu en termes d'intensité, de fréquence et de cohérence.

Cependant il est important de s'interroger sur la limite entre un comportement anormal et un comportement gênant. En effet, un comportement gênant est-il nécessairement un comportement anormal ? Un comportement gênant n'est pas synonyme de comportement anormal, il se définit, entre autres, selon le niveau d'exigence des propriétaires. Ainsi, un comportement gênant peut très bien être un comportement éthologique, par exemple les aboiements dans certaines circonstances. À l'inverse, un comportement ne gênant pas les propriétaires peut très bien être un comportement pathologique [92].

La psychopathologie invente le terme de trouble du comportement, les signes comportementaux sont vus alors comme les signes d'une maladie. Le comportement anormal devient un comportement pathologique. Selon Pageat, « comme la fonction première des comportements est de permettre l'adaptation de l'animal à son milieu, seront qualifiées de pathologiques les conduites comportementales qui ont perdu leurs capacités adaptatives » [82].

Ceci a pour conséquence le développement de la psychiatrie et de la médecine vétérinaire comportementale, le développement de traitements médicamenteux et l'application de l'exclusivité légale du médecin vétérinaire [27].

Cependant, ces définitions ne sont pas communément admises, notamment sur la qualification de comportements comme étant pathologiques. Nous allons voir qu'en ce qui concerne le comportement du chien, il existe de nombreux débats et controverses qui concernent l'organisation sociale et les codes de communication dans l'espèce canine. Les interprétations différentes entraînent des désaccords sur l'existence d'une hiérarchie et des débats sur les concepts de la meute-famille et de la dominance.

B) Les différents courants de pensée et les concepts de base

a) La socialité du chien [28 ; 39 ; 50 ; 113]

Le chien est une espèce sociale qui est caractérisée, à la différence des espèces solitaire ou au contraire grégaires, par l'existence de groupes sociaux. Il existe au sein de ces groupes sociaux une attraction mutuelle entre les individus de même espèce et un développement de relations sociales [50].

Le développement de relations sociales est permis par la mise en place d'interactions successives entre les individus. En effet, une unique interaction entre 2 individus ne permet pas de parler de relation sociale. La relation sociale se mettant en place entre 2 individus est appelée relation sociale dyadique. Les relations sociales existant dans un groupe sont la somme de ces relations sociales dyadiques.

Chaque relation dyadique est le produit de comportements positifs et négatifs, les premiers permettant les rapprochements avec les jeux notamment chez les jeunes, les derniers permettant d'augmenter la distance inter-individuelle avec les comportements agonistiques [113]. Souvent, les relations affines sont reliées aux comportements positifs et les relations de dominance-subordination aux comportements négatifs. Le concept de dominance et de hiérarchie est effectivement souvent rattaché aux comportements agressifs mais nous reviendrons un peu plus loin sur ce débat qui est un vaste sujet.

Lors de chaque interaction chaque chien est capable d'adapter son comportement en fonction de celui de l'autre protagoniste :

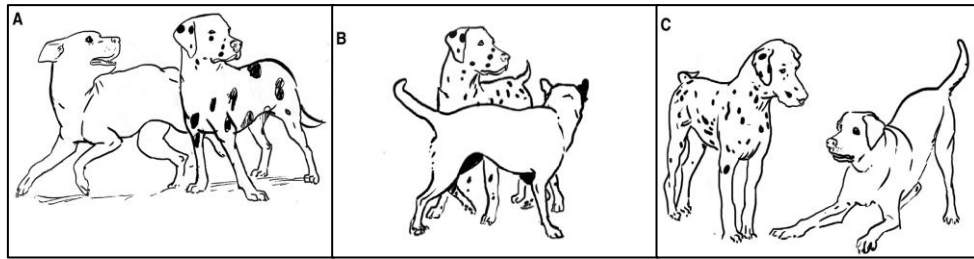


Figure 2 : Ajustement du comportement de deux chiens lors d'une phase de jeu [39] :

A) Un des chiens arrête de regarder l'autre. B) Ce dernier se déplace. C) Il produit un comportement d'appel au jeu afin d'avoir son attention et inciter son partenaire à jouer.

Les chiens vont ainsi chercher plus activement de la nourriture lorsqu'un autre chien en aura trouvé ou vont apprendre plus vite certains comportements en présence d'un autre chien expérimenté. Ils adaptent également leurs comportements en fonction de la familiarité de l'autre individu [39].

Ainsi, l'existence de groupes sociaux apporte de nombreux avantages, que ce soit pour trouver une ressource alimentaire, pour la reproduction ou pour la protection [28].

Les interactions entre deux individus utilisent plusieurs canaux sensoriels à la base de l'établissement d'une communication. La communication du chien n'étant pas la même que celle de l'homme, il est important d'en connaître les principes avant de pouvoir aborder la communication entre le chien et l'homme.

b) La communication canine intraspécifique [29 ; 42]

Nous pouvons parler de communication au sens large lorsque qu'un observateur peut prédire entre deux animaux, le changement de comportement de l'un en réponse à certains signaux de l'autre [42].

L'étude de la communication se base sur le modèle émetteur-canal-récepteur, cependant il faut noter que la communication peut être multimodale. Cette notion, introduite par Marler en 1965 sur la communication des primates, insiste sur le fait que la communication peut passer par plusieurs canaux sensori-moteurs de manière simultanée ou successive [29]. Les signaux émis peuvent être redondants ou non entre eux. Dans le premier cas, les signaux ne modifient pas la nature de l'information transmise par l'autre modalité. Dans le second cas, un des signaux exerce un effet de dominance sur l'autre signal, ou en module l'intensité ou bien encore constitue un signal « émergent ». Ceci explique la complexité de la communication et de son étude dans son ensemble.

Nous verrons donc les différents canaux de communication les uns après les autres.

i) *La communication visuelle [11 ; 25 ; 81 ; 108 ; 113]*

Le chien n'a pas une accommodation aussi fine que celle de l'homme mais un champ visuel plus étendu et une meilleure capacité pour repérer des mouvements sur de longue distance. Le chien percevrait ainsi le monde plus rapidement en distinguant mal le contour des objets immobiles [108].

La communication visuelle passe par l'adoption de postures, plus ou moins marquées selon les chiens. Ces variations viennent des très grandes différences physiques qui existent entre les races de chiens (port des oreilles, queue ou babines plus ou moins longues). Elles peuvent entraîner une mauvaise compréhension entre les chiens, d'où l'importance de mettre en relation des chiens de races différentes tôt au cours de leur vie [11].

Le chien peut présenter des mouvements involontaires d'ordre émotionnel tels que des tremblements, une pilo-érection, une mydriase ou des bâillements. Ils donnent la tonalité de l'interaction pour le partenaire et peuvent venir renforcer l'attitude agressive ou soumise lors d'une interaction [25].

Le chien présente également des mouvements volontaires avec l'adoption de postures et de mimiques faciales. La position du corps, des oreilles, de la queue et des babines permet une grande variation dans les messages envoyés. Ces mouvements volontaires sont appris au cours du développement du chiot, bien qu'inscrits dans le patrimoine génétique du chien, par imitation des adultes. Les mimiques se développent lors de la 5^{ème} semaine de vie du chiot [108]. Les interactions permettent de tester les réactions produites chez le protagoniste lors de tel ou tel mouvement.

Les principales postures que nous pouvons observer sont illustrées avec les images suivantes :



Figure 3 : Dessin illustrant la posture d'appel au jeu [81]



Figure 4 : Photo d'un chien adoptant la posture d'appel au jeu [11]

Nous pouvons voir que l'arrière train est maintenu dressé pendant que les antérieurs sont étendus et que l'avant du corps est baissé. La queue, voire l'arrière-train pour les races ayant une queue courte ou coupée, est remuée de manière importante. Cette posture est également appelée la posture en arc, permettant ainsi de ne pas préjuger de sa signification puisqu'elle peut être présente dans d'autres situations ou bien être absente lors de jeux [11].



Figure 5 : Photo d'un chien présentant une attitude assertive [113]

Lors d'une approche dominante, les oreilles sont droites, le corps est droit, la tête haute, la queue portée haute et le regard dirigé vers le protagoniste. Un membre, tête ou une partie du corps peut être posée sur l'encolure du protagoniste [25].

Lors d'une approche soumise la démarche est à l'inverse hésitante, les oreilles sont plaquées sur la tête, la queue est entre les jambes, le corps replié et le regard détourné. Le chien peut également s'immobiliser et se mettre sur le dos ce qui a une signification de soumission uniquement lors d'une interaction agonistique. Ce comportement peut en effet être renforcé par les propriétaires qui caressent leur chien lorsqu'il se met dans cette position qui n'est alors plus un acte de soumission [25].



Figure 6 : Photos illustrant les différentes positions pouvant exprimer la peur chez un chien [113]

La peur peut s'exprimer par une rigidité des membres, souvent écartées dans une position d'expectative. Le cou peut être porté en avant ou tourné sur le côté. Le chien peut également lever un antérieur et sembler hésitant. Ces postures peuvent aussi être accompagnées par des aboiements ou des grognements [113].

Les mimiques faciales présentent une grande diversité grâce à de nombreux muscles :

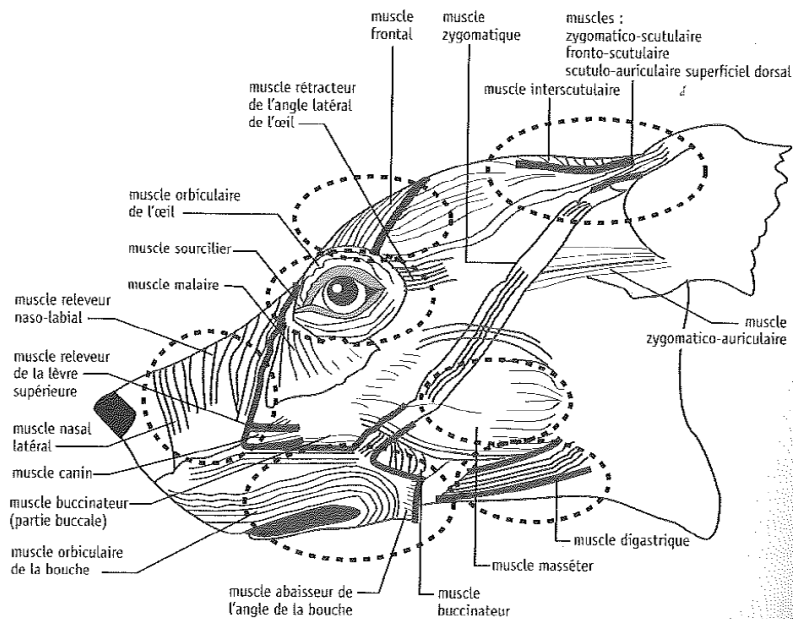


Figure 7 : Musculature faciale du chien *Canis familiaris* [11]

4 ensembles de muscles sont impliqués : « l'ensemble périoral », « l'ensemble périoculaire », « l'ensemble auriculaire » et « l'ensemble buccal ». Ils permettent, entre autres, respectivement le mouvement des lèvres, de la zone supra-oculaire, des oreilles et l'ouverture ou la fermeture de la bouche.

L'action combinée de ces différents groupes musculaires donne ainsi lieu à différentes expressions faciales selon la tendance à la peur ou à l'agressivité :

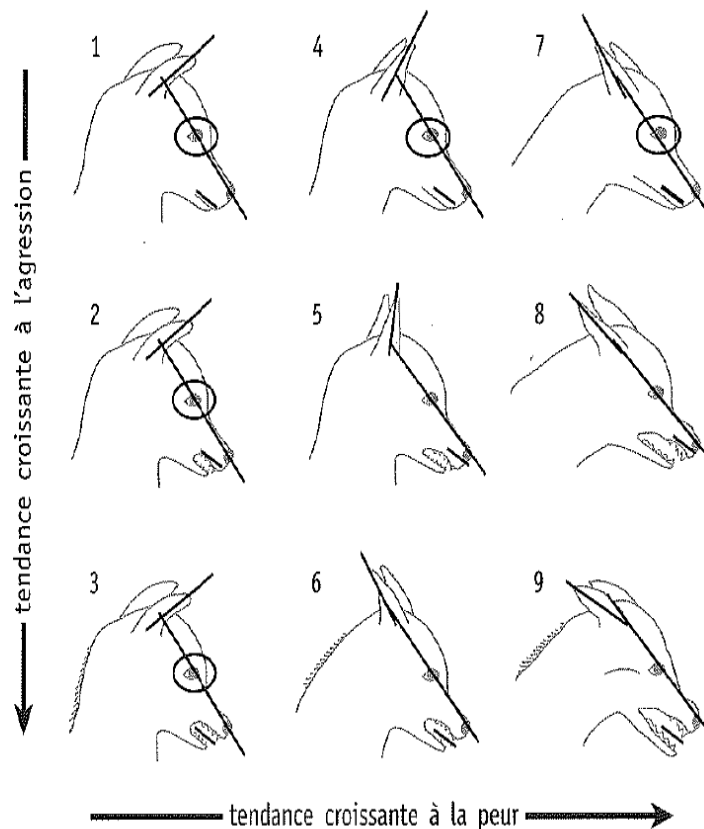


Figure 8 : Différentes expressions faciales chez un canidé en relation avec des états émotionnels [11]

Bien entendu ces expressions varient selon la race, avec la morphologie de la face du chien, puisque certaines races ont les oreilles tombantes ou des babines beaucoup plus lourdes.

ii) La communication olfactive [11 ; 65 ; 95]

La communication olfactive passe par l'émission de phéromones, qui sont des substances sécrétées par un émetteur et pouvant être perçues par un autre individu de la même espèce, provoquant chez ce dernier une réponse comportementale spécifique ou une modification physiologique [11].

Il existe différents complexes émetteurs participant à la communication olfactive : facial, podal, périanal, supra-caudaux, génitaux, mammaires et le complexe urines-fécès.

Les phéromones émises sont perçues par le chien au niveau de la cavité nasale et de l'organe voméro-nasal. Les rôles de ces différents signaux chimiques ne sont pas tous clairement identifiés, leur composition changeant fréquemment [95].

Cependant, il semblerait que le marquage urinaire donnerait des informations sur l'identité du chien, les chiens passant plus de temps à explorer le marquage d'un chien non familier que d'un chien familier. Le grattage du sol pouvant suivre l'élimination pourrait avoir comme rôle de déposer des phéromones par le complexe podal et participerait aussi à la communication visuelle.

Le chien est également sensible aux sécrétions vaginales qui sont un indicateur du statut sexuel de la femelle [65].

iii) La communication acoustique [25 ; 68 ; 72 ; 83 ; 94 ; 97 ; 108]

La communication acoustique apparaît lors des 3 premières semaines de vie sous forme de gémissements, puis d'abolements lors de la période de socialisation. Les premiers abolements et grondements apparaissent autour de 20 à 24 jours. Ces derniers sont associés à de l'agressivité à partir de la 8^{ème} semaine [108].

Les émissions sonores du chien sont multiples et peuvent être involontaires, telles que le halètement ou les claquements de dents. Ils sont émis simultanément à une émotion, sans contrôle volontaire de l'animal. Au contraire, les abolements, les gémissements, les hurlements, les grognements, les grondements, les gémissements et les couinements sont des émissions sonores volontaires [25]. Il est difficile de savoir si ces émissions sonores ont un réel rôle dans la communication ou si elles ne sont que l'expression d'une émotion.

Cependant, plusieurs études se sont penchées sur la capacité du chien à distinguer des abolements selon le contexte ou selon l'individu les émettant. Ces études se basent sur le paradigme appelé en anglais : « habituation-dishabituation ». Dans un premier temps le chien est soumis à des abolements du même individu dans un même contexte. Puis, dans un second temps, il est soumis à un abolement d'un individu différent dans le même contexte ou du même individu dans un contexte différent. Une des études, montre par exemple une diminution de la fréquence cardiaque progressive lorsque que ni le contexte, ni l'émetteur ne changent et une brusque augmentation de celle-ci lorsque le contexte dans lequel est émis l'abolement est modifié [68].

Ces études semblent montrer que le chien peut différencier à travers des abolements les individus les émettant et le contexte dans lequel ils ont été émis. Elles semblent ainsi corroborer l'existence d'un rôle des abolements dans la communication entre les chiens [68 ; 72 ; 83].

Plusieurs fonctions aux différents types de vocalisations sont proposées en fonction des contextes dans lesquels ils sont produits et sont résumées dans le tableau suivant :

Vocalisation	Contexte d'émission
Aboiement = bark	Alerte/avertissement Défense territoriale Identification identité Facilitation sociale Sollicitation au jeu Salutation/accueil/ Demande d'attention
Hurlement = howl	Maintien territoire Localisation membres groupe Reconnaissance entre individu Coordination activité chasse Attraction des autres membres Réactif (en réponse à)
Grondements = growl	Agression Jeux Défense Alerte Menace offensive et défensive
Gémissements = whine + groan	Salutation/accueil Frustration/ douleur Soumission Demande d'attention Défense Détresse importante
Jappement = yelp	Douleur Stress important
Grognement, grommèlement = grunt	Plaisir

Tableau 1 : Types de vocalises du chien et contextes d'émission [94 ; 97]

iv) La communication tactile [11 ; 113]

La communication tactile semble être la modalité sensorielle la moins utilisée pour la communication intraspécifique. Elle intervient dans les contacts ludiques, sexuels et les contacts de dominance-apaisement [113].

Elle passe essentiellement par l'existence de morsures variées du fait du contrôle moteur précis des mâchoires.

De plus, le chien possède des vibrisses mais leur rôle dans la communication tactile n'est pas mis en évidence [11].

c) La communication canine interspécifique

Une bonne communication entre le maître et son chien est essentielle pour une vie commune harmonieuse. Les troubles de la communication peuvent être à l'origine de troubles comportementaux ou venir compliquer un trouble comportemental existant. Nous allons donc voir ce que l'homme comprend des codes de communication du chien et ce que le chien peut comprendre de nos moyens de communication.

i) Ce que l'homme comprend du chien [8 ; 67 ; 83 ; 107]

Il est habituel qu'un propriétaire interprète le comportement de son chien et, nous le verrons plus loin, ces interprétations sont parfois entachées d'anthropomorphisme. Cependant plusieurs études se sont penchées sur l'interprétation des aboiements et des expressions faciales par l'homme. La plupart des expériences montre que généralement les hommes sont capables d'identifier le contexte dans lequel est émis un aboiement notamment en cas d'agressivité ou de joie [83]. Toutefois, une émission isolée ne permet pas la distinction entre un aboiement agressif et un aboiement émis dans un contexte de joie, l'interprétation étant plutôt dépendante de la taille du chien. Mais en se basant sur la fréquence des aboiements, l'homme est à même de distinguer les deux contextes [107].

De même, en présence de photos montrant différentes expressions faciales du chien (peur, joie, tristesse, agressivité ...), l'homme est généralement capable de reconnaître au moins une expression faciale chez le chien [8]. De plus, il semblerait que la plupart des propriétaires sont capables d'identifier correctement certains indicateurs de stress comme les tremblements, les pleurs, l'agressivité ou les aboiements excessifs [67].

Enfin, la plupart des propriétaires sont capable de comprendre leur chien lorsque celui-ci veut entrer ou sortir de la maison ou bien lorsqu'il demande de la nourriture, des caresses ... Cela n'est pas très surprenant car certains comportements étant renforcés consciemment ou inconsciemment par le propriétaire, ils sont produits afin d'obtenir la récompense souhaitée. Mais qu'est-ce que le chien interprète de notre comportement et de notre façon de communiquer ?

ii) Ce que le chien comprend de l'homme [11 ; 39 ; 42 ; 44 ; 86]

La compréhension de l'homme par le chien passe essentiellement par des signaux non-verbaux (mimiques, gestes ...) et paraverbaux (caractéristiques de la voix, ton, volume). Les signaux verbaux seuls sont moins bien compris que lorsqu'ils sont associés à ces autres signaux. Le chien « moyen » ne posséderait dans son répertoire qu'environ 60 mots auxquels il donnerait véritablement un sens [44].

De nombreuses études se sont intéressées à la capacité du chien à interpréter des désignations gestuelles de l'homme. Ces expériences de type « object choice task », utilisent deux boîtes l'une avec de la nourriture cachée à l'intérieur et l'autre non. Le chien doit choisir entre les deux [39 ; 86]. Les études cherchent à évaluer l'influence de gestuelles telles que pointer du doigt, tourner la tête ou s'incliner sur la capacité du chien à faire le bon choix. Une très grande majorité d'études montre que les chiens sont capables d'utiliser l'information fournie par le fait de pointer un objet pour choisir la bonne boîte [42 ; 86]. Cette capacité du chien pourrait être due à un processus de conditionnement basique, à la domestication, à la co-évolution entre l'homme et le chien ou bien à une prédisposition du chien pour apprendre la gestuelle humaine. Dans l'ensemble nous pouvons considérer que la génétique et l'apprentissage en sont à l'origine, la domestication seule n'expliquant pas tout [42].

Il faut noter aussi que le chien est sensible aux gestuelles inconscientes du propriétaire. Dans une étude basée sur la recherche d'une balise par un chien en présence de son propriétaire, les expérimentateurs ont donné aux propriétaires une information erronée ou non quant à la localisation de la balise. Les propriétaires ne devaient pas communiquer intentionnellement avec leur chien. Cette étude a montré que lorsque le propriétaire avait une information erronée sur la localisation de la balise, le chien faisait plus d'erreur [39].

De plus, tout comme l'homme arrive à interpréter les expressions faciales du chien, le chien peut interpréter les expressions faciales de l'homme, notamment la peur ou la colère. Cela concerne essentiellement le chien adulte ce qui montre l'importance de l'apprentissage [39]. De même le chien est capable de tirer des informations de l'attitude d'une personne face à un stimulus ou un événement inconnu, notamment s'il s'agit d'une personne familière, afin d'adapter son comportement. Ce phénomène est appelé : « Social referencing » et est illustré par la **Figure 9**.

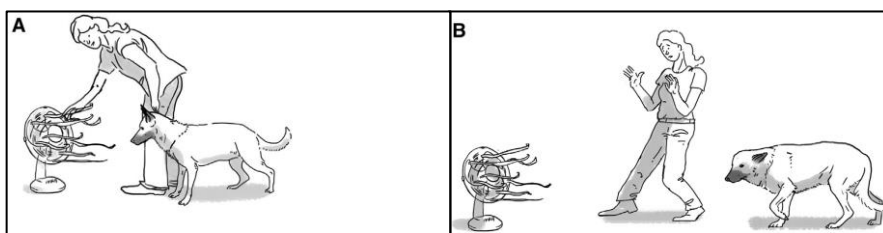


Figure 9 : Dessin illustrant le phénomène de « Social referencing » [39] : Le chien approche (A) ou évite (B) un objet nouveau selon que le propriétaire semble curieux (A) ou effrayé (B).

Le chien semble également, de manière imparfaite, capable de tirer des informations des interactions positives ou négatives entre deux personnes ou entre une personne et un chien et de réagir en conséquence.

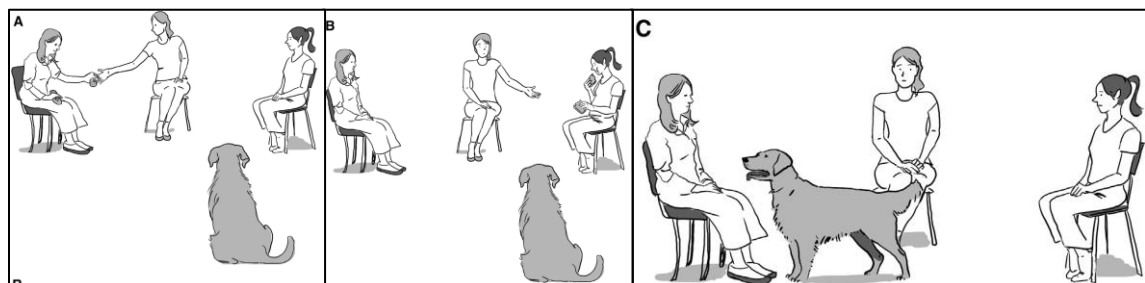


Figure 10 : Gain d'information chez le chien par l'observation d'une interaction entre 3 personnes [39] : (A) La personne au centre demande de la nourriture et en reçoit amicalement par le donneur de gauche (B) mais pas par le donneur de droite. (C) Le chien interagit préférentiellement avec le donneur amical de gauche.

Ainsi, la voie de communication commune entre chien et homme est la voie visuelle par les mimiques faciales et les gestes. Le chien prend également des informations olfactives sans que l'homme ait conscience d'en donner. La communication acoustique purement verbale est aussi utilisée mais est peu compréhensible pour le chien sans la communication paraverbale.

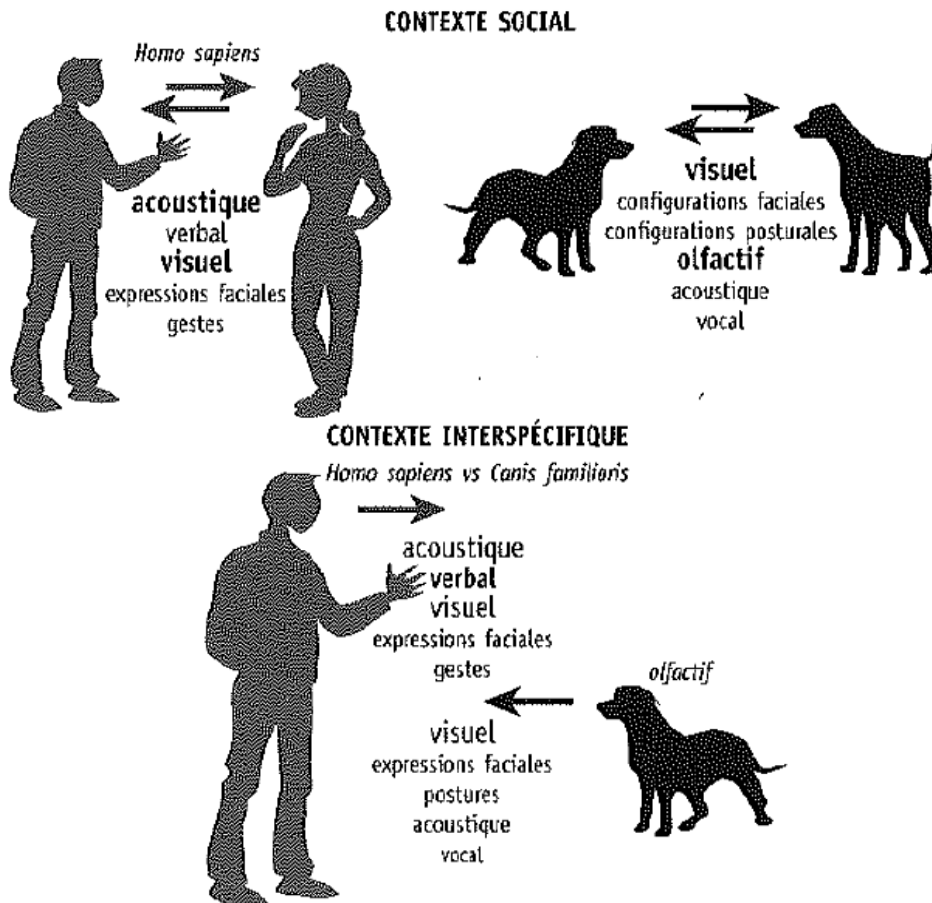


Figure 11 : Voies de communication interspécifique entre l'homme et le chien [11]

Il est important pour bien se faire comprendre de son chien d'avoir une bonne congruence entre tous ces éléments de notre communication et de pouvoir, en particulier, associer la bonne posture, la bonne expression faciale et le bon ton.

L'homme et le chien peuvent donc communiquer avec quelques limites mais également de nombreuses possibilités. Cette communication inter-spécifique permet la mise en place de la relation entre le chien et son maître. C'est cette relation homme-chien que nous allons maintenant aborder avec la notion d'attachement puis le concept de la famille-meute avant de terminer par le débat sur le concept de la dominance.

d) La notion d'attachement [5 ; 76]

Bowlby a défini l'attachement comme un comportement instinctif qui par définition répond aux caractéristiques suivantes [5] :

- Le schème est analogue et prévisible chez tous les individus d'une même espèce et d'un même sexe
- C'est une séquence comportementale
- Il est utile pour la préservation de l'individu ou la continuité de l'espèce
- Il existe même en l'absence de toute situation d'apprentissage

L'attachement permet de diminuer le risque de préjudice subi par un individu (prédation, anxiété ...) et permet d'augmenter le sentiment de sécurité. Sa fonction première est la survie et la protection de l'individu. Il repose sur le maintien d'une proximité physique avec l'être d'attachement et sur la spécificité de cet être d'attachement [5 ; 76].

Un tel attachement est-il possible entre l'homme et le chien ? Nous l'avons vu précédemment, l'homme et le chien ont une forte capacité de compréhension mutuelle et de communication. De plus, le chien semble capable de faire la distinction entre son maître et des personnes étrangères. Il est donc tout à fait raisonnable de penser qu'un tel lien existe entre le chien et l'homme.

Les conséquences de l'attachement sont l'imprégnation et l'acquisition de rituels sociaux [5]. Il est ainsi à la base de l'établissement de relations sociales notamment entre l'homme et son chien.

e) Le concept de la famille-meute [2 ; 18 ; 70]

La notion de famille-meute permet de considérer le chien et ses maîtres comme un groupe interspécifique devant cohabiter en harmonie grâce à des codes de communication où chacun de ses membres joue un rôle, occupe une place hiérarchique et interagit. Bien souvent les chiens sont anthropomorphisés ce qui donne naissance à de nombreuses confusions. Ce concept, à l'inverse, insiste sur l'idée que c'est au maître de s'adapter aux moyens de communication de son chien : celui-ci ne pouvant pas accéder aux subtilités de la communication humaine, il se comporte dans sa famille comme il se comporterait dans sa meute originelle et utilise donc les moyens de communications propres à son espèce [70].

L'homme doit donc avant tout adopter un comportement non-verbal cohérent. De plus, il est important de rappeler que la hiérarchie ne définit pas à elle seule les relations sociales et que les autres secteurs de la vie sociale (jeux, communication, solidarité ...) sont aussi une part très importante des relations sociales entre le maître et son chien [70].

L'idée d'une hiérarchie de dominance entre individus d'espèces différentes est contestée, ce que nous verrons un peu plus loin, cependant, la notion de meute-famille est un concept ne reflétant pas nécessairement une réalité absolue mais présentant un intérêt en clinique pour mieux comprendre la communication à l'intérieur de la famille formée par l'homme et le chien [18]. Il faut avoir conscience que ce modèle ne constitue pas une vérité éthologique et ne peut pas être prouvé. Il s'agit d'une construction intellectuelle, le modèle est donc faillible. Il faut être préparé à la possibilité d'un échec et être capable d'adapter sa thérapeutique [2].

- f) Le débat sur le concept de dominance [3 ; 13 ; 14 ; 19 ; 31 ; 45 ; 50 ; 80 ; 90 ; 101 ; 110 ; 117]

Comme nous l'avons déjà dit précédemment, le concept de meute-famille fait débat, notamment car il inclut l'existence d'une hiérarchie interspécifique. Selon les éthologistes, l'existence d'une hiérarchie interspécifique est impossible puisqu'elle est la somme des relations interindividuelles de dominance au sein d'un groupe social d'individus de la même espèce.

Les arguments de Pageat [80] pour justifier ce concept étaient les suivants :

- Le chiot n'ayant pas subi un phénomène complet d'empreinte prend en arrivant dans sa famille ses maîtres pour des chiens.
- Pour le chiot arrivant un peu plus tard dans sa famille, il existe une tendance à l'assimilation. La tendance à l'assimilation dont parle Hediger en 1964 correspond à l'idée que l'homme a tendance à "humaniser" l'animal, l'anthropomorphisme et que son pendant serait une tendance du chien à nous "animaliser", le zoomorphisme [31].
- Pour un chien adulte qui sortirait d'une meute canine, il semble que ces deux phénomènes ne peuvent justifier un tel concept. Ce serait la similitude entre la structure familiale humaine et la structure des meutes de chiens qui faciliterait le rapprochement.

Cependant, l'idée même d'une hiérarchie entre les chiens qui dérive de l'observation des loups, le chien étant un loup domestiqué, est un sujet de débat. Le concept de hiérarchie et de dominance associée divise tous les acteurs s'intéressant au comportement du chien.

Les premiers arguments viennent de l'observation des loups, puisqu'en effet certains auteurs remettent en question l'existence d'une hiérarchie linéaire dans cette espèce. Pour ces auteurs, la hiérarchie linéaire est synonyme d'une dictature alors que l'organisation sociale du loup serait en fait plutôt de l'ordre d'une coopération [101].

Ensuite, quand bien même il existerait une hiérarchie linéaire dans l'organisation sociale des loups, celle-ci ne peut être transposée au chien chez qui le comportement social a pu être modifié par la domestication [13].

Enfin, le terme de dominant ne peut être utilisé comme un trait de caractère d'un animal, la dominance ne s'appliquant que pour décrire une relation [13 ; 50].

Pour de nombreux auteurs, l'utilisation dans la relation interspécifique homme-chien du concept de dominance implique l'utilisation de la violence par les propriétaires envers leurs chiens. Le chien devient alors anxieux ce qui, dans un premier temps, peut inhiber ses comportements mais peut le rendre, dans un second temps, encore plus dangereux. En effet, il peut y avoir disparition des signaux de menace lors d'agressions. De plus, le chien essayant de se défendre face aux violences de son maître devient encore plus agressif et c'est l'escalade de la violence [101].

Ce dernier argument est critiquable, non pas que l'utilisation de la violence puisse être justifiée ou utile, mais parce que l'acceptation de l'existence d'une hiérarchie inter-spécifique n'implique absolument pas l'utilisation de la violence dans la relation homme-chien.

C'est une vision caricaturale de la dominance souvent associée à la brutalité qui discrédite ce modèle. Il faut retenir qu'au contraire l'existence d'une structure hiérarchique est apaisante [45].

Certaines études se sont également attachées à montrer l'existence ou la non existence d'une hiérarchie dans des groupes de chiens en liberté. Certaines études s'intéressaient plutôt aux conflits et leurs résultats, d'autres études s'intéressaient plutôt à l'émission de signaux de soumission rituels [13 ; 19 ; 90].

D'autres modèles ont été proposés comme alternative au concept de dominance : le leadership, le modèle « Ressource Holding Potential » et le modèle basé sur l'apprentissage. Dans le premier cas, il n'y a pas de dominant mais plutôt un leader. Le leadership se définit comme étant le processus par lequel le leader influence l'activité d'un individu ou d'un groupe d'individus pour atteindre un objectif donné dans une situation donnée [3].

Ce concept étudié en psychologie humaine et en management impliquerait dans la relation homme-chien de contrôler les ressources telle que la nourriture et de les utiliser pour récompenser les comportements désirés et ne pas récompenser les comportements indésirables [3].

Le RHP model propose que l'issue des conflits autour d'une ressource dépend de la valeur attribuée par chaque individu à la ressource, le vainqueur n'étant pas le dominant mais le plus « motivé » [13].

Le modèle basé sur l'apprentissage propose que le déroulement d'une rencontre entre deux individus dépende des expériences précédentes, chaque individu pouvant adapter sa réaction au cours des rencontres successives avec un même individu [13]. L'hypothèse similaire est avancée dans la relation homme-chien avec la notion d'équilibre entre interactions positives, négatives et neutres, une bonne relation nécessitant plus d'interactions positives que négatives [110].

Ces deux derniers modèles n'expliqueraient cependant pas l'existence de signaux rituels de dominance ou soumission [90].

Il est difficile de s'accorder sur quel modèle est opérant. Selon les croyances de l'observateur, pour la même interaction entre deux chiens, certains y verront une relation de dominance dans un système hiérarchique, d'autres le résultat d'un apprentissage. Ce débat ne mettra sans doute jamais personne d'accord et devrait plutôt se concentrer sur les méthodes utilisées pour le bien-être de l'animal et il est à parier que sur ce terrain tout le monde pourrait être amené à s'entendre [117]. Il semble d'ailleurs de manière générale que de nombreux conseils similaires soient donnés et que tout le monde s'accorde sur le fait que l'utilisation de méthodes coercitives est contre-productive [14 ; 90].

Enfin, les différents modèles proposés ne sont pas nécessairement incompatibles et peuvent être même complémentaires [45].

Dans le cadre de cette thèse, nous suivrons la voie de la zoopsychiatrie vétérinaire, l'utilisation du modèle de la famille-meute, l'acceptation d'un système hiérarchique apaisant et la classification d'affections comportementales étant vus comme des outils permettant d'aborder la réalité sans pour autant la refléter totalement et en affirmant qu'ils ne sauraient être utilisés comme arguments pour justifier une quelconque violence envers les chiens.

C) Les différents acteurs de la profession

Il existe de nombreux acteurs dans le domaine du comportement du chien, le vétérinaire comportementaliste en est un mais il n'est pas le seul.

a) Le vétérinaire comportementaliste [70]

Nous l'avons déjà évoqué, le titre de vétérinaire comportementaliste est réservé aux seuls spécialistes mais nous l'avons élargi aux vétérinaires titulaires d'un D.E.V., C.E.A.V. ou D.U. en comportement. Le rôle du vétérinaire comportementaliste est de diagnostiquer les troubles du comportement en écartant les troubles organiques. Suite au diagnostic, il met en place une thérapie comportementale associée si besoin à une thérapie médicamenteuse parfois nécessaire à une guérison complète. Il évalue également le danger potentiel que peut représenter l'animal et prend les mesures nécessaires afin de prévenir tout risque d'accident. Enfin, il a un rôle primordial dans la prévention des troubles du comportement et dans l'établissement d'une relation harmonieuse basée sur une communication claire entre le chien et son maître.

b) Le vétérinaire praticien [70]

Le vétérinaire praticien joue un rôle dans la prévention et le dépistage précoce des troubles du comportement. Il peut également, lorsqu'il a suivi une formation comme par exemple les cours de base du G.E.C.A.F., assurer la prise en charge du trouble du comportement ou bien référer après s'être assuré que le chien ne souffre pas d'une affection organique. Avant de référer, il doit prendre en compte la dangerosité potentielle du chien et prendre des précautions si nécessaires, pour éviter tout accident.

Le vétérinaire praticien doit faire attention à ne pas attendre que la maladie passe dans un stade irréversible (chien ayant atteint la puberté et souffrant d'un trouble du développement) ou que les propriétaires se démotivent avant de référer [70].

c) Le comportementaliste non vétérinaire [22 ; 41 ; 95]

Il existe également des comportementalistes non vétérinaires et de nombreuses formations, notamment des formations par correspondance [22 ; 41].

En France, comme dans d'autres pays, le titre de comportementaliste et d'autres titres apparentés peuvent être utilisés par n'importe qui [95].

Par contre, l'utilisation d'une thérapie médicale, associée bien sûr à une thérapie comportementale, peut seulement être le fait d'un vétérinaire puisque nécessitant une prescription. Or dans certains cas une absence de traitement peut vraiment être une perte de chance, d'où la très grande prudence à conseiller aux propriétaires quant au choix de leur interlocuteur.

Nous pouvons espérer qu'un jour les rôles de chacun puissent être définis et que des formations reconnues, pertinentes et obligatoires puissent être mises en place.

d) Les éleveurs [61 ; 62 ; 71 ; 89]

Depuis le 1^{er} janvier 2016, l'élevage de chiens est défini, selon l'article L214-6 du code rural et de la pêche maritime : « On entend par élevage de chiens ou de chats l'activité consistant à détenir au moins une femelle reproductrice dont au moins un chien ou un chat est cédé à titre onéreux » [62].

L'éleveur se doit désormais, selon l'arrêté du 4 février 2016, d'avoir obtenu un des diplômes listés dans cet arrêté, tel que par exemple un baccalauréat professionnel spécialité « conduite et gestion de l'élevage canin et félin » ou bien d'avoir validé une formation abordant notamment le thème du comportement [61] :

Domaine comportement : mobiliser les connaissances relatives aux comportements de l'espèce afin d'avoir un animal agréable en société :

Codification	Champ de connaissances	Capacités minimales attendues
COMP 1	- Notion de périodes de développement et leurs conséquences.	Illustrer le rôle du développement dans le comportement de l'adulte.
COMP 2	- Notion de périodes sensibles et fixation de la peur. Éléments de socialisation.	
COMP 3	- Notion de hiérarchie et d'espace, signes comportementaux.	Présenter l'organisation sociale et ses dysfonctionnements et interpréter les principaux signaux comportementaux des animaux.
COMP 4	- Notion de mécanismes d'acceptation de l'humain et des congénères.	
COMP 5	- Bien-être et stress.	Citer les principaux moyens permettant d'assurer une relation homme-animal harmonieuse.
COMP 6	- Besoins affectifs de l'animal.	
COMP 7	- Tendances comportementales des principales races, variations individuelles, notion d'inné et d'acquis.	Présenter les grands principes d'éducation des jeunes animaux.
COMP 8	- Grands principes d'éducation des jeunes animaux : arrivée au foyer, obéissance générale, structures d'aide à l'éducation et à la rééducation d'un animal.	

Tableau 2 : Champs de connaissance et capacités attendues dans le domaine comportemental dans le cadre de la formation pour l'exercice d'activités liées aux animaux de compagnie d'espèces domestiques [71]

L'éleveur joue un rôle tout à fait primordial, d'abord en assurant un développement correct des chiots et ensuite par les conseils donnés aux propriétaires lors de l'acquisition d'un de ses chiots [89].

e) Les éducateurs canins [60 ; 80 ; 95]

Les éducateurs canins ont pour mission l'éducation, qui peut être définie comme l'apprentissage des comportements nécessaires pour que le chien ait les acquis indispensables à la réalisation optimale de sa vie sociale et de sa survie [80]. Au sens large, ils correspondent à tout ce qui est utile au quotidien pour une bonne relation entre le maître et le chien (propreté, marche en laisse ...) [60]. Il existe une formation reconnue par l'Etat, c'est un brevet professionnel option éducateur canin, mais il faut être vigilant car ça n'est pas une profession protégée et donc n'importe qui peut se prétendre éducateur canin.

Le vétérinaire comportementaliste ou généraliste peut conseiller des cours d'éducation, permettant la mise en place de certaines thérapies comportementales. À l'inverse, l'éducateur peut conseiller des consultations comportementales face à des chiens pour lesquels l'éducation est difficile, son rôle n'étant pas d'établir un diagnostic ou de proposer un plan de traitement [95].

Le métier de vétérinaire comportementaliste est récent et se situe aux carrefours de différentes sciences dérivées de l'éthologie. Le vétérinaire comportementaliste étudie le comportement et fait la distinction entre comportement normal/anormal/gênant/pathologique. Il se doit de connaître les codes de communication canins afin d'éclairer les propriétaires et leur permettre d'instaurer une relation harmonieuse avec leur animal.

Comme l'histoire de l'éthologie, l'histoire de la profession de comportementaliste est nourrie de débats et de différents courants de pensée. Des controverses se cristallisent actuellement autour de la question de l'existence d'une hiérarchie et de relations de dominance. Cependant, quelque soit le modèle adopté par le vétérinaire, de nombreux points communs devraient pouvoir se trouver quant aux conseils pratiques donnés aux propriétaires.

Le vétérinaire comportementaliste est en relation étroite avec de nombreux acteurs qui ont différents rôles avec un point commun : celui d'informer les propriétaires de chiens afin d'assurer une bonne prévention.

Nous allons aborder par la suite dans un ordre logique, le développement comportemental, l'étude des comportements lors d'une consultation, la classification des troubles du comportements et leurs signes d'appels. La prévention sera traitée avec le développement comportemental car c'est une étape cruciale dans la vie du chien.

