



HAL
open science

Importance du positionnement du vétérinaire sur la peur du chien lors de la sortie de la cage d'hospitalisation

Agathe Lefebvre

► To cite this version:

Agathe Lefebvre. Importance du positionnement du vétérinaire sur la peur du chien lors de la sortie de la cage d'hospitalisation. Sciences du Vivant [q-bio]. 2024. dumas-04646141

HAL Id: dumas-04646141

<https://dumas.ccsd.cnrs.fr/dumas-04646141v1>

Submitted on 12 Jul 2024

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

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

ANNEE 2024 - Thèse n° 9

**IMPORTANCE DU POSITIONNEMENT DU
VÉTÉRINAIRE SUR LA PEUR DU CHIEN LORS DE
LA SORTIE DE LA CAGE D'HOSPITALISATION**

THÈSE

pour l'obtention du diplôme d'État de

DOCTEUR VÉTÉRINAIRE

présentée et soutenue publiquement devant

l'UFR de Médecine de l'Université de

Nantes le 28/05/2024

par

Agathe LEFEBVRE

Sous la direction de

Odile SENECAAT

Président du jury : Monsieur Hervé POULIQUEN, Professeur à ONIRIS VetAgroBio

Membres du jury : Madame, Odile SENECAAT, Professeur à ONIRIS VetAgroBio

Madame, Amandine DRUT, Professeur à ONIRIS VetAgroBio

Membres invités : Madame, Sylvia MASSON, Docteure vétérinaire et spécialiste en

médecine du comportement des animaux de compagnie

ANNEE 2024 - Thèse n° 9

**IMPORTANCE DU POSITIONNEMENT DU
VÉTÉRINAIRE SUR LA PEUR DU CHIEN LORS DE
LA SORTIE DE LA CAGE D'HOSPITALISATION**

THÈSE

pour l'obtention du diplôme d'État de

DOCTEUR VÉTÉRINAIRE

présentée et soutenue publiquement devant

l'UFR de Médecine de l'Université de

Nantes le 28/05/2024

par

Agathe LEFEBVRE

Sous la direction de

Odile SENECAAT

Président du jury : Monsieur Hervé POULIQUEN, Professeur à ONIRIS VetAgroBio

Membres du jury : Madame, Odile SENECAAT, Professeur à ONIRIS VetAgroBio

Madame, Amandine DRUT, Professeur à ONIRIS VetAgroBio

Membres invités : Madame, Sylvia MASSON, Docteure vétérinaire et spécialiste en

médecine du comportement des animaux de compagnie

Liste des membres du corps enseignant

Département BPSA Biologie, Pathologie et Sciences de l'Aliment		
Responsable : Emmanuel JAFFRES – Adjointe : Frédérique NGUYEN		
Pharmacologie et Toxicologie	Jean-Claude DESFONTIS (Pr) Yassine MALLEM (Pr) Hervé POULIQUEN (Pr)	Antoine ROSTANG (MC) Meg-Anne MORICEAU (CERC) Martine KAMMERER (PR émérite)
Physiologie fonctionnelle, cellulaire et moléculaire	Jean-Marie BACH (Pr) Lionel MARTIGNAT (Pr) Julie HERVE (MC HDR) Grégoire MIGNOT (MC)	Solenn GAVAUD (CERC)
Histologie et anatomie pathologique	Marie-Anne COLLE (Pr) Pierre CORDIER (CERC) Jérôme ABADIE (MC)	Laetitia JAILLARDON (MC) Frédérique NGUYEN (MC)
Biochimie alimentaire industrielle	Carole PROST (Pr) Joëlle GRUA (MC)	Clément CATANEO (MC) Alix KHALIL (MC) Laurent LE THUAUT (MC)
Microbiotech	Hervé PREVOST (Pr) Géraldine BOUE (MC) Nabila HADDAD (MC HDR) Emmanuel JAFFRES (MC HDR)	Mathilde MOSSER (MC) Boris MISERY (MC) Raouf TAREB (MC) Quentin PRUVOST (CEC)
PACENV = VET1	Eléonore BOUGUYON (PRAG) Nicolas BROSSAUD (PRAG)	Charlotte MOCQUARD (PRAG) Aurore CALVEL (PRAG)
Département SAESP Santé des Animaux d'Élevage et Santé Publique		
Responsable : Raphaël GUATTEO – Adjoint : Jean-Michel CAPPELIER		
Élevage, nutrition et santé des animaux domestiques	Nathalie BAREILLE (Pr) François BEAUDEAU (Pr) Christine FOURICHON (Pr)	Juan Manuel ARIZA CHACON (MC) Ségolène CALVEZ (Pr) Aurélien MADOUASSE (MC HDR) Nora NAVARRO-GONZALES (MC)
Infectiologie	Alain CHAUVIN (Pr) François MEURENS (Pr) Emmanuelle MOREAU (Pr)	Albert AGOULON (MC) Suzanne BASTIAN (MC) Léa LOISEL (AERC) Kenny OBERLE (MC)

	Nathalie RUVOEN-CLOUET (Pr) Pauline MAISONNASSE (CERC)	Nadine RAVINET (MC)
Médecine des animaux d'élevage	Catherine BELLOC (Pr) Christophe CHARTIER (Pr émérite) Raphaël GUATTEO (Pr) Anne RELUN (MC)	Sébastien ASSIE (MC) Isabelle BREYTON (MC) Mily LEBLANC MARIDOR (MC) Maud ROUAULT (AERC)
Hygiène et qualité des aliments	Jean-Michel CAPPELIER (Pr) Louis DELAUNAY (CERC) Bruno LE BIZEC (Pr) Marie-France PILET (Pr)	Sofia STRUBBIA (MC) Fanny RENOIS-MEURENS (MC HDR)
Département DSC Sciences cliniques		
Responsable : Catherine IBISCH – Adjoint : Marion FUSELLIER		
Anatomie comparée	Eric BETTI (MC) Claude GUINTARD (MC)	
Pathologie chirurgicale et anesthésiologie	Eric AGUADO (Pr) Olivier GAUTHIER (Pr) Eric GOYENVALLE (Pr)	Pierre MAITRE (MC) Caroline TESSIER (MC) Gwénola TOUZOT-JOURDE (MC) Claire DEFOURMESTRAUX (MC)
Dermatologie, parasitologie des carnivores et des équidés, mycologie	Jacques GUILLOT (Pr) Emmanuel BENSIGNOR (Pr Ass)	Sabrina VIEU (AERC) Maria Dolores SANCHEZ (CERC)
Médecine interne, imagerie médicale et législation professionnelle vétérinaire	Anne COUROUCE (Pr) Jack-Yves DESCHAMPS (Pr) Françoise ROUX (Pr) Juan HERNANDEZ-RODRIGUEZ (Pr Ass) Nora BOUHSINA (MC)	Nicolas CHOUIN (MC) Amandine DRUT (MC) Marion FUSELLIER-TESSON (Pr) Catherine IBISCH (MC HDR) Aurélia LEROUX (MC) Odile SENECAT (MC)
Biotechnologies et pathologie de la reproduction	Jean-François BRUYAS (Pr) François FIENI (Pr)	Djemil BENCHARIF (Pr) Lamia BRIAND (Pr)