II) Développement comportemental et prévention.

A) Développement comportemental

a) Bases théoriques du développement comportemental [25 ; 34]

Le développement comportemental trouve comme base un développement neurologique important, avec la mise en place de tous les neurones en période pré-natale et une réorganisation synaptique en période post-natale, entraînant l'élimination de près de 90% de neurones considérés comme inutiles. Cette réorganisation synaptique s'établit chez le chien entre 5 et 7 semaine de vie et ainsi seules les synapses actives persistent. Le système nerveux conserve tout de même une certaine plasticité durant le reste de la vie du chien même si celle-ci diminue avec l'âge [25].

Ainsi, un milieu stimulant peu le chiot a des conséquences sur le développement neurologique car ne permettant pas la stimulation de certaines synapses et donc leur conservation.

Dans le développement comportemental est définie la notion de période sensible : période limitée dans le temps pendant laquelle des informations spécifiques (stimulations et événements) reçues par l'animal ont des conséquences durables, voire définitives, sur le comportement ultérieur [25]. C'est une période pendant laquelle se réalise un apprentissage facilité et mémorisé à longue échéance [34].

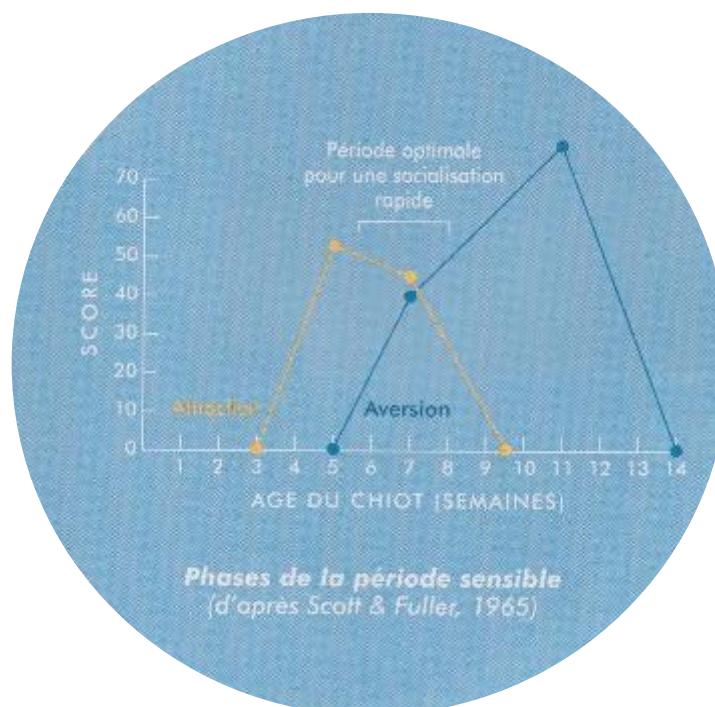


Figure 12 : Période sensible chez le chiot [34] : Jaune : Attraction, Bleu : Aversion

L'homéostasie sensorielle est également définie : c'est un état d'équilibre entre l'individu et l'ensemble des stimuli de son environnement. Elle est permise par un filtre perceptif qui ne sélectionne que les informations pertinentes en inhibant les réactions aux autres. Ainsi, les comportements n'apparaissent qu'au-delà d'un certain seuil de stimulation [25].

Enfin, un comportement est déterminé par des facteurs externes liés à l'environnement et l'expérience et également par des facteurs internes liés à la génétique. Ainsi un trouble du comportement peut avoir une origine génétique et environnementale, l'héritage génétique pouvant offrir un terrain propice au développement d'une maladie, l'environnement pouvant ou non la déclencher [25].

b) Période prénatale [25]

Il s'agit comme son nom l'indique de la période précédant la naissance pendant laquelle les chiots présentent des compétences tactiles (réaction dès 45 jours à la palpation des cornes utérines), des compétences gustatives (possibilité d'induction d'une préférence alimentaire par l'alimentation de la mère) et des compétences émotionnelles (fœtus pouvant percevoir le stress de la mère) [25].

Ainsi l'environnement maternel lors de la gestation doit très probablement influencer les capacités d'adaptation du jeune [25].

c) Période néonatale [5 ; 25 ; 34 ; 108]

Il s'agit de la période se déroulant de la naissance jusqu'aux alentours du 14^{ème} jour, c'est-à-dire approximativement au moment de l'ouverture des yeux.

Durant cette période la mère s'attache rapidement (dans les 48h) à ses petits, ce qui permet le déclenchement du comportement maternel détaillé plus loin. Cet attachement n'est pas réciproque, il est dit spécifique [25 ; 34].

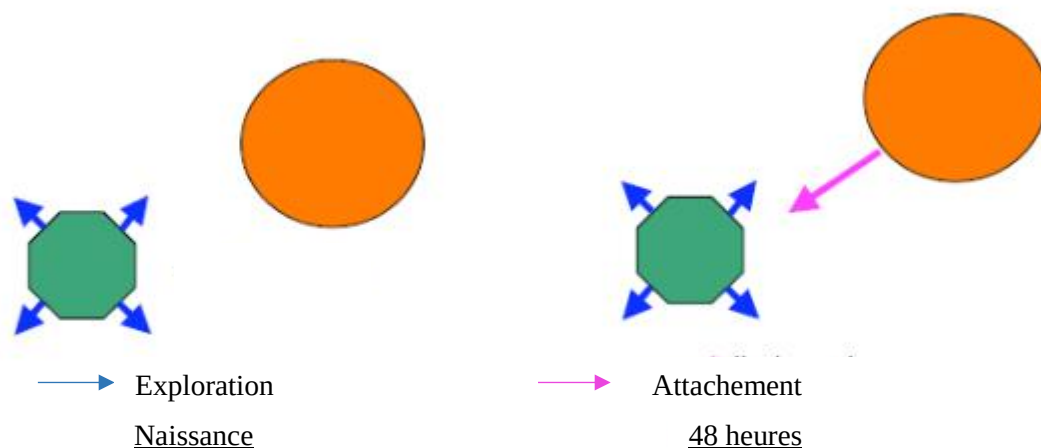


Figure 13 : Les deux premières étapes de la cybernétique de l'attachement [5]

C'est un processus vital pour la survie des chiots car ils naissent aveugles et sourds. Le chiot ne peut se déplacer que par reptation et ne peut pas réguler sa température corporelle [108]. Le chiot a un comportement exploratoire par thermotactisme [5]. Les réponses de l'organisme sont de types réflexes avec notamment le réflexe de fouissement, le réflexe labial et le réflexe périnéal [25].

L'environnement a une influence sur le développement des chiots, ceux-ci peuvent déjà être conditionnés à des odeurs, des signaux et des manipulations. Un léger stress peut accélérer la maturation du cerveau et le développement mais attention aux manipulations trop fortes qui provoqueraient un stress important et néfaste [108].

d) Période de transition [5 ; 25 ; 108 ; 113]

Il s'agit de la période se déroulant entre 14 et 21 jours environ, c'est -à-dire entre l'ouverture des yeux et l'apparition de l'audition. Cette dernière est repérable par l'apparition du réflexe de « sursautement » [113]. Durant cette période les sens se développent ce qui va de pair avec un attachement des chiots pour leur mère, attachement qui devient donc réciproque, ainsi qu'une imprégnation. Cela permet aux chiots de s'identifier comme étant de l'espèce canine [25].

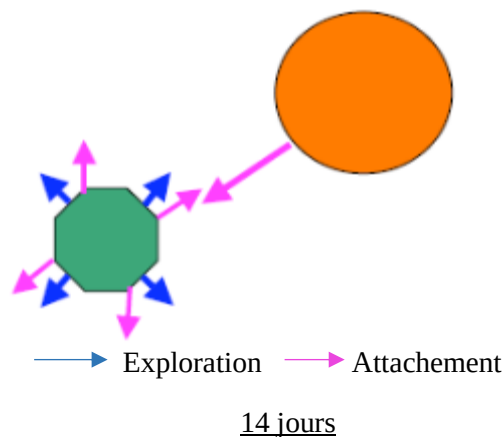


Figure 14 : 3^{ème} étape de la cybernétique de l'attachement [5]

L'attachement peut s'effectuer sur différentes figures d'attachement avec une préférence pour la mère. Cette préférence est fondée sur de nombreux ajustements sensoriels et sur la présence de phéromones apaisantes [5].

Les compétences motrices du chien se développent également, celui-ci commence à soutenir le poids de son corps. Il peut réguler sa température corporelle, quitter le nid pour éliminer et commencer à manger de la nourriture solide autour du 18^{ème} jour.

À la fin de la période de transition, se mettent en place les premières relations dans la fratrie, avec l'apparition des premiers signaux de communication sociale, les premiers jeux et les premières bousculades [108].

L'absence de maternage ou d'attachement peut entraîner des troubles de l'imprégnation, une dépression de détachement précoce, des troubles de la socialisation [25].

e) Période de socialisation [5 ; 25 ; 34 ; 108]

Il s'agit de la période se déroulant entre la 3^{ème} et la 12^{ème} semaine. C'est durant cette période que commencent la socialisation intraspécifique qui est stable dans le temps et la socialisation interspécifique qui l'est moins et qui nécessite des rappels durant toute la vie du chien. Elle correspond à la période sensible dont nous avons parlé précédemment [25 ; 108].

Les rituels de communication se mettent en place ainsi qu'une hiérarchie dans la fratrie, les chiots ne sont par contre pas encore intégrés dans la hiérarchie du groupe [108].

Le lien d'attachement se noue permettant l'augmentation des activités exploratoires et la mise en place des forces ou des pressions organisationnelles qui permettent l'imprégnation et la mise en place des autocontrôles. C'est pendant cette période que se met également en place l'homéostasie sensorielle.

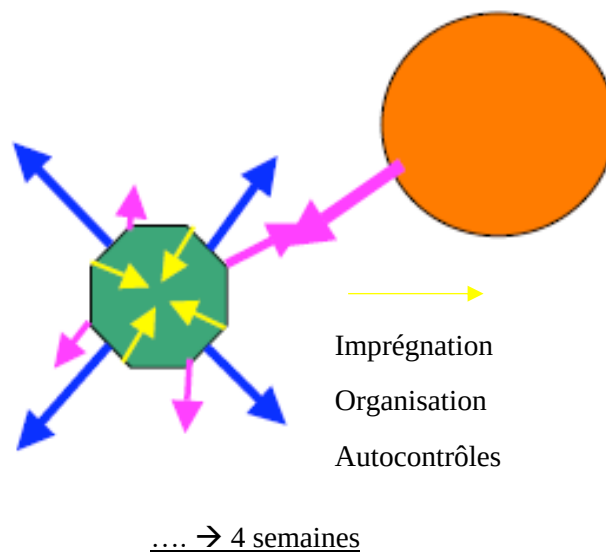


Figure 15 : 4^{ème} étape de la cybernétique de l'attachement [5]

Les autocontrôles reposent sur l'acquisition de la morsure inhibée et du contrôle moteur permis par les sanctions données par la mère ou tout autre adulte régulateur lors de morsures douloureuses, de jeux violents, d'hypermotricité [25]. Avant l'âge de 2 mois le chiot a normalement acquis la morsure inhibée.

L'homéostasie sensorielle repose sur l'acquisition d'un filtre sensoriel qui se développe dans un milieu stimulant. En cas de privation le chien présentera des réactions de peur à chaque stimulus excédant son niveau moyen de tolérance [25].

L'exploration et les jeux jouent un rôle très important dans ces processus :



Figure 16 : Comportement exploratoire en étoile du chiot [34] : *Le chiot réalise de nombreux aller-retour entre l'être d'attachement et son environnement.*



Figure 17 : Jeux entre chiots [34]

C'est classiquement la période des séparations et des adoptions, elle est donc à la fois la période de nombreux apprentissages mais également celle de grands bouleversements. C'est donc une période essentielle dans la prévention des troubles du comportement.

f) Période pré-pubertaire [34 ; 108]

Il s'agit de la période allant de 10 à 12 semaines jusqu'à la maturité sexuelle, également appelée période juvénile. C'est une période pendant laquelle le jeune commence à prendre une place à part entière dans le groupe [108].

Il est facile d'éduquer les jeunes durant cette période, d'autant plus qu'ils commencent à s'attacher préférentiellement à une personne, mais attention, comme démontré dans un précédent schéma, les aversions dominent après 14 semaines.

De plus, la période entre 4 et 6 mois, semble être une période pendant laquelle le chien a tendance à être marqué de façon plus importante par des événements traumatisants [108].

Les apprentissages continuent et la répétition des interactions est importante pour une socialisation solide et efficace.

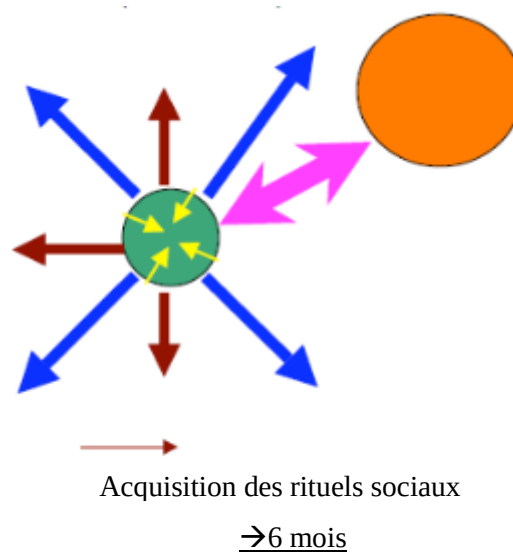


Figure 18 : 5^{ème} étape de la cybernétique de l'attachement [34]

L'attachement de bonne qualité permet un comportement exploratoire vigoureux et favorise la poursuite de l'apprentissage des rituels sociaux et des caractéristiques de la communication du groupe.

g) Période pubertaire [9 ; 34 ; 70 ; 108]

La puberté est le passage du stade juvénile au stade adulte marqué par l'apparition de la maturité sexuelle. L'âge de la puberté varie selon le sexe et les races [9].

Durant cette période se produisent des modifications hormonales et comportementales (tendance à s'enfuir et à la désobéissance) [108]. C'est une étape importante dans la vie du chien : la hiérarchie se met en place avec les autres membres du groupe et le détachement est réalisé. Le chien entre par la suite dans l'âge adulte [70].

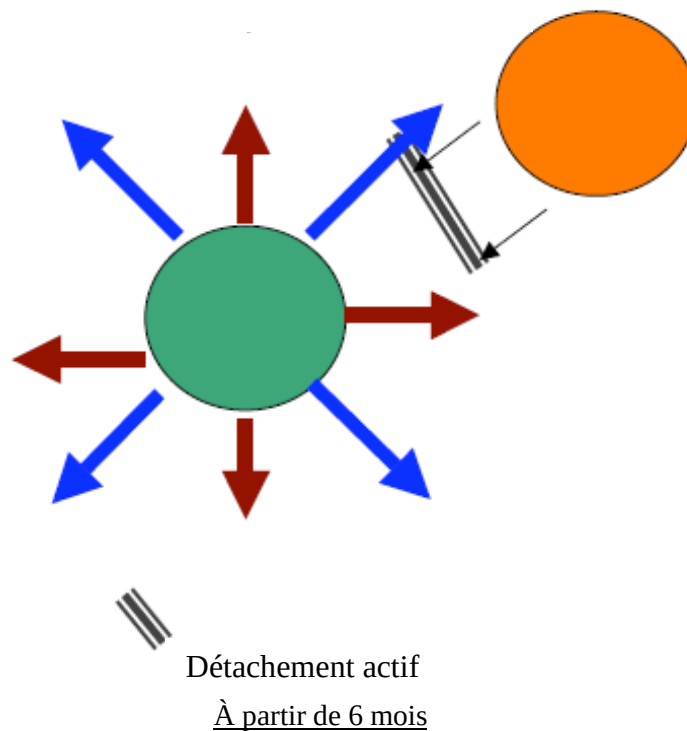


Figure 19 : Dernière étape de la cybernétique de l'attachement [34]

Le détachement actif est réalisé par l'objet d'attachement. Si le développement s'est bien passé, le chiot est désormais apte à s'adapter à un grand nombre de situations [34].

Le passage de la puberté est une période critique car après cela il est plus difficile de modifier les comportements indésirables. C'est pour cela que la prévention des troubles du comportement se situe essentiellement jusqu'à la puberté.

B) Prévention

Nous l'avons vu, durant les premiers mois de vie le chiot acquiert de nombreux comportements essentiels à son équilibre, à une bonne intégration dans son milieu de vie et à une bonne relation avec les membres de sa famille. Un développement dans un milieu de vie non adapté avec une mère incompetente ou trop peu présente, la non poursuite de la socialisation après l'adoption, peuvent être à l'origine de divers troubles du comportement qui sont classiquement vus en consultation.

C'est pourquoi la prévention dans ces moments clés revêt toute son importance. Nous allons nous intéresser dans cette partie aux différents moments où le vétérinaire peut agir et à la façon dont il peut le faire.

a) Prévention auprès de l'éleveur [70]

La période passée par le chiot dans l'élevage est importante puisqu'elle correspond à une grande partie de la période sensible. Ainsi certaines affections comportementales peuvent être imputables à l'élevage (syndrome de privation, syndrome hypersensibilité-hyperactivité, dépression de détachement précoce, dyssocialisation primaire) [70].

i) La mère [88 ; 89]

La mère a un rôle primordial dans l'éducation des chiots dans l'élevage par l'apprentissage des règles sociales canines. Ainsi il peut être souhaitable de réaliser une évaluation comportementale de la chienne avant la mise à la reproduction afin de s'assurer d'un état émotionnel correct et de l'absence de troubles du comportement [89]. Nous pouvons imaginer qu'une mère qui n'aurait pas appris correctement les règles sociales canines pourra difficilement les transmettre. Le vétérinaire s'assure également du respect éthologique des chiens dans l'élevage, un mal être pouvant être néfaste à l'ensemble des chiens présents [88]. De plus, nous l'avons déjà évoqué, un stress de la mère peut être perçu par les chiots durant la période prénatale.

ii) L'environnement [34 ; 63 ; 113]

L'environnement dans lequel se développent les chiots est un facteur important à considérer. La visite sanitaire peut être l'occasion de s'assurer que les chiots se développent dans un milieu riche en stimuli leur permettant de s'adapter à leur vie future et dans le cas contraire de pouvoir apporter des conseils. Le vétérinaire s'assure aussi que l'espace et la température soient suffisants afin de permettre une bonne exploration.

Les chiots peuvent être stimulés auditivement à l'aide d'enregistrements par exemple, ou tout simplement par les bruits présents naturellement dans l'élevage. Ils peuvent être stimulés visuellement par la présence de jouets et objets variés [34].

De même, le chiot doit pouvoir avoir des contacts visuels et tactiles avec ses congénères, il doit être laissé avec sa mère et les autres chiots, au moins, jusqu'à l'âge de 8 semaines. Cela permet à la mère de jouer son rôle d'adulte éducateur et permet l'imprégnation du chiot. D'ailleurs, selon l'article L214-8 du code rural et de la pêche maritime : « Seuls les chiens et les chats âgés de plus de huit semaines peuvent faire l'objet d'une cession à titre gratuit ou onéreux » [63].

La présence également d'autres adultes des deux sexes, de races et de types variés favorise la socialisation intraspécifique. Ces derniers peuvent jouer également un rôle d'éducateur utile, notamment lorsqu'il y a de nombreux chiots dans la portée, l'importance numérique de la portée pouvant affecter les relations sociales ainsi que les apprentissages [113].

Enfin, la présence d'autres animaux avec lesquels le chiot peut entrer en contact permet une socialisation interspécifique. Cela concerne aussi la présence de différents types d'individus (homme, femme, enfant, adulte ...) dans l'élevage avec lesquels le chiot pourra avoir des contacts positifs réguliers. Il est conseillé de manipuler doucement et régulièrement les chiots dès la 3^{ème} semaine, 3 à 4 fois par jour [34].

b) Prévention à l'adoption : premières consultations [34 ; 70 ; 89]

Dans la majorité des cas, les chiots viennent pour la première fois en consultation pour le rappel de primovaccination soit environ 1 mois après leur adoption. Une consultation plus précoce, une semaine après l'acquisition, en dehors d'un cadre vaccinal, est cependant préconisée [70].

Il convient de ne pas donner une quantité trop importante d'informations et d'adapter les conseils à l'âge du chiot. En effet, les propriétaires risqueraient de ne pas retenir les informations si elles sont en trop grand nombre. Le vétérinaire peut alors répartir les informations sur les deux premières consultations vaccinales s'il y a lieu [70].

Pour les chiots âgés d'environ 2 mois, le vétérinaire s'intéresse plutôt au développement psychomoteur, à l'acquisition de la propreté, de l'attachement au propriétaire et de la poursuite de la socialisation intra- et interspécifique.

Pour les chiots âgés d'environ 3 mois, il s'intéresse plutôt à l'insertion hiérarchique [89].

L'évaluation passe par l'observation directe du chiot et de ses propriétaires ainsi que par les questions posées au cours de la consultation :

Points à évaluer	Questions à poser	Conseils
Autocontrôles Jeux	Le chiot mordille-t-il ? Qui mordille-t-il ? A quoi joue-t-il ? Sait-il s'arrêter de jouer ?	Chiot ne doit pas faire mal lorsqu'il mordille. Il doit relâcher la pression lorsqu'il entend un cri. Proscrire les jeux de traction, de tiraillement des vêtements, sanctionner les mordillements, interrompre les jeux si excitation trop importante.
Homéostasie sensorielle	Le chiot est-il peureux ? En quelles circonstances ? Comment réagit-il dans les situations nouvelles ou lors de modifications de l'environnement ?	Favoriser les sorties dans des lieux stimulants. Ne pas rassurer le chien lorsqu'il a peur. Ne pas attendre la fin du protocole vaccinal pour sortir le chiot.

Socialisation intraspécifique	Comment le chiot se comporte-t-il avec ses congénères ? Présence d'autres chiens dans la maison ?	Encourager les rencontres avec d'autres chiens notamment des adultes équilibrés. Ecole du chiot (possible dès l'âge de 2 mois).
Socialisation interspécifique	Le chiot a-t-il peur des personnes ? Lesquelles ? Comment réagit-il par rapport aux autres animaux de la maison ?	Encourager les rencontres avec de nombreux types d'individus dans des situations interactives comme le jeu. Contacts doivent être multiples
Hiérarchisation	Comment le chiot se comporte autour de la nourriture ? Se laisse-t-il manipuler ? Adopte-t-il des postures de soumission ?	Hiérarchie alimentaire, le repas du chiot a lieu en dehors de la présence des propriétaires. Il peut assister au repas des propriétaires sans recevoir de don alimentaire. L'habituer à être manipulé. Mise en place des interdits.
Sommeil	Lieu de couchage ? Temps et répartition du sommeil sur le nycthémère ?	Choisir un lieu de couchage approprié qui ne soit pas dans les lieux de passage.
Propreté	Lieux d'élimination ? Quelles sont les techniques mises en place pour cet apprentissage ?	Sortir régulièrement le chiot (réveil, après un repas ...). L'amener au même endroit. Pas de punition retardée. Récompenser le chiot lorsqu'il élimine au bon endroit.

Tableau 3 : Points à évaluer, questions à poser et conseils à apporter [34 ; 70 ; 89]

c) Prévention à la puberté : la consultation pubertaire [70]

La consultation pubertaire est une consultation non vaccinale pouvant être mise en place à ce moment clé du développement du chien. À cette période la hiérarchie doit être mise en place et le détachement doit être effectué. De plus, avec l'éveil de la sexualité et les changements hormonaux, les propriétaires peuvent être demandeurs d'informations sur les modifications comportementales se déroulant à cette période et leur gestion.

Cette consultation est ainsi l'occasion de vérifier tous les acquis évoqués lors des premières consultations, qui doivent avoir été mis en place et de pouvoir adapter les conseils déjà donnés au chien nouvellement adulte présenté en consultation.

Le vétérinaire peut expliquer comment réaliser le détachement, qui est la rupture du lien d'attachement. Cela ne signifie pas une absence de contacts avec le chien, mais une gestion de ces derniers par le propriétaire.

Ce point fait partie des 4 grands axes à suivre dans la mise en place de la hiérarchie avec la gestion de la prise alimentaire, la gestion de l'espace et la gestion de la sexualité.

La gestion alimentaire a déjà été mise en place. La gestion de l'espace consiste à s'assurer que le lieu de couchage se trouve en périphérie avec un respect du lieu de couchage par le reste du groupe. La gestion de la sexualité consiste à ne pas tolérer les chevauchements en présence des propriétaires.

Enfin, le vétérinaire peut également s'assurer de l'acquisition des ordres simples (assis, marche en laisse, rappel).

d) Prévention à l'arrivée d'un enfant [70]

L'arrivée d'un enfant bouleverse l'environnement social du chien. Elle peut, de plus, être à l'origine d'anxiété chez les propriétaires et modifier la relation homme/chien. Le vétérinaire peut utilement donner quelques conseils préventifs. Dans l'idéal, il faudrait une consultation avant l'arrivée de l'enfant afin de pouvoir réaliser une évaluation comportementale

du chien et notamment s'intéresser à la socialisation aux enfants et nourrissons ainsi qu'à son statut hiérarchique. À l'arrivée de l'enfant, il n'est pas nécessaire, bien que ça ne soit pas contre-indiqué, de « présenter » l'enfant au chien, celui-ci n'en a pas besoin pour capter les odeurs. Si cela est fait, le maître doit se placer à côté de l'enfant et face au chien et non pas à côté du chien et face à l'enfant. Le chien doit pouvoir dans l'idéal conserver le même rythme de vie qu'avant. Les dangers pour les enfants peuvent être des comportements de type prédateurs et des agressions maternelles ou « défensives ». Les enfants commencent à comprendre les signaux de menace à partir de 3 ans mais le danger persiste jusqu'à 6 ou 7 ans. C'est pourquoi le principe de précaution s'applique et est une règle absolue : « On ne doit jamais laisser un enfant en bas âge sans surveillance en présence d'un chien ».

e) Prévention à l'arrivée d'un autre chien [70]

L'arrivée d'un autre chien peut survenir pour plusieurs raisons : choix d'un compagnon pour le premier chien, préparation du remplacement du vieux chien, chiot conservé à la suite d'une portée née dans le foyer, bonne action en recueillant un chien abandonné...

Le chien qui arrive doit trouver sa position hiérarchique par rapport aux maîtres, et par rapport au premier chien. Il doit également se plier aux rituels du groupe. Un chiot s'adapte plus facilement qu'un chien adulte. Deux chiens de sexe différent présentent moins de risque de conflit hiérarchique, mais il faudra envisager la stérilisation pour s'affranchir des problèmes liés à la sexualité.

Toute affection comportementale chez le ou les chiens augmente le risque d'une mauvaise adaptation. C'est pourquoi il peut être intéressant d'évaluer les deux chiens afin de s'assurer qu'ils aient une bonne socialisation intraspécifique et un répertoire comportemental normal. Il faut également rappeler aux propriétaires qu'une hiérarchie doit se mettre en place entre les deux chiens et qu'il est donc conseillé de ne pas intervenir lors des premières prises de contact. Celles-ci doivent avoir lieu dans un grand espace avec les chiens en liberté. Le propriétaire n'intervient que s'il y a un danger réel et peut utiliser des muselières.

Le développement comportemental du chien se décompose en plusieurs périodes : pré-natale, néonatale (naissance-14^{ème} jour), de transition (14^{ème} jour-21^{ème} jour), de socialisation (3^{ème} semaine-12^{ème} semaine), pré-pubertaire (12^{ème} semaine-maturité sexuelle), pubertaire.

La période de socialisation est une période sensible pendant laquelle des informations spécifiques reçues par l'animal ont des conséquences durables, voire définitives, sur le comportement ultérieur.

Durant ces différentes périodes le chiot va idéalement subir un attachement puis un détachement, être imprégné, acquérir une bonne homéostasie sensorielle et des autocontrôles, apprendre les codes de communication canins avec notamment la hiérarchie, acquérir à la fois une socialisation intraspécifique et interspécifique correcte. C'est également un moment favorable à de nombreux autres apprentissages (propreté, ordres simples, marche en laisse...)

Ces processus vont être permis par le développement de ses sens, de sa motricité, de l'exploration, des jeux, des stimulations diverses dans son environnement et des soins maternels.

Par conséquent, il s'agit de moments cruciaux dans la prévention d'éventuels troubles du comportement. Le vétérinaire peut agir au niveau de l'élevage ou auprès des propriétaires lors des premières consultations ou lors de bouleversements dans l'environnement du chien. Il s'assure des bonnes conditions de développement et de l'acquisition correcte des éléments nécessaires à la vie future du chien, il joue un rôle primordial en tant qu'interlocuteur et conseiller privilégié.

Par la suite, lorsqu'un chien est emmené en consultation comportementale, le vétérinaire étudie ses différents comportements (centripètes, centrifuges et mixtes). Nous allons donc en présenter à suivre les éléments principaux.

III) Les principaux comportements du chien

A) Les comportements centripètes

Les comportements centripètes sont les comportements qui agissent sur l'animal lui-même. Ils peuvent, lors de perturbations émotionnelles être inhibés ou bien exacerbés, leur étude permet donc de repérer l'existence de telles perturbations. Elle permet également de situer la position hiérarchique du chien telle qu'elle est perçue par ce dernier.

a) Le comportement alimentaire [12 ; 75 ; 80]

Le comportement alimentaire du chien commence par une phase de recherche d'identification et de sélection, basée sur l'odorat. Puis vient la phase buccale, le chien perçoit alors la taille, la forme, la texture et le goût de l'aliment. Il se termine par une phase de digestion [75]. La préférence de nombreux chiens pour des repas avec de grandes quantités mais non réguliers peut refléter le comportement compétitif autour de la prise alimentaire de son ancêtre sauvage. Mais la domestication entraîne une grande diversité intraspécifique de ce comportement et ne permet pas de généraliser cette affirmation [12].

Il est essentiel avant d'aborder cette partie avec les propriétaires de se rappeler que la nourriture peut avoir pour ceux-ci une importance affective dans la relation avec leur chien. Il faut donc se montrer prudent dans la façon de poser les questions et ne pas être trop critique afin de ne pas provoquer de blocage. Pour cela il est conseillé de commencer par les questions d'ordre matériel [80].

L'étude du comportement alimentaire passe par la recherche des éléments suivants :

i) La composition des repas [80]

La question est à la fois tactique et permet d'évaluer certains aspects du lien affectif entre le propriétaire et son chien, ainsi que l'importance de la nourriture dans leur relation. L'existence de « friandises » données au chien est également à rechercher [80].

ii) L'heure, la fréquence et le moment des repas [80]

Il s'agit de situer les repas dans le temps, avec tout d'abord l'heure et la fréquence de distribution, ce qui permet par la suite de les recouper avec les informations concernant le moment du repas du chien par rapport à celui des propriétaires. L'aliment joue un rôle social chez le chien, l'accès à l'aliment s'établit dans un ordre précis et être le premier est une prérogative des animaux dominants. C'est pourquoi nous nous intéressons à l'ordre dans lequel mangent le chien et ses propriétaires, car celui-ci prend, pour le chien, un sens hiérarchique souvent inconnu par son maître. Le repas ne doit donc pas se situer juste avant ou pendant celui des maîtres. Il est important qu'il se situe après ou bien qu'il soit sans proximité temporelle ou sans unité de lieu. En effet, si le chien mange bien avant ses maîtres ou qu'il mange en même temps que ses maîtres mais à l'extérieur, il n'y aura pas de signification hiérarchique pour lui [80].

iii) Le quémandage et les rituels [75 ; 80]

Ces questions permettent de préciser les questions précédentes. En effet, un chien qui reçoit son repas après celui de ses maîtres mais qui quémande et obtient de la nourriture pendant que ses propriétaires sont à table, implique qu'en fait le chien mange en même temps que ses propriétaires [80]. Pour ces derniers inviter un chien à table est une marque d'estime sociale et une façon d'acheter le cœur de l'animal et cette habitude peut devenir un rituel [75]. Cependant, comme nous l'avons vu précédemment, cela a un sens hiérarchique pour le chien et constitue une prérogative.

iv) Les fluctuations d'appétit et les vols de nourritures [80]

Le vétérinaire recherche la présence d'une éventuelle dysorexie ou anorexie ou à l'inverse d'une boulimie, ou bien encore une alternance des deux. La boulimie peut être caractérisée notamment par le vol de nourriture, surtout si le chien n'arrive pas à obtenir plus de nourriture directement de la part de ses maîtres. L'absence de satiété peut évoquer un déficit des autocontrôles. Soulignons cependant qu'il est important d'avoir exclu toute autre cause avant d'aller chercher une explication comportementale de ces fluctuations [80].

v) La vitesse d'ingestion et ses modifications [12 ; 80]

Certaines races de chien ont la réputation de manger rapidement ce qui peut être l'héritage du comportement compétitif des loups autour de la nourriture ou une adaptation à récupérer les restes durant les premiers stades de la domestication [12]. Dans tous les cas, en fonction de la position hiérarchique perçue par le chien, celui-ci peut manger plus ou moins rapidement et ce en fonction de la présence ou non de ses maîtres lors de son repas. Un chien se percevant comme haut dans la hiérarchie aura tendance à ne manger qu'en présence de ses maîtres et lentement. Pour cette raison, il est conseillé de laisser le chien manger seul dans une pièce séparée et de retirer la gamelle une fois le repas terminé ou après un temps prédéfini. Si ces règles sont nouvelles pour lui, le chien pourra dans un premier temps rechigner à manger son repas, mais ne se laissera pas mourir de faim pour autant [80].

vi) Manifestations agressives autour de la gamelle [6]

Certains éducateurs conseillent d'habituer le chien à ce qu'une personne mette la main dans sa gamelle. Certains avancent comme but d'asseoir la dominance du maître, d'autres pour prévenir un possible accident si un enfant venait à "embêter" le chien lorsque celui-ci est en train de manger. Cependant, s'approcher de la gamelle n'est pas une preuve de dominance. La défense de sa nourriture est un comportement commun à tous les chiens et ce quelle que soit la position hiérarchique qu'ils occupent [6]. Cet acte n'a donc pas vraiment de sens, il peut surtout être source d'anxiété et peut finir par entraîner des agressions par irritation. Les meilleurs moyens de prévention avec les enfants sont : d'une part d'expliquer aux enfants qu'il ne faut pas déranger le chien qui est en train de manger et, d'autre part, de mettre le chien dans une pièce fermée et seul pendant son repas.

b) Le comportement dipsique [30 ; 80]

Le vétérinaire comportementaliste s'intéresse particulièrement à la quantité bue. La diminution, voire la disparition de la prise de boisson est extrêmement rare. Il s'agit le plus souvent d'une augmentation de la quantité d'eau ingérée.

La polydipsie se définit comme une augmentation de la prise de boisson. Un chien peut être considéré en polydipsie lorsqu'il boit plus de 100ml par kilo de poids et par jour. La polydipsie peut avoir de nombreuses causes :

<i>Causes possibles de polydipsie chez le chien (par ordre de fréquence)</i>
1- Insuffisance rénale chronique
2- Pyomètre ou métrite
3- Syndrome de Cushing
4- Diabète sucré
5- Diabète insipide hypophysaire
5'- Diabète insipide néphrogénique
5''- Potomanie
6- Insuffisance hépatique
7- Hypercalcémie.

Tableau 4 : Diagnostic différentiel de la polydipsie chez le chien [30]

La potomanie est une forme de diabète insipide d'origine comportementale se manifestant par une consommation énorme d'eau [30]. C'est un phénomène très rare, surtout si nous la comparons aux autres causes de polydipsie. Comme pour l'étude du comportement alimentaire, il va de soi qu'il faut éliminer les causes organiques en première intention.

La potomanie, en tant qu'activité de substitution, signe une anxiété et est caractérisée par l'ingestion de grands volumes d'eau, par la recherche permanente d'eau et par l'apparition d'un état d'apaisement déclenché par l'ingestion d'eau [80].

La potomanie peut correspondre également à un rituel. La ritualisation d'un comportement transforme ce comportement en un signal ayant une fonction de communication et dans ce cas il existe un stimulus déclencheur entraînant la phase appétitive. La phase

appétitive peut être caractérisée par un chien qui prend sa gamelle, qui aboie, qui court autour de la gamelle ou qui appelle au jeu avant de courir avec sa gamelle [80].

Tout comme l'absence de satiété, un chien qui boit énormément et le plus souvent salement peut aussi faire évoquer un déficit des autocontrôles

Enfin la polyurie est la conséquence classique de la potomanie primitive. Elle peut être suffisamment importante pour entraîner des malpropretés qui deviennent alors le motif de consultation.

c) Les comportements somesthésiques [70 ; 80 ; 111]

Les comportements somesthésiques sont des comportements de prises de contact avec le corps, tels que le léchage, la section de poils, l'onychophagie, la succion ou léchage des flancs et le tournis.

Ils peuvent correspondre soit à une activité de substitution soit à un rituel, ou bien encore à des stéréotypies. Afin de faire la distinction, il faut étudier les circonstances de déclenchement et la nature du signal de fin de la séquence. [70 ; 80].

Dans la nosographie anglo-saxonne, le terme : « Obsessive-Compulsive Disorders » (OCDs), est souvent utilisé. Ce terme n'a pas de correspondance parfaite dans la nosographie française. De plus, ce terme n'a pas de définition communément admise. Il peut être défini comme : « des comportements généralement provoqués par des conflits mais qui sont ensuite produits en dehors du contexte. Ils semblent anormaux car produits en dehors du contexte et souvent répétitifs, exagérés ou prolongés ». Cette définition se rapprochant de celle des stéréotypies, une autre définition a été proposée : «OCDs sont caractérisés comme des comportements n'étant ni des stéréotypies ni des rituels, mais comme des comportements pour lesquels soit l'envie irrépressible de les réaliser soit le processus de déclenchement interfère avec une activité normale » [111].

Cette définition semble imparfaite également car ces comportements n'interfèrent pas toujours avec une activité normale de l'animal selon les propriétaires.

Plusieurs éléments doivent cependant permettre de les préciser :

i) *Date d'apparition, localisation et caractérisation des lésions*
[80]

Il est utile de connaître l'ancienneté du comportement, car s'il est ancien, le signal de fin des activités de substitution peut être difficile à identifier.

En effet, lors d'apparition récente le signal de fin est endogène et le chien présente un apaisement. À l'inverse, lors d'apparition ancienne, le signal de fin est le plus souvent exogène, le chien ne présente pas d'apaisement et une nouvelle séquence de léchage apparaît rapidement d'où la difficulté de le repérer. Ceci a une importance pour le traitement qui diffère selon le que le signal de fin est endogène ou exogène.

Pour cela, il faut chercher à savoir depuis quand le comportement est apparu, information qui est recoupée avec la caractérisation des lésions lorsqu'elles existent. Dans le cas d'un léchage excessif, il y a dans les premiers stades une alopecie et un érythème, mais dans les stades plus avancés il y a possiblement de la lichénification, une hyperpigmentation ou une ulcération.

ii) *Déclenchement du comportement en présence ou en l'absence des propriétaires* [70 ; 80]

Les activités de substitution sont produites indifféremment en présence ou en l'absence des maîtres. Elles peuvent par la suite ne se produire qu'en leur absence si l'animal a été réprimandé par ces maîtres. Le signal déclencheur peut être identifiable [70 ; 80].

Les rituels ne sont, eux, produits qu'en présence des maîtres, avec une recherche d'attention.

Les stéréotypies sont également produites en présence ou en absence des propriétaires mais il n'y pas de signal déclencheur identifiable [70].

iii) *Durée, circonstances d'arrêt de la séquence et évolution*
[70 ; 80 ; 111]

Nous l'avons dit, les activités de substitution en fonction de leur ancienneté ont un signal de fin endogène ou exogène. De plus la séquence peut être courte avec un apaisement immédiat, ou être longue avant l'obtention d'un apaisement.

Dans le cas des rituels, la séquence est souvent courte et le signal d'arrêt est produit par le propriétaire. La séquence d'un rituel de léchage est illustrée par la **Figure 15**.

Dans le cas d'activité stéréotypés, il n'y a pas d'arrêt lié à un apaisement, la séquence peut donc être longue [70].

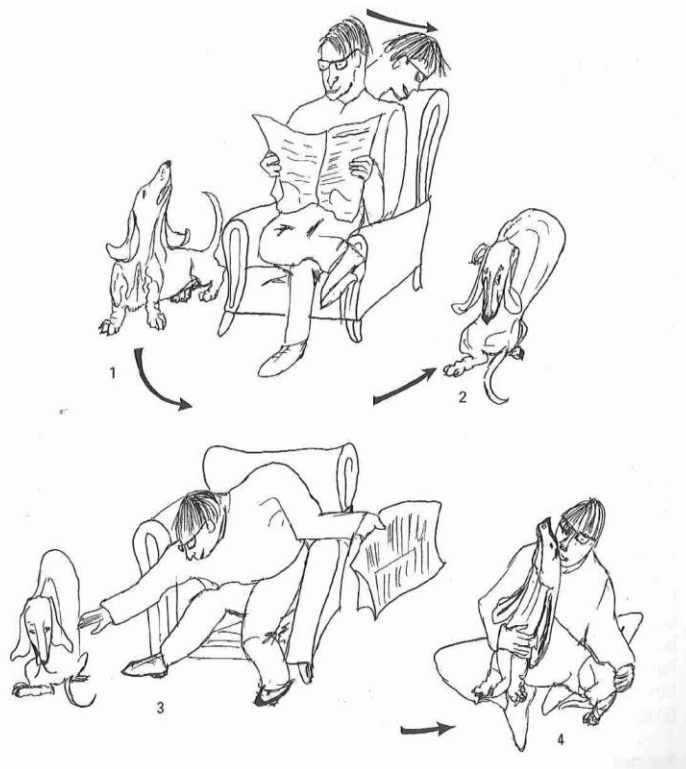


Figure 20 : Séquence de ritualisation du léchage [80] : 1) Situation déclenchante (perte de contact), 2) Phase appétitive, 3) Phase consommatoire, 4) Phase de résolution (signal d'arrêt provoqué par le maître)

L'évolution peut permettre de caractériser si les troubles sont apparus progressivement, ce qui est toujours le cas avec les rituels, ou rapidement ce qui peut ou non être le cas dans les activités de substitution et les stéréotypies [70].

Nous pouvons considérer que dans une activité de substitution c'est un objectif inapproprié qui est répété alors que dans les stéréotypies c'est un schéma moteur qui est répété [111].

d) Les comportements éliminatoires [6 ; 37 ; 43 ; 70 ; 74 ; 80]

Les comportements éliminatoires sont les comportements autour de la miction et de la défécation qui se décomposent en 3 phases (initiale, consommatoire, de retour à l'équilibre) [74] :

- La phase d'exploration olfactive
- La phase consommatoire pendant laquelle le chien s'exonère
- La phase finale se traduisant par une exploration olfactive, le dépôt de phéromones podales ...

La malpropreté étant un motif de consultation fréquent et pouvant être rattaché, comme nous le verrons dans la partie suivante, à de nombreuses entités nosographiques, il est important pour faire un diagnostic différentiel de recueillir de nombreuses données : nature de la malpropreté, fréquence des nuisances, date d'apparition, localisation, la présence ou l'absence des maîtres ainsi que leurs réactions [70].