Département GPA Génie des procédés alimentairesResponsable : **Vanessa JURY** – Adjointe : **Cyril TOUBLANC**

Lionel BOILLEREAUX (Pr) Sébastien CURET-PLOQUIN (Pr) Marie DE LAMBALLERIE (Pr) Francine FAYOLLE (Pr) Michel HAVET (Pr)	Alain LEBAIL (Pr) Olivier ROUAUD (Pr) Kévin CROUVISIER-URION (MC) Vanessa JURY (Pr) Emilie KORBEL (MC)	Jean-Yves MONTEAU (MC HDR) Eve-Anne NORWOOD (MC) Raphaël PORYLES (MC) Laurence POTTIER (MC) Cyril TOUBLANC (MC)
--	--	---

PAC-ING

Cyril Gaillard (PCEA)

Département MSC Management, statistiques et communicationResponsable : **Samira ROUSSELIERE** – Adjointe : **Véronique CARIOU**

Mathématiques, statistiques, informatique	Chantal THORIN (PRAG) Evelyne VIGNEAU (Pr) Jean-Michel GALHARRET (MC stagiaire)	Véronique CARIOU (Pr) Benjamin MAHIEU (MC) Michel SEMENOU (MC)
Economie, gestion, législation	Pascal BARILLOT (MC) Ibrahima BARRY (MC) Florence BEAUGRAND (MC) Sibylle DUCHAINE (MC)	Jean-Marc FERRANDI (Pr) Sonia MAHJOURB (MC) Samira ROUSSELIERE (MC) Christophe PAPINEAU (Ens. Cont.)
Langues et communication	Marc BRIDOU (PLPA) David GUYLER (Ens. Cont.) Nathalie GOODENOUGH (PCEA) Patricia JOSSE (Ens. Cont.)	Shaun MEEHAN (Ens. Cont.) Linda MORRIS (PCEA) Ian NICHOLSON (ENS. Cont.)

Pr Ag : Professeur Agrégé, Pr : Professeur, MC : Maître de Conférence, MCC : MC contractuel,
 PLPA : Professeur Lycée Professionnel Agricole, PCEA : Professeur Certifié Enseignement Agricole,
 HDR : Habilité à Diriger des Recherches, CERC : Chargé d'Enseignement et de Recherche Contractuel, Ens.
 Cont. : Enseignant Contractuel

La reproduction d'extraits de cette thèse est autorisée avec mention de la source. Toute reproduction partielle doit être fidèle au texte utilisé. Cette thèse devra donc être citée en incluant les éléments bibliographiques suivants :

- Nom et prénoms de l'auteur : Agathe LEFEBVRE
- Année de soutenance : 2024
- Titre de la thèse : Importance du positionnement du vétérinaire sur la peur du chien lors de la sortie de la cage d'hospitalisation
- Intitulé du diplôme : Thèse de doctorat vétérinaire
- Université de soutenance : Faculté de médecine de Nantes
- École de soutenance : Oniris : Ecole Nationale Vétérinaire, Agroalimentaire et de L'alimentation Nantes Atlantique
- Nombre de pages : 91

Remerciements

Au Dr Sylvia Masson et à Tiphaine Medam,

Pour avoir accepté d'encadrer ce sujet, d'avoir pris le temps pour m'expliquer et de me corriger mais également pour avoir participé à mon attrait pour ce domaine d'étude.

Au Dr Sénécat,

Pour avoir accepté d'encadrer le sujet, pour votre bienveillance et votre gentillesse.

Au Dr Pouliquen,

Pour avoir accepté de présider le jury de ma thèse.

Au Dr Drut,

Pour avoir accepté le rôle d'assesseur pour cette thèse.

Table des matières

<i>Liste des membres du corps enseignant</i>	3
<i>Remerciements</i>	7
<i>Table des matières</i>	8
<i>Table des annexes</i>	11
<i>Table des illustrations</i>	12
<i>Table des abréviations</i>	15
<i>Introduction</i>	17
ÉTUDE BIBLIOGRAPHIQUE	19
1. Constats actuels sur l'hospitalisation des chiens	20
1.1. Le bien-être de l'animal hospitalisé.....	20
1.2. Définition du stress et de la peur	21
1.3. Comment se manifeste la peur chez le chien ?	23
1.4. Quelques mesures environnementales pour améliorer le bien-être psychologique en hospitalisation	24
1.5. L'impact variable de l'hospitalisation selon l'état psychologique du chien	26
2. La communication non verbale : une potentielle clé pour améliorer le bien-être psychologique en hospitalisation	28
2.1. La communication Homme – chien	28
2.1.1. Capacité de l'Homme à comprendre le langage du chien	28
2.1.2. Capacité du chien à comprendre le langage de l'Homme	29
2.2. Importance du langage non verbal.....	31
2.2.1. Origine et concept de la proxémie.....	31
2.2.2. Principes d'applications au comportement canin	33
2.2.3. Les facteurs non verbaux et leur conséquence dans le cadre de l'hospitalisation	34
2.3. L'approche du chien hospitalisé	35
2.3.1. Approche classiquement réalisée en hospitalisation pour la sortie de cage du chien.....	35
2.3.2. Approche proposée pour la sortie de cage.....	37
Conclusion de l'étude bibliographique	39
ÉTUDE EXPERIMENTALE	40
1. Acteurs de l'étude	41
1.1. Manipulatrice	41
1.2. Chiens inclus.....	41
1.3. Organisation des groupes	42
2. Lieu d'étude	43
3. Déroulé des manipulations	44
3.1. Considérations générales	44

3.2.	Évaluation de l'état émotionnel	45
3.3.	Déroulé de la sortie de la cage	45
3.3.1.	Généralités.....	45
3.3.2.	Abord de la cage	46
3.3.3.	Ouverture de la cage.....	48
3.3.4.	Placement des mains sur la laisse.....	50
3.3.5.	Mise en place de la laisse.....	51
3.3.6.	Sortie de la cage.....	51
3.4.	Récapitulatif des manipulations.....	55
3.5.	Test du protocole	56
3.6.	Récolte des données.....	56
4.	<i>Préliminaires à l'étude statistique.....</i>	<i>57</i>
4.1.	Hypothèses.....	57
4.2.	Variables statistiques utilisées	58
4.3.	Traitement des données	59
RESULTATS		60
1.	<i>Description de la cohorte.....</i>	<i>61</i>
1.1.	Population étudiée	61
1.1.1.	Poids des chiens.....	61
1.1.2.	Age des chiens	62
1.1.3.	État émotionnel avant manipulation	62
2.	<i>Analyse statistique des résultats issus des manipulations</i>	<i>63</i>
2.1.	Validité du protocole	63
2.2.	Informations générales	64
2.3.	Influence de l'abord proxémique	65
2.3.1.	Sur l'avancée spontanée lors de l'ouverture de la cage	65
2.3.2.	Sur l'attitude du chien après ouverture de la cage	65
2.3.3.	Sur la réaction du chien au passage de la laisse	66
2.3.4.	Sur l'état émotionnel du chien au cours de la manipulation	66
2.3.5.	Sur l'avancée spontanée après mise en place de la laisse	67
2.3.6.	Conclusion	68
2.4.	Influence de la position de la cage (hauteur ou sol).....	68
2.5.	Influence de l'état émotionnel au cours de la manipulation	69
2.5.1.	Sur l'avancée spontanée à l'ouverture de la cage	69
2.5.2.	Sur l'attitude après l'ouverture de la cage	70
2.5.3.	Sur la réaction au passage de la laisse	70
2.5.4.	Sur la sortie spontanée après mise en place de la laisse	71
2.5.5.	Conclusion	71
Conclusion de la partie « résultat »		72
DISCUSSION		73
1.	<i>Résultats à retenir</i>	<i>74</i>
1.1.	Influence d'un abord proxémique lors de la sortie de la cage	74
1.2.	Influence de la position de la cage	75

1.3. Influence de l'état émotionnel	76
2. Biais et limites de l'étude.....	77
2.1. Biais concernant la notation des vidéos	77
2.2. Biais lié au respect du protocole	78
2.3. Biais lié au choix des variables	79
3. Perspectives de l'étude	80
Conclusion	82
Bibliographie	84
Annexes.....	90

Table des annexes

ANNEXE 1 : tableau indiquant pour chaque animal l'ordre de passage et les scores attribués à chaque variable après analyse des vidéos.....	90
ANNEXE 2 : Fiche récapitulative des postures à adopter pour sortir un chien d'une cage d'hospitalisation en respectant les règles de communication	91

Table des illustrations

TABLE DES FIGURES

Figure 1 : Pyramide de Maslow adaptée au chien (Masson et al., 2022)	21
Figure 2 : chien stressé, présentant un halètement, des oreilles tirées en arrière, une tension faciale et évitant le contact visuel (Aloff, 2005)	24
Figure 3 : Représentation des distances gérant les interactions inter- et intraspécifiques (Masson et al., 2022).....	32
Figure 4 : Posture à éviter lors de la sortie du chien de la cage (Masson et al., 2022)	36
Figure 5 : Abord proxémique pour la sortie de cage (Masson et al., 2022)	38
Figure 6 : Plan de la salle d'hospitalisation de l'École Vétérinaire de Nantes où se déroulent les manipulations.....	43
Figure 7 : Déplacement réalisé pour s'approcher de la cage lors de l'approche classique (Agathe Lefebvre : réalisation personnelle)	46
Figure 8 : Positionnement face au chien lors de l'approche classique. L'axe des épaules est perpendiculaire à l'axe du chien (A.L : réalisation personnelle).....	47
Figure 9 : Déplacement réalisé pour s'approcher de la cage lors de l'approche proxémique (A.L : réalisation personnelle)	47
Figure 10 : Positionnement de profil par rapport au chien lors de l'approche proxémique. L'axe des épaules est parallèle à l'axe du chien (A.L : réalisation personnelle).....	48
Figure 11 : Positionnement pour l'attache du chien lors de l'approche classique (A.L : réalisation personnelle).....	49
Figure 12 : Positionnement pour l'attache du chien lors de l'approche proxémique. L'axe du corps du chien et l'axe des épaules de l'expérimentateur sont parallèles (A.L : réalisation personnelle)	49
Figure 13 : Positionnement des mains pour la mise en place de la laisse lasso. A gauche : pour l'approche classique. A droite : pour l'approche proxémique (A.L : réalisation personnelle).....	50
Figure 14 : Pour l'approche classique, si le chien refuse de sortir de la cage l'expérimentatrice reste de face et exerce une traction douce sur la laisse (A.L : réalisation personnelle).....	52

Figure 15 : Pour l'approche proxémique, l'expérimentatrice se place de profil et entame la marche (A.L : réalisation personnelle)	52
Figure 16 : Les mains sont introduites face au chien pour l'approche classique (A.L : réalisation personnelle).....	53
Figure 17 : Les mains sont introduites suivant une trajectoire circulaire sur le côté du chien pour l'approche proxémique (A.L : réalisation personnelle).....	54
Figure 18 : Angles de vue proposés avec les 2 caméras (A.L : réalisation personnelle).....	57
Figure 19 : Répartition des poids des chiens étudiés (n = 45 chiens)	61
Figure 20 : Répartition des âges des chiens manipulés (n = 45 chiens).....	62
Figure 21 : note d'état émotionnel attribuée par la manipulatrice avant toute manipulation	62
Figure 22 : Attitude des chiens après l'ouverture de la cage selon l'approche (n = 180).....	65
Figure 23 : Réaction du chien au passage de la laisse selon l'approche (n = 174) ...	66
Figure 24 : Attitude des chiens selon l'approche réalisée (n = 180).....	66
Figure 25 : Moyenne des scores d'état émotionnel	67
Figure 26 : Nombre de chiens avançant spontanément selon le type d'approche (n = 74).....	67
Figure 27 : Répartition des scores d'état émotionnel attribués par l'expérimentatrice au cours des manipulations (n = 180)	69
Figure 28 : Avancée spontanée à l'ouverture selon l'état émotionnel attribué (n = 180)	69
Figure 29 : Attitude des chiens après l'ouverture de la cage selon l'état émotionnel attribué (n = 180)	70
Figure 30 : Réaction à la mise en place de la laisse selon l'état émotionnel attribué (n = 174)	70
Figure 31 : Avancée spontanée après mise en place de la laisse selon l'état émotionnel (n = 74).....	71

TABLE DES TABLEAUX

Tableau I : Récapitulatif des étapes communes à l'approche des deux types de cages	55
Tableau II : Récapitulatif des étapes spécifiques à la sortie des cages au sol	55
Tableau III : Récapitulatif des étapes spécifiques à la sortie des cages en hauteur ..	56
Tableau IV : Description des variables analysées.....	58

Table des abréviations

Les abréviations suivantes ont été utilisées lors de l'étude statistique, et seront donc définies une seconde fois dans la partie « étude expérimentale » :

- AvOuv = lorsque l'expérimentatrice ouvre la porte de la cage, le chien avance spontanément
- CompOuv = comportement du chien entre la fin de l'ouverture de la porte et la mise en place de la laisse
- PassLaisse = à l'approche des mains pour passer la laisse, le chien présente un mouvement spontané visant à éviter la laisse lasso
- AvSpon = après mise en place de la laisse le chien veut sortir de lui-même de la cage
- ScoreManip = score émotionnel lors de la manipulation

Introduction

La communication entre les humains et les chiens revêt une importance cruciale dans de nombreux contextes, en particulier dans le domaine de la médecine vétérinaire. Le chien est une espèce sociale, possédant un répertoire de communication qui lui est propre, mais dont certains signaux recoupent ceux de la communication humaine (Wynne, 2021). Au fil de la domestication, il a acquis la capacité de comprendre certains messages émis par les humains avec lesquels il interagit et il a développé une tolérance envers des signaux qui lui sont parfois contradictoires. Cette relation a engendré un lien affectif profond entre les chiens et les humains, où les propriétaires sont devenus des points de repère pour leurs compagnons canins, particulièrement en période de stress (Duranton et al., 2016).

L'environnement de la clinique vétérinaire est généralement stressant et source de peur pour le chien. Des signaux témoignant de cette peur peuvent être perçus dès l'entrée dans la structure (entrée craintive dans la clinique, vocalisations, agressivité) (Stanford, 1981), au cours de l'examen clinique (Edwards et al., 2022) mais aussi lors de l'hospitalisation (Väisänen et al., 2005). Par conséquent, le vétérinaire doit être attentif à la façon dont il communique avec l'animal afin de ne pas délivrer un message erroné pouvant être une source de peur supplémentaire pour l'animal. Au contraire, adopter une communication claire et peu menaçante peut aider à réduire le niveau d'inquiétude du chien et ce, particulièrement au cours de la période d'hospitalisation lors de laquelle le chien est séparé de son propriétaire, dans un endroit inconnu présentant divers stimuli stressants.