La malpropreté liée à un défaut d'apprentissage est à distinguer de celle liée à un trouble du comportement. Un chiot est normalement capable d'être propre vers 7-8 semaines. A la naissance, l'élimination est permise par le réflexe périnéal déclenché par la mère en léchant la région périnéale et péri-anale de son chiot. À partir de 3-4 semaines, l'assujettissement à la mère disparaît et le comportement d'élimination devient autonome. Le chiot commence à éliminer de plus en plus loin du nid et vers 6 semaines recherche avec son flair les traces de ces anciennes déjections et élimine plus volontiers aux mêmes endroits [37].

De plus, il faut prendre en compte le fait que le chiot de moins de 4 mois se contient difficilement pendant plusieurs heures et il doit donc sortir plus régulièrement qu'un chien adulte (toutes les 5 à 6 heures) et particulièrement après un repas ou au réveil [43 ; 70]. Un chiot de cet âge qui n'est pas sorti régulièrement sera donc malpropre sans que cela soit pathologique ou lié à un défaut d'apprentissage.

Il faut donc s'intéresser aux techniques d'apprentissage employées par les propriétaires, certaines techniques étant déconseillée (utilisation de journaux, punition retardée, mettre le nez du chien dans les excréments ...) [6 ; 70]. Des difficultés d'apprentissage peuvent également être présentes chez des chiens peureux ou hyperactifs. Il peut aussi il y avoir une réapparition de la malpropreté, par exemple en cas de troubles anxieux.

Différents types de modification des comportements d'élimination peuvent être distingués [80] :

- Les mictions et défécations émotionnelles ainsi que l'énurésie et l'encoprésie (émission d'urines ou de selles dans le lieu de couchage lors de phase de repos) qui peuvent être rattachées respectivement à des troubles émotionnels ou du développement.
- Le marquage urinaire qui a un rôle dans la communication et peut être rattaché à un trouble hiérarchique.

Enfin, avant toute recherche d'une cause comportementale il conviendra d'écarter des affections organiques. En effet des affections entraînant une polyurie-polydipsie (diabète, syndrome de Cushing ...) ou une inflammation du tractus urinaire augmentent le risque de malpropreté. Le chien peut également présenter une incontinence d'origine nerveuse, post-castration ou congénitale.

Les troubles digestifs sont aussi à rechercher car ils peuvent augmenter la quantité de selles émises et modifier leur consistance à l'origine de la malpropreté [37].

e) Le sommeil [10 ; 52 ; 80 ; 106 ; 118]

Le sommeil peut se définir comme « une suspension partielle, périodique et immédiatement réversible sous l'effet d'une stimulation suffisante, des rapports sensitivomoteurs de l'organisme avec l'environnement ». Il a chez l'homme un rôle dans la récupération physique, la maturation cérébrale, les capacités cognitives ainsi que sur les défenses immunitaires [52]. Nous pouvons donc imaginer que le sommeil est également d'une grande importance pour le chien notamment, pour la récupération physique ainsi que la mémoire et les apprentissages [10]. Le sommeil serait donc essentiel au bien-être du chien et ses variations importantes peuvent être néfastes pour sa santé.

En moyenne un chien dort 16 à 18 h lors de ses premières semaines de vie et entre 10 à 12h après 8 semaines [80]. Des études rapportent des variations avec l'âge de la durée du sommeil, de sa qualité et des périodes d'activités et de repos [106 ; 118].

Le sommeil peut être étudié en traçant un hypnogramme, celui-ci permet de montrer que le sommeil s'organise en plusieurs périodes avec des phases de sommeil profond et des phases de sommeil paradoxal :

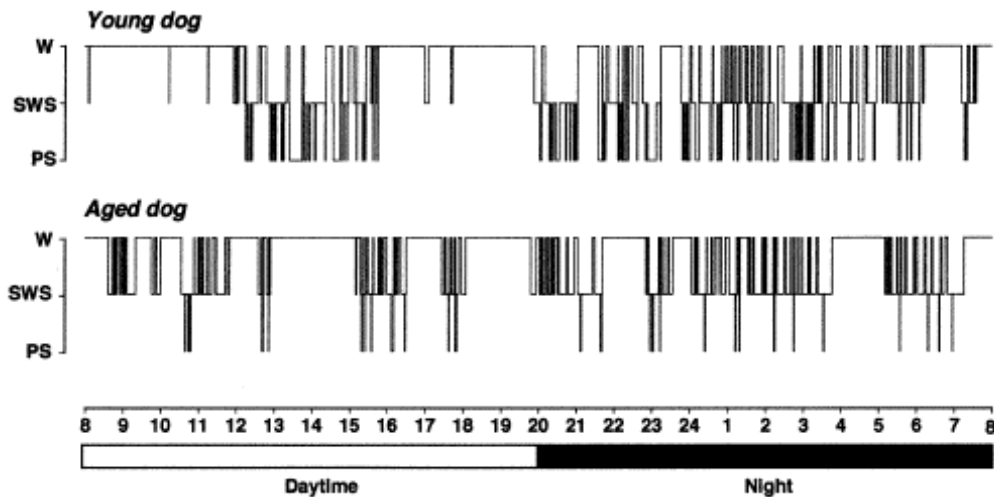


Figure 21 : Exemples d'hypnogrammes sur 24h chez un jeune chien et chez un chien âgé [106]

Nous pouvons voir ces différentes phases ci-dessus, la phase de sommeil profond (SWS) est la première à apparaître lors du passage de l'éveil (W) au sommeil puis vient le sommeil paradoxal (PS). Ces deux phases, sommeil profond et sommeil paradoxal, s'alternent avant le réveil.

Nous remarquons que chez le chien âgé il y a une augmentation dans la journée du sommeil lent profond et une augmentation de la vigilance pendant la nuit.

Ces variations sont normales et liées à l'âge, cependant des variations plus importantes peuvent être le signe d'un problème. Une augmentation ou une diminution de 30 à 40 % de la durée globale du sommeil signe respectivement une hypersomnie (dépression aigue) ou une hyposomnie (syndrome hypersensibilité-hyperactivité, dépression chronique, troubles anxieux) [80].

Analyser le choix du lieu de couchage permet d'évaluer la qualité du détachement ainsi que la place hiérarchique occupée par le chien. Faire dessiner un plan de la maison par les propriétaires et leur faire situer les différents lieux de couchage est une aide précieuse. Si le chien a tendance à vouloir dormir à proximité de ses maîtres après la puberté cela peut marquer un état d'hyperattachement. Le chien, s'il est haut dans la hiérarchie, peut également choisir des lieux stratégiques lui permettant d'avoir une vue sur tous les lieux de passages. Il est ainsi conseillé de ne pas placer le lieu de couchage dans la chambre ou dans des lieux stratégiques [80]. Il est important que ce lieu soit confortable et permette au chien de se reposer sans être dérangé.

B) Les comportements centrifuges [80]

Après avoir étudié les comportements centripètes, nous nous intéresserons aux comportements centrifuges qui regroupent les comportements qui permettent à l'animal de modifier son environnement, soit en agissant directement sur lui, soit en recueillant des informations pour en modifier la représentation [80].

a) Le comportement exploratoire [25 ; 80 ; 98 ; 99 ; 108 ; 112]

L'exploration joue un rôle important dans le développement et la vie du chien et fait intervenir tous les sens. Elle commence tôt, dès la période de transition (entre 14 et 21 jours de vie), avec le développement des sens. Les chiots commencent à quitter le nid pour éliminer, leur mère représente un point de repère rassurant à partir duquel ils commencent à explorer [25 ; 108]. Cette exploration s'intensifie à partir de la période de socialisation (entre 21 jours de vie et la 10-12^{ème} semaines de vie). Les chiots explorent lentement les environs en réalisant de nombreux aller-retours, c'est l'exploration en étoile dont nous avons déjà parlé. Elle permet, entre autres, au chien de stabiliser les réponses émotionnelles déclenchées par des stimuli inconnus [80]. Elle présente des effets bénéfiques sur les fonctions cérébrales, l'apprentissage et la mémoire [112]. À ce stade, l'exploration buccale est intense et se traduit par des mordillements. Elle persiste jusqu'à l'âge de 6 mois [80].

L'exploration se poursuit toute la vie du chien et est causée par un conflit entre ce qui est attendu et ce qui est perçu. Elle permet au chien de recueillir des informations, par une inspection sensorielle, une exploration locomotrice et des manipulations. Le chien stocke ces données et obtient une représentation de son environnement.

Face à un écart modéré entre ce qui est perçu et attendu, la curiosité est éveillée et motive le chien à partir explorer. L'expérience et l'apprentissage lui permettent aussi d'envisager différents scénarios face à un changement dans son environnement et d'adapter son comportement.

A l'inverse, face à un écart trop important, le chien peut présenter une exploration inhibée ainsi que de la peur ou de l'agressivité [112].

Le comportement exploratoire se décompose comme d'autres comportements en une phase appétitive et une phase consummatoire.

De plus, l'exploration présente des variations selon l'âge, l'activité motrice et la fonction cognitive du chien.

Tout d'abord, il semble que l'activité motrice du chien diminue en général avec l'âge dans un environnement familier. Nous noterons qu'il semble que cette différence n'existe plus entre le jeune chien et le chien âgé, lorsqu'ils sont tous les deux dans un environnement nouveau [98]. Ensuite, bien que le comportement exploratoire puisse impliquer une activité motrice, cette dernière ne peut pas être entièrement superposée à une activité d'exploration [99].

Afin d'étudier l'exploration, il faut prendre en compte d'autres comportements en plus (reniflements, prise de contact ...). Il semble que le chien âgé, s'il présente une fonction cognitive conservée, présente une exploration comparable à celle de chiens plus jeunes en répondant aux mêmes stimuli mais de manière moins importante. Ceci peut s'expliquer par une plus grande expérience face à la nouveauté, les jeunes chiens ayant encore besoin d'apprendre. Cependant, si les fonctions cognitives du chien âgé sont diminuées, il répondra moins aux stimuli de l'environnement et aura d'avantage tendance à présenter des comportements stéréotypés [99].

Nous cherchons dans l'étude du comportement exploratoire, la mise en évidence d'une inhibition qui peut être partielle, pouvant être reliée à un état d'anxiété permanente, ou totale et rattachée à une dépression de détachement précoce, un syndrome de privation au stade 3 ou à une dépression réactionnelle.

Nous cherchons également une modification dans l'organisation séquentielle avec notamment l'absence d'interruption du comportement. Dans le syndrome d'involution, le chien peut déambuler et explorer sans but. Dans un syndrome d'hypersensibilité-hyperactivité, le chien explore sans cesse et de manière excessive. L'organisation spatiale peut également être intéressante à considérer. Une exploration centrée sur une personne peut faire penser à un état d'hyperattachement, à l'inverse si elle n'est pas organisée autour du lieu de vie, elle peut faire penser à un défaut d'intégration au groupe social (composé des membres de la famille et des éventuels autres animaux présents).

La persistance de l'exploration orale au-delà de l'âge de 6 mois doit conduire à investiguer l'existence de troubles du développement tels que le syndrome de privation ou le syndrome d'hypersensibilité-hyperactivité. Sa réapparition peut être un symptôme majeur de la dépression d'involution [80].

b) Le comportement de jeu [47 ; 70 ; 108 ; 112]

Définir le comportement de jeu chez l'animal est difficile. Il peut être opposé aux notions de travail, de réel ou de sérieux et implique une connotation de plaisir, mais cette approche est entachée d'anthropomorphisme. Il est en fait plus facile de décrire les comportements de jeu que d'en donner une définition. Le jeu présente, cependant, quelques caractéristiques [47] :

- Il mélange à la fois des comportements innés, programmés génétiquement, et des comportements acquis par le biais de l'apprentissage
- Il utilise des séquences motrices empruntées à la prédation, l'agression, la territorialité et l'exploration mais s'en distingue par des séquences incomplètes, des mouvements exagérés et répétés plus souvent.
- Il est déclenché par des stimuli propres et peut être dirigé vers des objets immobiles ou mis en mouvement ainsi que vers des personnes (homme ou animal).
- Le chien en retire une « émotion plaisante »

Nous l'avons déjà évoqué, le jeu est un comportement important pour le développement du chien qui apparaît dès la période de transition avec les premières relations dans la fratrie. Autour du 17^{ème} jour des léchages et des mordillements réciproques apparaissent [108]. Ce comportement s'amplifie lors de la période de socialisation, il joue un rôle important dans la

socialisation intra- et interspécifique. Au cours de la 4^{ème} semaine apparaissent les premiers coups de pattes, les poursuites mutuelles ainsi que les premières vocalises de jeu. Au cours de la 4^{ème}-5^{ème} semaine apparaissent les pseudocombats et par la suite les jeux permettant de tester des attitudes de dominance, de soumission et des séquences empruntées au comportement sexuel. À la 7^{ème} semaine, le chiot a acquis toutes les bases de son répertoire ludique [47]. Ainsi par le jeu, les jeunes exercent différentes postures de leur espèce et leur donnent un sens, apprennent la communication sociale, les schémas comportementaux, acquièrent le contrôle de la morsure et mettent en place une hiérarchie entre chiots de la portée. Le jeu est également une façon d’entretenir des contacts positifs avec l’homme [108].

Le comportement de jeu est en lien étroit avec le comportement exploratoire par l’intérêt porté aux stimuli et objets nouveaux. Cependant des critères, qui ne sont pas toujours évidents, permettent de les distinguer :

	Jeu	Exploration
Approche de l’objet	Identique à l’approche d’un congénère : directe et détendue	Approche prudente, lente et hésitante. La posture adoptée prépare à la fuite. Parfois approche furtive et retrait rapide.
Réponse au contact de l’objet	Réponse de type combat ou prédation	Contact sensoriel : l’objet est regardé, flairé, parfois touché ou léché. Il est exploré sous toutes ses faces.
Intensité de la réponse	Jeu vigoureux : rapide avec force	Exploration lente et hésitante
Déroulement temporel	Les séquences de jeu avec objets sont séparées par des pauses plus ou moins longues.	L’exploration est continue. Une fois l’objet exploré, il est délaissé (pas de retour périodique d’exploration).

Tableau 5 : Critères de distinction entre jeu et exploration [47]

Une des classifications possibles des jeux se fait en 3 catégories [112] :

- Les jeux de locomotion qui sont des jeux solitaires consistant en des séquences motrices normales mais amplifiées comme la fuite face à un prédateur.
- Les jeux avec des objets inanimés consistant en leur manipulation.
- Les jeux sociaux impliquant 2 partenaires ou plus comme les pseudocombats, la chasse, les jeux sexuels ou de maternage.

Les jeux, en créant, testant et améliorant certaines séquences motrices, permettent par la suite des réponses rapides face à des changements dans l'environnement et de soudaines perturbations comme lors de fuite face à un prédateur, de compétition ou de prédation [112].

Lors de la consultation, l'intérêt du chien et des maîtres pour le jeu, la fréquence, la capacité du chien à s'arrêter, l'individu ayant l'initiative des jeux, les partenaires privilégiés et l'existence d'un jouet préféré sont recherchés. Ainsi l'acquisition des autocontrôles et la relation entre le chien et les différents membres de la famille sont analysées. Ces questions permettent également d'évaluer l'activité du chien et de mettre en évidence une éventuelle inhibition (anxiété, dépression ...) [70]. Enfin le vétérinaire comportementaliste s'attache au détail des jeux effectués avec le chien et de ceux qui ont pu avoir lieu pendant son développement. En effet, certains jeux peuvent être à l'origine du renforcement de comportements indésirables [47] :

- Mâchonnements ou mordillements favorisés lors de jeux de traction, de tentatives de retrait d'objets de la gueule du chien ou de jeux avec des objets personnels donnés par les propriétaires.
- Sauts sur les personnes et aboiements favorisés par leur utilisation comme invitation au jeu.

c) Les comportements agressifs [15 ; 25 ; 38 ; 70 ; 80 ; 95 ; 96 ; 102]

Chaque année aux États-Unis environ 4.5 millions de morsures sont rapportées et un certain nombre ne sont probablement jamais signalées. Nous pouvons donc aisément comprendre l'ampleur de ce problème, surtout que les morsures altèrent la relation entre un chien et son maître tout en présentant, bien entendu, un risque pour la santé de la personne mordue [102]. Selon la loi en vigueur en France, tout chien mordeur doit obligatoirement suivre une évaluation comportementale.

L'étude des comportements agressifs nécessite la même précision que l'étude des autres comportements et ne doit pas être l'unique point abordé lors de la consultation [80].

Ces comportements sont un motif pour lequel les propriétaires envisagent très souvent l'euthanasie ou l'abandon, la première chose à faire est de trouver la cause de l'agression [102].

Cependant, avant de commencer, il est important de garder à l'esprit que l'agressivité fait partie du répertoire comportemental normal du chien [80]. Le tableau suivant donne quelques indications pour distinguer l'agression pathologique de l'agression chez un chien sain :

	SAIN	PATHOLOGIQUE
Déclenchement	Contexte identifiable et approprié (soins sur zone douloureuse, faire descendre un chien d'une zone de couchage qu'il considère légitime, manœuvre éducative sur les chiots) La menace est présente	Contexte non identifiable (le chien mord subitement sans raison) ou contexte non approprié (au cours d'une caresse habituelle) La menace n'est pas toujours présente
Intensité	L'agression est contrôlée et adaptée à la puissance perçue de l'adversaire	L'agression n'est pas contrôlée, elle est excessive par rapport au résultat souhaité
Durée	L'agression s'arrête généralement lorsque le résultat est obtenu, habituellement des signes de soumission ou une mise à distance	L'agression peut se prolonger au-delà de ce qui est nécessaire, elle ne tient pas compte des signes de soumission de l'adversaire par exemple

Tableau 6 : Critères de distinction entre l'agression pathologique et l'agression chez un chien sain [25]

Une séquence agressive comprend normalement 3 phases [15] :

- Une phase appétitive, appelée également phase de menace ou d'intimidation, durant laquelle le chien émet des signaux qui sont un avertissement. Si cet avertissement n'est pas pris en compte, il y a passage à la deuxième phase. Une phase appétitive très courte, voire absente, rend l'agression très dangereuse car difficilement prévisible.
- Une phase consommatoire, appelée également phase d'attaque, correspondant à la charge et la morsure de la cible. Le vétérinaire comportementaliste s'attache à déterminer le type de morsure (unique/multiple, tenue/non tenue, contrôlée/incontrôlée) pour déterminer le type d'agression et le pronostic.
- Une phase de retour à l'équilibre, appelée également phase d'apaisement, correspondant à l'arrêt de l'attaque après que le stimulus initial ait disparu.

Il existe différents signaux qui permettent de prédire une possible morsure et qui dépendent du niveau de stress et de menace perçu par le chien. Ces signaux ont pour but d'éviter une agression qui pourrait être dommageable et de rétablir l'harmonie.

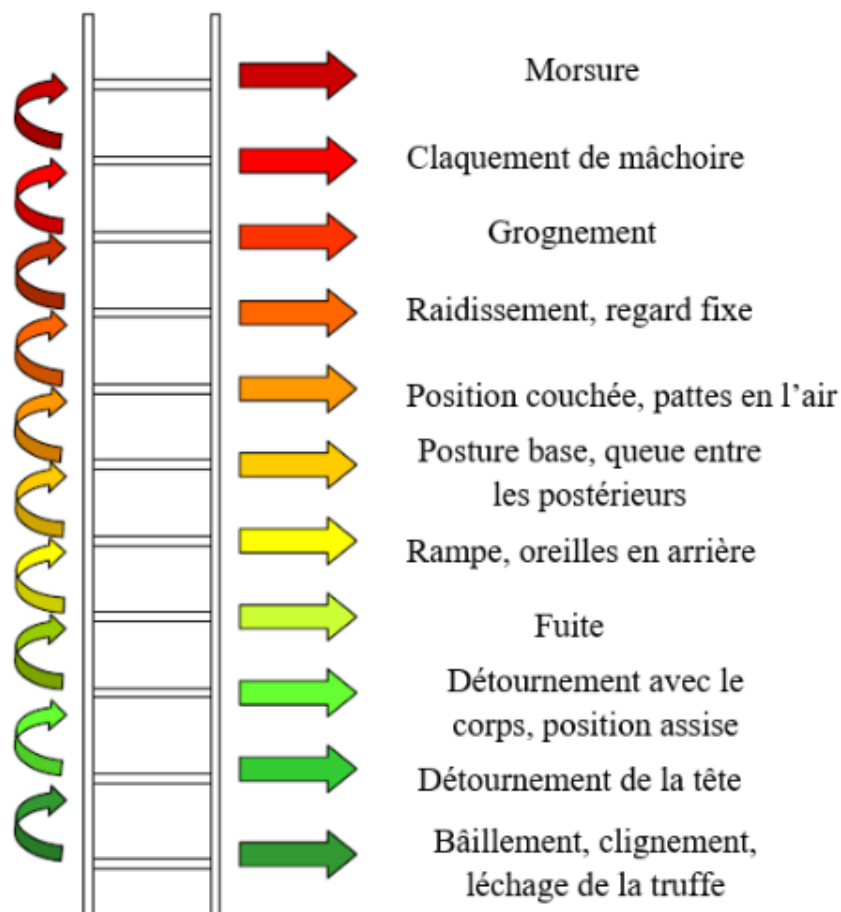


Figure 22 : Echelle de l'agression canine [96]

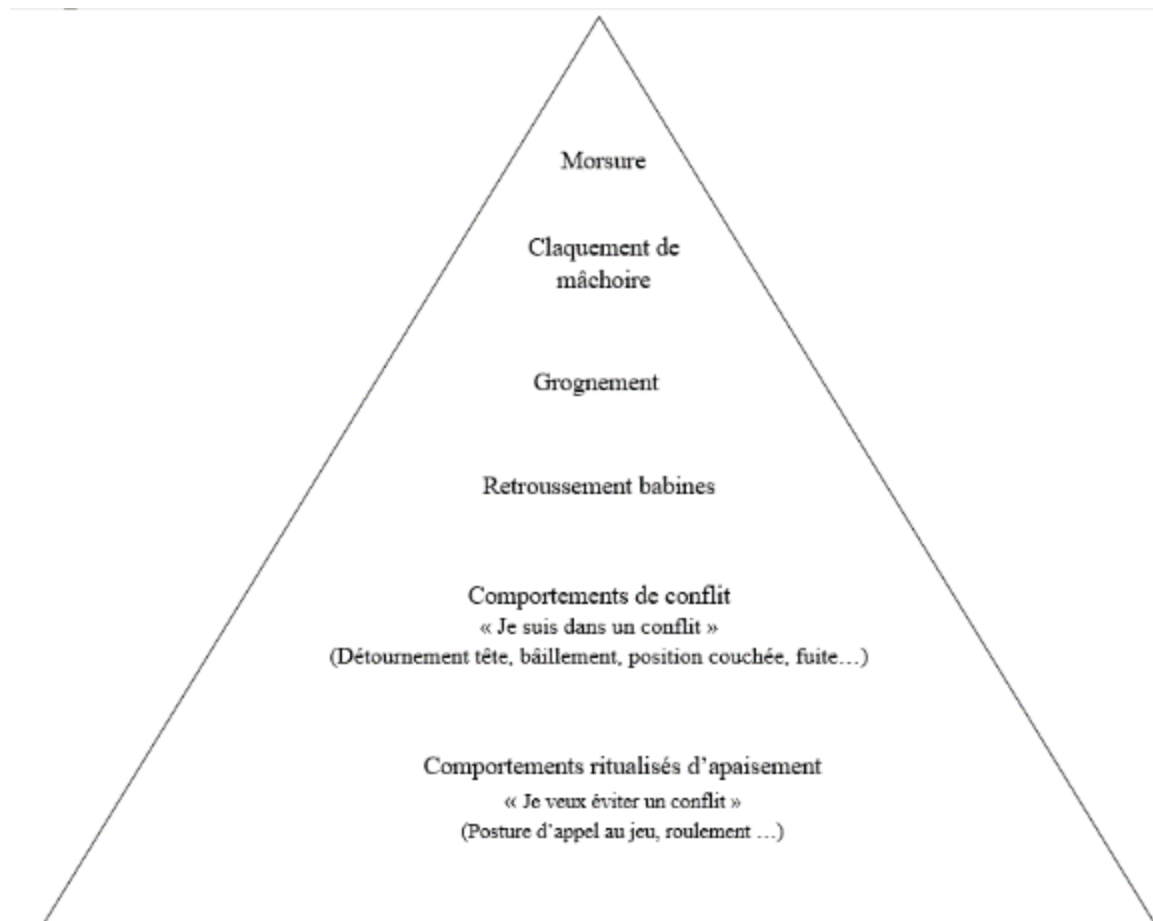


Figure 23 : Pyramide de la communication canine soulignant les comportements précédant l'agression [95]

Lorsque le chien a appris au fil du temps à se passer des premiers signaux car ceux-ci n'ont pas été efficaces car non compris ou lorsque la menace semble incontournable, la morsure peut survenir subitement [96].

Il faut être particulièrement attentif à la possibilité d'une instrumentalisation d'un comportement agressif. L'instrumentalisation correspond à une simplification et une automatisation d'une réponse comportementale. C'est un processus naturel adaptatif mais qui peut conduire à un état pathologique lorsqu'il se généralise [70].

Ainsi, une agression instrumentalisée est une séquence agressive sans phase appétitive et sans phase de retour à l'équilibre. L'instrumentalisation est à rechercher dans tous les différents types de comportement mais nous voyons aisément son importance ici. Elle apparaît au cours du temps par un apprentissage. La production d'un comportement entraîne une récompense très appréciée par le chien conduisant à la simplification de la séquence, la phase appétitive disparaît puis la phase d'apaisement. Au final, la réponse et son intensité ne dépendent plus du contexte [70].

Ces différentes phases varient en fonction du type d'agression et de l'existence de troubles du comportement. Les agressions peuvent ainsi être classées et il existe de nombreuses classifications. Elles peuvent être classées selon la victime de l'agression (personne vs autre animal, familial vs non familial) ou selon le contexte ou bien en mélangeant les deux.

Ci-après, la description de la classification des agressions proposées par Pageat :

	Contexte d'apparition	Phase d'intimidation	Phase d'attaque	Phase d'apaisement
Agression territoriale	Intrusion sur le territoire.	Vient à la rencontre de l'intrus, aboie puis grogne, se fixe à quelques mètres. Oreilles dressées, poils hérissés. Possiblement gratte le sol, urine.	Attaque par charge. Pincements ou morsure le plus souvent contrôlée.	Après la fuite de l'intrus, aboiement et reprise de la surveillance.
Agression maternelle	Intrusion dans le champ d'isolement, présence des chiots.	Courte, chien couché, grognements.	Rapide, morsures multiples	Distance de fuite variable, retour vers la portée, léchage des chiots.
Agression hiérarchique	Compétition hiérarchique (accès à la nourriture, maîtrise de l'espace, expression de la sexualité)	Piloérection, oreilles et queue dressées, membres raides, babines retroussées, myosis et grognements.	Charge et morsure de la face dorsale ou ventrale de l'encolure, du poitrail (chien) ou membre supérieur (homme).	Mordillement dessus de la tête, pose d'un antérieur sur le garrot ou chevauchement (chien). Mordillement ou léchage du membre mordu, pose d'un antérieur sur les genoux ou le torse.

	Contexte d'apparition	Phase d'intimidation	Phase d'attaque	Phase d'apaisement
Agression par irritation	Douleur, privation, frustration, persistance d'un contact physique.	Chien dominant : Raideur membres antérieurs, piloérection, oreilles plaquées en arrière, mydriase. Grognement bref. Chien dominé : Position couchée, membres repliés, oreilles rabattues, tête tournée vers l'arrière, mydriase. Grognements brefs	Chien dominant : Rapide, brève et répétée. Grognements. Chien dominé : Multiple, projection de la tête,	Chien dominant : Nouvelle phase de menace, apaisement que lorsqu'il y a retrait du vaincu. Le vainqueur vient alors le lécher. Chien dominant : Fuite en position basse.
Agression par peur	Situation de peur où la fuite est impossible	Aucune	Morsure incontrôlée, imprévisible	Par fuite du chien ou de l'adversaire.
Agression par prédation (sur proie de petite taille)	Rare. Chien non socialisé à l'homme. Cibles en mouvements : animaux de basse-cour, enfants très jeunes	Silencieuse, fixation de la cible. Oreilles vers l'avant.	Saut à pied joint et retombe les deux antérieurs sur la proie. Oreilles dressées, queue dressée verticalement, poils dorso-lombaires hérissés.	Immobilisation de la proie. Consommation ou non de la proie.

Tableau 7 : Classification et description des agressions chez le chien domestique [70 ; 80]

La prédation est classée par commodité avec les agressions mais c'est en fait un comportement distinct car le chien n'a pas d'interaction sociale avec sa proie [25].

Enfin, il semblerait, même si le nombre d'études est insuffisante, que la race soit un facteur jouant un rôle dans les comportements agressifs. Ainsi certaines races seraient plus agressives que d'autres et auraient tendance à être agressives envers une ou plusieurs catégories de victimes. Le tableau suivant donne l'exemple avec quelques races :

	Akita-Inu	Beagle	Berger Australien	Chihuahua	Cocker Américain	Jack Russel Terrier	Pitt Bull Terrier
Personne familiale		×		×	×	×	
Personne non familiale			×	×		×	
Chien familier	×			×		×	×
Chien non familier	×			×		×	×

Tableau 8 : Différences dans les agressions canines selon la race [38] : *Chaque croix indique les victimes principales des agressions pour chaque race de chien*

Les races Golden Retriever, Labrador Retriever, Greyhound et Whippet font parties des races de chien présentant le moins d'agressivité selon la même étude. Nous reviendrons cependant sur l'influence de la génétique dans l'agressivité.

C) Les comportements mixtes

Les comportements mixtes regroupent les comportements sexuels et maternels et permettent notamment d'appréhender la socialisation du chien.

a) Les comportements sexuels [9 ; 48 ; 70 ; 80 ; 95 ; 100]

Le comportement sexuel se met en place rapidement dans la vie du chien mais ne s'exprime qu'à la puberté. La maturité sexuelle chez les mâles apparaît entre 6 et 12 mois, cela dépend notamment de la taille, les races géantes étant matures plus tardivement. De même la maturité sexuelle chez les femelles apparaît vers 6 à 9 mois [48 ; 95].

Comme pour tous les comportements 3 phases peuvent être distinguées [48] :

- La phase appétitive ou la phase pré-copulatoire, durant laquelle sont exprimés des comportements de cour. Il peut y avoir des jeux de poursuites, des vocalisations, des flairages et des léchages. La femelle repousse d'abord le mâle puis devient de plus en plus tolérante, il lui arrive d'uriner fréquemment, elle finit par bouger sa queue sur le côté.
- La phase consommatoire ou coït, durant laquelle a lieu la pénétration et l'éjaculation. Le mâle et la femelle peuvent rester accolés pendant 10 à 30 minutes.
- La phase d'apaisement ou période réfractaire post-éjaculation, durant laquelle le mâle ne présente plus d'intérêt pour la femelle



A : La cour



B : Le chevauchement



C : L'éjaculation



D : Les contorsions
de la lice



E : La rotation



F : L'accolement

Figure 24 : Séquence d'accouplement chez le chien [9]

Le vétérinaire comportementaliste étudie lors de la consultation le choix du partenaire sexuel (homme/chien, mâle/femelle), le statut social, les conduites sexuelles autocentrées, telles que la masturbation, ainsi que les autocontrôles. Il prend en compte le statut sexuel du chien (impubère/pubère, entier/stérilisé) qui modifie son comportement sexuel. En effet, il semblerait que la castration peut avoir des effets bénéfiques notamment sur les fugues et les chevauchements. Un âge tardif au moment de la castration n'aurait pas d'influence sur son effet d'un point de vue comportemental [48], une castration précoce pourrait avoir des effets sur le comportement, selon une étude, mais ses résultats sont discutables [100].

Les chevauchements sont également étudiés en détail dans cette partie même s'ils ne relèvent pas toujours d'un comportement sexuel.

La récolte de ses informations n'est pas chose aisée lors de la consultation car les propriétaires font de nombreuses interprétations, telle que l'homosexualité en parlant de chevauchements entre mâles qui ne sont pas d'ordre sexuels. Il faudra s'efforcer de poser des questions précises et de ne s'attacher qu'aux faits [70 ; 80].

b) Le comportement maternel [26 ; 80 ; 95 ; 108]

Le comportement de la chienne se modifie peu de temps avant le part : la femelle se lèche de manière plus fréquente les mamelles ou la zone génitale, la lactation commence 1 à 7 jours auparavant, une diminution de l'appétit peut être présente 24 à 48h avant la mise-bas et la température diminue dans les 24h précédentes. La femelle construit également un nid [95].

Après le part, la mère prend soin de ses petits de différentes manières :

- Elle stimule l'appétit, la défécation et l'émission d'urines en les léchant
- Elle imprègne ses petits avec des phéromones maternelles et les guide vers le nid en les léchant également [95].
- Elle fournit une source de chaleur afin de leur permettre de maintenir une température corporelle stable.
- Elle nourrit également sa progéniture, chaque chiot tête environ 7 à 8 fois en 24h pendant la période néonatale [26 ; 108].
- Elle les protège des autres animaux et des étrangers en menaçant ces derniers.

Le nursing est initié par la mère pendant les 14 premiers jours. Vers 3-4 semaines, la mère est moins tolérante envers ses petits et le sevrage commence entre 4 et 7 semaines [108].

Des modifications dans le comportement maternel peuvent altérer le comportement des chiots dans leur vie future, notamment leur réponse au stress [26].

Le comportement maternel s'apprend en partie ce qui explique que les primipares apportent des soins à leur progéniture qui sont moins bons comparés à ceux donnés par des femelles multipares [80].

Il faut également s'intéresser au déroulement du part et du prépartum immédiat (absence de préparation de la mise-bas, panique de la mère ou mise bas itinérante défavorable à l'attachement de la mère), à la vitalité des chiots (hyporéactivité des chiots défavorable à l'attachement de la mère), à l'état de vigilance de la mère au moment de la naissance (anesthésie lors de césarienne). L'attachement de la mère à ses chiots est indispensable pour que celle-ci exerce des soins de qualité [80].

Lors d'une consultation comportementale les différents comportements du chien sont étudiés. Ils sont classés en :

1) Les comportements centripètes :

- Le comportement alimentaire
- Le comportement dipsique
- Les comportements somesthésiques
- Les comportements éliminatoires
- Le sommeil

2) Les comportements centrifuges :

- Le comportement exploratoire
- Le comportement de jeu
- Les comportements agressifs

3) Les comportements mixtes :

- Les comportements sexuels
- Le comportement maternel

Il est important lors de toute consultation comportementale de se rappeler que certains troubles du comportement peuvent avoir comme origine un trouble organique.

Les questions posées (date d'apparition du comportement, contexte d'apparition ...) et les informations sémiologiques récoltées pour chacun de ces comportements permettent en général d'arriver à un diagnostic. Ce dernier peut être un diagnostic d'état, permettant le choix d'un psychotrope à prescrire si besoin et/ou un diagnostic nosographique, permettant le choix de la thérapie comportementale à prescrire [25].

Avant d'aborder les principaux signes d'appels d'un trouble du comportement, nous allons revenir sur la classification des états pathologiques et des entités nosographiques.

IV) Classification des troubles du comportement

A) Classification des états pathologiques [70]

Phobies : Réaction de peur au-delà de la réponse adaptative à un stimulus de l'environnement habituel	Phobie simple	Phobie avec un stimulus déclencheur identifiable
	Phobie généralisée	Phobie ayant plusieurs stimuli déclencheurs par anticipation
	Phobie sociales	Phobie intra- ou interspécifique concernant un ou plusieurs groupes de personnes
Anxiété : Peur sans objet	Anxiété paroxystique	Anxiété se manifestant par crises
	Anxiété intermittente	Anxiété se manifestant par périodes
	Anxiété permanente	Anxiété se manifestant en permanence
Instrumentalisation		Simplification et automatisation d'une réponse comportementale
Hyperattachement secondaire		Hyperattachement (processus de compensation qui tend à préserver l'équilibre émotionnel de l'animal en détresse) intervenant secondairement à un autre trouble.

Dépressions : Dépression de l’humeur entraînant une diminution de la réceptivité aux stimuli extérieurs	Dépression du chiot	Dépression aigue : dépression réactionnelle du chiot		Dépression spectaculaire du chiot apparaissant 10 à 15 jours après un stress violent
		Dépression chronique	Dépression de détachement précoce	Dépression chronique du chiot due à une absence de maternage entraînant une absence d’attachement et d’imprégnation
			Dépression de privation	Dépression chronique du chiot élevé dans des conditions de privation importante
	Dépression de l’adulte	Dépression aigue		Dépression de l’adulte suite à un stress violent (notamment perte d’un repère affectif)
		Dépression chronique		Dépression pouvant être l’évolution d’une dépression aigue ou apparaissant d’emblée (notamment en cas de troubles endocriniens)
	Dépression du chien âgé			Dépression chronique avec ou sans involution
Etats de déréalisation	Dysthymie : Affection rare avec des variations spontanées de l’humeur	Unipolaire		Alternance de phases productives (agitation, inquiétude, menace, garde d’objets) et de retour au calme
		Bipolaire		Alternance de phases productives et de phases dépressives
	Syndrome dissociatif			Affection d’origine inconnue avec des phases de perte de contact avec la réalité (hallucinations, stéréotypies, agressivité)

Tableau 9 : Classification des états pathologiques [70]

B) Classification des entités nosographiques [70 ; 91]

Troubles du développement	Troubles de l'homéostasie sensorielle	Syndrome hypersensibilité-hyperactivité (HSHA)	Syndrome lié à un dysfonctionnement du filtre sensoriel (seuil de réactivité très bas) et à un déficit du contrôle moteur (activité motrice hypertrophiée, incapacité à s'arrêter)
		Syndrome de privation (SP)	Syndrome lié à un développement dans un milieu pauvre en stimuli variés où dominant les réactions de peur (stade I : phobies ontogéniques, stade II : anxiété de privation, stade III : dépression de privation)
	Troubles du développement des conduites sociales	Autonomopathie essentielle	Trouble anxieux lié à la persistance du lien d'attachement primaire au-delà de la puberté.
		Dyssocialisation primaire	Trouble lié à une méconnaissance totale des codes de communication sociale, notamment les signaux de soumission, suite à une adoption très précoce ou une mère mal socialisée
		Désocialisation	Trouble lié à une perte rapide des capacités de communication intraspécifique entraînant des agressions intraspécifiques après la puberté

Troubles de l'adulte	Troubles de la communication		Troubles apparaissant lorsque le chien ne peut émettre, recevoir ou interpréter correctement des signaux de communication intra-ou interspécifique.
	Sociopathies	Interspécifique	Trouble de l'organisation sociale du groupe à mettre en relation avec les troubles de la communication homme-chien et les relations hiérarchiques au sein de la meute-famille.
		Intraspécifique	Troubles hiérarchiques entre chiens le plus souvent consécutif à un trouble de la communication
	Déréalisation et anxiété de déréalisation		Perte des rituels suite à un changement de groupe social ou au sein du groupe, pouvant conduire à de l'anxiété
Troubles du vieux chien	Troubles dépressifs		Dépression chronique avec ou sans involution du chien âgé
	Troubles cognitifs : le syndrome confusionnel		Syndrome d'apparition progressive, caractérisée par une désorientation spatiotemporelle et une perte des apprentissages, lié au vieillissement cérébral
	Agressivité : hyperagressivité secondaire du vieux chien		Agressivité associée à des troubles organiques (états algiques, troubles sensoriels) ou à un trouble comportemental (dépression, syndrome confusionnel, dysthymie)
Troubles associés à une affection somatique			Troubles associés à une dermatose, une endocrinopathie, une affection neurologique, de la douleur ...

Tableau 10 : Classification des entités nosographiques [70 ; 91]

V) Les principaux signes d'un trouble du comportement

Dans cette partie, nous allons pour chaque principal signe d'appel d'un possible trouble du comportement nous intéresser au diagnostic différentiel. Les signes d'appels présentés correspondent aux principaux motifs de consultation en comportement au CHUV d'Oniris entre 2009 et 2012, ils sont présentés par ordre décroissant de fréquence [15].

A) Les agressions [15 ; 21 ; 70 ; 80 ; 102]

L'agressivité fait partie des motifs les plus fréquents en consultation de comportement. Nous avons détaillé les types d'agression existants dans une partie précédente. Le tableau suivant présente les entités nosographiques ou états pathologiques auxquels l'agressivité peut être rattachée et les différences qui existent :

Entités nosographiques ou états pathologiques	Type d'agression	Âge d'apparition	Séquence de l'agression
HSHA	Par irritation principalement, par peur et prédatrice possible.	Rare chez le chiot, survient plus tard	Séquence peu ou pas structurée, absence de contrôle, instrumentalisation rapide
SP	Par irritation ou par peur.	Juste après l'arrivée du chien dans son nouveau milieu.	Possible instrumentalisation
Dyssocialisation primaire	Par irritation, situation d'accès à une ressource ou de contraintes.	Dès 3 mois	Absence de signal d'arrêt
Désocialisation	Intra-spécifique	Après la puberté	Absence de signal d'arrêt. Perte progressive des signaux de menace.
Sociopathie	Triade des agressions : Hiérarchique, territoriale, par irritation.	Après la puberté	Possible disparition de la phase de menace
Dysthymie	Par irritation	Adulte, chien âgé	Morsures non contrôlées, intensité non corrélée au stimulus déclencheur
Phobie sociale	Par peur, intra- ou interspécifique.	Après 3 mois	Morsure peut être incontrôlée, arrêt lorsque fuite possible
Anxiété intermittente	Par peur, par irritation	A tout âge	Possible instrumentalisation

Tableau 11 : Diagnostic différentiel des comportements agressifs [15 ; 70 ; 80]

Il existe également des agressions liées à l'existence d'un état algique notamment chez les vieux chiens ou qui pourraient être liées à une hypothyroïdie. Il n'y a cependant pas assez d'études pour prouver cette dernière hypothèse [21 ; 102].

De plus, un trouble de la communication peut augmenter la fréquence et l'intensité des agressions [70].

B) Les vocalises [4 ; 25 ; 58 ; 70 ; 80 ; 84 ; 91 ; 116]

Comme nous l'avons vu précédemment, les vocalises font partie des moyens de communication du chien. Il existe un grand répertoire de vocalises produites dans différentes situations.

Mais ces vocalises peuvent rapidement devenir intempestives et être à l'origine de plaintes du voisinage. Le problème peut d'ailleurs n'être détecté qu'à ce moment-là si ces vocalises n'ont lieu qu'en absence des propriétaires. Il s'agit parfois de véritables urgences

Il est très important de comprendre la chronologie du problème ainsi que les circonstances d'apparition de celui-ci [58]. Il peut en fait s'agir d'un comportement normal d'alarme ou de défense territoriale par le biais duquel le chien prévient ses propriétaires que quelque chose s'approche ou pénètre dans le territoire. Les aboiements sont alors « normaux » en termes de durée et d'intensité [4], et deviennent gênants dans le cas d'une forte fréquentation des abords du territoire sans pour autant être pathologiques. Dans ce cas il est difficile de traiter le problème et il convient plutôt de soustraire le chien à ses stimuli.

Il peut cependant exister des circonstances pathologiques. L'enregistrement des aboiements offre un outil utile, bien qu'il ne soit pas indispensable [4], dans l'établissement du diagnostic et dans l'identification des facteurs favorisants [84]. Les renforcements volontaires ou involontaires des propriétaires et les troubles de la communication pouvant en découler sont aussi pris en compte.