Cette thèse a pour objectif d'étudier divers paramètres de la communication non verbale utilisables lorsque le praticien vétérinaire souhaite sortir un chien d'une cage d'hospitalisation. Pour simplifier, nous parlerons ensuite de « **proxémie** ». Cette dernière inclue notamment : **la trajectoire d'approche, la cinétique du mouvement, l'orientation du corps, l'inclinaison du buste ou encore le regard**. En plus des mots, tous ces paramètres concourent au message final délivré à l'animal. Même si certains chiens y seront plus sensibles que d'autres, connaître ces paramètres et leur potentiel impact sur la perception de l'animal peut augmenter la sécurité du personnel vétérinaire. Dans cette étude, nous réaliserons une étude expérimentale qui se concentrera sur la sortie de la cage d'hospitalisation. L'objectif est de tenter de

déterminer si une approche et des positionnements basés sur les principes d'une communication de bonne qualité permettent de réduire le niveau de peur du chien lors de sa sortie de cage.

Dans une première partie, notre étude bibliographique sera présentée. Elle aborde tout d'abord l'évolution du bien-être animal qui a abouti à l'intégration de l'aspect psychologique lors de l'hospitalisation puis des facteurs qui influent sur la manière dont cette expérience est vécue par l'animal. Ensuite, nous verrons comment la communication non-verbale peut permettre d'améliorer le bien-être du chien lors de l'hospitalisation. Pour cela, les éléments de communication, incluant la proxémie seront expliqués puis les facteurs de communication non-verbale seront exposés et leur influence sur le comportement de l'animal dans le cadre de l'hospitalisation sera expliquée.

Dans une deuxième partie, nous détaillerons le protocole expérimental utilisé pour notre étude afin d'étudier les différents facteurs de communication non-verbale proposés, en respectant les théories de communication exposées.

La troisième partie exposera les résultats obtenus ainsi que leur analyse.

Enfin, dans une dernière partie, nous discuterons des résultats à retenir, des biais et des limites de notre étude ainsi que des perspectives.

ÉTUDE BIBLIOGRAPHIQUE

1. Constats actuels sur l'hospitalisation des chiens

1.1. Le bien-être de l'animal hospitalisé

Le bien-être des animaux hospitalisés est au centre de diverses recherches visant à améliorer la qualité du séjour de l'animal au sein de la clinique vétérinaire. Initialement, la pyramide de Maslow a servi de modèle mais s'est révélée incomplète. En effet, elle prend en compte la santé physique et le bien-être psychologique, mais de manière partielle. Par exemple, concernant ce dernier, la pyramide de Maslow stipulait « absence de peur ou détresse ». Or il existe de nombreuses autres manifestations de détresse psychologique (état dépressif, syndrome de privation ...).

C'est dans l'objectif d'intégrer davantage le bien-être psychologique et de compléter les 5 libertés que Masson et al. (2022) ont proposé une approche légèrement modifiée de cette pyramide afin d'évaluer le bien-être du chien (figure 1) :

- **Besoins physiologiques** : absence de faim et de soif, lieu d'élimination dédié ... ;
- **Confort et sécurité** : lieu de couchage confortable et adapté, protection de la part du propriétaire (protection des dangers extérieurs, éviter l'ingestion de substances nocives ...) ;
- **Prise en charge médicale des souffrances physiques** : prise en charge optimale des maladies physiques ;
- **Prise en charge médicale des souffrances psychiques** : prise en charge optimale des maladies psychologiques ;
- **Prise en compte des attentes du chien** : possibilité de réaliser les activités que le chien apprécie pour prendre en compte ses attentes.

Dans cette approche, **la santé, le bien-être psychologiques et les attentes** du chien sont pris en compte et semblent ainsi se rapprocher de la définition du bien-être animal proposée par l'ANSES : « état mental et physique positif lié à la satisfaction des besoins physiologiques et comportementaux, ainsi que ses attentes. Cet état varie en fonction de la perception de la situation par l'animal » (ANSES, 2018).

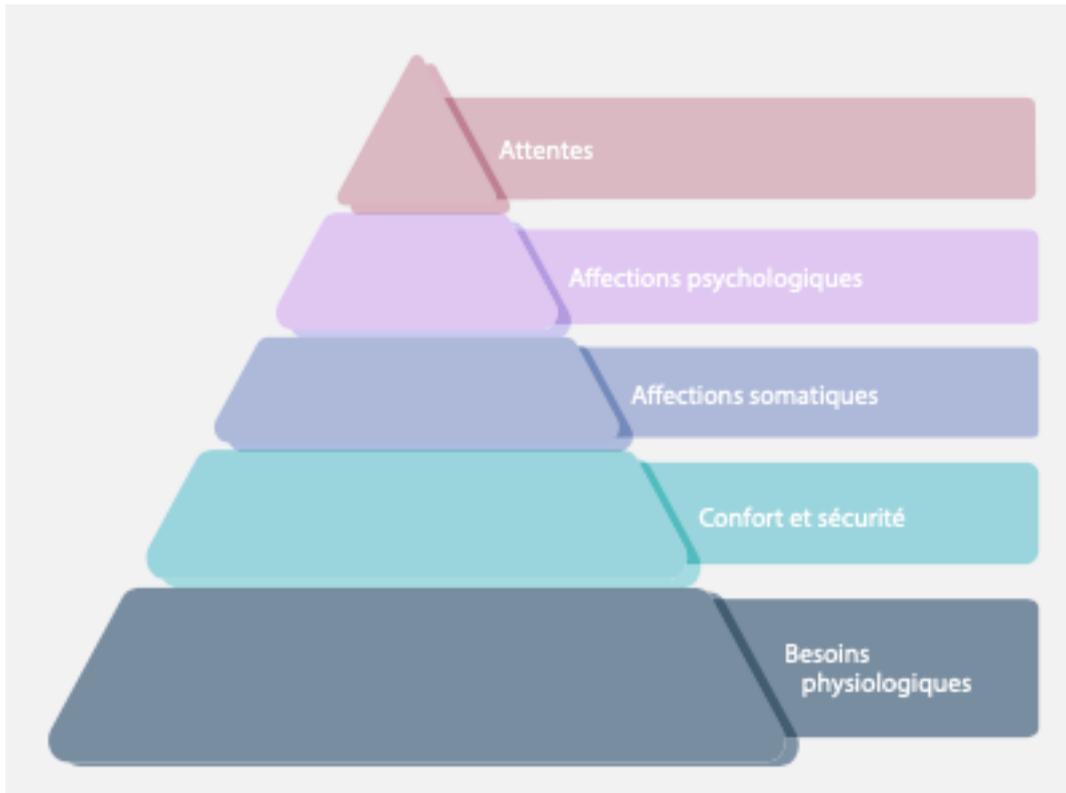


Figure 1 : Pyramide de Maslow adaptée au chien (Masson et al., 2022)

1.2. Définition du stress et de la peur

Pour de nombreux chiens, les locaux d'hospitalisation peuvent être une expérience stressante, effrayante voire traumatisante (Edwards et al., 2019). Définissons plus précisément les concepts de stress et de peur.

Le **stress** est défini comme étant « une réponse physiologique d'adaptation de l'organisme qui nous permet de réagir à notre environnement changeant » (INRS, 2023). Les stimuli stressants en hospitalisation sont variés et peuvent être classés en deux catégories (Horwitz et Mills, 2009) :

- Les stimuli de stress **physiologiques** : tels que la faim, la soif, la douleur, les températures froides ou chaudes. Ils vont impacter les paramètres physiologiques, ce qui va déclencher une réponse neuroendocrinienne qui aura pour but de restaurer cet équilibre afin de revenir au point de consigne (température corporelle, glycémie, pression artérielle ...)

- Les stimuli de stress **psychologiques** : contention, manipulations inappropriées et tout stimuli entraînant de la peur chez l'animal. Les circuits impliqués sont ceux des processus émotionnels, de l'apprentissage et des processus cognitifs. Ils entraînent des modifications gastro-intestinales, cardiovasculaires, respiratoires et thermorégulateurs.

Le stress **aigu** provoque notamment une diminution de la tolérance aux manipulations ou une augmentation du risque de morsures (Horwitz et Mills, 2009). Il produit également une adaptation des paramètres physiologiques (Edwards et al., 2019; Mills et al., 2014). Le stress **chronique** engendre quant à lui, à terme, une immunodépression et un effet négatif sur les paramètres biologiques, la cicatrisation, le système cardiovasculaire et le système digestif (Bear et al., 2016).

La **peur** correspond à « une émotion qui accompagne la **prise de conscience** d'un danger, d'une menace » (Larousse, 2023). Une réaction de peur est une réaction **consciente mais non contrôlable** de l'animal visant à le protéger d'un danger réel. Cette réaction de peur dépend donc d'une appréciation **subjective** de l'animal. La stratégie de réponse en cas de peur est variable d'un animal à l'autre et peut se manifester par une inhibition (diminution de l'activité du chien), un évitement, une agitation motrice mais aussi de l'agression (Bracha, 2004; Landsberg et al., 2015). Aucune de ces réponses ne donne d'information sur l'intensité de la peur du chien. Quel que soit le cas, la tension émotionnelle de l'animal peut être forte.

Adapter sa communication non verbale tout au long de l'hospitalisation a donc plusieurs objectifs. D'une part, rentrer dans un processus plus global de réduction du stress de l'animal et ainsi limiter au maximum les conséquences négatives qu'il entraîne et qui sont contre-productives pour le processus de guérison. D'autre part, de limiter les réactions de peur pouvant être dangereuses pour le personnel vétérinaire.

1.3. Comment se manifeste la peur chez le chien ?

La peur chez les chiens se manifeste à travers une gamme variée de comportements et de signaux corporels (figure 2) (Aloff, 2005; Herron et Shreyer, 2014; Horwitz et Mills, 2009), qui **peuvent différer selon l'individu et la situation**. Il est important de connaître ces signes témoignant de l'état émotionnel de l'animal, dans l'objectif d'adapter notre attitude corporelle et de ne pas nous mettre en danger lorsque nous voulons sortir un chien d'une cage d'hospitalisation.

Lorsqu'un chien est stressé ou effrayé, des signes comportementaux peuvent être révélateurs. Il peut présenter des tremblements, une forte agitation, rester figé ou se recroqueviller, tenter de fuir ou encore d'agresser. Des vocalisations telles que des gémissements, des aboiements ou des hurlements excessifs peuvent survenir.

Certaines attitudes corporelles peuvent être remarquées : un port de queue bas voire rabattue sous le corps, une rigidité musculaire, une expression faciale tendue, les oreilles peuvent être plaquées sur les côtés ou en arrière.

En plus de ces postures corporelles, les chiens utilisent également des signaux d'apaisement pour communiquer leur malaise. Ils peuvent par exemple bailler fréquemment, détourner le regard, tourner la tête sur le côté, se lécher la truffe, haleter de manière excessive, se secouer, se gratter, s'étirer...

Enfin, divers autres signes peuvent également indiquer une peur intense chez un chien. Cela peut notamment inclure une tachypnée, une sudation au niveau des coussinets, un ptyalisme, une perte de poils excessive, une dysorexie voire une anorexie ou encore une mydriase.



Figure 2 : chien dont la tension émotionnelle est forte, qui présente un halètement, des oreilles tirées en arrière, une tension faciale et évite le contact visuel (Aloff, 2005)

1.4. Quelques mesures environnementales pour améliorer le bien-être psychologique en hospitalisation

Ces dernières années, plusieurs publications se sont penchées sur le bien-être psychologique de l'animal hospitalisé et de nombreux facteurs de stress environnementaux ont été mis en évidence. Ces derniers peuvent être source de stimulations auditives, olfactives, gustatives ou encore visuelles.

Avec le développement des approches « fear-free », visant à améliorer le séjour des « patients » hospitalisés, ces études ont apporté des solutions pour améliorer le bien-être de l'animal.

Afin de limiter les stimulations **auditives**, le niveau sonore doit être maintenu à 60 dB ou moins (Herron et Shreyer, 2014), les réprimandes ou les tons de voix punitifs et durs sont à éviter. Il est également recommandé de limiter autant que possible

l'exposition à la musique, mais si cela est inévitable, diffuser de la musique classique semble être associé à une augmentation de la relaxation (Wells et al., 2002).

Laisser sécher la cage après son nettoyage afin de diminuer l'exposition aux odeurs chimiques fortes, utiliser avec parcimonie l'alcool lors des examens (Herron et Shreyer, 2014), nettoyer les surfaces ayant été en contact avec un animal stressé (table d'examen par exemple), ne pas échanger le matériel ayant servi pour un autre animal afin de ne pas transmettre les phéromones à d'autres chiens (Cafazzo et al., 2012) ou encore placer un objet familier dans la cage avec l'animal (Hammerle et al., 2015) sont plusieurs mesures permettant de limiter les stimulations **olfactives**.

Opter pour une alimentation appétante, voire demander au propriétaire de fournir la nourriture habituelle de l'animal. Réchauffer légèrement les aliments humides pour qu'ils atteignent une température ambiante peut contribuer à atténuer les sollicitations **gustatives** du chien.

Enfin, il est conseillé de réduire les stimulations **visuelles** : utiliser un éclairage de 60 W au sein des locaux permettant d'obtenir un éclairage plus doux, éteindre la lumière (Herron et Shreyer, 2014), limiter les mouvements brusques et rapides pouvant inquiéter l'animal, placer une serviette sur les yeux d'un chien très anxieux afin d'aider à l'apaiser.

Toutefois, l'ensemble de ces mesures sont environnementales : elles ne concernent donc pas l'attitude corporelle que l'équipe vétérinaire peut adopter. Pourtant, l'adoption de postures ainsi que de moyens de communication apaisants pour l'animal et qui respecteraient une certaine distance et position, dans l'objectif de paraître moins menaçant pour le chien, peut aussi être un axe intéressant d'amélioration du bien-être psychologique durant l'hospitalisation.