Entités nosographiques ou états pathologiques	Type de vocalisation	Circonstances d'apparition	Age d'apparition
HSHA	Aboiement	Absence ou présence des propriétaires, réaction à la moindre stimulation	Chiot
SP	Aboiements exagérés à certains stimuli	Stimuli extérieurs, en présence ou en absence des propriétaires	Chiot
Autonomopathie essentielle	Hurllement, gémissement, pleurs, aboiement	Absence de la personne d'attachement, parfois présence lors d'anticipation du départ de celle-ci.	Chiot ou post adoption
Sociopathie	Aboiement, grondement	Absence des propriétaires, au moment du départ.	Puberté ou plus tard
Hyperattachement secondaire	Hurllement, gémissement, aboiement	Absence, parfois présence lors d'anticipation du départ des propriétaires.	Tout âge
Anxiété permanente	Gémissements	Présence des propriétaires	Tout âge

Tableau 12 : Diagnostic différentiel des vocalises [25 ; 70 ; 80 ; 91]

Il existe des colliers anti-aboiement mais il faut contrôler leur utilisation. Les colliers électriques sont à proscrire car étant source de douleur et les colliers à base de citronnelle ne semblent pas très efficaces sur le long terme [116]. Les colliers à base de citronnelle ou de jets d'air sous pression sont efficaces à court terme et peuvent être un outil utile dans l'urgence.

C) Les destructions [64 ; 70 ; 91]

Les chiots lors de leur développement présentent une exploration orale, il est alors normal que ces derniers prennent en gueule différents objets dans leur environnement. Mais cette exploration orale cesse normalement tôt dans la vie du chien. Les destructions peuvent toucher les meubles, les murs, les vêtements, les chaussures ... tous les objets qui sont à la portée des animaux. Ces destructions peuvent avoir un coût financier mais, de plus, présentent un risque pour la santé du chien (intoxication, obstruction) [64]. Elles peuvent être retrouvées dans plusieurs entités pathologiques et il convient de les différencier.

Nous cherchons alors à déterminer si les destructions se font en absence, en présence des propriétaires ou les deux ; quels sont les lieux privilégiés ; si ces destructions touchent des objets appartenant spécifiquement à un membre de la famille ou non. Enfin, il est important de connaître quelle a été la réaction des propriétaires jusque-là face à ces destructions. En effet, il n'est pas rare que les maîtres punissent leur chien lorsque ceux-ci ont détruit des objets en leur absence, or cette punition n'a pas de sens pour le chien puisqu'elle n'est pas immédiate et devient alors source de stress et d'incompréhension pour l'animal.

Le tableau suivant présente les caractéristiques des destructions pour chacune des principales entités pathologiques dans lesquelles elles sont retrouvées :

Entités nosographiques ou états pathologiques	Présence des propriétaires	Localisation	Objets visés	Âge du chien
HSHA	Présence ou absence, puis souvent en absence	Aucune en particulier	Tout ce qui passe	Chiot
Autonomopathie essentielle	Absence	Aucune en particulier	Appartenant à la personne d'attachement	Chiot ou post-adoption
Sociopathie	Plutôt en présence	Ciblée près des issues	Aucun en particulier	Puberté
Hyperattachement secondaire	Absence	Aucune en particulier	Aucun en particulier	A tout âge

Tableau 13 : Diagnostic différentiel des destructions [70 ; 91]

D) Les peurs [25 ; 70 ; 92 ; 112]

La peur est une réaction normale qui permet de réduire les risques possibles liés à un stimulus non-familier et de garder l'animal hors de danger [112]. Elle provoque une réaction de fuite ou de retrait ainsi que des manifestations organiques telles qu'une mydriase, des tremblements, des mictions émotionnelles. De plus, en situation fermée lorsque la fuite est impossible, la peur peut entraîner des agressions [70].

La peur pathologique présente des différences quant à ses conditions de déclenchement, son intensité et la durée de la réaction :

	Sain	Pathologique
Déclenchement	Dans un contexte où l'intégrité de l'animal (ou des membres de son groupe) pourrait être objectivement menacée	L'analyse du contexte ne permet pas de dire que l'individu ou les membres de son groupe sont menacés
Intensité	La réaction de peur est proportionnée au stimulus rencontrée	La réaction est disproportionnée dans son intensité au stimulus rencontré
Durée	Quand le stimulus disparaît, l'animal revient rapidement à la normale	Quand le stimulus disparaît, l'animal continue à manifester la peur

Tableau 14 : Distinction entre peur pathologique et peur normale [25]

La peur est à distinguer de la phobie qui est définie par une réaction de peur au-delà de la réponse adaptative à un stimulus de l'environnement habituel [92] et de l'anxiété qui est définie comme étant une peur sans objet.

Il est surtout important d'identifier s'il existe un objet unique ou multiple de la peur, une anticipation de l'animal ou si cette peur est renforcée d'une quelconque manière par les propriétaires.

Les réactions de peurs peuvent être retrouvées en cas de [70] :

- Phobie simple, le propriétaire est alors capable de décrire le stimulus déclencheur
- Phobie généralisée
- Phobie sociale, qui peut être inter- et/ou intraspécifique
- Anxiété paroxystique, intermittente ou permanente.

Ce sont des états pathologiques qui peuvent être retrouvés dans différentes entités nosographiques, la plus importante étant le syndrome de privation où les manifestations de peur dominant le tableau clinique.

L'identification d'un état anxieux n'est pas un diagnostic en lui-même et se doit d'être replacé dans la mesure du possible dans une entité nosographique (SP au stade II, HSHA, sociopathie, anxiété dé déritualisation ...) [70].

E) La malpropreté [70 ; 91]

La malpropreté est un motif de consultation fréquent, le tableau suivant présente les différentes entités pathologiques auxquelles elle peut être rattachée et ses caractéristiques :

Entités nosographiques ou états pathologiques	Lieux d'élimination	Circonstances d'apparition	Age d'apparition
HSHA	Dispersées, intérieur ou extérieur	N'importe quand	Chiot
SP	Intérieur ou endroit très calme	En présence ou absence des propriétaires	Chiot
Autonomopathie essentielle	Fenêtre, porte, proches des sorties.	Absence de l'être d'attachement	Chiot
Sociopathie	En évidence, en hauteur	Présence ou absence	Puberté ou plus tard
Troubles anxieux	A l'intérieur, dispersées	Absence des propriétaires	Indifférent
Troubles dépressifs	Enurésie, encoprésie	En l'absence des propriétaires si hyperattachement secondaire.	Indifférent

Tableau 15 : Diagnostic différentiel des malpropretés [70 ; 91]

Comme pour les destructions, il faudra considérer la réaction des propriétaires, notamment les punitions retardées, qui peuvent modifier le comportement du chien.

F) Les défauts d'obéissance [92]

Les défauts d'obéissance n'ont pas nécessairement pour origine un trouble du comportement. Ils peuvent être la résultante d'une éducation trop tardive ou d'une mauvaise communication entre le maître et son chien avec l'utilisation d'ordres incohérents.

Cependant, certaines entités nosographiques peuvent favoriser un défaut d'apprentissage. Le syndrome HSHA va entraîner des difficultés lors de l'apprentissage, le syndrome de privation, dans lequel la peur domine, provoque chez le chien une tendance à la fuite et une inhibition à l'origine d'un défaut d'obéissance.

Enfin, dans la sociopathie, le chien est très capable d'obéir mais pas systématiquement, les propriétaires peuvent rapporter que leur chien a tendance à obéir « quand ça lui chante » [92].

G) Les fugues [35 ; 36]

Les fugues sont un motif possible de consultation en comportement, souvent après que les propriétaires aient mis en place des dispositifs (renforcement grillage, collier ...) qui ont échoué. En effet, les fugues peuvent représenter un risque pour le chien, pour d'autres animaux, voire pour des personnes, en raison de la possibilité d'accidents qu'elles occasionnent. Les fugues peuvent être définies comme l'action de s'enfuir du territoire [35] qui correspond à la zone que le chien se réserve et dont il interdit l'accès à ses congénères.

Il faut s'assurer dans un premier que les limites du territoire ont bien été définies et qu'elles sont visualisables.

Ensuite, les fugues peuvent être classées en deux catégories :

- Fugue où le chien fugueur revient (sociopathie, anxiété de déritualisation)
- Fugue où le chien ne revient pas (HSHA, prédation, peur, involution)

Nous chercherons des motifs de sortie du territoire, femelle en chaleur, prédation, la présence d'autres congénères qui pourront expliquer les fugues. Les fugues pourront ensuite, éventuellement, être rattachées à une entité nosographique :

Entités nosographiques ou états pathologiques	Circonstances de la fugue	Retour spontané ou non de l'animal
HSHA	Cherche à fuir par tous les moyens. Motivation exagérée à poursuivre et explorer toutes stimulations.	Non spontané, retrouvé loin
SP, Phobie	Manifestation de peur avec parfois circonstances précises de déclenchement	Non spontané
Sociopathie	Non-respect des limites, libre de les franchir	Spontané
Hyperattachement secondaire	Fugue en absence, recherche de l'être d'attachement	Spontané
Anxiété de déritualisation	Défaut d'attachement au territoire	Spontané
Involution	Perte des apprentissages, chien désorienté	Non spontané, chien ne retrouve pas son chemin.

Tableau 16 : Diagnostic différentiel des fugues [35 ; 36]

Enfin nous prendrons en compte la réaction des propriétaires lors du retour du chien. En effet, il faut féliciter et non réprimander le chien lorsque celui-ci revient car la moindre réprimande exercera un renforcement négatif au retour du chien et donc ne peut qu'aggraver le problème.

H) Le léchage et le tournis [36 ; 70 ; 114]

Chez l'homme, les facteurs émotionnels sont considérés comme un point clé dans la gestion d'une affection dermatologique chez un patient sur trois [114]. Nous pouvons imaginer que de tels facteurs sont également importants dans les affections dermatologiques du chien.

En effet, certaines lésions dermatologiques peuvent être dues à un trouble comportemental, la plus fréquente et la plus connue étant la dermatite de léchage [70]. Comme nous l'avons déjà évoqué, ce léchage peut être un rituel, une activité de substitution ou une stéréotypie.

En premier lieu, il convient d'explorer les causes organiques, notamment les affections dermatologiques primitives, avec un examen clinique et dermatologique rigoureux [70].

Le léchage excessif peut ensuite être un rituel ayant un rôle dans la communication et pouvant donc évoquer un trouble de la communication. En tant qu'activité de substitution, il peut être retrouvé en cas d'anxiété permanente. En tant que stéréotypie, il peut être retrouvé lors de dépression chronique [36], de syndrome dissociatif ou de dysthymie mais il peut également être l'évolution d'activités de substitution ou de rituels.

Une dermatite de léchage peut également faire suite à un prurit associé à un déficit des autocontrôles entraînant une absence de signal d'arrêt [36].

Il en est de même pour le tournis qui se caractérise par un chien qui tourne sur lui-même plus de trois tours de suite et cherche à attraper sa queue [36]. De plus, en tant que stéréotypie, il peut être associé au syndrome HSHA [70]. Les races Berger Allemand et Bull Terrier sont prédisposées. Les causes organiques devront également être recherchées, notamment les affections neurologiques [70].

I) Les troubles alimentaires [17 ; 57 ; 70]

Après avoir écarté les causes organiques responsables des variations d'appétit, les causes comportementales sont recherchées. Cependant, considéré seul, un trouble alimentaire est peu caractéristique d'une entité nosographique comme l'illustre le tableau suivant :

Entités nosographiques ou états pathologiques	Modifications de la prise alimentaire
HSHA	Absence de satiété, peut vomir et réingurgiter, vols de nourriture
Sociopathie	Agression autour de la gamelle possible, appétit « capricieux » : ne mange qu'en présence de ses maîtres, lentement.
Anxiété permanente	Boulimie comme activité substitutive souvent accompagnée d'obésité
Dépression réactionnelle du chiot	Anorexie
Dépression aigue de l'adulte	Anorexie
Dépression de détachement précoce	Dysorexie
Dépression de privation	Dysorexie
Dépression chronique de l'adulte	Alternance de boulimie et d'anorexie
Dépression d'involution	Dysorexie
Dysthymie	Boulimie lors des phases productives

Tableau 17 : Diagnostic différentiel des troubles alimentaires [70]

La coprophagie peut être un motif de consultation, il faut savoir que ce comportement est normal chez la chienne qui ingère les fèces de ses chiots probablement pour garder le nid propre [57]. Dans les autres contextes, la coprophagie, qui est une forme particulière de pica, ne semble pas avoir trouvé d'explication [17 ; 57]. Il semblerait cependant que la coprophagie apparaît plus souvent chez les mâles castrés, sans qu'il y ait d'explication et chez les chiens présentant de l'anxiété ou d'autres formes de pica. Ce dernier élément tend à faire penser que la coprophagie est une forme d'activité de substitution [17].

J) Les chevauchements [25 ; 70 ; 80]

Les chevauchements peuvent être d'ordre sexuel ou hiérarchique. Dans le premier cas il s'agira d'une saillie où se retrouvent les 3 phases décrites précédemment. Il s'agit donc d'un comportement normal, sauf si le chien choisit uniquement un partenaire d'une espèce non canine, ce qui peut signer alors une imprégnation hétérospécifique.

Dans le second cas, il s'agit de l'expression d'une dominance sur un autre individu.

Les chevauchements, s'ils sont pathologiques, peuvent se retrouver dans les troubles du comportement suivants :

Entités nosographiques ou états pathologiques	Caractéristiques des chevauchements
HSHA	Chevauchements déclenchés par le moindre contact. La moindre stimulation déclenche l'excitation, avec un enchaînement de multiples phases où l'animal est difficile à calmer (satyriasis).
Sociopathie interspécifique	Chevauchements hiérarchiques sur maîtres des deux sexes ou expression de la sexualité en la présence des maîtres
Troubles hiérarchiques entre chiens	Augmentation de la fréquence des chevauchements hiérarchiques sur les autres chiens

Tableau 18 : Diagnostic différentiel des chevauchements [25 ; 70 ; 80]

De nombreux symptômes peuvent être un signe d'appel plus ou moins tardif d'un trouble du comportement et constitue un motif de consultation. Les plus fréquents par ordre décroissant étant [15] :

Les agressions, les vocalises, les destructions, les peurs, la malpropreté, les défauts d'obéissance, les fugues, le léchage, le tournis, les troubles alimentaires et les chevauchements.

Les agressions sont des comportements qui peuvent avoir des conséquences graves et se placent en première position. Ce sont toutefois rarement les premiers signes à apparaître lors d'un trouble du comportement, d'où l'importance d'une bonne détection d'autres signes précurseurs. L'évaluation comportementale, obligatoire en cas de morsure, est, de plus, l'occasion de faire prendre conscience au propriétaire d'un trouble du comportement

Chacun de ces symptômes, lorsqu'il a une origine comportementale, peut être relié à de nombreux troubles du comportement. Le vétérinaire se retrouve donc généralement face à des comportements analogues pour des entités très différentes et un comportement anormal pris seul ne saurait permettre un diagnostic de certitude [92].

Enfin, la réaction des propriétaires face à un comportement anormal est essentielle à considérer, notamment car elle permet d'aborder les troubles de la communication pouvant exister entre le chien et sa famille.

Bien que non présentés dans les tableaux de diagnostic différentiel, les troubles de la communication sont toujours à prendre en considération car ils peuvent être à l'origine des manifestations comportementales ou bien viennent compliquer un trouble du comportement et peuvent en modifier l'expression.

VI) Idées reçues et croyances du propriétaire

Il n'est pas rare d'entendre s'exprimer en consultation certaines idées reçues sur le comportement du chien. Elles peuvent même parfois avoir été relayées par le vétérinaire praticien. Elles peuvent être liées à une méconnaissance de la communication dans l'espèce canine, à un certain niveau d'anthropomorphisme ou résulter de manière générale d'une mauvaise connaissance du répertoire comportemental normal du chien.

Toutes ces idées reçues peuvent entraîner une minimisation de la gravité de la situation, retarder le moment de la première consultation ou aggraver les troubles présents pouvant parfois mettre en danger l'entourage du chien et le chien lui-même.

A) Les émotions prêtées au chien [59]

Les émotions peuvent être vues comme des processus ayant évolué à partir de mécanismes basiques et qui permettent aux animaux soit d'éviter certains préjudices, soit, au contraire, de rechercher certaines récompenses [59]. Contrairement aux réponses comportementales programmées, les émotions permettent des réponses plus flexibles. Elles sont une forme de communication fonctionnelle. Les émotions sont classées en émotions primaires, telles que la peur ou la joie, qui apparaissent dans de nombreuses espèces et en émotions secondaires, telles que la culpabilité, la honte ou la jalousie, qui ne sont présentes que chez les hommes et les autres primates.

Les émotions secondaires ne seraient donc pas présentes chez le chien et sont pourtant souvent évoquées. Nous verrons le cas de la jalousie, de la culpabilité et de la vengeance.

a) La jalousie [43 ; 53 ; 59 ; 73]

La jalousie est souvent rapportée et dans de nombreuses situations. Une étude, menée en 2008, montre que sur les 337 propriétaires de chiens interrogés, 81% d'entre eux affirment que leur chien a déjà été jaloux [73]. La jalousie est évoquée lors de la présence d'une troisième partie (personne ou autre animal), le chien s'interpose entre les deux autres protagonistes, aboie ou peut même être agressif [73]. Une autre étude a montré que ces réactions, étant perçues comme de la jalousie, se manifestaient plus souvent lorsque le maître interagissait avec ce qui semblait être un vrai chien que lorsqu'il le faisait avec un livre [53].

Il est courant que la jalousie soit évoquée par les propriétaires à l'arrivée d'un bébé ou d'un autre animal dans la maison [43].

La jalousie étant une émotion secondaire, elle devrait nécessiter la conscience de soi ce qui, selon l'expérience célèbre du miroir, n'est pas le cas chez le chien. Cependant, la vision n'est pas le sens le plus important chez le chien. Des tests analogues à ceux de l'expérience du miroir, basés sur l'olfaction, semblent montrer que le chien peut se reconnaître. La jalousie est définie comme le sentiment produit par la crainte que la personne aimée en préfère une autre [43]. Cela impliquerait que le chien puisse connaître les sentiments de son maître.

De plus, dans ces expériences comme dans toutes les expériences dans ce domaine, nous pouvons nous interroger sur la part d'anthropomorphisme car même s'il peut être utile pour émettre des hypothèses, il représente un biais important [59]. Ces comportements sont qualifiés de jalousie par l'homme mais peuvent avoir une autre explication. Les auteurs n'en n'avancent pas, mais d'après les situations décrites, nous pouvons imaginer que cela puisse être une réaction d'un chien haut placé dans la hiérarchie dont l'une des prérogatives est l'initiative des contacts.

Ces études nous font nous poser des questions, certes, mais ne sont pas une preuve de l'existence de la jalousie chez le chien. De plus, quand bien même les chiens seraient jaloux, quelles sont les solutions pouvant être mises en place ? Peut-être que le modèle se basant sur la hiérarchie est faux, mais il propose une solution : réinstaurer une hiérarchie stable et donc apaisante. D'où l'importance d'un modèle qui soit opérationnel même s'il ne reflète pas complètement la réalité.

b) La culpabilité [18 ; 43 ; 55 ; 56 ; 70]

La culpabilité, définie par le sentiment d'une personne qui se juge coupable [24], est également une émotion secondaire fréquemment rapportée par les propriétaires et souvent étudiée. Il n'est pas rare d'entendre dire que le chien sait lorsqu'il désobéit parce qu'il est tout penaud devant ses maîtres [43].

Cependant, dans ce cas, les différentes études s'accordent à dire que la culpabilité ne fait pas partie des émotions du chien. Le regard ainsi que les postures, qui sont interprétés comme traduisant la culpabilité, ne sont pas plus produits lorsque le chien a désobéi, mais le sont plutôt lorsque le maître réprimande son chien [55 ; 56]. D'ailleurs, il semblerait que les propriétaires auraient tendance à moins réprimander leur chien lorsqu'il adopte cette attitude [55].

Nous pouvons parfois entendre dire que le chien qui lèche son propriétaire après l'avoir mordu présente de la culpabilité [18 ; 43]. Là encore, le chien ne présente pas de culpabilité : il s'agit en fait de la phase d'apaisement naturellement présente dans une séquence d'agression [70].

Dans ce dernier cas le malentendu amène souvent les propriétaires à minimiser l'agression ce qui peut ne pas déclencher de consultation. C'est particulièrement vrai si le chien a « pincé », terme souvent employé lors de morsure se résumant à une simple prise en gueule mais qui reste une morsure. D'ailleurs les propriétaires ayant déjà été « pincés » par leur chien auraient plus tendance à minimiser ce comportement [18].

c) La vengeance [18 ; 24 ; 43 ; 69]

La vengeance n'est pas une émotion en soi mais est en lien étroit avec la colère. Elle est définie par le mal que nous faisons à quelqu'un pour le châtier d'une injure, d'un dommage [24]. Nous pouvons ainsi concevoir que le désir de vengeance s'emploie à restaurer l'image de soi qui est blessée [69].

C'est cette notion que nous retrouvons lorsque les propriétaires attribuent une désobéissance du chien (destructions, malpropreté ...) à une action faite volontairement afin de les blesser, par exemple :

« Quand il détruit des objets auxquels on tient en notre absence, c'est pour nous embêter » [43] ou bien : « Lorsqu'il urine dans salon, c'est par vengeance » [18].

La colère est une émotion primaire et la vengeance est liée à la colère. Cependant, la vengeance, elle, implique d'avoir une image de soi et semble à ce titre hors de portée des chiens. Cet anthropomorphisme conduit les propriétaires à préjuger faussement de la cause d'un comportement indésirable et peut les conduire à une réaction inappropriée.

B) Les modes de communication du chien et les méthodes d'éducation qui en découlent [43 ; 113]

Nous avons déjà abordé dans la partie sur la communication du chien, la tendance des propriétaires à penser que leur chien comprend tout ce qu'ils lui disent. Cependant, nous avons précisé que le chien possède un répertoire de mots auxquels il donne un sens limité et que sa communication interspécifique est essentiellement visuelle [43]. Il en découle que les punitions sont souvent inappropriées, parce que les propriétaires utilisent principalement le langage verbal en pensant qu'il permet de replacer l'animal dans le contexte et ne prennent pas en considération le langage paraverbal.

Ainsi, lorsqu'il s'agit d'éducation, plusieurs conseils peuvent être donnés et permettent d'éviter les complications associées à une mauvaise communication. En voici quelques exemples :

- La punition retardée, souvent utilisée lors de malpropreté ou de destructions en absence, est inutile. Nous l'avons évoqué à de nombreuses reprises, cette punition n'a pas de sens pour le chien, celui-ci vivant dans l'instant. Il ne fera pas le lien entre l'acte et la punition. La punition doit se situer au début de la séquence comportementale [43].
- Mettre le nez du chien dans ses excréments lorsqu'il a été malpropre n'a pas le sens espéré par les propriétaires. L'odeur n'est pas aversive pour lui. De plus, souvent le propriétaire s'accroupit pour cela et semble alors adopter une position de jeu et quand bien même le chien prendrait cet acte comme une punition, cela entraîne une peur des propriétaires et par voie de conséquence une malpropreté plutôt en leur absence [113].
- Lors de rappel, il ne sert à rien de sanctionner un rappel trop lent de l'animal. Celui-ci associera la sanction au fait de revenir [113].
- Certains propriétaires peuvent réprimander leur chien, tout en lui demandant un ordre simple, tel que « assis », que le chien exécute. Puis ils continuent à le réprimander. Encore une fois, les propriétaires pensent que leur animal comprend tout, cependant dans cette situation, le chien risque seulement d'associer le fait de s'asseoir à la réprimande et ne plus rien comprendre du tout.

Toutes ces idées reçues peuvent aggraver un problème existant. D'où l'importance d'une bonne connaissance de la communication chez le chien et de la lutte contre l'anthropomorphisme.

En dernier lieu, il est encore une fois indispensable de rappeler, que les renforcements positifs et le fait d'ignorer les comportements indésirables doivent être les 2 attitudes majoritairement utilisées dans l'éducation du chien.

C) Les symptômes comportementaux attribués à une origine non comportementale [1 ; 13 ; 43 ; 48 ; 51 ; 54 ; 66 ; 74 ; 85 ; 93 ; 103 ; 104 ; 105]

Certains comportements du chien ont tendance à être attribués par les propriétaires à des causes non comportementales. Ainsi, le tournis peut être rattaché à la présence de vers ce qui n'est pas le cas la plupart du temps (bien que certains parasites puissent entraîner un prurit anal) [43]. Les causes comportementales du tournis ont déjà été détaillées.

Les mordillements, eux, peuvent être associés à la mise en place de la dentition, le chien ayant besoin « de faire ses dents », ce qui est partiellement faux. Les mordillements sont utilisés dans le jeu avec les congénères, c'est à ce moment que le chiot apprend la morsure inhibée autour de 5-6 semaines de vie. De plus, après 6 mois, l'exploration orale est terminée. Donc un chiot de plus de 2 mois ne doit pas faire mal en mordillant et ce comportement doit avoir disparu après l'âge 6 mois.

Enfin, l'agressivité chez le chien est bien souvent attribuée à de nombreuses causes [43] :

- Le statut sexuel, les mâles entiers étant réputés plus agressifs que les mâles castrés et la castration permettant ainsi de rendre gentil un chien agressif.
- Un besoin de mordre pour dépenser un trop plein d'énergie
- Une origine génétique

Le premier cas a déjà été discuté, la castration ayant plutôt un effet sur les fugues et peu sur les agressions [48 ; 54]. De plus, concernant les fugues, nous pouvons noter que les résultats sont en fait assez variables selon les études et avec souvent de faibles échantillons. Les résultats sont donc à interpréter prudemment [48 ; 66]. Il est sans doute plus sage de ne pas prédire l'effet que peut avoir la castration sur les problèmes de comportement et encore plus lorsqu'il s'agit des agressions.

Le deuxième item est utilisé pour justifier l'apprentissage au mordant, qui est contraire à l'éthogramme canin puisqu'un chien a normalement acquis la morsure inhibée [43].

Pour ce qui concerne la dernière proposition, nous pouvons voir que c'est le débat sur l'acquis et l'inné qui revient. Quelle est la part de la génétique et de l'apprentissage dans les comportements du chien ? Il a longtemps été considéré que la génétique avait une influence sur les comportements, mais cette influence serait moindre que celle de l'apprentissage. Cependant depuis quelques années, nous assistons à un regain d'intérêt pour l'étude du « tempérament » du chien.

Le tempérament n'a pas de définition communément admise même chez l'homme [51]. Cependant, il ressort de ce concept une notion de stabilité pour l'individu, à la fois dans le temps et dans différentes situations [51 ; 85 ; 104]. Le tempérament peut faire référence à différents comportements ou traits de caractère selon les auteurs, et certaines classifications incluent l'agressivité :

- Jeu, curiosité/peur, tendance à la poursuite, sociabilité, agressivité [105].
- Timidité/témérité, exploration/évitement, activité, sociabilité, agressivité [85].

Il existe de nombreux synonymes utilisés dans la littérature, le terme de personnalité en est un fréquent.

Le tempérament du chien peut être étudié à partir de tests comportementaux, lourds à réaliser en pratique. De plus, chaque test représente une situation nouvelle ce qui introduit un biais dans l'étude [104]. Il peut aussi être étudié à partir de questionnaires permettant de récolter de nombreuses informations, mais il y a alors une part de subjectivité apportée par les propriétaires. La validité des différents tests utilisés pour étudier le tempérament du chien peut être discutée. Par exemple, le DMA : « Dog Mentality Assessment », présenté en **Annexe 1**, ne semble pas pouvoir prédire tous les comportements mis à part ceux liés aux peurs sociales et non-sociales [103].

Le tempérament semble avoir, selon les différents auteurs, une base génétique, qui peut avoir une influence très forte dans certains cas. Il est cependant difficile d'imaginer un comportement qui ne soit que d'origine génétique sans influence de l'environnement chez le chien [104]. Il est en tout cas impossible de conclure quant à la part relative de chacun.

Ainsi, différents auteurs avancent une utilité dans la sélection des chiens de travail, dans la prédiction des comportements, le bien-être animal et la sélection génétique [51 ; 104].

Bien qu'une part de génétique soit indéniable, son rôle serait peut-être différent en agissant :

- Au niveau du filtre d'interprétation des organes des sens, déterminants pour les émotions
- Au niveau des effecteurs comportementaux, tels le fait d'être un bon nageur, ou d'avoir une olfaction plus développée.

Nous pouvons citer Muller « Avant de pouvoir parler de génétique du comportement, il convient donc de se contenter de parler de génétique des aptitudes. » [74]. Il cite d'ailleurs J MARKS qui disait en 1997 : « C'est encore plus vrai quand on considère les caractéristiques mentales ou comportementales – tels les résultats aux tests et performances athlétiques – et dans la mesure où celles-ci sont encore plus sensibles aux conditions environnementales. Pour disserter sur la génétique, il faut des données génétiques.

En ce qui concerne l'agressivité, nous avons déjà évoqué l'influence des races, et une autre étude, basée sur 3951 questionnaires, semble montrer des différences dans le comportement selon que les chiens sont issus de races de chiens de travail ou non [1]. Les chiens de travail montreraient plus d'agressivité mais moins de peur que les autres races, et cependant les chiens les plus peureux seraient les plus agressifs. Mais aucune information quant à l'utilisation des chiens n'est donnée alors qu'elle peut avoir une influence. En effet, les chiens utilisés pour le travail sont choisis et mis dans des conditions particulières de développement, afin, notamment, de minimiser toutes les réactions de peur dans de nouvelles situations.

Enfin, nous pouvons nous poser une question, sur le bien-fondé de donner à un chien comme trait de personnalité une tendance à l'agression. Il faut savoir que le terme de « dominant » a été critiqué car potentiellement préjudiciable pour le chien et ne faisant pas partie des traits de personnalité [13]. Effectivement, l'utilisation du terme de dominant lorsqu'il justifie l'utilisation de la violence est clairement préjudiciable. Cependant, nous pouvons nous demander quelle devrait être la réaction d'un maître à qui nous dirions que son chien a un tempérament agressif et que ce tempérament est principalement lié à la génétique.

Le développement d'un modèle de personnalité n'étant pas basé uniquement sur la génétique peut tout de même être intéressant s'il permet de guider les décisions thérapeutiques, d'évaluer la vulnérabilité d'un chien et de prédire sa réponse aux traitements [93].

L'anthropomorphisme est à l'origine de nombreux malentendus entre l'homme et le chien :

Il est ainsi dit du chien, qu'il peut : être jaloux, se sentir coupable, se venger. Ces malentendus permettent aux propriétaires de justifier le comportement du chien et même parfois de l'excuser, ce qui peut les amener à minimiser la situation.

Il est également dit du chien qu'il comprend tout. La communication intentionnelle des propriétaires passe alors par le verbal. Ils pensent ainsi que de nombreuses situations sont correctement interprétées par leur chien puisque qu'ils lui expliquent (particulièrement lors de punition), ce qui ne peut conduire qu'à des troubles plus ou moins grave de la communication.

Enfin, certaines manifestations comportementales sont attribuées par croyances à d'autres causes, comme le tournis associé à la présence de vers ou bien les mordillements à la mise en place de la dentition. Mais c'est sur l'agressivité qu'il y a le plus grand nombre d'idées reçues et, dernièrement, c'est la part de la génétique dans l'agressivité qui a beaucoup été étudiée par le biais de l'étude du tempérament.

De nombreux tests et questionnaires sur ce thème sont développés depuis plusieurs années et nous pouvons nous interroger sur leur validité d'une part et sur les conséquences de l'utilisation de l'agressivité comme trait de personnalité d'autre part.

Le débat entre l'inné et l'acquis dont nous avons parlé au tout début de cette thèse semble effectivement non totalement tranché.

Conclusion

En ce qui concerne le comportement du chien, il existe de nombreux débats et controverses. C'est un domaine faisant intervenir de nombreux acteurs et régi par peu de lois.

L'organisation sociale de l'espèce canine, avec les notions de hiérarchie et de dominance, ainsi que le concept de la meute-famille qui en découle, est remise en question depuis quelques années et constitue le cœur des débats.

Récemment, le débat concernant la part entre l'inné et l'acquis dans l'origine des comportements, est également revenu sur le devant de la scène avec l'étude du tempérament.

La classification des troubles du comportement dépend ainsi des différents courants de pensée et nous avons suivi ici celui de la zoopsychiatrie vétérinaire. Cependant, quelque soit le modèle utilisé, les signes d'appel de troubles du comportement restent les mêmes.

De plus, les différents auteurs semblent s'accorder en grande partie sur le développement du chien et les méthodes de prévention qui en découlent, ainsi que sur l'importance d'une bonne connaissance de la communication canine.

Ainsi, face aux différentes sources d'information qui existent, face aux variations qui peuvent exister dans les informations qui sont données et face aux idées reçues et aux croyances qui existent encore, nous allons chercher à évaluer si les propriétaires de chiens reçoivent une information suffisante qui leur permette de détecter précocement l'existence un trouble du comportement chez leur animal.

PARTIE 2 : PARTIE EXPERIMENTALE

I) Objectifs, matériel et méthode

A) Objectifs de l'étude

L'existence des comportementalistes et notamment des vétérinaires comportementalistes est assez récente et ainsi les troubles du comportement peuvent être méconnus des propriétaires de chiens. Ces troubles sont pourtant d'une importance capitale, puisqu'ils sont les premiers à l'origine d'abandon ou d'euthanasie. De plus, le comportement canin est peu abordé dans les écoles vétérinaires, ce qui fait que les vétérinaires n'ayant pas suivi de formation spécifique ne sont en général que très peu formés. Or le vétérinaire est un interlocuteur de premier plan en termes de santé animale et il se doit de pouvoir donner des informations permettant la prévention et la détection par les propriétaires d'un trouble du comportement chez leur chien.

Ainsi, nous avons mis en place un questionnaire pour les propriétaires de chiens venant en consultation à Oniris ainsi que pour ceux fréquentant des forums dédiés au chien. Un des objectifs est d'évaluer l'information que les propriétaires de chiens ont pu recevoir d'un point de vue quantitatif et qualitatif. En évaluant l'information qu'ils ont pu recevoir, c'est leur capacité à s'inquiéter d'un trouble du comportement chez leur chiens et à agir que nous cherchons à évaluer. Nous nous intéressons donc aux personnes n'ayant jamais consulté un vétérinaire comportementaliste et nous étudions quelle peut être leur définition d'un trouble du comportement et les comportements qui, selon eux, peuvent en évoquer un. Un autre objectif est d'évaluer les sources d'information utilisées ou qui pourraient être utilisées par les propriétaires, ainsi que leurs interlocuteurs privilégiés, la place du vétérinaire nous intéressant particulièrement.

Pour ceux ayant déjà consulté un vétérinaire comportementaliste, nous considérons qu'ils ont reçu à un moment ou un autre des informations suffisantes, nous nous attachons donc uniquement à savoir comment, pourquoi et au bout de combien de temps ils ont été consulter ce vétérinaire.

B) Elaboration du questionnaire

Le questionnaire doit permettre la récolte de réponses fiables, claires et précises qui pourront être analysées statistiquement par la suite. Pour cela, il est préférable d'utiliser des questions fermées. De plus, chaque question doit permettre de répondre aux objectifs de l'enquête sans s'éloigner du sujet. Afin de récolter le maximum d'information, le questionnaire doit être, dans la mesure du possible, attractif et court.

En conséquence, nous nous sommes limités à un questionnaire d'une page recto-verso et l'objectif de l'enquête a été exposé dans l'en-tête : « Faire le point sur l'information donnée aux propriétaires de chiens en matière de troubles du comportement ».

Nous n'avons pas les mêmes objectifs selon la population étudiée, c'est pour cela que l'enquête est conduite selon deux questionnaires : le questionnaire 1 s'adresse aux personnes n'ayant jamais consulté de vétérinaire proposant des consultations en comportement et le questionnaire 2 pour ceux qui, inversement, ont déjà consulté pour leur chien.

Le questionnaire est constitué majoritairement de questions fermées (questions à choix multiples, vrai/faux, oui/non, échelle, classement). Les questions ouvertes ne concernent que le questionnaire 2 et se recoupent en partie entre elles afin de confronter les informations. Le questionnaire est anonyme mais des questions préalables permettent de définir la typologie des personnes répondantes (sexe, âge, nombre de chien possédé). La deuxième question permet d'orienter les personnes n'ayant jamais consulté un vétérinaire comportementaliste vers le questionnaire 1 et les autres vers le questionnaire 2.

Nous avons dans un premier temps testé le questionnaire afin de l'améliorer avant de le distribuer définitivement. Pour cela, 50 questionnaires ont été distribués, par les étudiants des services de médecine et de médecine préventive du CHUV d'Oniris pendant 3 semaines au mois d'octobre 2015. Cela nous a conduit à reformuler ou préciser certaines questions. Par exemple, dans la question 5, la proposition concernant le rôle du vétérinaire : « Il met en place un traitement médicamenteux » a été remplacé par « Il peut mettre en place un traitement médicamenteux », ôtant le côté systématique de la proposition et la rendant ainsi plus juste. De même, il a été précisé entre parenthèse que le comportement du chien qui tourne après sa queue se nomme le tournis. Les « médias » ont également été rajoutés dans les sources possibles d'information. Enfin, dans le questionnaire 2, la question concernant le diagnostic posé a été supprimée. La question était ouverte et amenait à des réponses ininterprétables.

C) Modalités de distribution et recueil des données [23 ; 115]

Le questionnaire dans sa forme définitive a été distribué, sous format papier, aux propriétaires de chiens venant avec leur chien dans l'un des 3 services du CHUV d'Oniris suivant : Médecine préventive, Médecine interne, Reproduction. Ces services ont été choisis pour des raisons pratiques. Ce sont les étudiants présents dans ces différents services qui proposaient de remplir le questionnaire aux propriétaires et qui récupéraient le questionnaire rempli. Les questionnaires remplis étaient ensuite régulièrement rassemblés.

Les questionnaires ont été distribués entre le 15 novembre 2015 et le 15 avril 2016. Ce mode de distribution a permis la collecte de 188 questionnaires. Sur ces 188 questionnaires, 62 n'étaient que partiellement remplis ou remplis de manière incorrecte et n'ont pas été pris en compte. Tous les répondants possédaient ou avaient possédé un chien dans leur vie d'adulte. Le contraire aurait entraîné une exclusion du questionnaire. Notre analyse repose donc sur l'étude des 126 questionnaires exploitables sous format papier.

Dans la même période, nous avons effectué une distribution sous format informatique, sur 2 sites internet :

- Le forum pour les chiens : « Wamiz », dans la section : « Comprendre son chien » [115].
- Le forum pour les chiens : « Chien.com », dans la section : « Comportement & Education » [23].

Sur ces 2 forums, s'adressant aux propriétaires et amateurs de chiens, le lien vers le questionnaire a été mis dans un post ayant pour titre : « Etes-vous informé en comportement ? : questionnaire pour une thèse ». Le post a été créé dans la catégorie comportement et l'objectif de l'enquête était précisé avant le lien menant au questionnaire. Ce message était régulièrement posté à nouveau afin de rendre le lien plus visible. Le post a également été placé sur ces forums dans la catégorie générale mais cela a entraîné sa suppression.

Ce mode de distribution a permis la collecte de 90 questionnaires. Le format informatique permettant de rendre les questions obligatoires, il a l'avantage d'aboutir à des questionnaires entièrement complétés. Cependant, le questionnaire 2 contenait des questions ouvertes et 2 exemplaires ont dû être écartés car les réponses n'étaient pas interprétables. Nous avons donc finalement recueilli 88 questionnaires par les forums.

Au total ce sont 214 questionnaires qui ont été récoltés.

D) Analyse statistique

a) Outils statistiques [7]

Pour analyser les données nous avons tout d'abord utilisé le logiciel Microsoft Excel 2016. Ce logiciel nous a servi afin de comptabiliser les données en effectifs puis en pourcentage. Les statistiques faites sur ces données l'ont été grâce à un site de statistiques en ligne : BiostaTGV [7]. Ce site permet de réaliser facilement certains tests statistiques qui sont disponible sur le logiciel R. Nous avons ainsi pratiqué les tests du Khi-deux d'indépendance nécessaires à notre analyse.

Nous avons également calculé les différents intervalles de confiance sur le logiciel Microsoft Excel 2016.

b) Khi deux d'indépendance [109]

Le test de Khi-deux permet de comparer la distribution d'une variable qualitative dans diverses conditions. Il a été utilisé principalement pour étudier l'influence de l'information, de la population, de l'âge et du nombre de chiens possédés sur le pourcentage de réponses correctes et incorrectes au questionnaire.

Considérons deux caractères X et Y avec respectivement k et l modalités, nous établissons tout d'abord une hypothèse initiale, notée H_0 : « Les caractères X et Y sont indépendants », l'hypothèse contraire est notée H_1 . Un tableau d'effectifs à k colonnes et l lignes est construit, les effectifs théoriques sont calculés. Le test est valide lorsque tous les effectifs théoriques sont supérieurs à 5. Lorsque c'est le cas, nous pouvons calculer la valeur de χ^2 à l'aide de la formule suivante :

$$\chi^2 = \sum_{(i,j)=(1;1)}^{(k;l)} \frac{(n_{ij} - T_{ij})^2}{T_{ij}}$$

n_{ij} : Effectif à la ligne i et la colonne j

T_{ij} : Effectif théorique à la ligne i et la colonne j

L'effectif théorique T_{ij} est calculé à partir de la formule suivante :

$$T_{ij} = \frac{n_{i.} \cdot n_{.j}}{n}$$

n : Taille de l'échantillon

La valeur χ^2 calculée est comparée à la valeur théorique correspondant au risque de 5% avec un degré de liberté noté ddl avec $ddl = (k-1) \cdot (l-1)$.

Si χ^2 calculée est supérieure au χ^2 théorique alors H_0 est rejetée sinon elle est acceptée.

Exemple de calcul utilisé pour étudier l'influence de la population sur la part de réponses correctes et incorrectes aux différentes propositions de la question 4 :

4.1	Correct	Incorrect	Total
CHUV	n_{11}	n_{12}	$L_1 = n_{11} + n_{12}$
Forum	n_{21}	n_{22}	$L_2 = n_{21} + n_{22}$
Total	$C_1 = n_{11} + n_{21}$	$C_2 = n_{12} + n_{22}$	$n = L_1 + L_2 = C_1 + C_2$

Tableau 19 : Exemple de tableau d'effectif utilisé pour effectuer le test de Khi deux

4.1	Correct	Incorrect	Total
CHUV	$T_{11} = (L_1 \cdot C_1) / n$	$T_{12} = (L_1 \cdot C_2) / n$	$L_1 = n_{11} + n_{12}$
Forum	$T_{21} = (L_2 \cdot C_1) / n$	$T_{22} = (L_2 \cdot C_2) / n$	$L_2 = n_{21} + n_{22}$

Tableau 20 : Exemple de tableau d'effectifs théoriques calculés automatiquement sur le site de stat en ligne

$$\chi^2 = \frac{(n_{11} - T_{11})^2}{T_{11}} + \frac{(n_{12} - T_{12})^2}{T_{12}} + \frac{(n_{21} - T_{21})^2}{T_{21}} + \frac{(n_{22} - T_{22})^2}{T_{22}}$$

Grâce à la table de χ^2 , nous déterminons que pour un ddl de 1 et pour un risque d'erreur de 5% ($\alpha = 0.05$), le χ^2 théorique est de 3,8415. Ainsi si le χ^2 calculé est inférieur à cette valeur H_0 est acceptée, s'il est supérieur à cette valeur H_0 est rejetée.

c) Test de Fisher exact [109]

Nous avons utilisé le test de Fisher exact lorsque les effectifs étaient trop petits et ne remplissaient pas les conditions de validité du test de Khi-deux d'indépendance.