1.5. L'impact variable de l'hospitalisation selon l'état psychologique du chien

La pratique vétérinaire nous apprend que les chiens réagissent différemment à l'hospitalisation : certains sont calmes et détendus tout au long de leur séjour alors que d'autres présentent des réactions de peur intense et des comportements de peur exagérés, rendant parfois les soins difficiles.

Les chiens détendus ont généralement une attitude calme et décontractée, sans tentative de fuite de la cage et sans comportement productif (aboiement, hurlement). Ils viennent facilement au contact de l'équipe vétérinaire et semblent apprécier les interactions. À l'inverse, des chiens dont la tension émotionnelle est forte auront tendance à aboyer, à avoir une posture corporelle tendue et à rester debout, à s'agiter, à être en tachypnée ... De plus, ils auront davantage tendance à refuser le contact, à l'éviter et à produire des réactions de peur intense.

Plusieurs facteurs pouvant expliquer cette différence sont évoqués :

- **Les vulnérabilités génétiques** : certains animaux ont des vulnérabilités génétiques comportementales et sont possiblement phobiques ou anxieux avant l'hospitalisation ;
- **Les apprentissages** (qui correspondent aux expériences précédemment vécues au sein de la clinique vétérinaire) : un chien ayant vécu plusieurs expériences négatives précédemment va les garder en mémoire ;
- **L'accumulation de stimuli le jour de la visite** : différents stimuli peuvent générer stress et/ou peur : séparation avec le propriétaire, contention pour la pose du cathéter, injections, mise en cage ... ;
- **La douleur physique** : qui va le rendre plus irritable et moins tolérant ;
- **Les affections comportementales présentes** : un chien phobique social ne se laissera jamais facilement manipuler par un inconnu et subira un stress plus grand.

Plus globalement, deux groupes peuvent être distingués.

Les chiens ne présentant **pas d'affection comportementale** : ces animaux seront plus tolérants face au stress inhérent à leur maladie physique et à l'hospitalisation. Si l'équipe soignante est bienveillante, ils seront la plupart du temps des « patients » assez facilement manipulables. En revanche, ils ne seront pas pour autant enclins à subir des interventions répétées, douloureuses ou brutales.

En revanche, les chiens atteints d'une **affection comportementale avant l'hospitalisation** seront moins tolérants. Leur affection les prédispose à mal vivre l'expérience d'hospitalisation. Même si l'équipe soignante est bienveillante et ils seront beaucoup plus difficiles à soigner.

2. La communication non verbale : une potentielle clé pour améliorer le bien-être psychologique en hospitalisation

2.1. La communication Homme – chien

Généralement, lorsqu'une communication entre un humain et un chien s'établit, chacun va respectivement utiliser son propre registre de communication. Par exemple, un humain va garder les mêmes postures et attitudes que s'il parlait à un humain. Même si les modes de communication visuelle de l'Homme et du chien se recouvrent en partie (Wynne, 2021), des malentendus peuvent survenir. Cependant, chacune de ces deux espèces peut apprendre à mieux comprendre et se faire comprendre de l'autre.

2.1.1. Capacité de l'Homme à comprendre le langage du chien

Malgré les nombreuses études réalisées sur le stress du chien, aucun indicateur universel n'a pu être établi, ni indicateurs quantitatifs (taux de cortisol circulant), ni indicateurs qualitatifs (signaux d'apaisement, postures ...) (Kartashova et al., 2021). Une approche **spécifique à chaque patient** doit donc être réalisée lors de chaque consultation car c'est le contexte dans lequel l'animal se trouve qui est important.

L'aptitude à repérer et décrypter le langage canin lors d'une interaction Homme – chien est nécessaire à la compréhension de l'état émotionnel de l'animal. Elle est indispensable pour tout praticien vétérinaire afin d'adapter son approche au patient.

Tami et Gallagher (2009) ont ainsi étudié l'aptitude de 4 groupes d'observateurs (propriétaires de chien, non propriétaires, vétérinaires, éducateurs canin) ayant différents niveaux d'expérience pratique avec les chiens, à reconnaître des comportements de peur, de jeu, d'indifférence, d'agression ... Les résultats sont intéressants puisqu'ils démontrent qu'en l'absence de connaissances théoriques, le fait de travailler et de vivre avec des chiens, n'est pas déterminant pour permettre une description correcte des comportements canins. Une seule différence significative a été relevée et concerne les non-propriétaires, qui détectent moins les sollicitations de jeu faites par les chiens. Les comportements agressifs n'ont été reconnus que dans 38% des cas et confondus avec du jeu. La peur a quant à elle, été détectée dans 67% des cas.

Une seconde étude a été réalisée en Espagne sur des étudiants en 4^{ème} année de médecine vétérinaire par Menor-Campos et al. (2022). L'objectif était de déterminer la capacité de ces étudiants à reconnaître des signes de peur chez les chiens. Les comportements stéréotypés (89%), les aboiements excessifs (88%) et l'agressivité (83%) ont été facilement détectés, cependant les bâillements (20%), la faible activité (22%) et le trépignement (12%) étaient moins souvent détectés.

Le cursus vétérinaire français aborde très peu les notions de comportements normaux ou pathologiques du chien. Sur cinq années, cela représente **moins de 10 heures** de cours dispensés aux élèves. Par la simple observation des étudiants qui abordent les chiens en cage d'hospitalisation, le manque de connaissance de cet aspect du métier est flagrant : abord de l'animal en cage sans trajectoire définie, généralement de face, passage des mains ou du haut du corps dans la cage ... Ces aspects, bien qu'ils puissent sembler anodins, peuvent en réalité avoir des impacts directs sur l'état émotionnel de l'animal et ainsi conduire à des situations dangereuses pour l'étudiant.

Ces différents résultats et constats suggèrent qu'une formation supplémentaire, quel que soit le lien avec l'animal, est indispensable pour réellement comprendre le mode de communication du chien, son état émotionnel et donc assurer son bien-être.

2.1.2. Capacité du chien à comprendre le langage de l'Homme

A la différence de beaucoup d'autres espèces animales, les chiens ont une grande aptitude à nous comprendre. La principale hypothèse expliquant cela serait que les compétences des chiens en matière de communication résultent des pressions de sélection exercées durant la domestication (Kaminski et Nitzschner, 2013; Reeve et Jacques, 2022), du fait que le chien est une espèce sociale mais aussi car **les signaux de communication du chien et de l'humain se recouvrent**.

Les chiens sont particulièrement attentifs aux **signaux non verbaux** que nous émettons, afin de réaliser des tâches qui leur sont données (Kaminski et Nitzschner, 2013) mais aussi pour obtenir des informations lors des situations nouvelles (Duranton et al., 2016 ; Merola et al., 2012).

Cela passe par l'observation de nos déplacements, de nos actions (Pongrácz et al., 2001; Topál et al., 2006), de ce que nous pointons avec la main, le bras ou la jambe (Gácsi et al., 2009a; Lakatos et al., 2009), du ton de notre voix (Miklösi et al., 1998), de la différenciation de nos émotions (Müller et al., 2015) mais également l'orientation de notre corps (Schwab et Huber, 2006), l'inclinaison et le hochement de notre tête (Lakatos et al., 2009).

Cette capacité à comprendre l'homme est fortement influencée par le niveau de proximité entre nos deux espèces et, par ailleurs, tient à la génétique (Wallner Werneck Mendes et al., 2021). Ainsi, les chiens vivants au sein du foyer observent davantage les humains que les chiens vivant à l'extérieur de la maison ou ceux en refuge. L'expérience a ainsi une forte influence sur le développement et l'utilisation des comportements de communication chez les chiens (Gould et al., 2022).

Il existe également une influence de la race : en effet, les chiens de troupeaux, sélectionnés pour travailler en cohésion avec l'homme, suivent et observent plus les signaux non verbaux que les chiens de chasse ou de garde, sélectionnés pour travailler de manière indépendante (Gácsi et al., 2009b; Wobber et Hare, 2009).

Ainsi, lorsque nous abordons un chien hospitalisé au sein d'une structure vétérinaire, ce dernier pourra d'abord commencer par analyser le message que notre corps transmet lors de notre approche. En fonction de notre communication non-verbale, le chien interprète si notre approche est amicale ou si elle représente une menace pour lui. Il est donc dans notre intérêt de délivrer le bon message grâce à des signaux non verbaux et une utilisation de l'espace cohérente avec notre intention pour ne pas inquiéter inutilement notre « patient ».

2.2. Importance du langage non verbal

2.2.1. Origine et concept de la proxémie

Le concept de **proxémie** a été développé à partir de 1963 par Edward T. Hall, anthropologue américain, dans son ouvrage « *La dimension cachée* ». La proxémie y est définie comme étant « l'ensemble des observations et théories concernant l'usage que fait l'Homme de l'espace en tant que produit culturel spécifique » (Hall, 1966).

En termes simples, la proxémie est une approche anthropologique qui examine comment les individus utilisent l'espace autour d'eux lorsqu'ils interagissent les uns avec les autres, en se concentrant sur la distance qui les sépare pendant leurs échanges. Cette analyse de distance transmet des informations sur les rapports sociaux qu'entretiennent ces personnes.

Hall a élaboré la théorie de la proxémie afin d'explorer les différentes façons dont les humains interagissent spatialement les uns avec les autres, mais elle peut également s'appliquer aux animaux, bien que certaines variations puissent exister selon l'espèce.

Quatre zones d'interaction inter-individuelle sont identifiées, chacune étant définie par la distance entre les individus (figure 3) :

- La distance **intime** : correspond à une zone dans laquelle un contact se produit ;
- La distance **personnelle** : distance se créant naturellement entre deux individus, elle est variable selon l'espèce ;
- **La distance sociale** : zone au sein de laquelle les interactions sociales se réalisent. Au-delà, l'individu ne peut plus voir ou sentir ses congénères et l'anxiété apparaît ;
- **La distance publique** : distance à partir de laquelle un individu n'est pas impliqué.

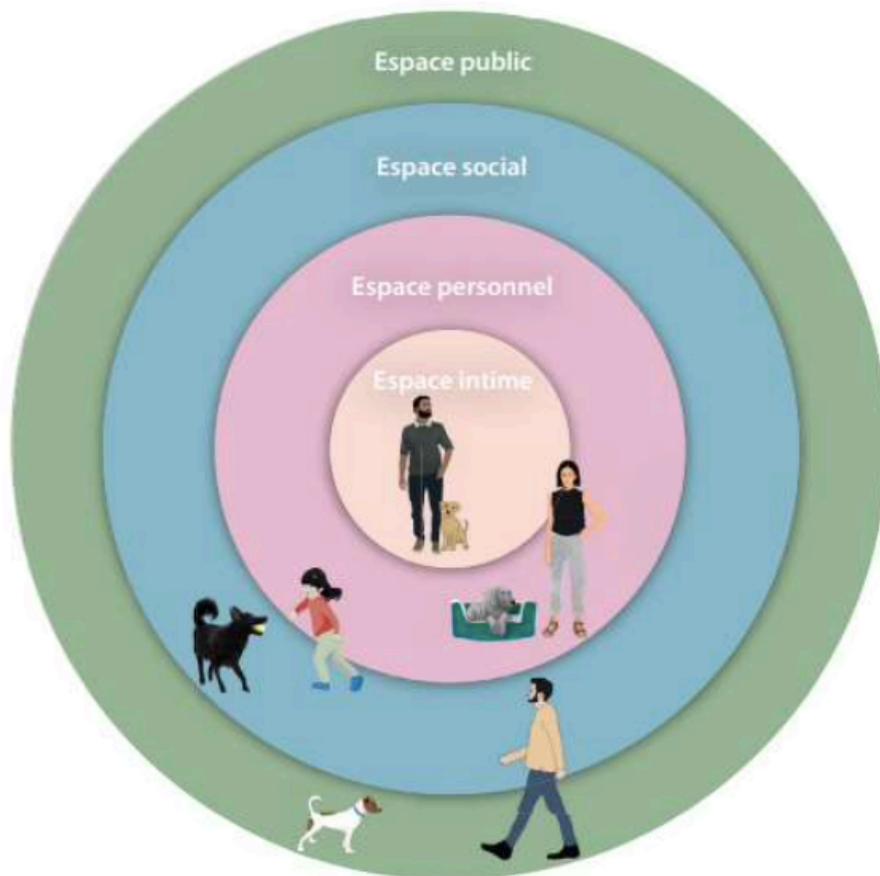


Figure 3 : Représentation des distances gérant les interactions inter- et intraspécifiques (Masson et al., 2022)

En plus de ces quatre distances, deux zones d'interaction supplémentaires peuvent être définies entre animaux d'espèce différente :

- La **distance de fuite** : distance se créant naturellement entre individus d'espèce différente. Si cette distance est franchie l'animal prend la fuite. Elle sert à la fois de mécanisme de protection contre les prédateurs, de moyen de maintien de la hiérarchie et de préservation du territoire de vie ;
- La **distance critique** : elle sépare la distance de fuite et la distance d'attaque.

2.2.2. Principes d'applications au comportement canin

L'objectif principal lorsque l'on communique avec un chien est d'obtenir **une communication verbale mais surtout non verbale, plus cohérente pour le chien**. Ainsi, il est pertinent d'utiliser **tous les éléments de communication non verbale, incluant l'utilisation de l'espace et les distances entre individus**, car ces dernières participent au message social transmis à l'animal.

En tant qu'humain, nous communiquons avec nos semblables en laissant une grande place au langage verbal et au sens des mots. Bien entendu, nous utilisons également le langage non verbal (Path, 2022).

Chez le chien, qui n'a pas accès au langage humain, l'interprétation qu'il fait d'une communication d'un humain envers lui est basée **exclusivement sur le non verbal**. Ainsi, même si l'homme et le chien partagent en grande partie des postures communes (Schilder et al., 2014; Wynne, 2021) comme par exemple se tenir en se grandissant et en faisant face à l'autre individu quand nous souhaitons être assertif (Schwartz et al., 1982), se faire petit et détourner le regard quand nous souhaitons adopter une posture déférente (Rosa et Mazur, 1979; Schenkel, 1967), le fait d'appartenir à deux espèces différentes peut conduire à des incompréhensions.

Ainsi, observer les chiens de manière à imaginer ce qu'ils perçoivent quand ils voient certains humains permet en retour d'adopter un ensemble de gestes, attitudes, distances, rapidité de mouvement, qui nous permet de transmettre des informations cohérentes et plus facilement compréhensibles pour son espèce.