Soit X et Y, deux variables à 2 modalités, le test de Fisher exact permet d'étudier le caractère indépendant ou non de ces deux variables. Soit H_0 , l'hypothèse : « X et Y sont indépendantes », nous construisons dans un premier temps un tableau à deux lignes et deux colonnes :

	Y1	Y2
X1	a	b
X2	c	d

Tableau 21 : Exemple de tableau d'effectif utilisé pour effectuer le test de Fisher exact

Puis nous calculons la p-value avec la formule suivante :

$$\mathbf{p\text{-}value} = \frac{(a+b)! * (c+d)! * (a+c)! * (b+d)!}{a! * b! * c! * d! * n!},$$

n : Taille de l'échantillon

Avec un risque d'erreur de 5%, H_0 est acceptée si $p\text{-}value > 0.05$ sinon H_0 est rejetée.

d) Intervalle de confiance [109]

Du fait de l'échantillonnage, les proportions de bonnes ou de mauvaises réponses aux questions ne sont qu'une estimation de celles que nous aurions obtenues dans la population dans laquelle nous avons pris notre échantillon. Ainsi, l'intervalle de confiance permet de prendre en compte, les marges d'erreur liées à l'échantillonnage

L'intervalle de confiance avec un risque de 5% donc pour $\alpha = 0.05$ et $1-\alpha = 0.95$ est :

$$[f - 1,96 \sqrt{\frac{f(1-f)}{n}} ; f + 1,96 \sqrt{\frac{f(1-f)}{n}}]$$

f : Fréquence observée dans l'échantillon

n : Taille de l'échantillon

Ainsi la fréquence réelle dans la population est, à 95% de chance, comprise dans cet intervalle.

Nous avons donc considéré comme significativement différentes les proportions de réponses correctes et incorrectes à une même proposition lorsque leurs intervalles de confiance respectifs ne se chevauchaient pas.

II) Résultats du questionnaire 1

La question 2 à laquelle tous les répondants devaient répondre permettait d'orienter les propriétaires n'ayant jamais consulté de vétérinaire comportementaliste pour un chien vers le questionnaire 1 et les autres vers le questionnaire 2.

Ainsi sur les 126 personnes ayant répondu au questionnaire sous sa forme papier, 120 ont déclaré n'avoir jamais consulté de vétérinaire comportementaliste pour leur chien. De même, 77 personnes sur les 88 ayant répondu au questionnaire via les forums, ont déclaré n'avoir jamais consulté de vétérinaire comportementaliste pour leur chien. Nous avons donc au total 197 personnes ayant répondu intégralement au questionnaire 1 et 17 personnes ayant répondu au questionnaire 2. Nous nous intéressons dans un premier temps au questionnaire 1 puis dans un second temps au questionnaire 2.

Tout au long de cette partie, nous appellerons la population des personnes ayant répondu au questionnaire au sein du CHUV d'Oniris : population "CHUV", et la population des personnes ayant répondu au questionnaire sur les forums : population "Forum".

L'ensemble de ces deux populations sera appelé population "Totale"

A) Description de l'échantillon

Nous allons décrire dans cette partie la population de propriétaires de chiens ayant répondu au questionnaire, en nous intéressant au sexe, à l'âge et au nombre de chiens possédés par les propriétaires durant leur vie d'adulte et leur enfance. Ces paramètres seront présentés dans la population totale ainsi que dans les populations "CHUV" et "Forum".

a) Répartition des sexes

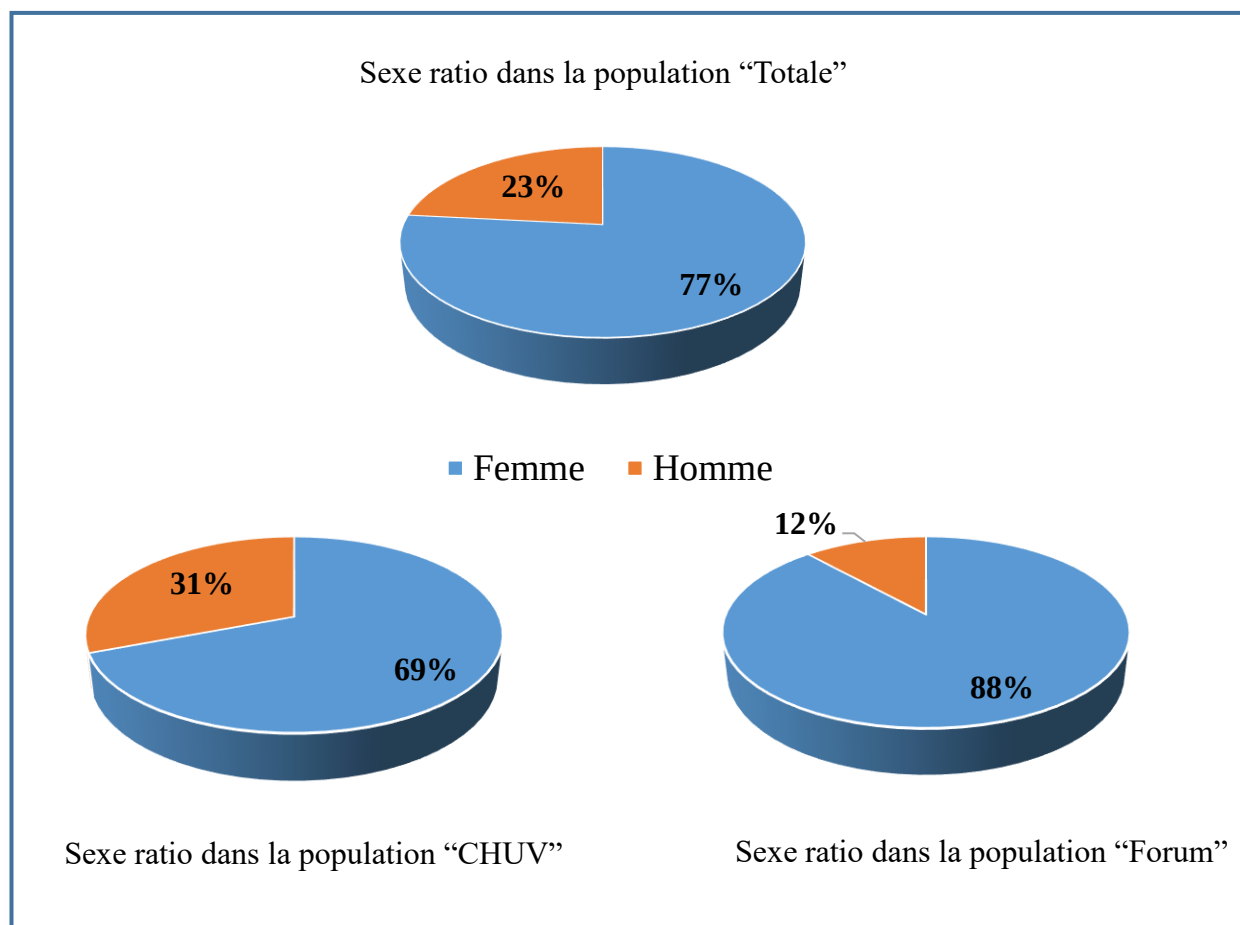


Figure 25 : Répartition du sexe dans les différentes populations d'étude

Nous constatons que dans les 3 populations considérées la grande majorité des répondants sont des femmes. Ceci peut être soit dû à une fréquentation plus grande du CHUV et des forums par les femmes soit à leur intérêt plus important pour le comportement.

Au sein du CHUV, les questionnaires étaient donnés aussi bien aux hommes qu'aux femmes, ainsi la première hypothèse semble plus probable. Sur les forums, le questionnaire était en libre-service, la part plus importante de femmes dans cette population peut sans doute s'expliquer par les deux hypothèses.

b) Répartition des âges

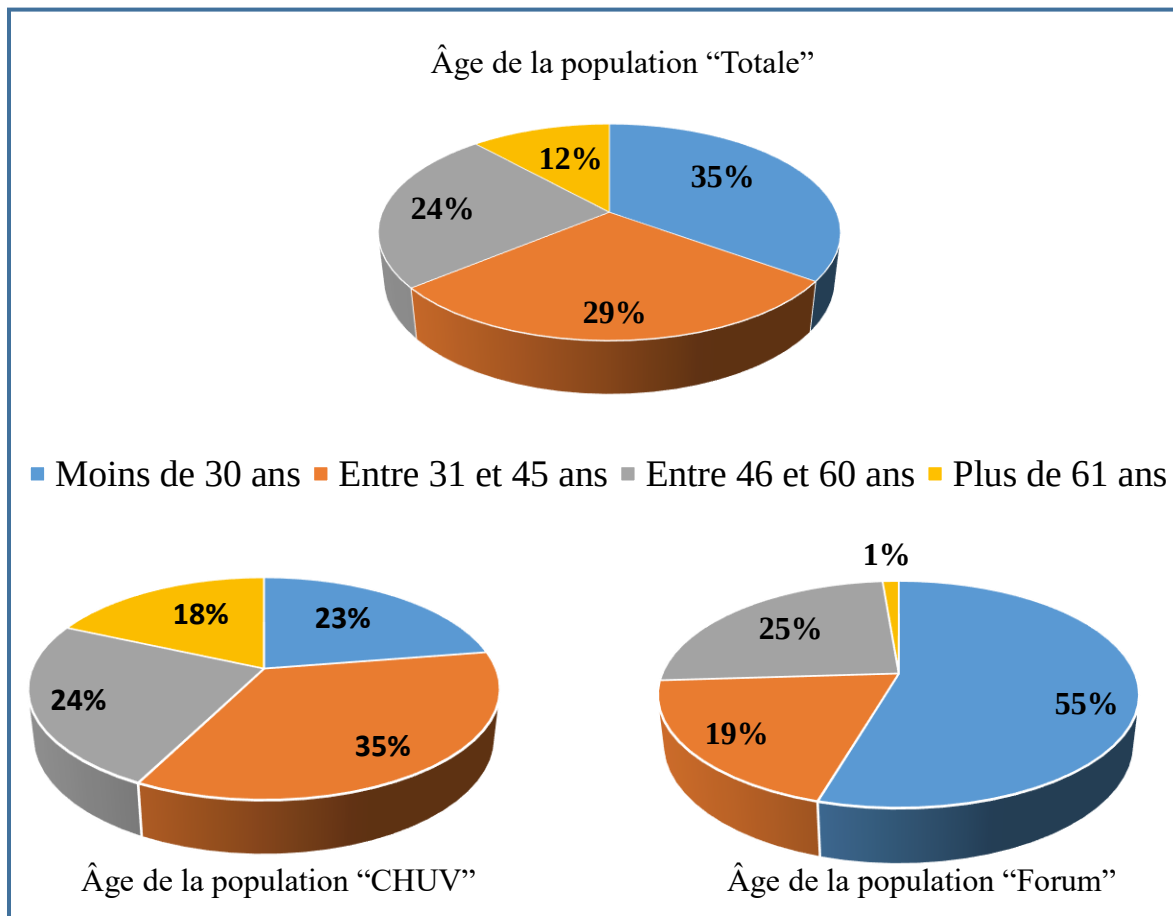


Figure 26 : Répartition de l'âge dans les différentes populations étudiées

Dans les 3 populations, un quart des répondants ont entre 46 et 60 ans et plus de la moitié ont moins de 45 ans.

Nous pouvons noter la part importante des personnes de moins de 30 ans (55%) et celle très faible des personnes de plus de 61 ans (1%) ayant répondu au questionnaire sur le forum. Cette différence entre les populations peut être due à la moindre fréquentation des forums par des personnes de plus de 61 ans.

c) Répartition du nombre de chiens possédés par les répondants durant leur vie

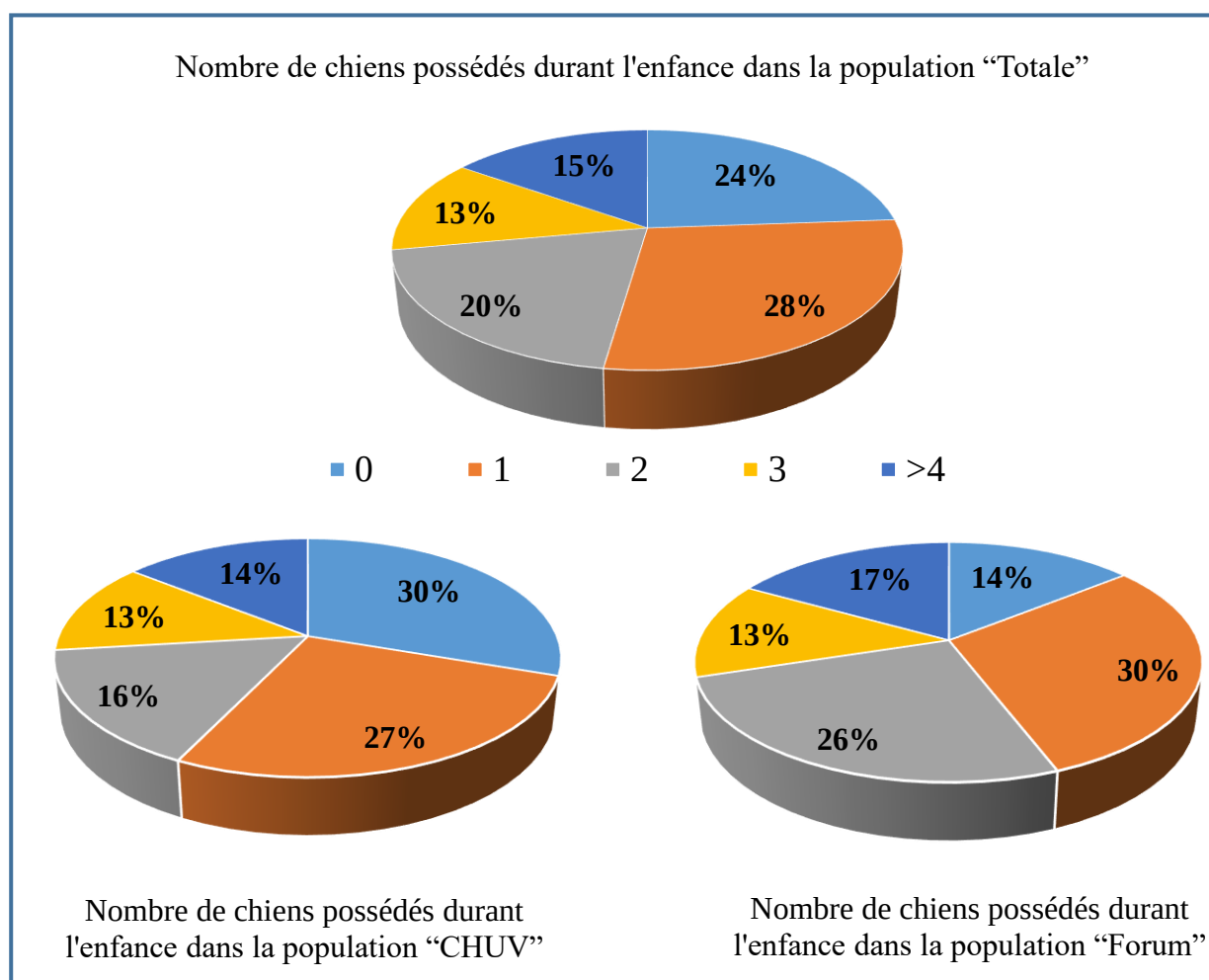


Figure 27 : Répartition du nombre de chiens possédés durant l'enfance dans les différentes populations étudiées

Dans la population "Totale", les réponses s'étalent de 0 à 15 chiens. Nous constatons que dans celle-ci, environ $\frac{1}{4}$ des répondants n'ont pas eu de chien durant leur enfance et que c'est le cas pour deux fois plus de répondants dans la population "CHUV" (30%), que dans la population "Forum" (14%).

Dans les 3 populations étudiées, un peu plus d'un quart des répondants ont eu plus de 3 chiens durant leur enfance.

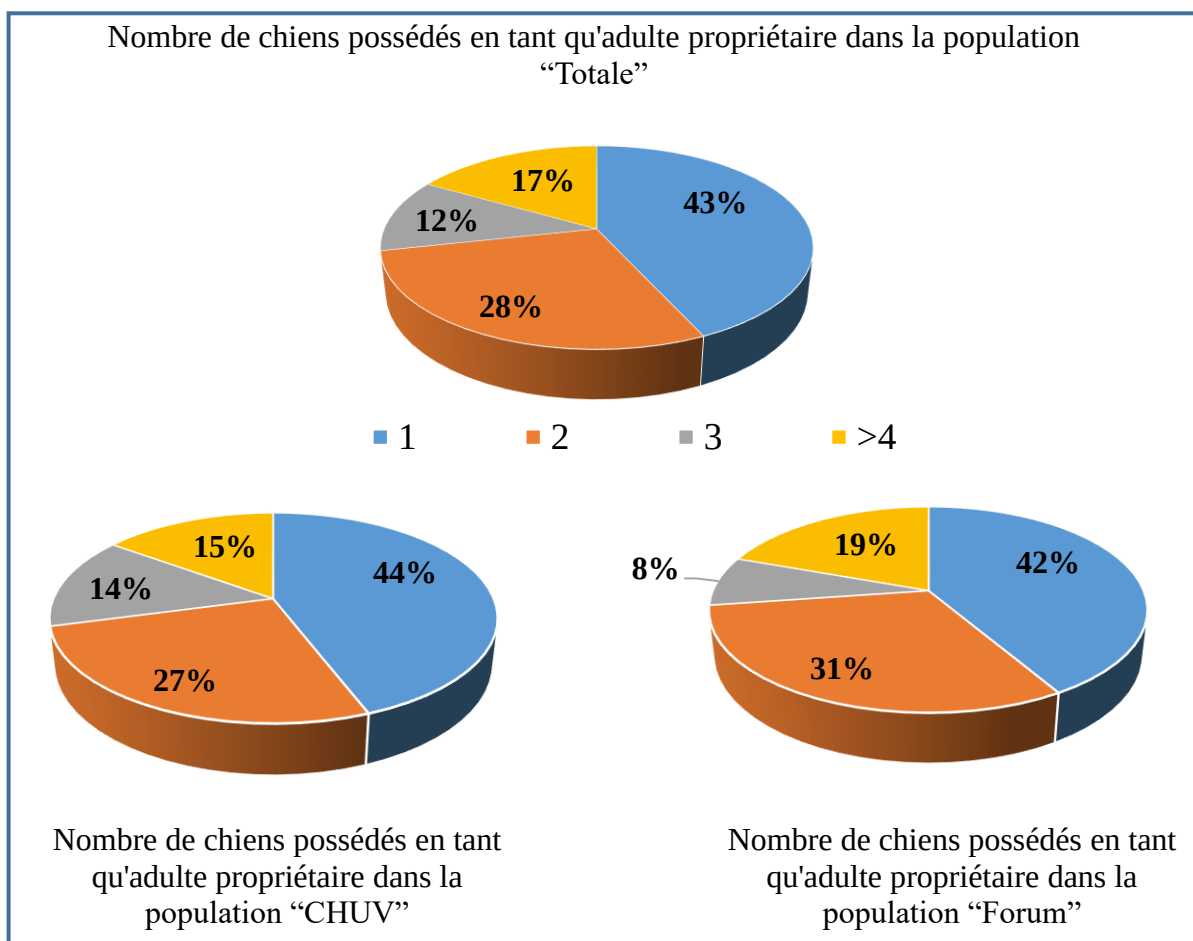


Figure 28 : Répartition du nombre de chiens possédés en tant qu'adulte propriétaire dans les différentes populations étudiées

Dans la population "Totale", les réponses vont de 1 à 20 chiens. Nous remarquons qu'un peu de moins de la moitié des répondants n'ont eu qu'un seul chien durant leur vie d'adulte et qu'un peu moins des $\frac{3}{4}$ ont eu 1 ou 2 chiens.

Nous avons pu ainsi en déduire le nombre de chiens que les répondants ont pu avoir durant leur vie et ainsi dans la population "Totale" les réponses s'étalent de 1 à 23 chiens.

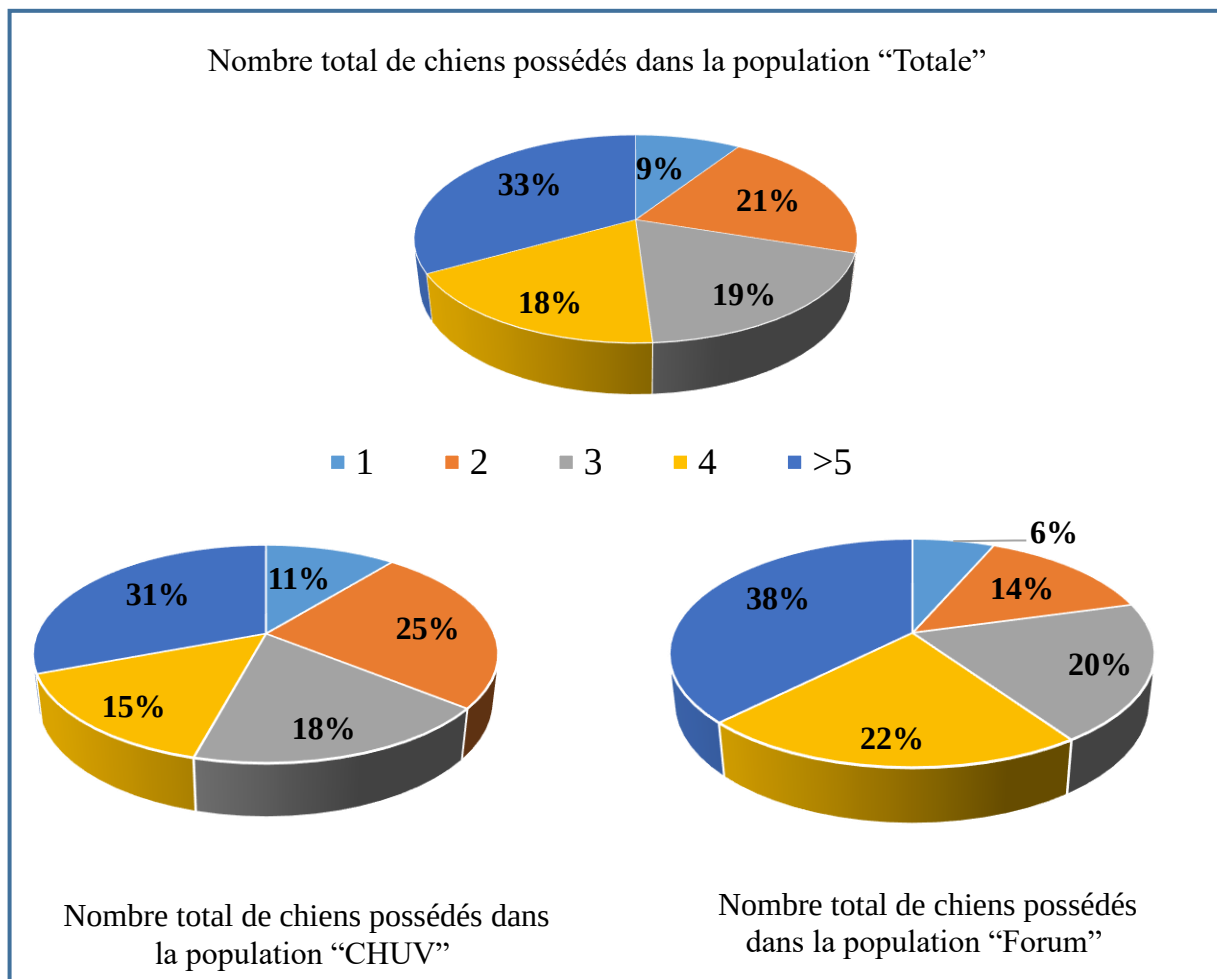


Figure 29 : Répartition du nombre total de chiens possédés dans les différentes populations étudiées

Lorsque nous prenons en compte tous les chiens de l'enfance et de la vie adulte, nous apercevons que la moitié des répondants ont eu au moins 4 chiens. Ceci est d'autant plus marqué dans la population "Forum" (60%) que dans la population "CHUV" (46%).

Dans les 3 populations la part des propriétaires n'ayant eu qu'un seul chien est faible.

B) Répartition des propriétaires informés de l'existence des troubles du comportement chez le chien et leurs sources d'information

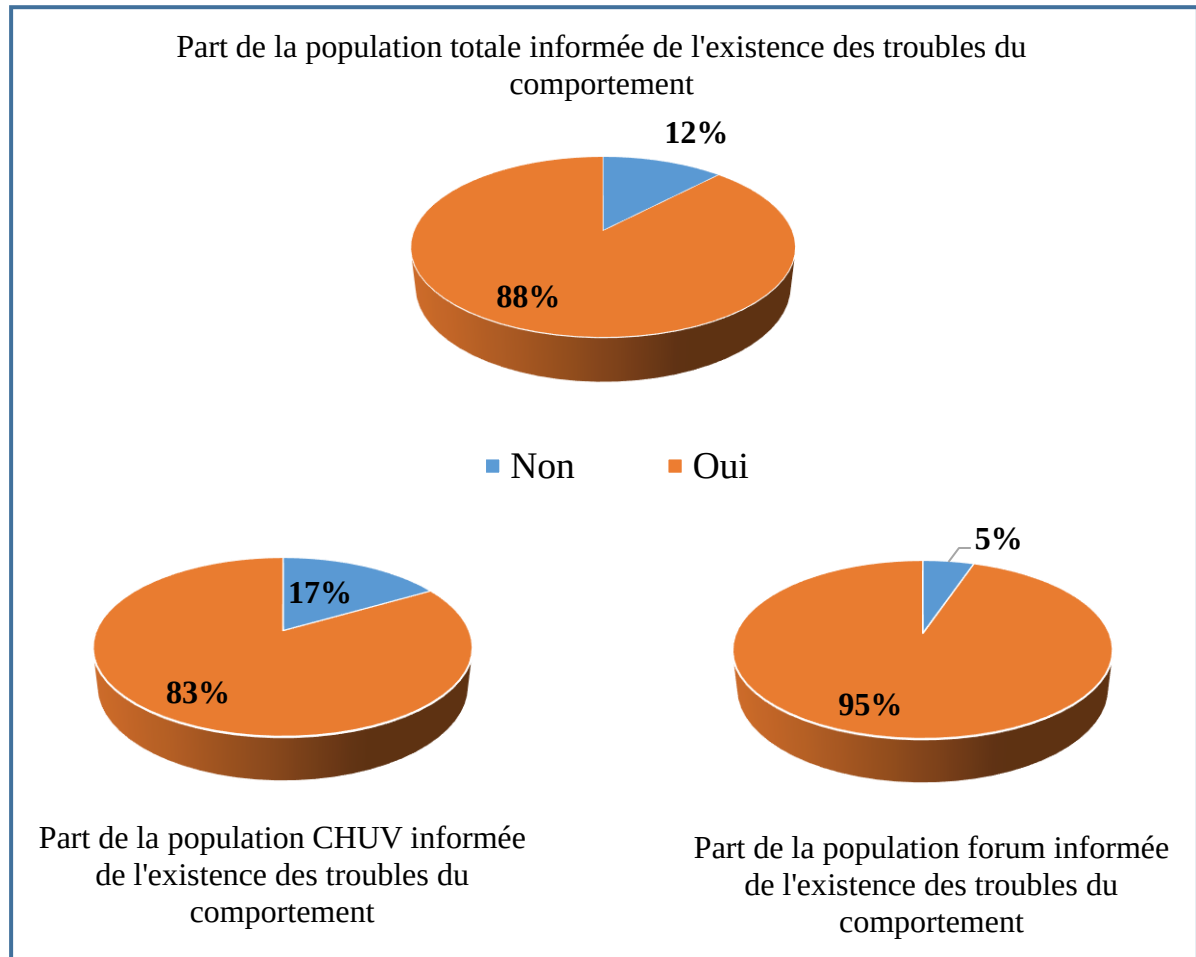


Figure 30 : Répartition des propriétaires informés et non-informés de la possibilité pour un chien de développer un trouble du comportement

Nous constatons qu'une très grande majorité des propriétaires interrogés connaît l'existence des troubles du comportement chez le chien. La part des répondants informés de la population "Forum" est plus importante (95%) que celle de la population "CHUV" (83%), ce qui peut sans doute s'expliquer par la présence du questionnaire dans les sections des forums dédiées au comportement du chien.

Nous utiliserons la réponse à cette question comme variable et étudierons l'influence de l'information sur la réponse aux autres questions.

Sur les 173 répondants ayant répondu oui à la question 1, 167 ont indiqué une ou plusieurs sources et 72 % d'entre eux ont donné au moins 2 sources :

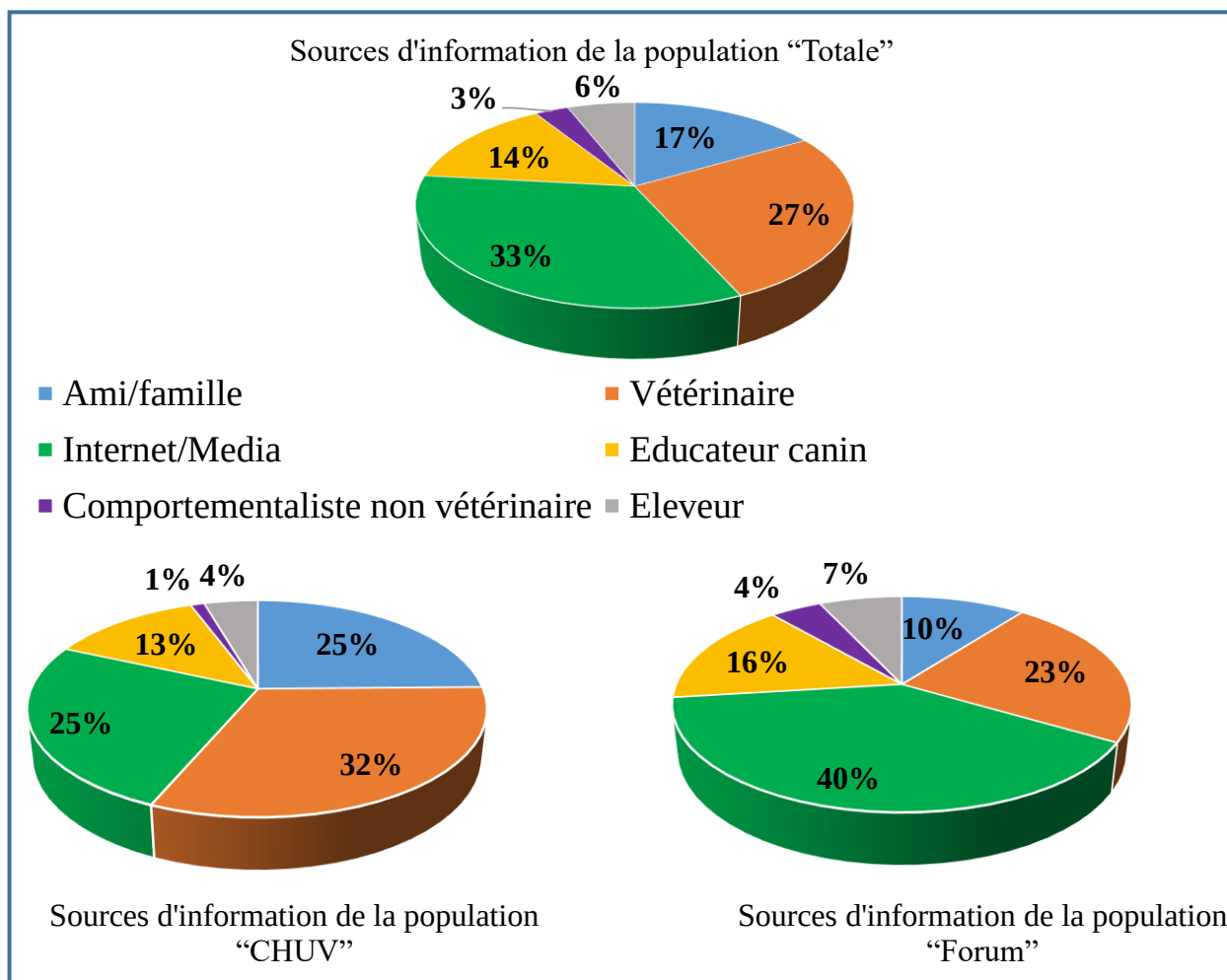


Figure 31 : Répartition des sources d'information des propriétaires de chiens dans les différentes populations étudiées

Nous constatons le rôle important d'internet et des médias comme source d'information qui arrivent en première place avant le vétérinaire dans la population "Totale". Internet arrive également en première position dans la population "Forum" (40%), mais passe en seconde position (25%) derrière le vétérinaire (32%) dans la population "CHUV". Cette différence peut sans doute s'expliquer par le mode de sélection de nos populations, la première passant par internet et la deuxième par l'école vétérinaire. Les 3 autres professionnels qui sont source d'information sont par ordre décroissant l'éducateur canin, l'éleveur et enfin le comportementaliste non vétérinaire.

C) Les freins aux consultations en comportement chez les répondants.

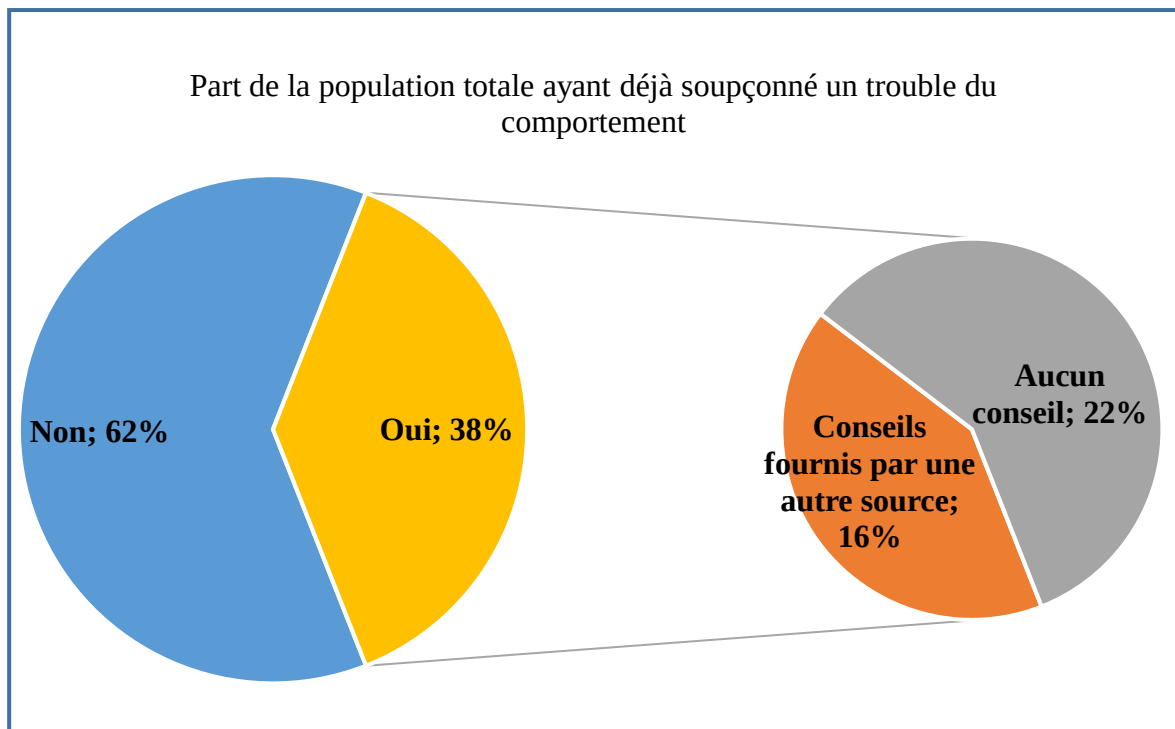


Figure 32 : Répartition des propriétaires ayant déjà soupçonné ou non un trouble du comportement chez leur chien dans la population “Totale”

Nous pouvons noter qu’une majorité de la population n’ayant jamais consulté de vétérinaire comportementaliste, n’a jamais soupçonné de troubles du comportement. Cependant, 22% de cette population a soupçonné un trouble du comportement chez son chien mais n’a pas consulté de vétérinaire comportementaliste ou un autre professionnel. Les raisons avancées sont par ordre décroissant :

- Passerait avec le temps
- Le problème était insoluble / Existence comportementaliste non connue
- Coût

16 % ont consulté d’autres professionnels, ou ont cherché des informations par diverses sources : les professionnels concernés sont principalement des comportementalistes et des éducateurs.

Nous pouvons également noter que, sur les 22% des répondants n’ayant pas consulté de professionnel ou recherché d’information sur le sujet, 93% d’entre eux disent avoir été informés de la possibilité pour un chien de développer un trouble du comportement. Ce résultat montre l’importance d’évaluer l’information reçue d’un point de vue qualitatif.

D) La définition d'un trouble du comportement selon les propriétaires interrogés

a) Analyse descriptive des résultats

La question 4 est constituée de 5 propositions tournant autour de la définition d'un trouble du comportement :

- La proposition 4.1 reprend l'idée qu'un trouble du comportement se résume à un problème d'éducation, la proposition est ainsi fausse.
- La proposition 4.2 considère les troubles du comportement comme pouvant être des maladies, la proposition est vraie.
- La proposition 4.3 reprend une association fréquemment faite par les propriétaires de chiens entre comportement gênant et trouble du comportement, les deux termes ne sont pourtant pas synonymes et ainsi la proposition est fausse.
- La proposition 4.4 associe de manière systématique un trouble du comportement avec des comportements dangereux. La malpropreté et les vocalises sont, par exemple, sans danger, la proposition est par conséquent fausse.
- La proposition 4.5 est une définition des troubles du comportement, la proposition est donc vraie

Le graphique suivant représente la part de réponses correctes et incorrectes pour chacune des propositions.

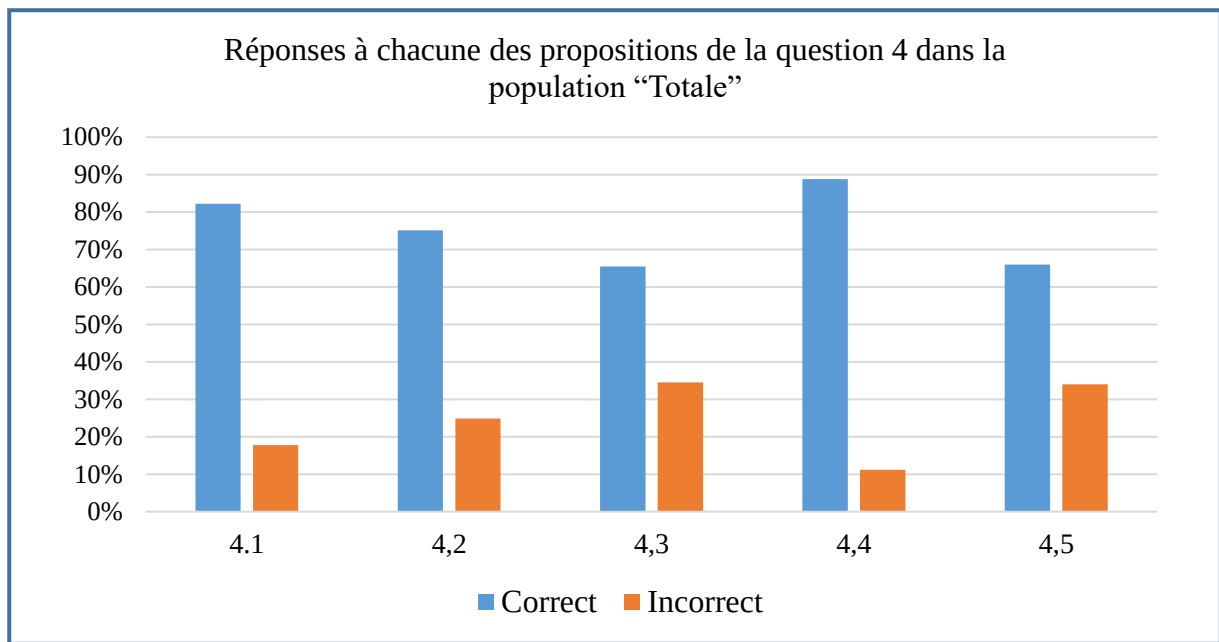


Figure 33 : Pourcentages de réponses correctes et incorrectes aux propositions de la question 4 dans la population “Totale”

Pour chacune des propositions le taux de réponse incorrecte est plutôt faible, allant de 11 à 35%. Les propositions 4.3 et 4.5 ont le plus fort taux de réponse incorrecte avec respectivement 35% et 34%. Ainsi, la définition exacte d’un trouble du comportement et l’association non systématique entre comportement gênant et trouble du comportement sont les 2 points les moins bien connus.

Nous nous intéressons également à la part des personnes ayant répondu de manière correcte à l’ensemble des propositions de la question 4 et la part de celles ayant répondu de manière incorrecte à au moins une proposition.

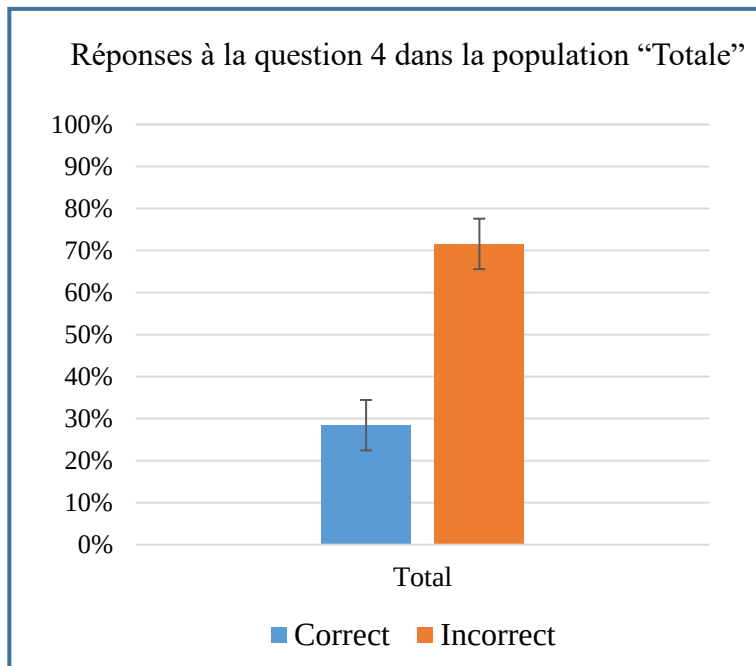


Figure 34 : Pourcentage de réponses entièrement correctes à la question 4 dans la population “Totale”

Ainsi, 72% des personnes interrogées ne répondent pas correctement à au moins une de ces propositions. Avec un intervalle de confiance allant de 66% à 78%, nous constatons que plus de deux personnes sur trois ne définissent pas parfaitement un trouble du comportement.

b) Influence de la population

Les résultats dans les deux populations sont représentés par les graphiques suivant :

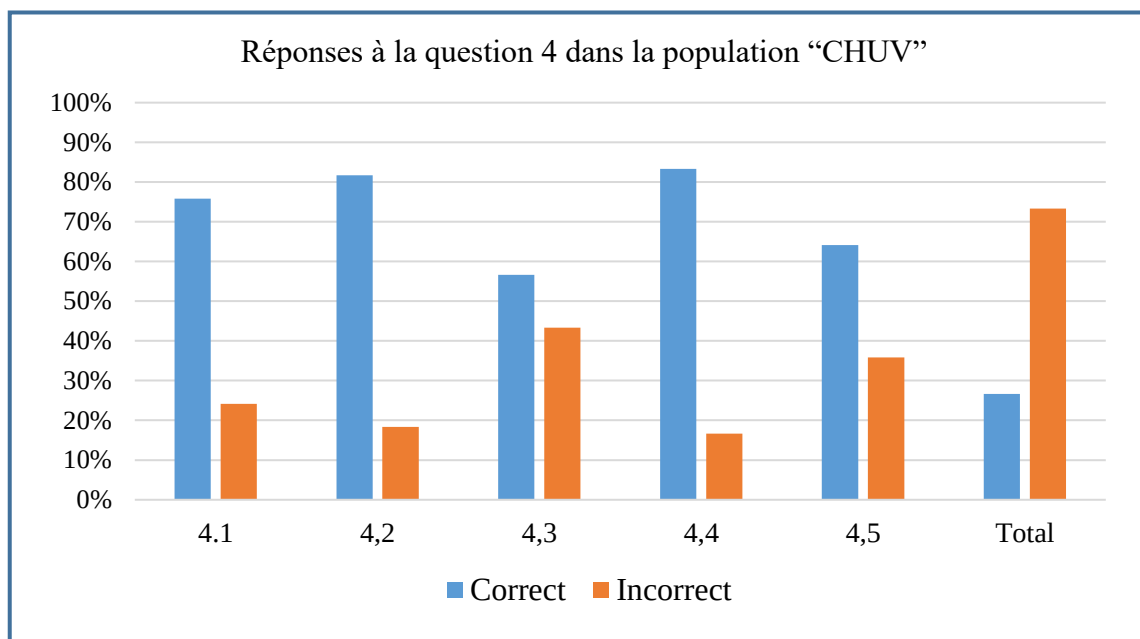


Figure 35 : Pourcentages de réponses correctes et incorrectes aux propositions de la question 4 dans la population "CHUV"

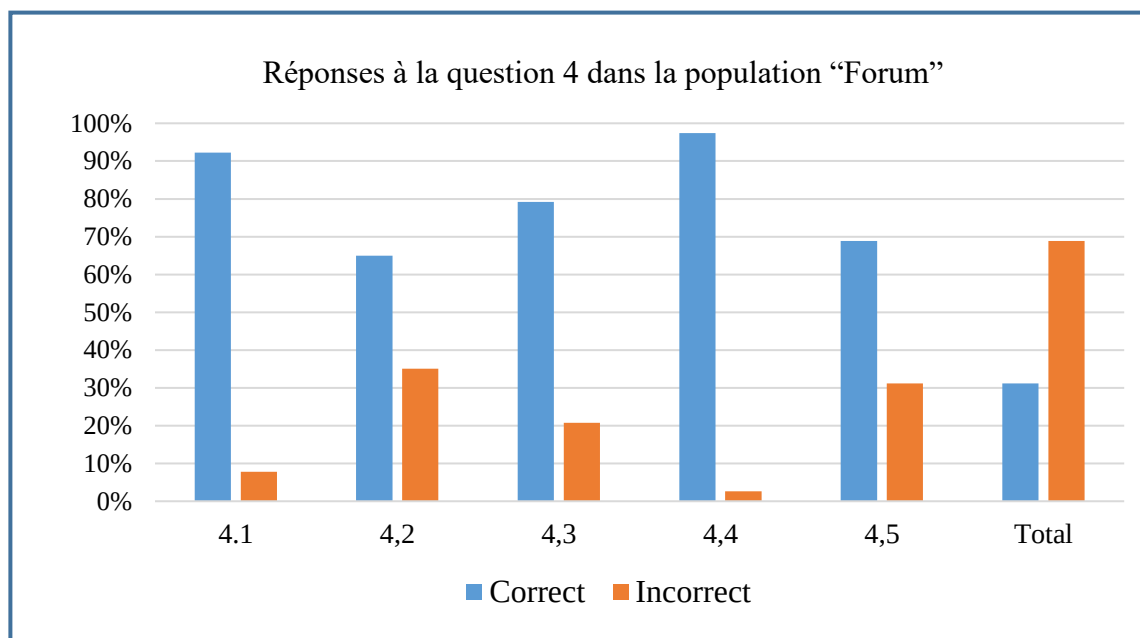


Figure 36 : Pourcentages de réponses correctes et incorrectes aux propositions de la question 4 dans la population "Forum"

Nous avons comparé les résultats entre les populations à l'aide du test de Khi-deux, nous constatons que la population "CHUV" donne statistiquement plus de mauvaises réponses aux propositions 4.1, 4.3 et 4.4 avec des p-value, respectivement, de $3.3 \cdot 10^{-3}$, $1.1 \cdot 10^{-3}$ et $2.2 \cdot 10^{-3}$. Les répondants dans cette population font ainsi plus fréquemment des amalgames entre les troubles du comportement et respectivement les problèmes d'éducation, les comportements gênants ainsi que les comportements dangereux.

Nous constatons également que la population "Forum" donne statistiquement plus de mauvaises réponses à la proposition 4.2 avec une p-value de $8 \cdot 10^{-3}$. Ceci peut probablement en partie s'expliquer par la présence de comportementalistes non vétérinaires ne reconnaissant généralement pas les troubles du comportement comme des maladies, l'approche pathologique du comportement donnant l'exclusivité aux vétérinaires dans le traitement des troubles du comportement.

Il n'y a pas de différences statistiques entre les populations à la proposition 4.5 et sur le taux de réponse entièrement correcte à la question 4.

c) Influence de l'information

Nous nous sommes demandés si l'absence d'information pouvait avoir une influence sur le taux de réponses incorrectes des propositions 4.3 et 4.5 qui sont celles avec le plus fort taux de réponses incorrectes et également sur le pourcentage de personnes ayant répondu de manière incorrecte à au moins une des propositions. Il n'y a pas de lien statistique. Ainsi, le fait d'être informé ou non n'influe pas sur le pourcentage de bonnes réponses dans la population "Totale". Ce premier point nous permet de nous interroger sur la qualité de l'information.

d) Influence d'autres facteurs

Nous pourrions penser que l'expérience acquise soit avec l'âge soit avec le nombre de chiens possédés dans une vie pourrait influencer le pourcentage de bonnes réponses. Cependant, il n'y a pas de lien statistique entre l'absence de mauvaises réponses au 5 propositions et ces deux variables.

E) Les moyens pouvant être mis en œuvre par un vétérinaire face à un trouble du comportement selon les propriétaires interrogés

a) Analyse descriptive des résultats

La question 5 est constituée de 5 propositions tournant autour du rôle du vétérinaire face aux troubles du comportement. Un vétérinaire peut en effet :

- Donner des conseils d'éducation (5.1)
- Mettre en place un traitement médicamenteux (5.2)
- Evaluer le danger potentiel que peut représenter un animal (5.3)
- Rétablir une communication claire entre le propriétaire et son chien (5.4)
- Mettre en place une thérapie comportementale (5.5)

Il fallait donc répondre oui à toutes les propositions

Le graphique suivant représente la part de réponses correctes et incorrectes pour chacune des propositions :

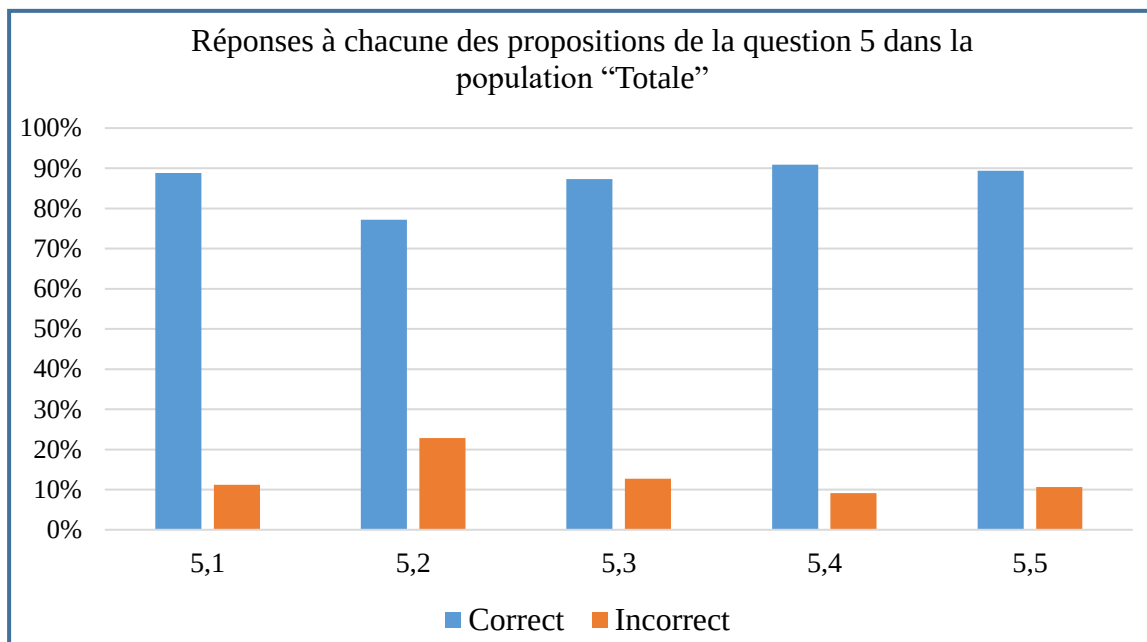


Figure 37 : Pourcentages de réponses correctes et incorrectes aux propositions de la question 5 dans la population “Totale”

Pour chacune des propositions le taux de réponse incorrecte est faible, allant de 9 à 23%. En réalisant des tests de Khi-deux entre les réponses à la proposition 5.2 et chacune des autres propositions, nous constatons que celle-ci amène à un taux de réponse incorrecte statistiquement plus important que les autres propositions. Ceci peut sans doute s’expliquer par l’appréhension des propriétaires sur l’utilisation d’une thérapie médicamenteuse, souvent sujette à controverses, en plus de la thérapie comportementale.

Nous nous intéressons également à la part des personnes ayant répondu de manière correcte à l’ensemble des propositions de la question 5 et la part de celles ayant répondu de manière incorrecte à au moins une proposition.

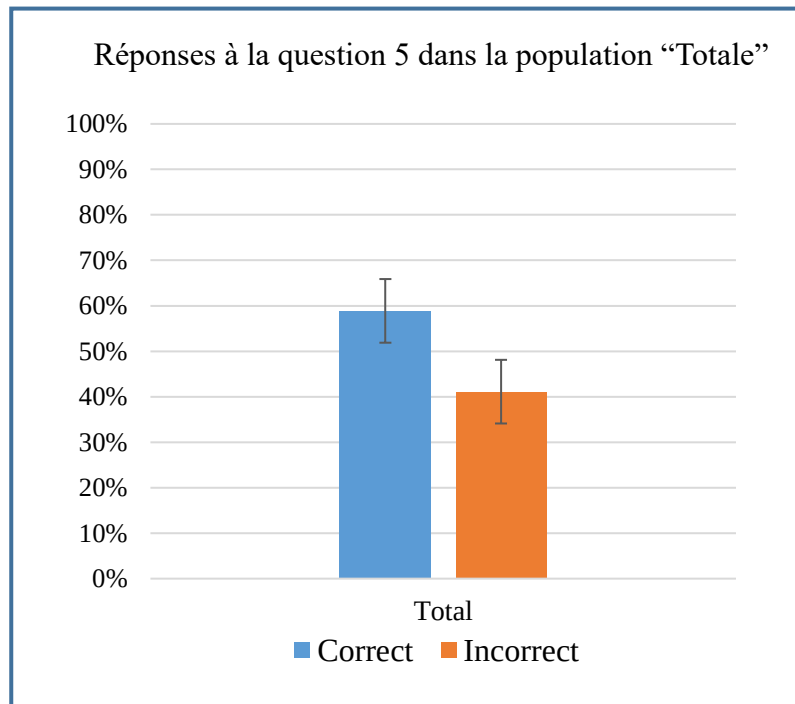


Figure 38 : Pourcentage de réponses entièrement correctes à la question 4 dans la population “Totale”

Nous constatons qu’un peu plus d’une personne sur deux, avec un intervalle de confiance allant de 52% à 66%, considère que tous ces moyens d’actions peuvent être mise en place par un vétérinaire. Il y en aurait peut-être eu plus s’il avait été précisé vétérinaire comportementaliste dans l’énoncé de la question.

b) Influence de la population

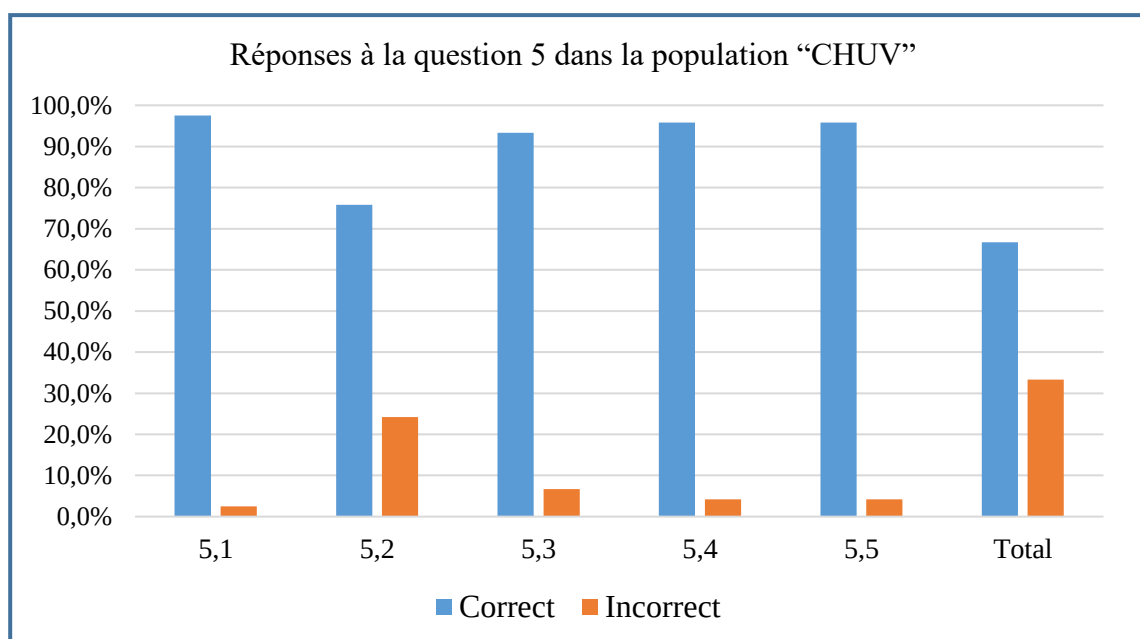


Figure 39 : Pourcentages de réponses correctes et incorrectes aux propositions de la question 5 dans la population "CHUV"

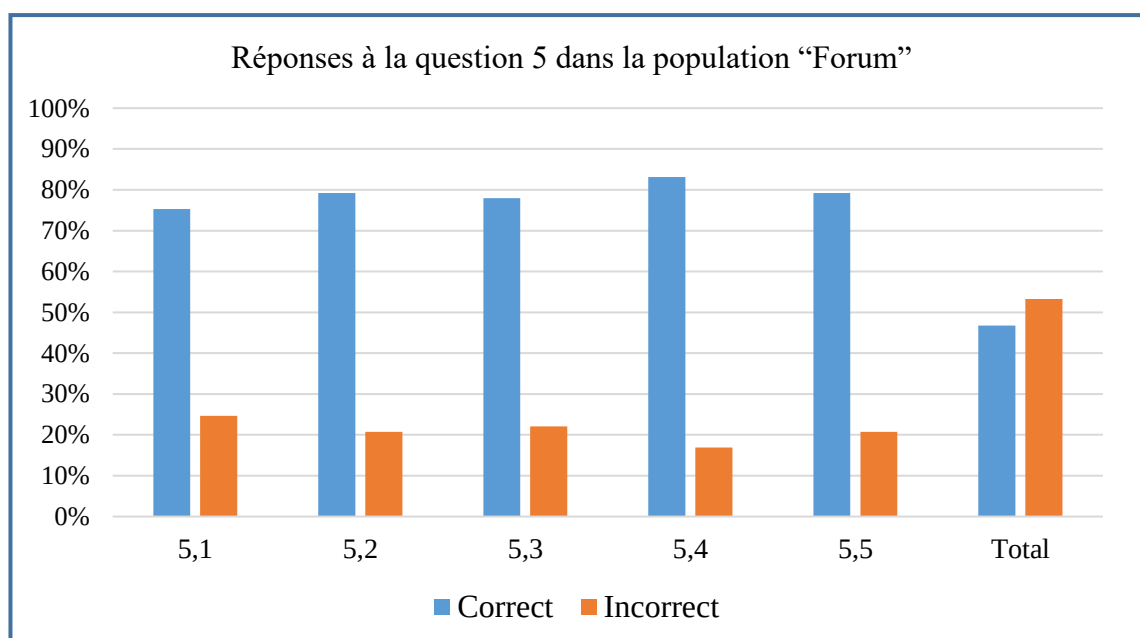


Figure 40 : Pourcentages de réponses correctes et incorrectes aux propositions de la question 5 dans la population "Forum"

Nous avons comparé les résultats entre les populations à l'aide du test de Khi-deux, nous constatons que la population "Forum" donne statistiquement plus de mauvaises réponses à toutes les propositions exceptées la proposition 5.2. Les p-value pour les propositions 5.1, 5.3, 5.4, 5.5 sont respectivement de $1.4 \cdot 10^{-6}$, $1.5 \cdot 10^{-3}$, $2.5 \cdot 10^{-3}$ et $2.2 \cdot 10^{-4}$. Ceci peut en partie s'expliquer par la présence de comportementalistes non vétérinaires au sein des répondants qui considèrent le vétérinaire comme n'étant pas compétent dans la gestion des troubles du comportement. Les réponses auraient, sans doute, pu être différentes s'il avait été précisé « vétérinaire comportementaliste » dans l'énoncé de la question.

Ainsi, avec une p-value de $5.5 \cdot 10^{-3}$, la population "CHUV" a un taux de réponse entièrement correcte à la question plus élevé. Nous constatons également dans cette population comme dans la population "Totale", un taux de réponse incorrecte statistiquement plus important à la proposition 5.2 qu'aux autres propositions

c) Influence du sexe et de l'âge

Nous avons vu que sur l'utilisation de thérapies médicamenteuses il y avait plus de réponses incorrectes dans la population totale et la population CHUV. Nous nous sommes demandés si l'âge ou le sexe pouvait influencer les réponses à cette proposition. A l'aide des tests de Khi deux, nous constatons que ça n'est pas le cas. Ainsi le sexe ou l'âge ne semble pas avoir de lien avec l'appréhension sur l'utilisation de médicaments dans le traitement des troubles du comportement.

F) Les comportements alertant les propriétaires sur un trouble du comportement

a) Etude descriptive

Dans cette question, pour chacun des 14 comportements proposés, les répondants devaient indiquer sur une échelle de 0 à 5 à quel point ceux-ci pouvaient les alerter sur un trouble du comportement.

Parmi ces 14 comportements, 2 n'étaient pas des signes d'appel d'un trouble du comportement, il s'agit des propositions suivantes :

- « Chien se baignant dès qu'il voit de l'eau », noté « Eau »
- « Chien mangeant de l'herbe », noté « Herbe »

Nous nous attendons ainsi à des scores très bas pour ces propositions.

Trois de ces comportements tournent autour de l'agression, il s'agit d'un motif de consultation très fréquent et les agressions peuvent avoir de graves conséquences. Nous nous attendons à des scores élevés. Nous avons voulu étudier les différences dans les réponses selon la cible des comportements agressifs. Les trois propositions sont donc les suivantes :

- « Chien manifestant un comportement agressif envers une personne n'appartenant pas à la famille », noté « Agressivité étranger ».
- « Chien manifestant un comportement agressif envers une personne de la famille », noté « Agressivité famille ».
- « Chien manifestant un comportement agressif envers un autre chien », noté « Agressivité chien ».

Deux de ces comportements, sont des signes précoces de troubles du développement que nous suspectons d'être souvent sous-estimé par les propriétaires, il s'agit de :

- « Chiot de plus de 6 mois mordillant », noté « Mordillement ».
- « Chiot encore peureux 1 mois après son adoption », noté « Peureux ».

Le comportement : « Chien ne lâchant pas la balle », noté « Balle », associé à des mordillements peut être évocateur d'un syndrome HSHA, cependant seul il n'évoque pas un trouble du comportement.

Les 6 autres comportements tournent autour des différents motifs de consultation en comportement, il s'agit de :

- « Chien se léchant compulsivement », noté « Léchage ».
- « Chiot de plus de 6 mois malpropre », noté « Malpropre ».
- « Chien détruisant des objets systématiquement en absence de ces maîtres », noté « Destruction ».
- « Chien faisant des fugues », noté « Fugues ».
- « Chien courant après sa queue (tournis) », noté « Tournis ».
- « Chien qui gémit ou aboie en absence de ses maîtres », noté « Vocalises ».

Les graphiques représentant les résultats bruts sont donnés en **Annexe 3**. Cependant, des regroupements ont été effectués afin de faciliter leur interprétation.

Dans un premier temps nous avons divisé les résultats en 2 catégories avec d'un côté les scores allant de 0 à 2 et de l'autre ceux allant de 3 à 5. Nous pouvons supposer que dans le premier cas, les comportements placés dans cette catégorie par les répondants ont peu de chance de susciter une consultation auprès d'un professionnel. Au contraire dans le deuxième cas les comportements ont une probabilité importante de susciter une consultation.

Le graphique suivant représente la part des répondants ayant placé chacun des comportements dans l'une ou l'autre de ces catégories. Les intervalles de confiance ont été calculés et sont représentés sur le graphique :

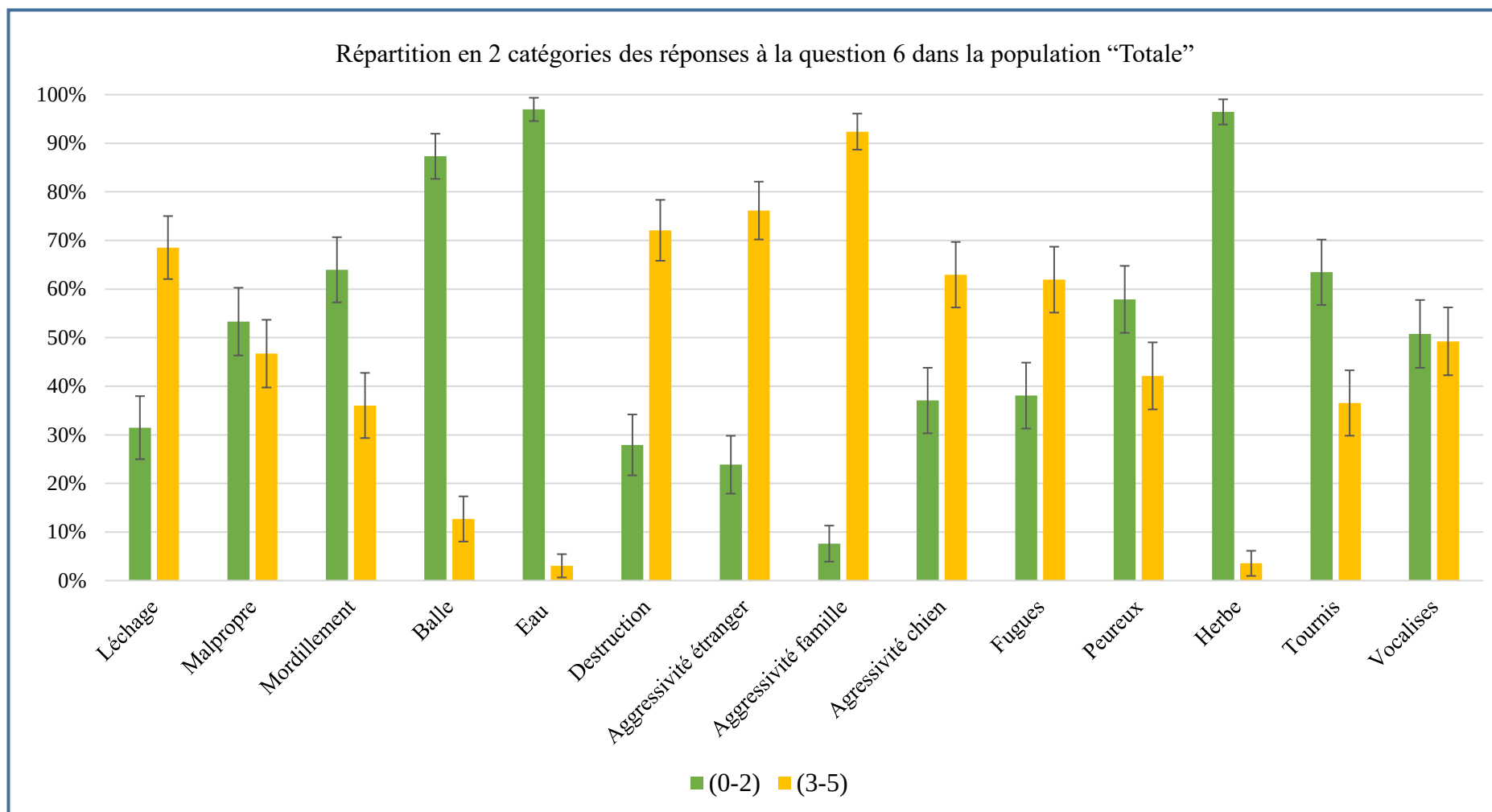


Figure 41 : Pourcentages des propriétaires de la population "Totale" ayant, pour chaque comportement, une probabilité plutôt faible ou plutôt forte de consulter un professionnel.

Nous constatons que les comportements ayant le plus de probabilité de conduire à une consultation par une majorité des propriétaires de chiens sont les 3 comportements agressifs, les destructions, les fugues et le léchage compulsif. Ces résultats semblent plutôt rassurants. De même nous retrouvons dans les comportements ayant une probabilité faible de déclencher une consultation le chien qui mange de l'herbe et celui qui aime se baigner, ce qui correspond aux résultats attendus.

Nous constatons également que les comportements : « Balle » et « Tournis » ont peu de chance de conduire à une consultation chez une majorité des répondants. Le premier cas peut s'expliquer par le fait que ce comportement n'évoque pas seul un trouble du comportement. Il est difficile de conclure sur ce résultat. Le second cas peut sans doute s'expliquer par le fait que le tournis devient fréquemment un rituel entre le chien et son maître et que ce dernier s'amuse même parfois à l'amplifier.

Mais, et c'est plus inquiétant, les comportements : « Mordillement » et « Peureux », ont également une probabilité plus faible de déclencher une consultation chez la majorité des répondants (respectivement 64% et 58%). Ces comportements sont en effet souvent mis sur le compte de l'âge et les propriétaires pensent qu'ils passeront avec le temps.

Afin d'affiner les résultats, nous avons regroupé les résultats en 3 catégories :

- [0-1], comportement qui alerte pas ou peu les propriétaires.
- [2-3], comportement qui alerte moyennement les propriétaires.
- [4-5], comportement qui alerte fortement les propriétaires

Le graphique suivant représente la répartition des réponses dans chacune de ces trois catégories pour chacun des comportements. Les intervalles de confiance ont été calculés à chaque fois et sont représentés sur le graphique.

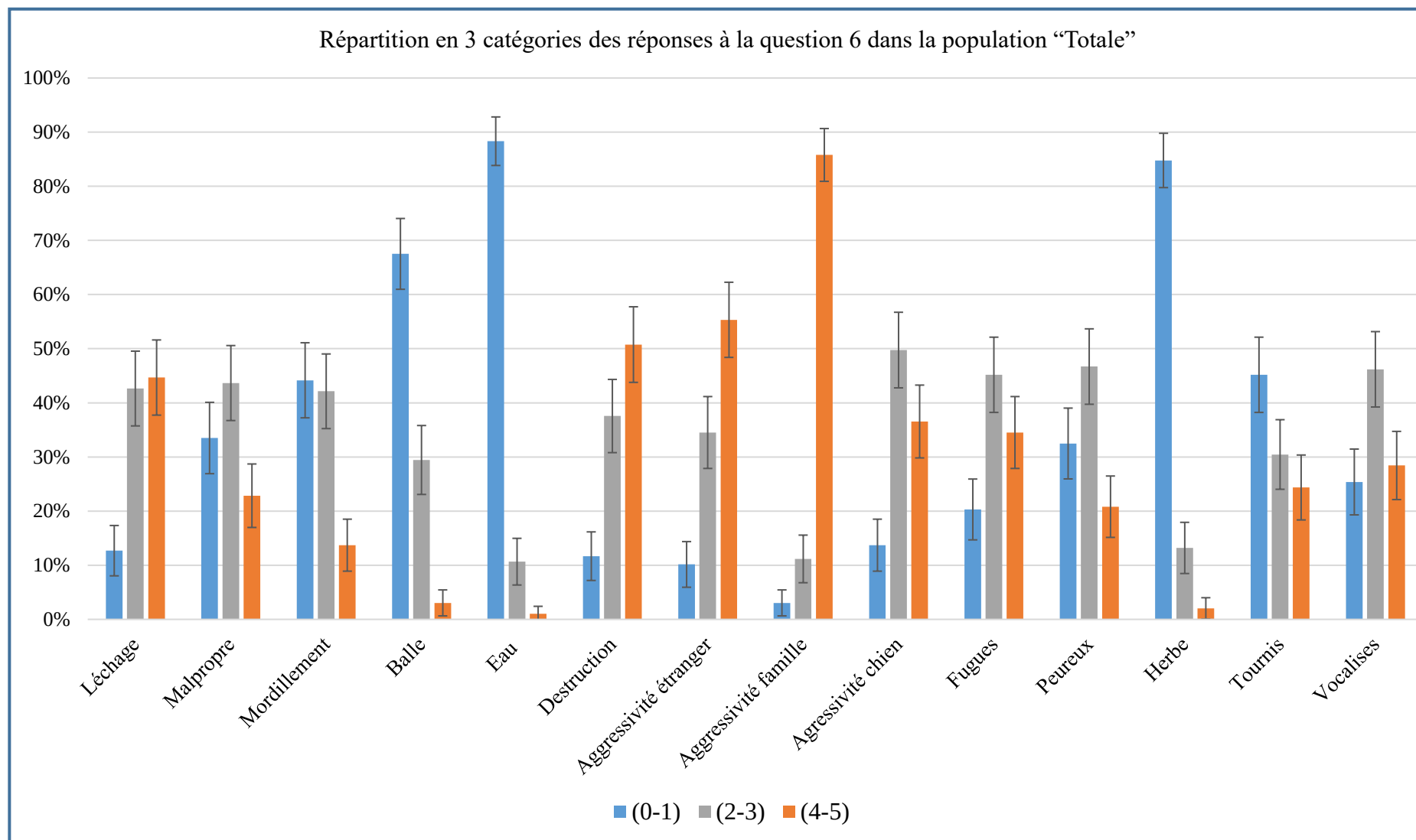


Figure 42 : Pourcentages des propriétaires de la population "Totale", peu, moyennement ou très alertés pour chacun des comportements.

À l'aide des intervalles de confiance calculés, nous constatons que pour certains des comportements une majorité des répondants les placent principalement dans une catégorie :

Ainsi les comportements : « Eau », « Herbe », « Balle » et « Tournis » ont peu ou pas alerté la majorité des répondants.

Nous retrouvons ainsi nos deux comportements n'étant pas des signes d'appel d'un trouble du comportement ce qui correspond aux résultats attendus. Nous retrouvons également le « Chien ne lâchant pas la balle » ainsi que le « Chien courant après sa queue (tournis) » ce qui peut s'expliquer par les mêmes raisons exposées précédemment.

Les comportements : « Peureux » et « Vocalises », ont plutôt tendance à inquiéter moyennement les propriétaires. Nous retrouvons ici l'un des deux signes précoces d'un trouble du développement qui devrait dans l'idéal fortement alerter les propriétaires. Les vocalises en absence peuvent notamment faire penser à des problèmes d'attachement qui sont parfois cultivés par les propriétaires qui aiment mater leur animal. De plus, les vocalises peuvent ne déranger personne, d'ailleurs, dans ce cas, les propriétaires sont rarement au courant de ce comportement chez leur chien. Ces deux points expliquent en partie que ce comportement ne les alerte que moyennement.

Enfin les comportements : « Agressivité famille » et « Agressivité étranger » vont majoritairement fortement alerter les propriétaires. Nous nous attendions à retrouver les comportements agressifs majoritairement dans cette catégorie, nous pouvons d'ailleurs noter que les agressions envers un membre de la famille alertent fortement plus de répondants que dans le cas des agressions envers une personne étrangère (respectivement 86 et 55 %) ceci est certainement lié à la réputation du chien d'être un gardien.

De plus, comme l'illustre la **Figure 43**, il n'y a que le comportement « agression famille » pour lequel le pourcentage de répondants le notant à 4 ou 5 est statistiquement plus important que le pourcentage de répondants attribuant une note inférieure ou égale à 3. C'est ainsi le seul comportement qui va alerter très rapidement une grande majorité de la population interrogée. La plupart des autres comportements n'alerteront pas très rapidement la majorité des propriétaires de chiens interrogés.

Pour les autres comportements il n'y a pas de catégorie dans laquelle ils ont été placés majoritairement. Mais à l'inverse nous pouvons noter pour ceux-ci qu'ils ont été minoritairement placés dans une des catégories.

Ainsi, les répondants sont moins souvent peu ou pas alertés par les comportements suivants : « Léchage », « Destruction », « Agressivité chien » et « Fugues ».

Ils sont également moins souvent fortement alertés par le comportement : « Mordillement » (14%). Ce résultat est également illustré dans la **Figure 43**, c'est malheureusement un résultat auquel nous pouvions nous attendre alors qu'il devrait au contraire appeler les propriétaires à la vigilance. Quant à lui, le comportement : « Malpropre », divise les répondants. Le fait que la malpropreté peut être souvent liée à de mauvaises techniques d'apprentissage, explique sans doute la variabilité dans les réponses.

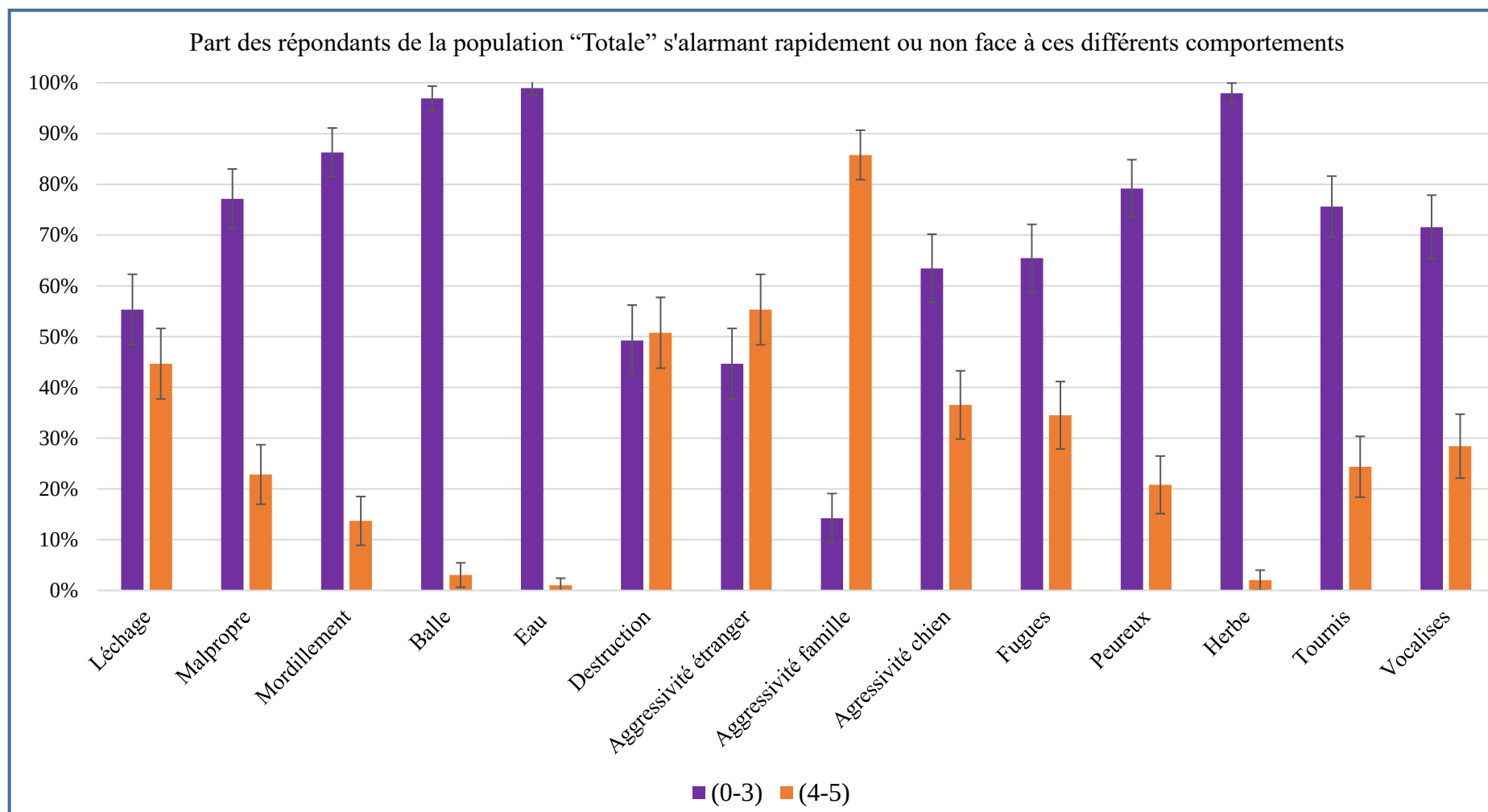


Figure 43 : Pourcentages des propriétaires de la population “Totale” s’alarment rapidement pour chacun des comportements.

b) Influence de la population

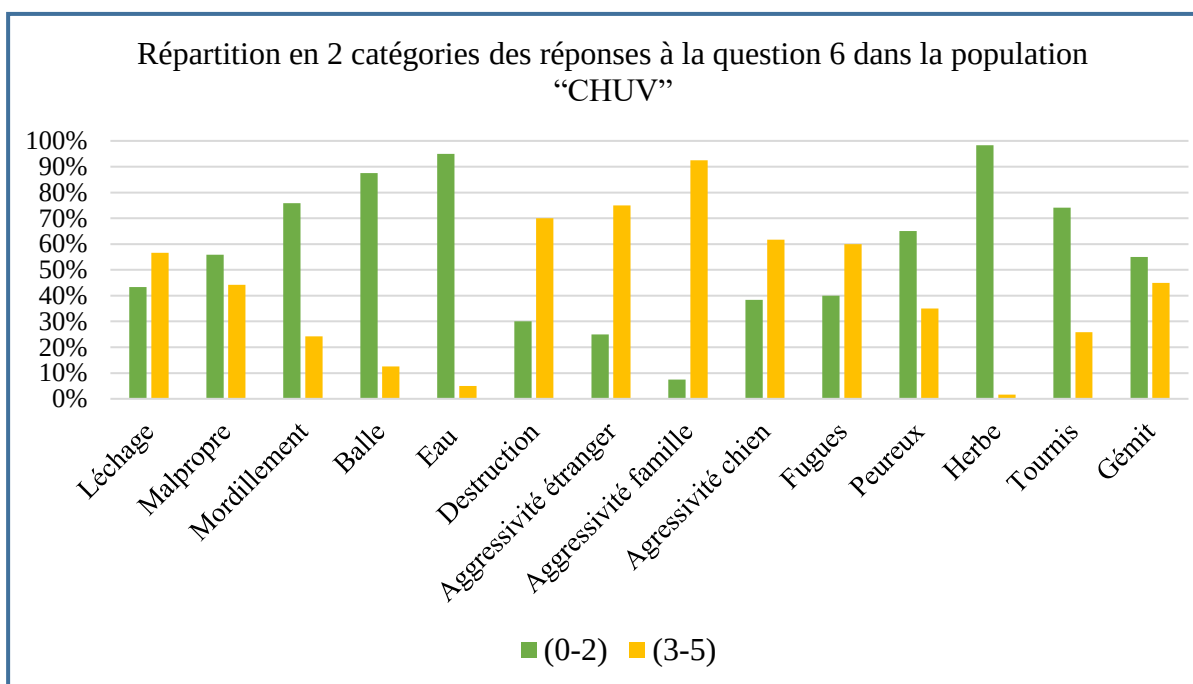


Figure 44 : Pourcentages des propriétaires de la population "CHUV" ayant, pour chaque comportement, une probabilité plutôt faible ou plutôt forte de consulter un professionnel.

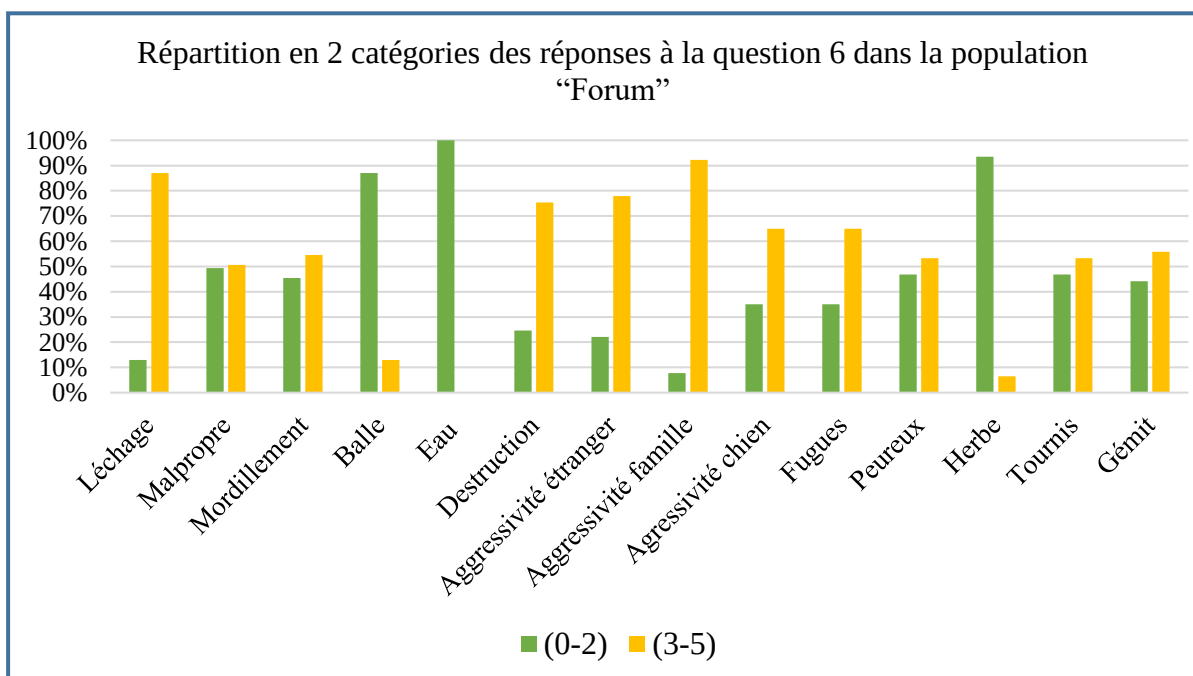


Figure 45 : Pourcentages des propriétaires de la population "Forum" ayant, pour chaque comportement, une probabilité plutôt faible ou plutôt forte de consulter un professionnel.

À l'aide des tests de Khi-deux, nous constatons que les comportements : « Léchage », « Mordillement », « Peureux » et « Tournis » ont une probabilité plutôt forte de déclencher une consultation chez un pourcentage plus important des répondants de la population “Forum” que de la population “CHUV” avec des p-value respectivement de $7.6 \cdot 10^{-6}$, $1.4 \cdot 10^{-5}$, $1.1 \cdot 10^{-2}$ et $9.6 \cdot 10^{-5}$.

c) Influence de l'information

Pour chaque comportement, nous avons étudié l'influence de l'information sur la part des répondants leur donnant un score inférieur ou égal à 2 ou supérieur ou égal à 3.

Pour étudier cette influence d'avoir été informé de l'existence des troubles du comportement, nous avons utilisé des tests de Khi-deux ou des tests de Fischer Exact lorsque les conditions n'étaient pas respectées (« Balle » et « Agression famille »).

Nous avons trouvé un lien uniquement pour le comportement de léchage avec une p-value de $3.7 \cdot 10^{-2}$, les personnes informées donnant proportionnellement des scores plus élevés pour ce comportement.

G) Les acteurs privilégiés vers lesquels se tournent les propriétaires de chiens

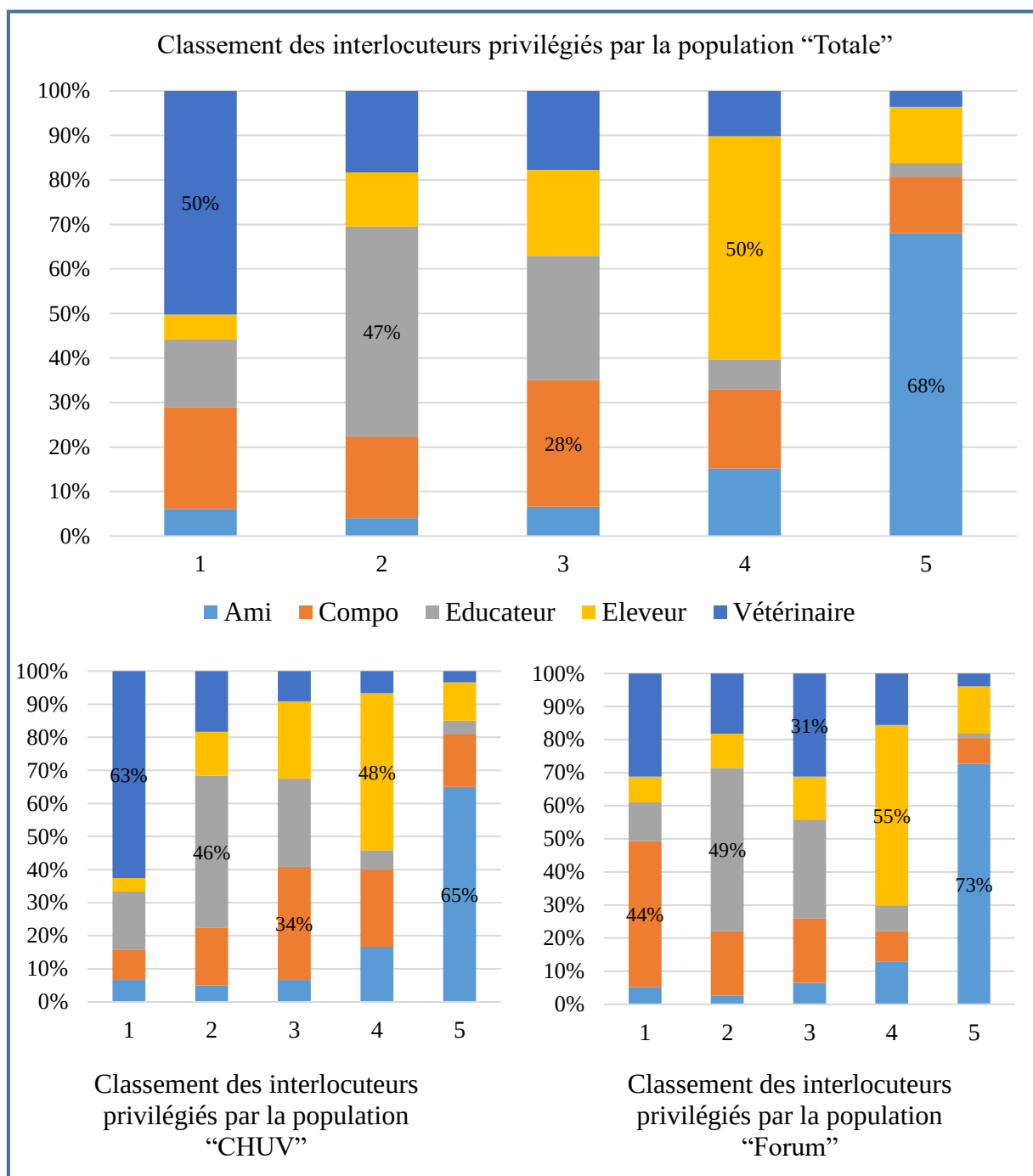


Figure 46 : Classement par ordre de priorité décroissante (1 à 5) des interlocuteurs vers lesquels les propriétaires de chiens se tourneraient en cas de trouble du comportement chez leur animal, dans les différentes populations étudiées

Nous pouvons voir que dans la population Totale, le vétérinaire arrive à la première place pour 50% des propriétaires. L'éducateur arrive en seconde positions pour 47% d'entre eux, il est également fréquemment placé en 3^{ème} position. Le comportementaliste non vétérinaire est le plus souvent placé en 3^{ème} position. L'éleveur est placé en 4^{ème} place pour 50% des répondants. Les amis et la famille sont majoritairement placés à la dernière place (68%).

Nous retrouvons des résultats similaires dans la population CHUV. La place occupée par le vétérinaire est sans doute influencée par le fait d'interroger les répondants au sein de l'école vétérinaire. Les résultats diffèrent dans la population Forum puisque le comportementaliste non vétérinaire est le plus souvent placé en 1^{ère} place (44%), et le vétérinaire en 3^{ème} place (31%). Là encore la présence de comportementalistes parmi les répondants peut certainement en partie expliquer cette différence.

Cependant, au total, ces résultats soulignent l'importance du vétérinaire comportementaliste dans la gestion des troubles du comportement pour les propriétaires de chiens interrogés.

Nous nous sommes intéressés à 2 populations de propriétaires de chiens, l'une fréquentant le CHUV d'Oniris, l'autre fréquentant les forums destinés aux amateurs de chiens. Nous constatons que la principale différence, en termes de composition entre ces deux populations, est liée à l'âge. La population "Forum" étant globalement plus jeune que la population "CHUV". Nous constatons également que notre échantillon est en grande majorité composé de femmes (77%).

A notre surprise une grande majorité des répondants (88%) dit avoir déjà été informé sur la possibilité pour un chien de développer un trouble du comportement. Cependant, 22% des répondants ont déjà soupçonné un trouble sans avoir consulté ou reçu des conseils.

Nous avons voulu évaluer d'un point de vue qualitatif l'information reçue par les propriétaires de chiens en matière de troubles du comportement.

Tout d'abord, en ce qui concerne la définition d'un trouble du comportement, nous constatons que les différentes propositions amènent un fort taux de réponses correctes, cependant dans sa globalité la définition n'est pas totalement bien connue (72% de réponses fausses à au moins une proposition). Il subsiste quelques erreurs chez de nombreux propriétaires de chiens, la confusion principale étant faite entre trouble du comportement et comportement gênant.

Ensuite, en ce qui concerne les moyens que peut mettre en place un vétérinaire face à un trouble du comportement, nous constatons que ceux-ci sont bien connus par une majorité de la population interrogée (59%).

Enfin, en ce qui concerne les comportements pouvant alerter les propriétaires de chiens sur un possible trouble du comportement chez leur animal, nous constatons que les comportements non pathologiques du chien n'inquiètent pas ou très peu une très grande majorité des répondants ce qui correspond aux résultats attendus. Nous constatons aussi que le : « Chien qui ne lâchant pas la balle », inquiète également très peu la majorité des répondants. Ce résultat peut se comprendre car ce comportement s'il est seul n'évoque pas un trouble du comportement. Le tournis donne des résultats semblables, particulièrement dans la population "CHUV". Ce comportement devient souvent un rituel ou un jeu pour les propriétaires, cependant il peut signer un trouble du comportement et devrait faire s'interroger les propriétaires.

Les mordillements et le comportement de peur 1 mois après l'adoption n'inquiètent pas suffisamment les répondants alors qu'ils sont des signes précoces de troubles du développement.

Par ordre décroissant, les destructions, les fugues et les vocalises ont tendance à inquiéter moyennement à fortement plus de la moitié des répondants. Les destructions et les fugues ont une probabilité plus importante de déclencher une consultation chez la majorité d'entre eux. Ce résultat est plutôt encourageant bien qu'insuffisant, il peut sans doute être relié au fait que ces comportements peuvent devenir rapidement gênants.

La malpropreté chez un chiot de plus de 6 mois est un comportement qui divise à part égale les propriétaires de chiens. Un chiot de plus de 6 mois est cependant normalement propre, mais les nombreuses causes autres que comportementale pouvant expliquer cette absence de propreté peuvent être à l'origine de cette répartition dans les réponses. Cependant, nous pouvons probablement y voir une absence de connaissance du développement normal du chien.

Seuls, les comportements agressifs envers un membre de la famille inquiètent très rapidement la grande majorité des répondants. De plus nous voyons que l'inquiétude face aux comportements agressifs décroît selon la cible de ce comportement. Le comportement agressif envers un membre de la famille inquiète plus que les comportements agressifs envers une personne étrangère qui à son tour inquiète plus que les comportements agressifs envers un autre chien.

La population influe beaucoup sur la majorité des réponses, la population "Forum" semble globalement mieux informée. Elle semble notamment s'inquiéter plus fortement dans une plus grande proportion des comportements : « Léchage », « Tournis », « Mordillement » et « Peureux ».

Le nombre de chiens possédés, l'âge, ainsi que le sexe n'influent pas sur les réponses testées.

Le fait que les répondants aient été ou non informés de la possibilité pour un chien de développer un trouble du comportement n'influe pas sur la majorité des réponses, excepté pour le comportement de léchage qui obtient proportionnellement des scores plus élevés chez une plus grande part des répondants informés. Cette absence d'influence permet de remettre en question la qualité de l'information reçue par les répondants

III) Résultats du questionnaire 2

Les personnes ayant consulté un vétérinaire comportementaliste pour leur chien répondaient à la question 1 du premier questionnaire puis poursuivaient par le questionnaire 2.

Sur les 214 répondants, 17 ont répondu au questionnaire 2, 6 au sein du CHUV d'Oniris et 11 par les forums. Nous pouvons d'ores et déjà noter que seulement 8% de notre échantillon a déjà consulté un vétérinaire comportementaliste. C'est un taux très faible surtout lorsque nous considérons que 38% des répondants au questionnaire 1 ont déjà soupçonné un trouble du comportement chez un de leurs chiens.

En raison du faible nombre de ces réponses au questionnaire 2, nous nous contenterons d'une analyse descriptive des résultats.

A) Description de l'échantillon

L'âge des répondants se répartit en parts à peu près égales dans les 4 classes d'âge définies auparavant. Tout comme pour les répondants au questionnaire 1, il y a une très grande majorité de femmes, puisqu'il y a seulement 1 homme parmi les 17 répondants.

Enfin la répartition du nombre de chiens possédés durant la vie est très proche :

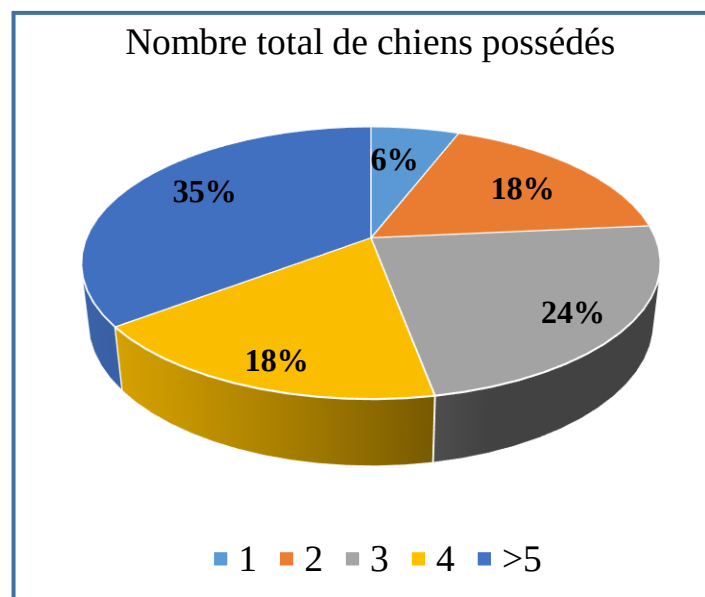


Figure 47 : Répartition du nombre total de chiens possédés chez les répondants du questionnaire 2

B) Sources d'information sur l'existence des troubles du comportement et des vétérinaires comportementalistes

Tous les répondants au questionnaire 2 ont répondu positivement à la question 1, ce qui est rassurant puisqu'ils ont consulté un vétérinaire comportementaliste. Il semble donc logique qu'ils connaissent l'existence des troubles du comportement du chien.

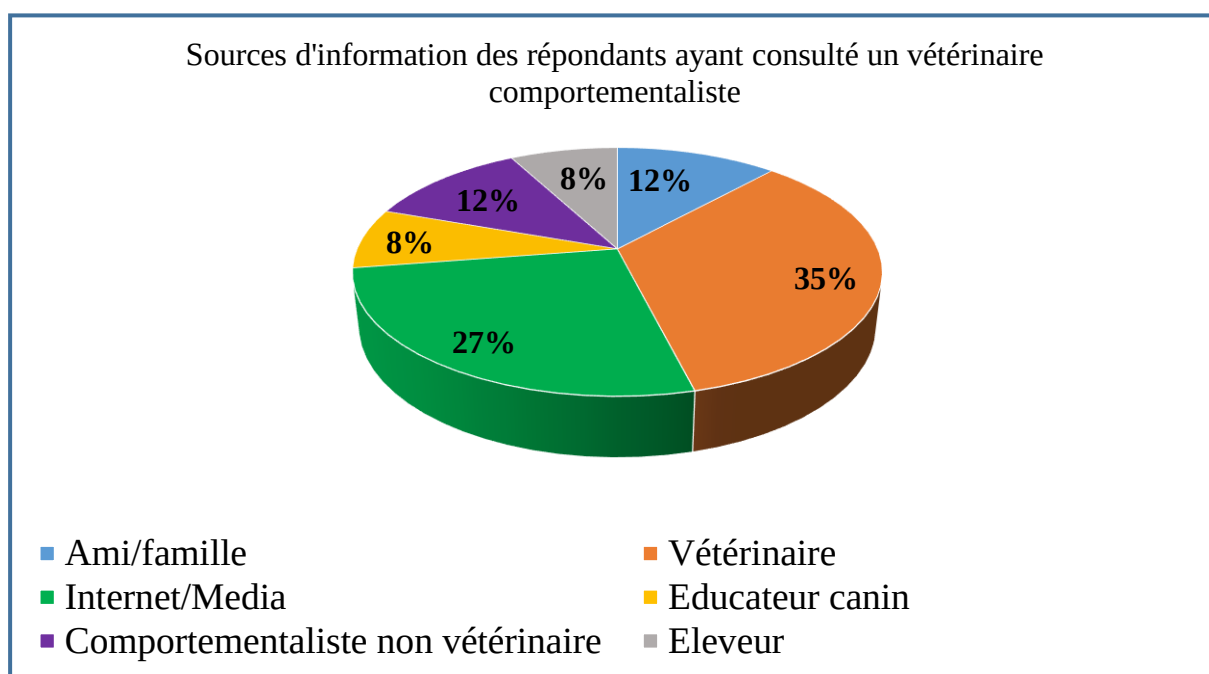


Figure 48 : Répartition des sources d'information des propriétaires de chiens chez les répondants du questionnaire 2

Nous constatons que le vétérinaire ainsi qu'internet et les médias sont les deux principales sources d'information pour nos répondants.

Nous nous sommes également intéressés aux sources ayant orienté les répondants vers un vétérinaire comportementaliste :

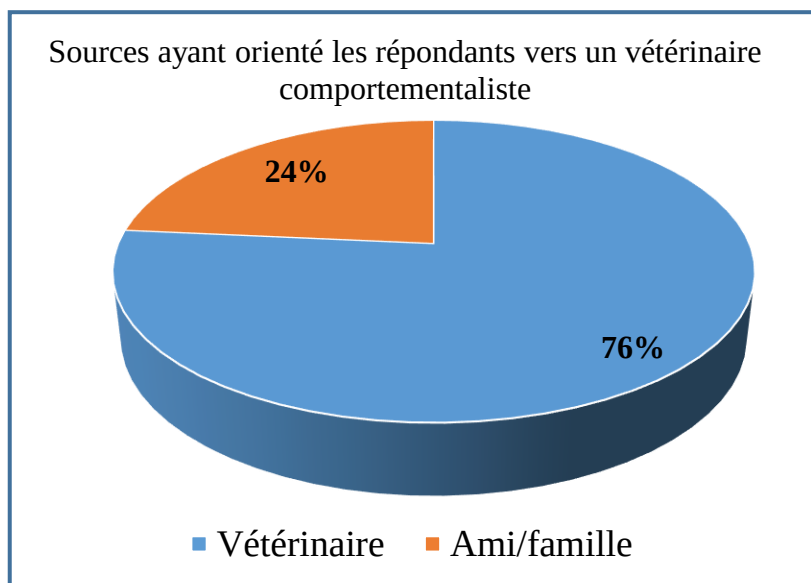


Figure 49 : Répartition des sources ayant orienté les propriétaires de chiens vers un vétérinaire comportementaliste

Nous constatons que parmi les 17 répondants 76% d'entre eux ont été dirigés vers un vétérinaire comportementaliste par un vétérinaire et 24% par des amis ou de la famille. Cela souligne le rôle du vétérinaire face aux troubles du comportement, puisqu'il peut conseiller et également référer lorsque cela est nécessaire. Les autres sources proposées étaient internet, les éducateurs canins et les éleveurs mais elles n'ont pas été citées.

C) Motifs de consultation en comportement

Si nous nous intéressons aux raisons qui ont motivé leur consultation, nous constatons que 6 répondants sur 17 ont évoqué plusieurs motifs de consultation. Au total, ce sont donc 25 motifs de consultation qui ont été cités. Les résultats sont résumés par le graphique suivant :

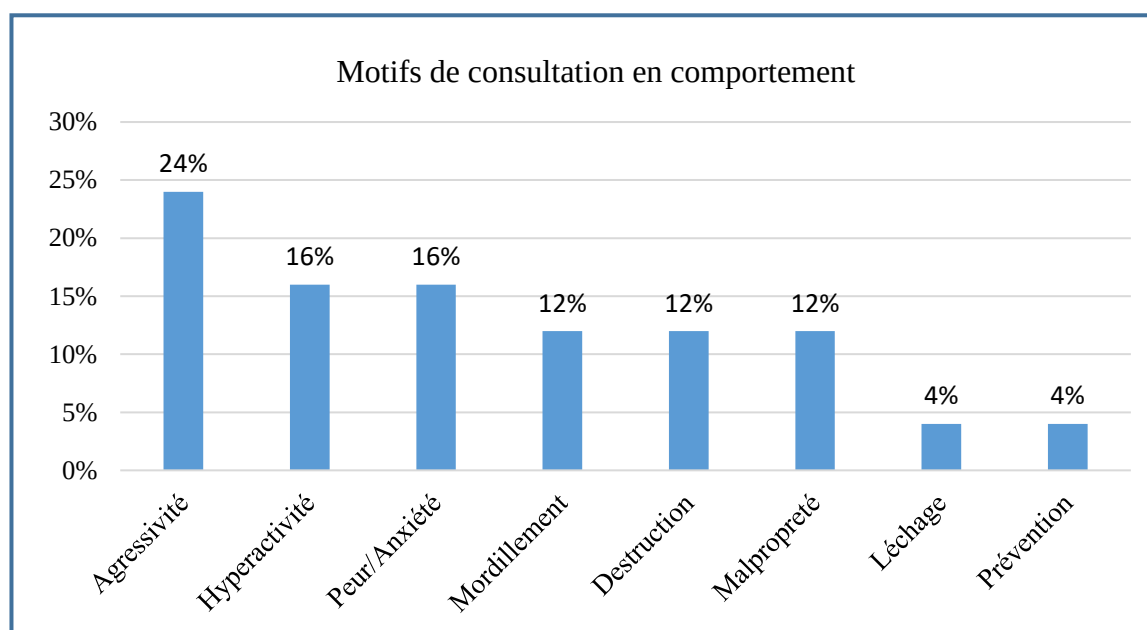


Figure 50 : Répartition des motifs de consultation en comportement

Nous constatons que l'agressivité arrive en tête des motifs de consultation et nous retrouvons des motifs de consultation en comportement classiques. Nous pouvons également noter la présence des mordillements (3 cas sur 17) et de la prévention (1 cas sur 17) parmi les motifs évoqués, ce qui est très positif.

D) Délai entre l'apparition des premiers troubles du comportement et la consultation en comportement

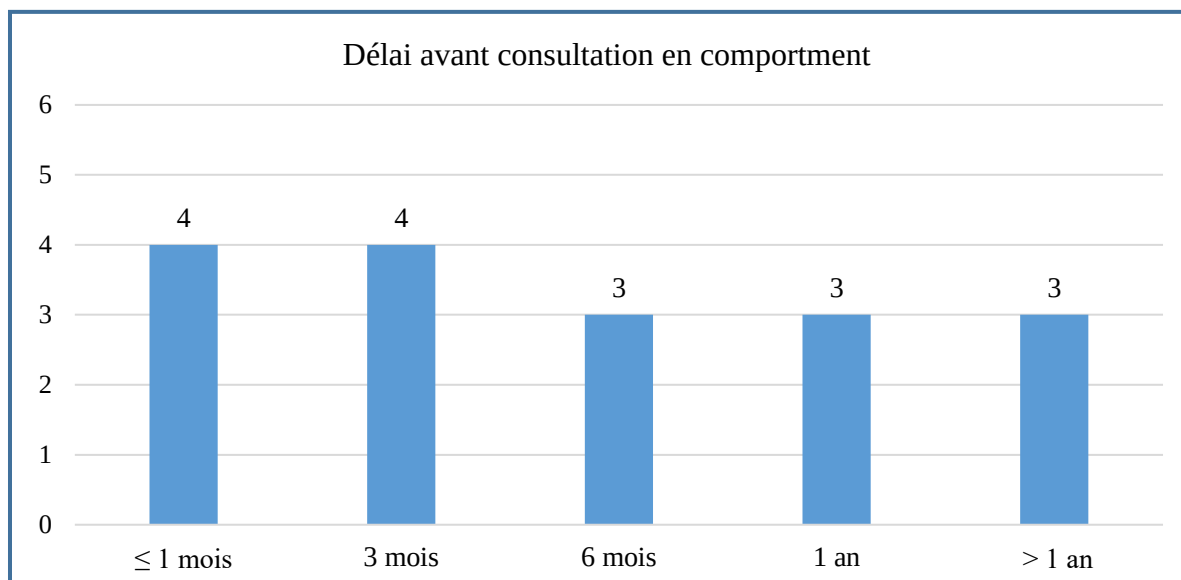


Figure 51 : Répartition du nombre de réponses en fonction du délai entre l'apparition des premiers troubles du comportement et la consultation en comportement

Nous constatons que nous avons une répartition homogène des réponses, avec dans 4 cas sur 17 un délai avant la consultation se comptant en semaines ou étant de 3 mois et dans 3 cas sur 17 un délai avant la consultation de 6 mois, 1 an ou se comptant en années. Il est bon de voir que dans certains cas le délai avant consultation est très court (inférieur ou égal à 1 mois).

Nous avons constaté qu'il n'y a pas de motif particulier ayant entraîné un délai avant la consultation d'une durée similaire à chaque fois. Nous ne pouvons donc pas relier les motifs de consultation avec les délais avant la consultation en comportement, le faible nombre de réponses à ce questionnaire jouant très certainement. Cependant nous pouvons noter que sur les 4 cas ayant entraîné une consultation en moins d'un mois, 2 cas s'expliquent par une adoption tardive, les répondants l'ayant précisé dans le motif de consultation, 1 cas était de la prévention donc le délai a été compté comme nul, le dernier cas avait pour motif les mordillements et une hyperréactivité. Dans les 2 premiers cas, cela peut s'expliquer sans doute par des symptômes d'emblée graves, l'un des chiens étant décrit dans le motif comme très agressif et l'autre comme très anxieux avec de nombreuses peurs. Dans les deux autres cas, nous pouvons voir comme un signe très positif que la prévention puisse entraîner une consultation et que les mordillements et l'hyperactivité souvent attribués au jeune âge aient pu faire consulter un propriétaire de chien.

E) Autres professionnels consultés

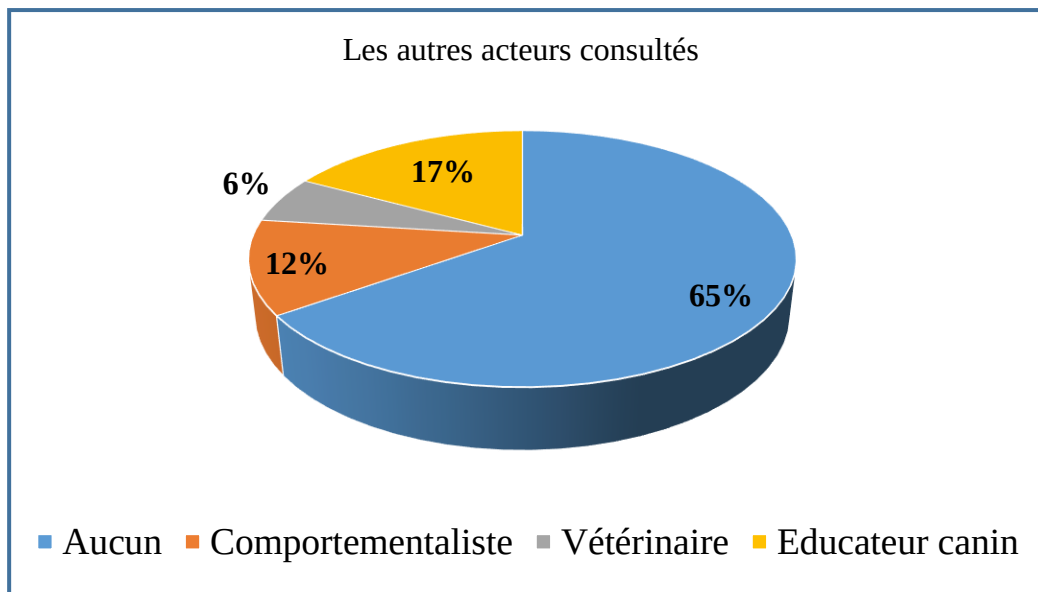


Figure 52 : Part des propriétaires de chiens ayant consulté ou non un autre acteur du comportement canin.

Nous pouvons observer que dans la majorité des cas, seul le vétérinaire comportementaliste a été consulté. L'éducateur canin vient en deuxième position, et c'est, en effet, un allié important dans la gestion des troubles du comportement.

IV) Discussion

A) Limites de l'étude

Notre étude présente plusieurs limites, la plus importante étant la représentativité de notre échantillon. Notre méthode de sélection se base sur le volontariat, ainsi nous avons sélectionné une partie de la population de propriétaires de chiens présentant un intérêt pour le comportement du chien, ce qui n'est pas forcément le cas de la majorité des propriétaires de chiens. Ceci est d'autant plus vrai avec la récolte de questionnaires par les forums, puisqu'elle nécessitait que les répondants viennent consulter la partie du forum réservée aux comportements. Nous pouvons donc supposer que l'échantillon utilisé représente la part la plus intéressée et donc potentiellement la plus informée de la population de propriétaires de chiens, ce qui a potentiellement augmenté la part des bonnes réponses. De plus, la présence parmi les répondants sur les forums de comportementalistes représente également un biais puisqu'ils ont vraisemblablement suivi une formation. Enfin, nous avons également sélectionné des propriétaires de chiens médicalisés ce qui, bien que ce soit de plus en plus le cas, n'est pas représentatif de l'ensemble de la population. Nous l'avons vu, selon la population étudiée les réponses diffèrent sur de nombreux points. Nous pouvons donc penser que l'utilisation de deux populations différentes permet une meilleure représentativité globale de l'ensemble de la population. Cependant, il faut en tenir compte dans l'interprétation des résultats.

Une autre limite tient à la formulation de certaines questions ou propositions. Dans la question 5, sur le rôle des vétérinaires dans la gestion des troubles du comportement, il aurait été souhaitable de préciser « vétérinaire comportementaliste ». En effet, tous les vétérinaires n'étant pas nécessairement formés dans la gestion de ces troubles, cette imprécision a pu négativement influencer les réponses. Dans la question 6, la proposition : « Chien se léchant compulsivement » implique une notion de comportement compulsif, ce qui bien que nécessaire à l'exactitude de la proposition, a pu influencer les répondants sur l'origine comportementale d'un léchage excessif. De plus, dans cette question les réponses étaient sous la forme d'une échelle de 0 à 5, seules les extrémités de l'échelle étaient précisées, ce qui laisse une part de variabilité dans le sens attribué par les répondants aux différentes notes de l'échelle autres que 0 et 5. L'interprétation des autres notes n'a pas été précisée pour des raisons pratiques, le questionnaire devant faire au maximum une page recto-verso. De plus, cela aurait beaucoup alourdi la question. Il est raisonnable de penser que la majorité des répondants ont pu donner

aux notes 1 et 4, puisqu'elles sont juste au-dessus ou en-dessous des extrémités de l'échelle, les sens respectifs suivants : « Ce comportement m'alerte peu sur un possible trouble du comportement chez mon chien », « Ce comportement m'alerte beaucoup, je dois m'en préoccuper ». Il est plus difficile de conclure sur le sens attribué aux notes 2 et 3, c'est pour cela que les résultats à cette question ont été présentés en faisant différents regroupements.

En ce qui concerne le questionnaire 2, une première limite concerne le nombre de répondants, en effet le très faible nombre de réponses ne permet pas de généraliser les résultats. De plus, la présence de questions ouvertes rend plus difficile l'interprétation des réponses, notamment en ce qui concerne le motif de consultation.

Une dernière limite à prendre en compte dans ce questionnaire concerne le délai avant la consultation. En effet, il était demandé l'âge d'apparition des premiers troubles du comportement, l'âge de la consultation et le délai entre les deux. Cependant, il est tout à fait possible que l'âge auquel les propriétaires ont remarqué les premiers troubles du comportement ne corresponde pas à l'âge auquel le chien a pu manifester les premiers signes avant-coureurs d'un trouble du comportement, ces derniers ayant pu ne pas être perçus par les propriétaires. Le délai réel est ainsi peut être sous-estimé, mais il est difficile de le savoir.

B) Intérêts de l'étude

Notre étude avait pour but d'évaluer le niveau d'information reçu par les propriétaires de chiens en matière de comportement canin. Elle a permis de montrer qu'il y a une majorité de propriétaires qui connaît l'existence des troubles du comportement chez le chien ce qui est un premier pas essentiel pour la détection de ces derniers. Elle a également montré que le rôle que pouvait jouer un vétérinaire dans la gestion des troubles du comportement était généralement bien connu et ceci est également un fait important pour conduire à une consultation comportementale nécessaire au traitement. Cependant, cette étude montre qu'il existe encore des progrès à faire dans l'information des propriétaires de chiens. En effet, la définition d'un trouble du comportement n'est généralement que partiellement connue ce qui indique déjà une insuffisance dans l'information reçue par les maîtres d'un point de vue qualitatif. Plus encore, notre étude a mis en évidence qu'une part non négligeable de propriétaires de chiens sont amenés à faire face à un trouble du comportement chez leur animal sans pour autant consulter un quelconque professionnel. Cette insuffisance apparaît également dans le faible pourcentage de propriétaires de chiens ayant consulté un vétérinaire comportementaliste dans notre échantillon.

Notre étude avait aussi pour but de s'intéresser à la capacité des propriétaires à détecter des signes d'appel d'un trouble du comportement et particulièrement à une détection précoce. Cette détection n'est possible que si les propriétaires ont été informés des signes à surveiller. En ce qui concerne la détection en général, notre étude a mis en évidence que seule l'agressivité envers un des membres de la famille inquiétait très fortement une grande majorité des propriétaires de chiens. Cela ne devrait pourtant pas être le seul signe d'appel les alertant fortement. Nous avons mis en évidence que les comportements les inquiétant principalement étaient ceux ayant des conséquences néfastes : les comportements d'agression pouvant représenter un danger ou bien les comportements rapidement gênant tels que les destructions ou les fugues. Il y a deux comportements en particulier qui nous intéressent car témoin de la capacité des propriétaires à la détection précoce d'un trouble du comportement, ce sont les mordillements et le comportement de peur 1 mois après l'adoption. Notre étude montre que les propriétaires sont globalement peu inquiets de ces comportements qui n'ont pas de conséquences graves et immédiates mais qui sont pourtant des indicateurs précoces de troubles du comportement.

Nous avons aussi mis en évidence une tendance à hiérarchiser les agressions en fonction de la cible du comportement agressif et ainsi une tendance à minimiser l'agressivité ce qui est inquiétant. Ainsi, d'un point de vue qualitatif, notre étude montre une insuffisance dans l'information donnée aux propriétaires de chiens et une faible capacité dans la détection précoce des troubles du comportement. Cependant nos résultats permettent de souligner quelques points très encourageants : nous avons pu mettre en évidence des cas où le délai avant la consultation en comportement était très réduit et noté la présence de la prévention et des mordillements dans les motifs de consultation.

Enfin, notre étude montre le rôle central que le vétérinaire joue aux yeux des propriétaires de chiens dans la gestion des troubles du comportement que ce soit en tant qu'acteur ou en tant que source d'information (même si nous pouvons noter la part très importante d'internet et des médias comme sources d'information.).

C) Perspectives

Une étude se basant sur le questionnaire 2 de cette thèse avec un plus grand nombre de répondants pourrait être intéressante afin d'évaluer plus précisément quel est en moyenne le délai entre l'apparition d'un trouble du comportement et la première consultation comportementale et de pouvoir rechercher s'il existe un lien entre ce délai et le motif de consultation.

Nous pouvons espérer que dans l'avenir ces résultats s'améliorent par une plus large sensibilisation du public face aux troubles comportementaux du chien et que cette sensibilisation permettra une détection plus précoce des troubles du comportement et réduira ainsi le délai avant la consultation en comportement. Nous pouvons également espérer le développement de consultations préventives en comportement. Afin de permettre ces avancées il est souhaitable que le métier de vétérinaire comportementaliste soit mieux reconnu, qu'un cadre réglementaire se mette en place et que les différents acteurs de la profession arrivent à résoudre leurs désaccords.

Conclusion

Le domaine de l'étude du comportement animal et dans ce cas précis celui du chien a une histoire nourrie de débats. Il existe à l'heure actuelle plusieurs courants de pensée dont les différences s'organisent autour de la théorie de la hiérarchie dans l'organisation sociale du chien, du concept de la dominance et de la part de l'inné et de l'acquis dans la genèse des comportements. Il y a de plus une multiplicité d'acteurs et une absence de réglementation. Enfin le comportement canin est un domaine où persistent de nombreuses croyances et une tendance à l'anthropomorphisme de la part des propriétaires de chiens. C'est dans ce contexte que notre étude sur l'information reçue par les propriétaires de chiens est venue se placer. La sensibilisation des propriétaires de chiens aux troubles du comportement est importante surtout que ces troubles peuvent avoir de graves conséquences aussi bien pour le chien (abandon, euthanasie) que pour l'entourage de celui-ci. La gestion précoce limite les conséquences, améliore le pronostic et facilite le traitement. Bien que notre étude montre une part très importante de propriétaires informés de l'existence des troubles du comportement, c'est sur la qualité de cette information que les résultats sont mitigés. La définition même des troubles du comportement n'est que partiellement connue par les propriétaires de chiens et la sensibilisation face aux signes précoces est insuffisante. Seul les comportements agressifs inquiètent très rapidement et fortement les propriétaires de chiens, principalement lorsqu'ils surviennent envers un membre de la famille. Les comportements aux conséquences les plus gênantes ou les plus graves sont les comportements qui alertent le plus, mais il serait souhaitable de ne pas attendre de tels comportements pour agir. Les acteurs de la profession et particulièrement les vétérinaires qui sont les interlocuteurs privilégiés pour la plupart des propriétaires de chiens, ont un rôle très important à jouer afin d'assurer une bonne prévention. Ainsi, il serait souhaitable que les vétérinaires reçoivent une meilleure formation au cours de leurs études universitaires dans ce domaine qui commence à peine à être reconnu dans le monde de la santé animale.

Annexes :

Annexe 1 : Détail du test de personnalité DMA

Le test Dog Mentality Assesment est divisé en 10 sous-tests :

- 1) Contact social : La réaction du chien est observée lors d'un contact avec une personne étrangère, les observateurs notent le comportement d'accueil du chien, sa coopération lors d'une promenade et sa réaction face au contact physique.
- 2) Jeu 1 : Une personne étrangère initie un jeu de compétition avec un chiffon. Les observateurs notent l'intérêt du chien pour le jeu, le fait de saisir le chiffon et l'intensité avec laquelle il le fait.
- 3) Poursuite : A deux reprises, le chien est mis face à un petit objet en mouvement, les observateurs notent à chaque fois le fait de saisir et de poursuivre l'objet.
- 4) Situation passive : Les observateurs notent l'activité du chien lorsque son maître reste passif pendant 3 minutes.
- 5) Jeu à distance : Une personne étrangère invite le chien à jouer à distance. Les observateurs notent l'intérêt du chien pour le jeu, la présence d'agressivité, l'exploration, l'intérêt pour le jeu de tiraillement et les invitations au jeu de la part du chien.
- 6) Apparition soudaine : Un mannequin surgit soudainement devant le chien se promenant avec son maître. Les observateurs notent la présence d'une réaction de sursaut, de comportements agressifs, l'exploration, de comportements d'évitement ou d'approche.
- 7) Bruit métallique : La réaction du chien est testée face à un bruit métallique produit avec des chaînes traînées au sol. Les observateurs notent la présence d'une réaction de sursaut, l'exploration, de comportements d'évitement ou d'approche.
- 8) Fantômes : 2 personnes, vêtues de linges blancs, approchent lentement du chien. Les observateurs notent la présence de comportements agressifs, l'attention portée aux fantômes, les réactions d'évitement, l'exploration et l'initiation d'un contact avec les fantômes.
- 9) Jeu 2 : Ce sous-test est une répétition du premier jeu excepté qu'il n'y a pas d'incitation à initier un jeu de tiraillement avec le chien. Les observateurs notent cependant les mêmes réactions.
- 10) Coup de feu : Plusieurs coup de feu sont tirés (pendant et après une phase d'activité entre le maître et son chien). Les observateurs notent les réactions d'évitement du chien.

Annexe 2 : Questionnaire utilisé dans le cadre de cette thèse

Vous êtes un(e) : ☐ Homme ☐ Femme
Vous avez : ☐ Moins de 30 ans ☐ Entre 31 et 45 ans ☐ Entre 46 et 60 ans ☐ Plus de 61 ans
Combien de chiens avez-vous déjà eu jusqu'à aujourd'hui ? :
Pendant votre enfance ? : En tant qu'adulte propriétaire ? :

Questionnaire 1

Question 1 : Avez-vous déjà été informé de la possibilité qu'un chien développe un trouble du comportement ?

☐ Oui ☐ Non

Si oui de quelle façon (*entourez la ou les réponse(s)*) :

Ami/Famille – Vétérinaire – Educateur canin – Internet – Comportementaliste non vétérinaire – Eleveur - Média

Question 2 : Avez-vous déjà consulté un vétérinaire proposant des consultations de comportement pour un chien ?

☐ Oui ☐ Non

Si vous avez répondu oui à la question 2, continuez avec le questionnaire 2 au verso. Si vous avez répondu non, poursuivez ce questionnaire.

Question 3 : Avez-vous déjà soupçonné un trouble du comportement chez un chien vous ayant appartenu ou vous appartenant ?

☐ Oui ☐ Non

Si oui, vous n'avez pas consulté un vétérinaire proposant des consultations de comportement car :

- ☐ Vous pensiez que le problème était insoluble.
- ☐ Vous ne connaissiez pas l'existence des consultations de comportement.
- ☐ Vous pensiez que cela passerait avec le temps.
- ☐ Vous avez reçu des conseils par d'autres sources (précisez les sources) :

Question 4 : Parmi ces affirmations quelle(s) est (sont) celle(s) qui vous paraisse(nt) juste(s) ?

	VRAI	FAUX
- Un trouble du comportement est uniquement lié à un problème d'éducation.	☐	☐
- Un trouble du comportement peut être défini comme une maladie.	☐	☐
- Un trouble du comportement est défini à partir du moment où le comportement du chien représente une gêne pour les propriétaires.	☐	☐
- Un trouble du comportement est toujours lié à l'existence d'un comportement dangereux.	☐	☐
- Un trouble du comportement apparaît lorsque les conditions de vie du chien ne sont pas adaptées à son espèce	☐	☐

Question 5 : Selon vous, comment peut intervenir un vétérinaire face à un trouble du comportement ?

	OUI	NON
- Il donne des conseils d'éducation.	☐	☐
- Il peut mettre en place un traitement médicamenteux.	☐	☐
- Il évalue le danger potentiel que peut représenter votre animal.	☐	☐
- Il donne des conseils pour avoir une communication claire avec votre animal.	☐	☐
- Il peut mettre en place une thérapie comportementale.	☐	☐

Question 6 : Pour chacun de ces comportements, à quel point, sur une **échelle de 0 à 5**, pourraient-ils vous alerter sur la possibilité d'un trouble du comportement chez votre animal ? (**Indiquez un CHIFFRE dans CHACUNE des cases.**

0 étant : Ce comportement ne m'alerte pas, ça n'est pas un signe d'appel d'un trouble du comportement,

5 étant : Ce comportement m'alerte immédiatement, il est urgent d'en parler à un professionnel.)

- | | |
|--|---|
| ☐ Chien se léchant compulsivement | ☐ Chien faisant des fugues |
| ☐ Chiot de plus de 6 mois malpropre | ☐ Chiot encore peureux 1 mois après son adoption |
| ☐ Chiot de plus de 6 mois mordillant | ☐ Chien mangeant de l'herbe |
| ☐ Chien ne lâchant pas la balle | ☐ Chien courant après sa queue (tournis) |
| ☐ Chien se baignant dès qu'il voit de l'eau | ☐ Chien qui gémit ou aboie en absence de ses maîtres |
| ☐ Chien détruisant des objets systématiquement en absence de ses maîtres | |
| ☐ Chien manifestant un comportement agressif envers une personne n'appartenant pas à la famille | |
| ☐ Chien manifestant un comportement agressif envers une personne de la famille | |
| ☐ Chien manifestant un comportement agressif envers un autre chien | |

Question 7 : Dans le cas où vous noteriez un comportement que vous jugez inhabituel ou bien gênant, qui serait pour vous le plus à même de répondre à vos questions (**classez les TOUS de 1 à 5 :**

"1" étant le premier professionnel vers qui vous vous tourneriez et "5" étant le dernier.)

Educateur canin Vétérinaire Ami/famille Eleveur Comportementaliste non vétérinaire

Fin du questionnaire. Merci d'avoir pris du temps pour y répondre.

Questionnaire 2

Question 1 : Vous avez déjà consulté un **vétérinaire comportementaliste** pour votre chien. Comment avez-vous été dirigé vers lui ? (Entourez la ou les réponse(s))

Educateur canin – Ami/ famille – Vétérinaire – Internet – Eleveur

Question 2 : Quel était le motif de la consultation en comportement ?

Question 3 : A quel âge sont apparus les premiers troubles du comportement (indiquez l'unité)?

Question 4 : Quel a été le délai entre l'apparition des troubles du comportement et la première consultation en comportement (indiquez l'unité)? : _____

Question 5 : Quel âge avait votre chien lors de sa première consultation de comportement (indiquez l'unité)?:

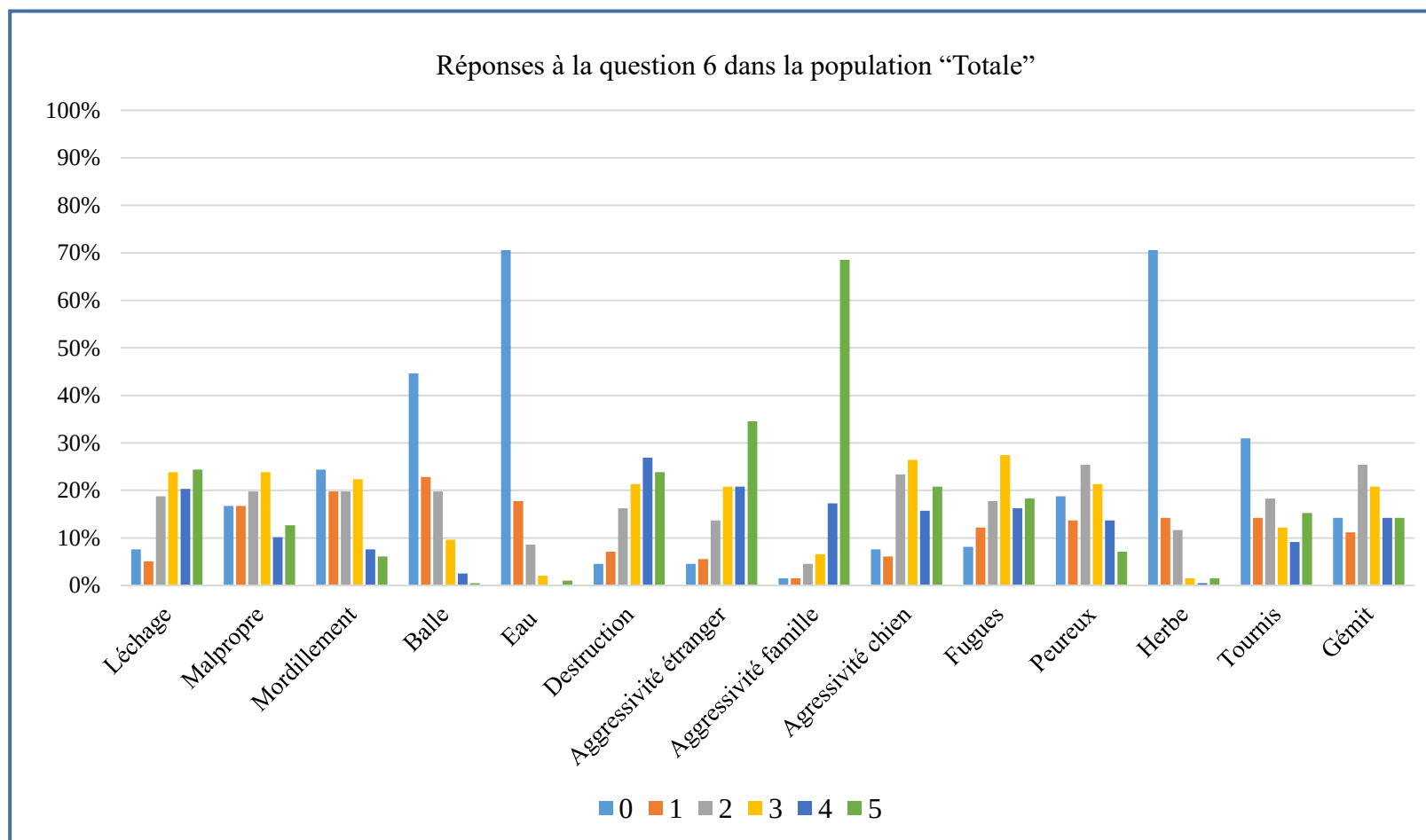
Question 6 : Avez-vous consulté d'autres professionnels pour son trouble du comportement ?

☐ Oui ☐ Non

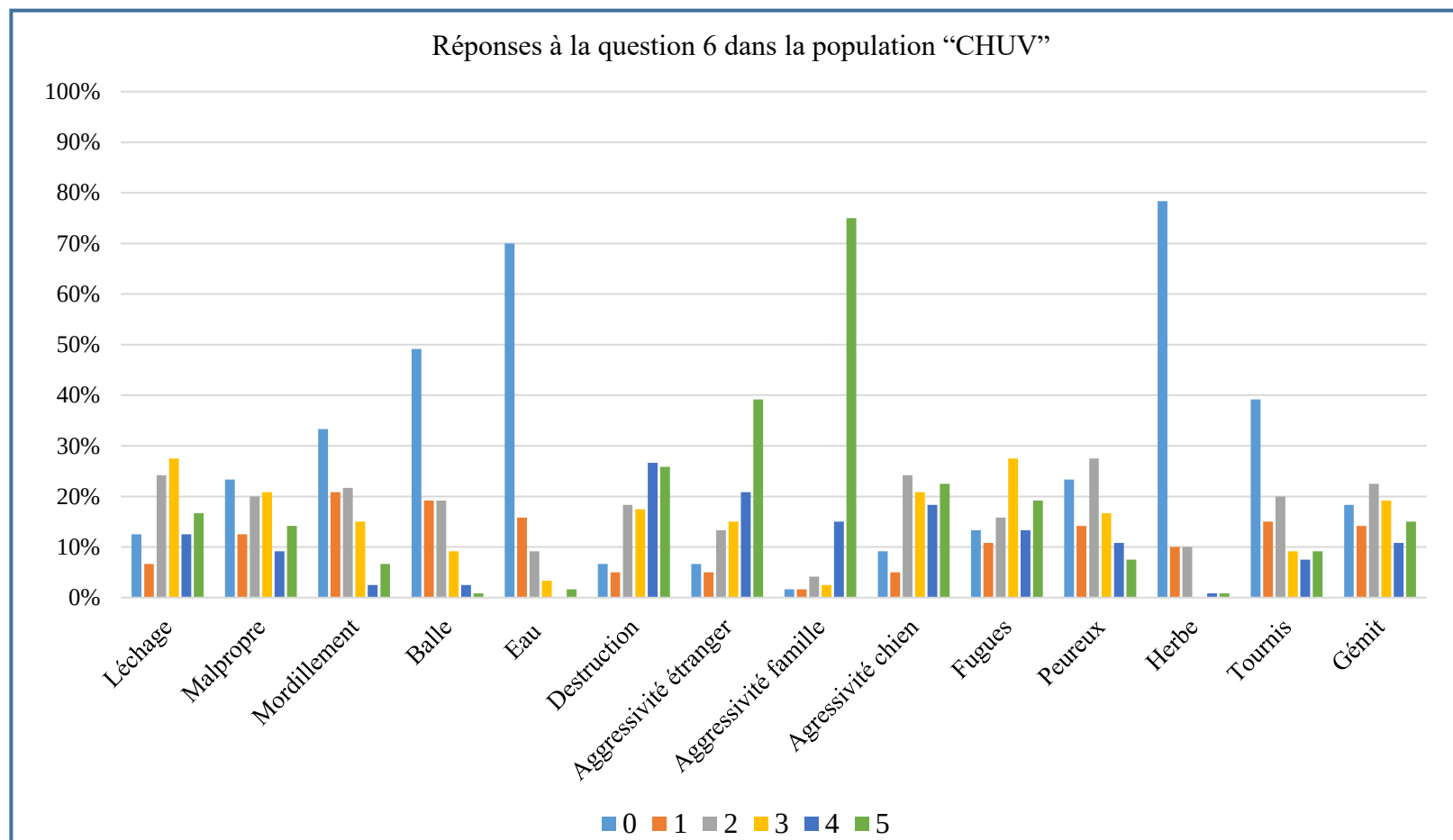
Si oui lesquels ? :

Fin du questionnaire. Merci d'avoir pris du temps pour y répondre.

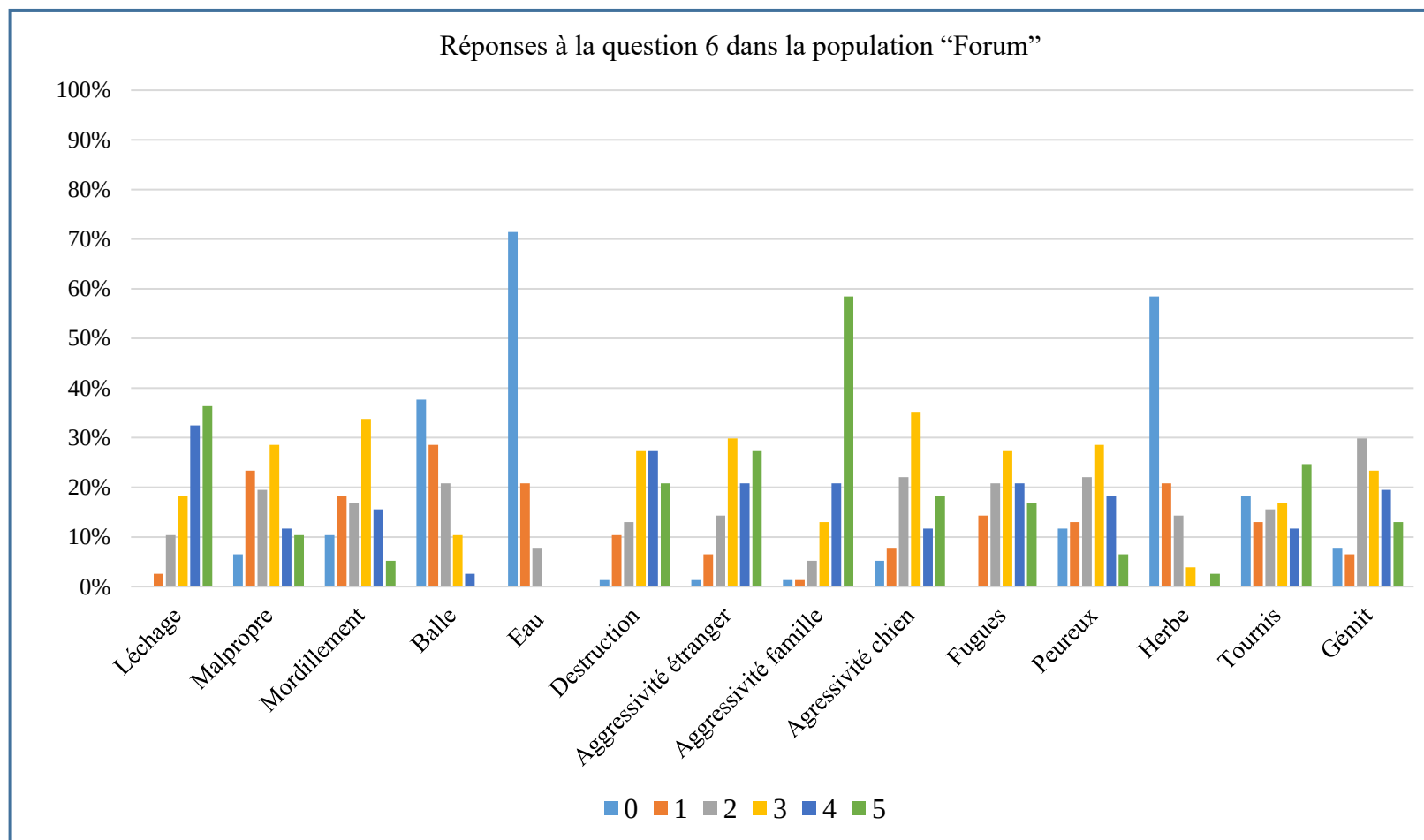
Annexe 3 : Graphiques représentant les résultats bruts sans regroupement à la question 6 du questionnaire 1 dans les différentes populations étudiées



Graphique représentant la répartition en pourcentage des notes données par les répondants de la population "Totale" pour chacun des comportements



Graphique représentant la répartition en pourcentage des notes données par les répondants de la population "CHUV" pour chacun des comportements



Graphique représentant la répartition en pourcentage des notes données par les répondants de la population "Forum" pour chacun des comportements

Annexe 4 : Formations en comportement ouvertes aux vétérinaires [46]

Formation-Diplôme	Organisme ou établissement	Objectif	Format de l'enseignement	Public ciblé	Durée totale
Certificat d'études approfondies vétérinaires (CEAV) de médecine du comportement des animaux domestiques	Ecoles nationales vétérinaires françaises	Formation spécialisée à la médecine du comportement : éthologie appliquée, éléments approfondis de médecine interne, diagnostic des problèmes de comportement, traitement (comportemental et médicamenteux), suivi et prévention	Enseignement théorique et pratique : 7 modules de cours, travaux dirigés, travaux pratiques, consultations (8 semaines). Stage clinique : 3 mois Travail personnel : mémoire de cas cliniques	Vétérinaires (admission sur dossier)	Etalé sur 2 ans
Diplôme européen de spécialiste en médecine comportementale vétérinaire	European College of Animal Welfare and Behavioural Medicine (ECAWBM), section Veterinary Behavioural Medicine in Companion Animals	Formation de spécialisation associant de l'enseignement théorique à la mise en situation directe : le résident assiste d'abord aux consultations conduites par un diplômé du collège, puis prend en charge progressivement les cas	Résidanat <i>conformal</i> : activité à plein temps dans une structure agréée par le collège Résidanat non <i>conformal</i> : sous la direction d'un tuteur diplômé du collège selon un programme approuvé par le collège (activité non exclusive, compatible avec l'exercice professionnel)	Vétérinaires autorisés à exercer dans l'Union européenne	3 ans en résidanat <i>conformal</i> , davantage en résidanat non <i>conformal</i>
Master d'éthologie clinique vétérinaire	Faculté vétérinaire de Pise (Italie), Institut de recherche en sémiologie et éthologie appliquée (Irsea)	Formation au diagnostic et au traitement des troubles du comportement chez les animaux de compagnie	Cours : 3 jours chaque mois	Vétérinaires	Etalé sur 18 mois

Diplôme universitaire (DU) de psychiatrie vétérinaire, filière clinique	VetAgroSup, Université de Lyon 1, Zoopsy, association des vétérinaires comportementalistes diplômés	Enseignement des connaissances et compétences nécessaires à la prise en charge et à la prévention des troubles du comportement des animaux de compagnie	Enseignement théorique : 5 semaines Stage clinique : 1 semaine Travail personnel : recueil de cas cliniques, rédaction d'un mémoire Participation aux ateliers et aux journées annuelles de Zoopsy (facultatif)	Vétérinaires praticiens ayant au moins 3 ans de pratique clinique	Etalé sur 2 ans
Diplôme d'école (DE) relation homme-chien	Ecole nationale vétérinaire d'Alfort (ENVA)	Ethologie appliquée au chien et à sa relation à l'homme	Cours et travaux pratiques : 8 modules (120 heures) 2 jours par mois (de janvier à décembre)	Educateurs canins, éleveurs, ASV, vétérinaires	Etalé sur 1 an
Diplôme de comportementaliste-médiateur pour animaux de compagnie (accrédité par l'Etat)	Ethologie appliquée aux animaux de compagnie (Eapac)	L'exercice du métier de comportementaliste-médiateur pour animaux de compagnie (psychologie, pratique comportementale de l'animal, communication humaine)	7 modules de cours de 1 semaine À partir de septembre 2015 : ajout de modules supplémentaires, travaux pratiques et stages	Tout public	3 à 4 mois
Cours de base en comportement canin ou félin (formation non diplômante)	Groupe d'étude en comportement des animaux familiers (Gecaf) de l'Association française des vétérinaires pour animaux de compagnie (Afvac)	Présentation des principales maladies comportementales canines ou félines et des démarches diagnostiques, thérapeutiques et pronostiques	Cours théoriques et travaux dirigés	Vétérinaires	3 jours
Cours intermédiaire (bisannuel)		Echanges avec les autres disciplines	Conférences et tables rondes		2 jours

Certificat d'éthologie clinique (formation non diplômante)	Institut de recherche en sémiochimie et éthologie appliquée (Irsea)	Formation de base sur l'éthologie, le bien-être et la clinique comportementale des animaux de compagnie	Enseignement théorique et pratique : 15 modules d'une demi-journée Examen : 2 contrôles de connaissance (QCM) et présentation d'un mémoire de cas cliniques	Vétérinaires	Étalé sur 1 an
Symposium Seevad	Société européenne d'éthologie vétérinaire des animaux domestiques (Seevad)	Congrès international en éthologie animale et médecine du comportement	Conférences, communications orales et posters	Vétérinaires, universitaires (ouvert aux autres professions)	3 jours
Congrès annuel du Centre d'éthologie clinique et bien-être animal	Institut de recherche en sémiochimie et éthologie appliquée (Irsea)	Congrès de formation, essentiellement sous la forme d'ateliers et de travaux dirigés par groupes de 30 à 60 congressistes	Conférences et travaux pratiques (120 participants maximum) Atelier pratique en précongrès : réalisation des prélèvements destinés à la mesure des indicateurs de stress en 2015 (30 participants maximum)	Vétérinaires	2 jours
Congrès de Zoopsy (bisannuel)	Zoopsy, association des vétérinaires comportementalistes diplômés	Congrès en zoopsychiatrie	Conférences	Vétérinaires (ouvert aux autres professions)	3 jours
Journées annuelles de Zoopsy			Conférences et ateliers pratiques	Vétérinaires	4 jours

Bibliographie :

1. ASP H.E., FIKSE W.F. *et al.* (2015). *Breed differences in everyday behavior of dogs*. Applied Animal Behaviour Science, 169, pp. 69-77.
2. AUPTEL G. *La famille-meute vérité éthologique ou modèle thérapeutique*. In : BEATA C. (2005). *La communication. De l'éthologie à la pathologie, des neurosciences à la thérapie*. Marseille : Editions SOLAL, pp. 185-190.
3. AVSAB (2008) *Position Statement on the use of dominance theory in behavior modification of animals*. [en ligne]. American Veterinary Society of Animal Behavior, 4p. Disponible sur : <https://avsab.org/resources/position-statements/> (consulté le 10.08.2016)
4. BALZER A. (2011). *Les chiens en syndrome de privation et HSHA aboient plus*. La semaine vétérinaire, 1444, pp. 38-39
5. BEATA C. (1998). *L'attachement : Racine de l'équilibre et de la pathologie comportementale*. Mémoire pour l'obtention du diplôme de vétérinaire comportementaliste des Ecoles Nationales Vétérinaire Françaises. Paris : Ecole Nationale Vétérinaire d'Alfort, 41p.
6. BEAUMONT-GRAFF E., MASSAL N. (2006). *Guide pratique du comportement du chien. Votre chien vous parle !*. EYROLLES, 286p.
7. BiostaTGV. *Tests statistiques en ligne* [en ligne]. <https://marne.u707.jussieu.fr/biostatgv/?module=tests> (consulté le 17.09.2016)
8. BLOOM T., FRIEDMAN H. (2013). *Classifying dogs' (Canis familiaris) facial expressions from photographs*. Behavioural Processes, 96, pp. 1-10.
9. BOITIER F. (1991). *Les troubles du comportement sexuel chez le chien*. Thèse de doctorat vétérinaire. Paris : Faculté de médecine de Créteil, 117p.
10. BOURASSEAU L. (1993). *Relations entre la mémoire, le sommeil et les troubles psychiques. Etude chez l'homme et l'animal*. Thèse de doctorat vétérinaire. Nantes : Faculté de médecine de Nantes, 136p.
11. BOURDIN M., BOUVRESSE A. *et al.* (2010). *Comportement et éducation du chien*. Dijon : Educagri éditions, 455p.
12. BRADSHAW J.W.S. (2006). *The Evolutionary Basis for the Feeding Behavior of Domestic Dogs (Canis familiaris) and Cats (Felis catus)*. The Journal of Nutrition, 136, pp. 1927S-1931S.
13. BRADSHAW J.W.S., BLACKWELL E.J., CASEY R.A. (2009). *Dominance in domestic dogs—useful construct or bad habit?*. Journal of Veterinary Behavior, 4, pp.135-144.
14. BRADSHAW J.W.S., BLACKWELL E.J., CASEY R.A. (2016). *Dominance in domestic dogs—A response to Schilder et al. (2014)*. Journal of Veterinary Behavior, 11, pp. 102-108.
15. BREMENT T. (2014). *Dominantes pathologiques en psychiatrie vétérinaire canine : étude bibliographique et rétrospective menée à Nantes entre 2009 et 2012 (229 cas)*. Thèse de doctorat vétérinaire. Nantes : Faculté de médecine de Nantes, 226p.

16. BREMENT T. (2015). *L'American Animal Hospital Association publie des recommandations sur la gestion des troubles du comportement*. La semaine vétérinaire, 1650, p. 23.
17. BROOX G. et al. (2010). *Correlates of Coprophagy in the Domestic Dog (Canis familiaris) as Assessed by Owner Reports*. Journal of Applied Companion Animal Behavior, 4(1), pp. 28-38.
18. BRUNET A. (2007). *Perception du concept de dominance par les propriétaires de chiens, à partir d'une enquête : 424 questionnaires*. Thèse de doctorat vétérinaire. Nantes : Faculté de médecine de Nantes, 187p.
19. CAFAZZO S., VALSECCHI P. et al. (2010). *Dominance in relation to age, sex, and competitive contexts in a group of free-ranging domestic dogs*. Behavioral Ecology, pp. 443-455.
20. CAMPAN R., SCAPINI F. *Histoire de l'éthologie*. In : CAMPAN R., SCAPINI F. (2002). *Ethologie : Approche systémique du comportement*, Bruxelles : De Boeck Université, pp. 9-32.
21. CATHARINE S.J. (2015). *Clinical Features of Hypothyroidism in the Adult Dog*. In : FELDMAN E.C., NELSON R.W. et al. *Canine and Feline Endocrinology*. 4ème édition. Missouri : Elsevier, pp. 86-92.
22. Chanton Michel. *Formation Michel Chanton : Spécialiste des interactions entre l'Homme et le Chien Familier* [en ligne]. <http://www.michel-chanton-ethologiste.com/> (consulté le 10.08.2016)
23. Chien.com. *Forum comportement & éducation des chiens* [en ligne]. <http://www.chien.com/forum/f46/> (consulté le 17.09.2016)
24. Collectif. (2001). *Dictionnaire : Le petit Larousse, grand format*. Larousse, Paris, 1872 p.
25. Collectif. (2013). *Polycopié : Cours de base en comportement du chien*. Afvac-Gecaf, 125p.
26. CZERWINSKI V.H., SMITH B.P. et al. (2016). *The influence of maternal care on stress-related behaviors in domestic dogs: What can we learn from the rodent literature?*. Journal of Veterinary Behavior.
27. DEHASSE J. (2009). *Tout sur la psychologie du chien*. Paris : Odile Jacob, 518p.
28. DELMAR E. (2014). *Leadership et relations homme-chien*. Thèse de doctorat vétérinaire. Paris : Faculté de médecine de Créteil, 118p.
29. DEPUTTE B.L. *La multimodalité de la communication lors d'interactions*. In : BEATA C. (2005). *La communication. De l'éthologie à la pathologie, des neurosciences à la thérapie*. Marseille : Editions SOLAL, pp. 63-66
30. DESCHAMPS J.-Y. *Sémiologie urinaire*. Polycopié d'enseignement, UV 96 : Pathologie des carnivores, Ecole Nationale Vétérinaire de Nantes, 12p.
31. DEWITTE J. *Noblesse oblige. Dignité et indignité de l'homme*. In : MULLER D., POLTIER H. (2000). *La dignité de l'animal : quel statut pour les animaux à l'heure des technosciences?*. Labor et Fides, pp. 69-88.
32. DIAZ C. (2013). *Législation sur les chiens dangereux. Les évaluations comportementales vont être... évaluées*. La semaine vétérinaire, 1552, pp. 14-15.

33. DIAZ C., DEBOVE C. (2009). *L'évaluation comportementale. Guide pratique et juridique*, Rueil-Malmaison : Editions du point vétérinaire, 95p.
34. DILLIERE-LESSEUR L. (2006). *L'équilibre émotionnel du chiot. Guides de bonnes pratiques*. Rueil-Malmaison : Les éditions du point vétérinaire, 121p.
35. DRAMARD V. (2000). *Conduite à tenir devant un chien fugeur*. Le point vétérinaire, 31(207), pp. 67(247)-74(254).
36. DRAMARD V. (2007). *Vade-mecum de pathologie du comportement du chien et du chat*. 2^{ème} édition. Paris : Editions Med'com, 191p.
37. DRAMARD V., HANNIER L. (1997). *Conduite à tenir devant chien malpropre*. Le point vétérinaire, 28(182), pp. 1191-1196.
38. DUFFY D.L., HSU Y., SERPELL J.A. (2008). *Breed differences in canine aggression*. Applied Animal Behaviour Science, 114, pp. 441-460.
39. DURANTON C., GAUNET F. (2015). *Canis sensitivus: Affiliation and dogs' sensitivity to others' behavior as the basis for synchronization with humans?*. Journal of Veterinary Behavior, 10, pp. 513-524.
40. Ecole nationale vétérinaire d'Alfort. *Se former à l'Ecole nationale vétérinaire d'Alfort : Catalogue des actions de formation continue vétérinaire 2016* [en ligne]. <http://alforpro.vet-alfort.fr/> (consulté le 17.09.2016)
41. Educatel. *Comportementaliste canin. Le spécialiste de la relation homme / chien* [en ligne]. <http://www.educatel.fr/domaine/24-elevage-soins-aux-animaux/formations/508-comportementaliste-canin> (consulté le 10.08.2016)
42. ELGIER A.M., JAKOVCEVIC A. et al. (2009). *Communication between domestic dogs (Canis familiaris) and humans: Dogs are good learners*. Behavioural Processes, 81, pp. 402-408.
43. EZVAN O. (2000). *Essai d'analyse des dogmes et des poncifs en éthologie canine*. Thèse de doctorat vétérinaire. Nantes : Faculté de médecine de Nantes, 183p.
44. EZVAN O. (2003). *Idées reçues en éthologie canine. Tome 2*. Rueil-Malmaison : Editions du point vétérinaire, 125p.
45. EZVAN O. (2014). *La hiérarchie chez le chien domestique : Le point sur les connaissances actuelles*. Mémoire pour l'obtention du diplôme universitaire de psychiatrie vétérinaire. Lyon : Université Claude Bernard, 22p.
46. FAESSEL A. (2015). *Comportement : quelles formations pour les vétérinaires ?* La semaine vétérinaire, 1624, pp. 29-35.
47. GENICON C. (1996). *Le jeu dans le conditionnement éducatif du chiot. Son rôle et ses conséquences sur le comportement de l'adulte*. Lyon : Université Claude-Bernard, 166p.
48. GEOFFROY E. (2003). *Effets de la castration sur les troubles du comportement chez le chien*. Thèse de doctorat vétérinaire. Nantes : Faculté de médecine de Nantes, 203p.
49. GILBERT C. *Ethologie. Le comportement animal : l'animal et son milieu*. Diaporama d'enseignement, UV 52 : Animal domestique, génétique et bientraitance, Ecole Nationale Vétérinaire de Nantes, 44p.

50. GILBERT C. *Ethologie. Relations intra- et inter-spécifiques*. Diaporama d'enseignement, UV 52 : Animal domestique, génétique et bientraitance, Ecole Nationale Vétérinaire de Nantes, 44p.
51. GOSLING S.D. (2008). *Personality in Non-human Animals*. Social and Personality Psychology Compass, pp. 985-1001.
52. GUZMAN C. (2013). *Etude épidémiologique des troubles du sommeil dans le Tarn et l'Abeyron à propos de 2117 adultes : état des lieux et perspectives*. Thèse pour le diplôme d'état de docteur en médecine spécialité médecine générale. Toulouse : Université Paul Sabatier, 98p.
53. HARRIS C.R., PROUVOST C. (2014). *Jealousy in Dogs*. Plos One, 9(7), pp. 1-6
54. HART B.L., ECKSTEIN R.A. (1997). *The role of gonadal hormones in the occurrence of objectionable behaviours in dogs and cats*. Applied Animal Behaviour Science, 52, pp. 331-344.
55. HECHT J., MIKLOSI A., GACSI M. (2012). *Behavioral assessment and owner perceptions of behaviors associated with guilt in dogs*. Applied Animal Behaviour Science, 139, pp. 134-142.
56. HOROWITZ A. (2009). *Disambiguating the « guilty look »: Salient prompts to a familiar dog behavior*. Behavioural Processes, 81, pp. 447-452.
57. HOUPPT K.A. *Feeding and Drinking Behavior Problems*. In : MARDER A.R., VOITH V. (1991). *Veterinary Clinics of North America : Small Animal Practice*, 21(2), pp. 281-298.
58. JUARBE-DIAZ S.V. *Assessment and Treatment of Excessive Barking in the Domestic Dog*. In : HOUPPT K.A. (1997). *Veterinary Clinics of North America : Small Animal Practice*, 27(3), pp. 515-532.
59. KONOK V. NAGY K., MIKLOSI A. (2014). *How do humans represent the emotions of dogs? The resemblance between the human representation of the canine and the human affective space*. Applied Animal Behaviour Science, 162, pp. 37-46.
60. LE NANCQ M. (2001). *Rôles et formations des éducateurs canins*. Thèse de doctorat vétérinaire. Nantes : Faculté de médecine de Nantes, 233p.
61. Legifrance. *Arrêté du 4 février 2016 relatif à l'action de formation et à l'actualisation des connaissances nécessaires aux personnes exerçant des activités liées aux animaux de compagnie d'espèces domestiques et à l'habilitation des organismes de formation* [en ligne]. <https://www.legifrance.gouv.fr/affichTexte.do?cidTexte=JORFTEXT000032093471> (consulté le 10.08.2016)
62. Legifrance. *Code rural et de la pêche maritime – Article L214-6* [en ligne]. <https://www.legifrance.gouv.fr/affichCodeArticle.do?idArticle=LEGIARTI000006583113&cidTexte=LEGITEXT000006071367> (consulté le 10.08.2016)
63. Legifrance. *Code rural et de la pêche maritime – Article L214-8* [en ligne]. <https://www.legifrance.gouv.fr/affichCodeArticle.do?idArticle=LEGIARTI000022200224&cidTexte=LEGITEXT000006071367> (consulté le 10.08.2016)
64. LINDELL E.M. *Diagnosis and Treatment of Destructive Behavior in Dogs*. In : HOUPPT K.A. (1997). *Veterinary Clinics of North America : Small Animal Practice*, 27(3), pp. 533-547.

65. LINDSAY S.R. *Sensory Abilities*. In : LINDSAY S.R. (2000). *Handbook of Applied Dog Behavior and Training. Adaptation and Learning*. Ames : Blackwell Publishing Professional, pp. 127-166.
66. MAARSCHALKERWEERD R.J., ENDENBURG N. *et al.* (1997). *Influence of orchietomy on canine behavior*. *Veterinary Record*, 140, pp. 617-619.
67. MARITI C., GAZZANO A. *et al.* (2012). *Perception of dog's stress by their owners*. *Journal of Veterinary Behavior*, 7, pp. 213-219.
68. MAROS K., PONGRACZ P. *et al.* (2008). *Dogs can discriminate barks from different situations*. *Applied Animal Behaviour Science*, 114, pp. 159-167.
69. MATHIEU-CASTELLANI G. (2001). *La colère d'Aristote. Défense et illustration d'un emportement plus doux que le miel....* *Littérature*, 122, pp. 75-89.
70. MEGE C., BEATA C., BEAUMONT-GRAFF E. *et al.* (2003). *Pathologie comportementale du chien*. Paris : Masson-Afvac, 319p.
71. Ministère de l'agriculture de l'agroalimentaire et de la forêt. *Bulletin officiel du Ministère de l'agriculture, de l'agroalimentaire et de la forêt* [en ligne]. <https://info.agriculture.gouv.fr/gedei/site/bo-agri/instruction-2016-154> (consulté le 10.08.2016)
72. MOLNAR C., PONGRACZ P. *et al.* (2009). *Dogs discriminate between barks: The effect of context and identity of the caller*. *Behavioural Processes*, 82, pp. 198-201.
73. MORRIS P.H., DOE C., GODSELL E. (2008). *Secondary emotions in non-primate species? Behavioural reports and subjective claims by animal owners*. *Cognition and Emotion*, 22(1), pp. 3-20.
74. MULLER G. (2000). *Les troubles comportementaux à l'élevage chez le chien*. *Le point vétérinaire*, 31(205), pp. 17(109)-24(116)
75. MULLER G. *Rôle social de l'aliment et pathologie comportementale liée à l'alimentation chez le chien*. In : PIBOT P., BIOURGE V., ELLIOTT D. (2006). *Encyclopédie de la Nutrition Clinique Canine*. Paris : Aniwa SAS, pp. 481-491.
76. NAGASAWA M., MOGI K., KIKUSUI T. (2009). *Attachment between humans and dogs*. *Japanese Psychological Research*, 51(3), pp. 209-221.
77. NEBOUT C. (2012). *L'interview. Claude Béata : « La zoopsychiatrie fait partie intégrante de la médecine vétérinaire »*. *Comportement Animal*, 1, p.18.
78. Ordre national des vétérinaires *Liste des titres et diplômes dont peut se prévaloir un vétérinaire* [en ligne]. <https://www.veterinaire.fr/outils-et-services/liste-des-titres-et-diplomes-dont-peut-se-prevaloir-un-veterinaire.html> (consulté le 17.09.2016)
79. OVERALL L.K. (2005). *Proceedings of the Dogs Trust Meeting on Advances in Veterinary Behavioural Medicine London; 4th-7th November 2004 Veterinary behavioural medicine: a roadmap for the 21st century*. *The Veterinary Journal*, 169, pp. 130-143.
80. PAGEAT P. (1998). *Pathologie du comportement du chien*. 2^{ème} édition. Paris : Editions du point vétérinaire, 382p.
81. PAGEAT P. (1999). *L'homme et le chien*. Paris : Editions Odile Jacob, 384p.
82. PAGEAT P. *Les différentes approches du comportement*. In : (1997). *Le comportement animal : La relation Homme-Animal*, Paris.

83. PONGRACZ P., SZABO E. *et al.* (2014). *More than noise?—Field investigations of intraspecific acoustic communication in dogs (Canis familiaris)*. Applied Animal Behaviour Science, 159, pp. 62-68.
84. RAGLUS T.I., DE GROEF B., MARTSON L.C. (2015). *Can bark counter collars and owner survey help identify factors that relate to nuisance barking? A pilot study*. Journal of Veterinary Behavior, 10, pp. 204-209.
85. REALE D., READER S.M. *et al.* (2007). *Integrating animal temperament within ecology and evolution*. Biological Reviews, 82, pp. 291-318.
86. REID P.J. (2009). *Adapting to the human world: Dogs' responsiveness to our social cues*. Behavioural Processes, 80, pp. 325-333.
87. RICHARD L. (2013). *La Seevad veut faire entrer la cognition animale dans les cliniques*. La semaine vétérinaire, 1560, p. 18.
88. ROSSET E. (2006). *La prévention des troubles du comportement chez le chiot à l'élevage*. Thèse de doctorat vétérinaire. Lyon : Université Claude-Bernard, 180p.
89. ROSSIGNOL M. *La prévention des troubles du comportement*. In : (2002). Dossier documentaire : le comportement du chien et du chat – brochures et articles.
90. SCHILDER M.B.H., VINKE C.M., VAN DER BORG J.A.M. (2014). *Dominance in domestic dogs revisited: Useful habit and useful construct?*. Journal of Veterinary Behavior, 9, pp. 184-191.
91. SCHWOBTHALER F. (2015). *Les troubles du développement du chien*. Diaporama d'enseignement, Ecole Nationale Vétérinaire de Nantes, 83p.
92. SCHWOBTHALER F. *Les comportements gênants chez le chien*. Diaporama d'enseignement, Ecole Nationale Vétérinaire de Nantes, 73p.
93. SCHWOBTHALER F., CHEVALLIER J. (2013). *Etude du tempérament. Eléments de comparaison chez le chien et l'homme*. L'essentiel, 284, pp. 14-16.
94. SEONG C.Y. (2007). *The vocal communication of canines*. Journal of Veterinary Behavior, 2, pp. 141-144.
95. SHAW J.K., MARTIN D. (2015). *Canine and feline behavior for veterinary technicians and nurses*. Oxford : Wiley Blackwell, 389p.
96. SHEPHERD K. *Development of behaviour, social behaviour and communication in dogs*. In : HORWITZ D.F., MILLS D.S. (2009). BSAVA Manual of Canine and Feline Behaviour. 2ème édition. Gloucester, pp. 13-16.
97. SIMPSON B.S. (1997). *Canine communication*. In : HOUP T K.A. (1997). Veterinary Clinics of North America : Small Animal Practice, 27(3), pp. 445-464.
98. SIWAK C.T., MURPHEY H.L. (2002). *Age-dependent decline in locomotor activity in dogs is environment specific*. Physiology & Behavior, 75, pp. 65-70.
99. SIWAK C.T., TAPP P.D., MILGRAM N.W. (2001). *Effect of Age and Level of Cognitive Function on Spontaneous and Exploratory Behaviors in the Beagle Dog*. Learning & Memory, 8, pp. 317-325.
100. SPAIN C.V., SCARLETT J.M., HOUP T K.A. (2004). *Long-term risks and benefits of early-age gonadectomy in dogs*. 224(3), pp. 380-387
101. STEINKER A. (2007). *Terminology Think Tank: Social dominance theory as it relates to dogs*. Journal of Veterinary Behavior, 2, pp. 137-140.

102. SUEDA K.L.C., MALAMED R. *Canine Aggression Toward People: A Guide for Practitioners*. In : LANDSBERG G.M., TYNES V.V. (2014). *Veterinary Clinics of North America : Small Animal Practice*. Elsevier, 44(3), pp. 599-628.
103. SVARTBERG K. (2005). *A comparison of behavior in test and in everyday life: evidence of three consistent boldness-related personality traits in dogs*. *Applied Animal Behaviour Science*, 91, pp. 103-128.
104. SVARTBERG K. (2007). *Individual Differences in Behaviour – Dog Personality*. In : JENSEN P. *The behavioural biology of dogs*. Wallingford : CABI, pp. 182-206.
105. SVARTBERG K., FORKMAN B. (2002). *Personality traits in the domestic dog (Canis familiaris)*. *Applied Animal Behaviour Science*, 79, pp. 133-155.
106. TAKEUCHI T., HARADA E. (2002). *Age-related changes in sleep-wake rhythm in dog*. *Behavioural Brain Research*, 136, pp. 193-199.
107. TAYLOR A.M., REBY D., MC COMB K. (2009). *Context-Related Variation in the Vocal Growling Behaviour of the Domestic Dog (Canis familiaris)*. *Ethology*, 115, pp. 905-915.
108. TERONI E., CATTET J. (2000). *Le chien : un loup civilisé*. E.T & J.C. Auteurs Editeurs, 331p.
109. THORIN C. *Statistique inférentielle : Principes de base*. Polycopié d'enseignement, UV 51 : Méthodes et outils scientifiques et juridiques de base, Ecole Nationale Vétérinaire de Nantes, 24p.
110. TITEUX E., PERON F., GILBERT C. (2013). *La relation homme-chien : nouvelles hypothèses*. *Le point vétérinaire*, 336, pp. 64-70.
111. TYNES V.V., SINN L. *Abnormal Repetitive Behaviors in Dogs and Cats: A Guide for Practitioners*. In : LANDSBERG G.M., TYNES V.V. (2014). *Veterinary Clinics of North America : Small Animal Practice*. Elsevier, 44(3), pp. 543-564.
112. VAN KAMPEN H.S. (2015). *Violated expectancies: Cause and function of exploration, fear, and aggression*. *Behavioural Processes*, 117, pp. 12-28.
113. VIEIRA I. (2012). *Comportement du chien. Ethologie et applications pratiques*. Rueil-Malmaison : Editions du point vétérinaire, 196p.
114. VIRGA V. *Behavioral dermatology*. In : (2003). *Veterinary Clinics of North America : Small Animal Practice*, 33(2), pp. 231-251.
115. Wamiz. *Forum comprendre son chien* [en ligne]. <http://wamiz.com/chiens/forum/comprendre-son-chien-9> (consulté le 17.09.2016)
116. WELLS D.L. (2001). *The effectiveness of a citronella spray collar in reducing certain forms of barking in dogs*. *Applied Animal Behaviour Science*, 73, pp. 299-309.
117. WESTGARTH C. (2016). *Why nobody will ever agree about dominance in dogs*. *Journal of Veterinary Behavior*, 11, pp. 99-101.
118. ZANGHI B.M., KERR W. et al. (2012). *Effect of age and feeding schedule on diurnal rest/activity rhythms in dogs*. *Journal of Veterinary Behavior*, 7, pp. 339-347.
119. Zoopsy. *Site de l'association vétérinaire de zoopsychiatrie : Zoopsy* [en ligne]. <http://www.zoopsy.com/qui/qui1.php> (consulté le 17.09.2016)

Vu : L'enseignant Rapporteur

De l'Ecole Nationale Vétérinaire,
Agroalimentaire et de l'Alimentation Nantes
Atlantique Oniris

Pr. Dominique FANUEL

A. Barret



Vu : La Directrice Générale

De l'Ecole Nationale Vétérinaire,
Agroalimentaire et de l'Alimentation
Nantes Atlantique Oniris
D. BUZONI-GATEL

P/D



Nantes, le 21/11/16

Vu :

Le Président de la Thèse

Professeur L. STEUBERGER

[Signature]

Vu :

Le Doyen de la Faculté de
Médecine de Nantes

Professeur Pascale JOLLIET

Vu et permis d'imprimer

NOM : CHAPOT DE LA CHAONNÉ
Prénom : Pierre

Enquête, à partir de 214 questionnaires, auprès des propriétaires de chiens : sont-ils suffisamment informés pour s'inquiéter précocement de l'existence d'un trouble du comportement chez leur animal ?

RESUME :

La psychiatrie vétérinaire est une discipline avec une histoire chargée en débats et dans laquelle il existe différents courants de pensées. Cette discipline tend à se développer et à se faire connaître. Cependant les troubles du comportement restent la première cause d'abandon et d'euthanasie chez les chiens. L'objectif de cette thèse est d'évaluer l'information que les propriétaires de chiens ont pu recevoir dans ce domaine. A partir de questionnaires, cette étude va permettre de mettre en avant les insuffisances dans l'information reçue, afin de mettre en lumière la nécessité d'une meilleure sensibilisation d'un public le plus large possible.

MOTS CLES :

TROUBLE DU COMPORTEMENT / COMPORTEMENT / SONDAGE (ENQUÊTE)
/ CHIEN / PREVENTION / DOMINANCE / CROYANCE / DIAGNOSTIC PRECOCE

JURY :

Président : Pr. Patrick LUSTENBERGER
Rapporteur : Pr. Dominique FANUEL-BARRET
Assesseur : Pr. Marion FUSELLIER
Invité : Dr. Françoise SCHWOBTHALER

ADRESSE DE L'AUTEUR :

M. CHAPPOT DE LA CHANONIE Pierre
Mermande
85670 Saint Christophe du Ligneron

IMPRIMEUR :

COREP
25 route de la Jonelière
44000 Nantes