2.2.3. Les facteurs non verbaux et leur conséquence dans le cadre de l'hospitalisation

L'intérêt d'une approche cohérente, qui prend en compte l'ensemble des éléments de communication, y compris la proxémie dans le cadre de l'hospitalisation du chien va être étudiée ici. **En effet, il est possible de détailler différents facteurs posturaux et de voir comment ils influencent possiblement la lecture que le chien fait de la scène** (Masson, 2020; Pageat, 1999; Vieira, 2012).

Concernant la **distance entre les individus**, la réduction de cette distance est régulée par des rituels et des codes sociaux. Ignorer ces règles en raccourcissant la distance trop rapidement par exemple, peut provoquer du stress ou de la tension (Hall, 1966; Masson, 2020). L'abord d'un chien peut, selon le contexte et l'état émotionnel de ce dernier, conduire à une agression et n'est donc pas un acte anodin.

L'orientation des épaules définit l'orientation de l'action. Arriver face à face à un chien peut être anxiogène et intimidant pour ce dernier (Pageat, 1999). De plus, dans le cadre de l'hospitalisation, si nous arrivons face au chien afin de lui demander de sortir de la cage, nous lui interdisons avec notre corps de passer (Masson, 2020). Le message renvoyé par notre corps exprime donc l'inverse du message réel que nous voulons délivrer.

A la différence des chiens, les humains sont des bipèdes et **l'inclinaison du buste** joue un rôle important dans le message délivré (Herron et Shreyer, 2014). En effet, lorsque nous nous penchons en avant, le message peut sembler menaçant pour certains chiens (Mignault et Chaudhuri, 2003 ; Schilder et al., 2014). Garder le torse droit envoie un signal plus neutre (Pageat, 1999).

La **trajectoire d'approche** joue également un rôle déterminant. Elle peut être directe ou détournée, et sera d'autant plus courbe que notre intention est amicale et apaisante envers l'animal (Masson, 2020). Une arrivée en ligne directe peut être perçue comme plus assertive et plus impressionnante. Deux chiens en conflit s'abordent généralement de face. A l'inverse, une approche plus pacifiste débute souvent par une approche de côté, en forme d'arc de cercle. (Aloff, 2005 ; Handelman, 2008).

Notre niveau de détermination est défini par **la vitesse de déplacement**. Une approche rapide d'un inconnu vers l'animal peut être effrayante pour ce dernier. A l'inverse, une approche à vitesse moyenne délivre un message plus neutre (Vas et al., 2005).

Pour ce qui est du **regard**, un contact visuel direct et continu est potentiellement intimidant et conflictuel (Schenkel, 1967; Schilder et al., 2014), surtout s'il est exercé par un inconnu (Györi et al., 2010; Vas et al., 2005) et dans le contexte anxiogène qu'est l'hospitalisation. De nombreuses études ont démontré que les chiens sont très sensibles aux contacts visuels avec les humains (Bräuer et al., 2004; Gould et al., 2022; Soproni et al., 2001). En particulier, si le regard est porté sur la tête ou la croupe de l'animal, cela peut possiblement être perçu comme un signe d'intimidation.

Ces principes peuvent donc aisément être appliqués au quotidien, aussi bien dans le contexte privé que professionnel. Dans le cas particulier qu'est l'hospitalisation, l'animal peut déjà être sensibilisé par de nombreux facteurs extérieurs, comme décrits dans la partie 1. La connaissance des éléments de communication non verbale nous permet de délivrer le bon message à l'animal, d'être plus compréhensible et ainsi de réduire son niveau de peur lorsque nous l'approchons.

2.3. L'approche du chien hospitalisé

2.3.1. Approche classiquement réalisée en hospitalisation pour la sortie de cage du chien

Aucune information concernant un abord « correct » du chien en cage n'est transmise au cours des années d'études, alors que cette situation représente pourtant un moment de danger puisque l'animal se trouve dans un milieu fermé duquel il ne peut se soustraire.

L'approche classiquement réalisée pour sortir un chien de sa cage d'hospitalisation peut être décrite à la suite de la simple observation des étudiants vétérinaires.

Généralement, la personne se dirige vers la cage sans que l'animal ne l'ait nécessairement aperçu au préalable. La trajectoire d'approche suit une ligne droite, en adoptant une vitesse de marche moyenne, une posture plus ou moins souple et en gardant les épaules face à la cage quelle que soit la position du chien.

Une fois devant la cage, la porte est ouverte, le corps reste face à la porte. Le buste est penché et parfois introduit dans la cage afin d'accrocher la laisse au collier du chien (figure 4).

Après s'être redressé, la personne reste droite face à la porte, la laisse dans la main, en attendant que le chien sorte. S'il refuse de sortir, un léger mouvement de recul est réalisé et une traction légère est exercée sur la laisse. Une fois le chien sorti, la personne se retourne pour entamer la marche et le suivre.

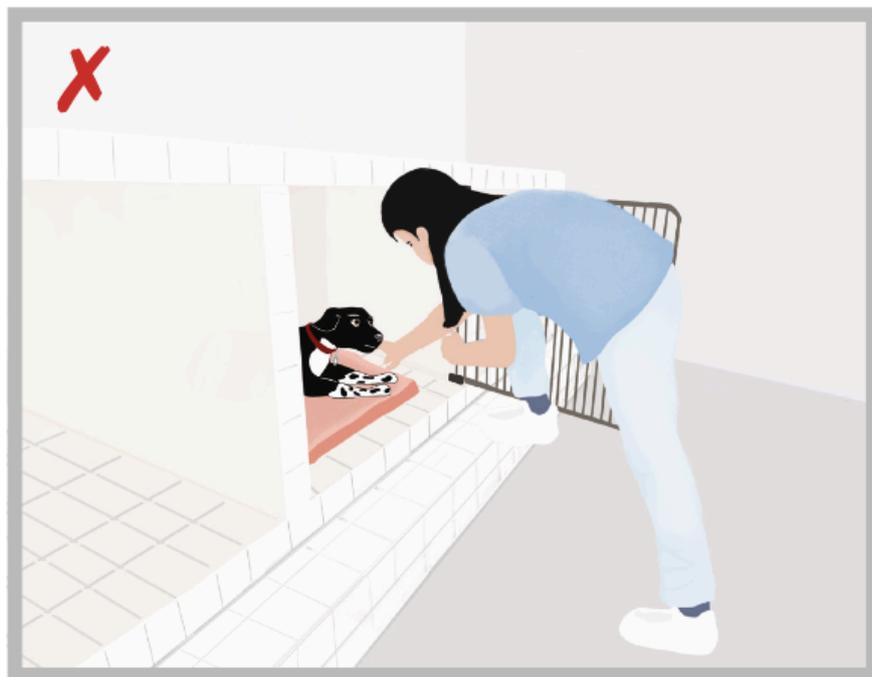


Figure 4 : Posture à éviter lors de la sortie du chien de la cage (Masson et al., 2022)

2.3.2. Approche proposée pour la sortie de cage

En accord avec les différents éléments de communication non verbale décrits dans la partie 2.2.2, une approche respectant les codes de communication canine peut être proposée.

Tout d'abord, il est important d'être vu par l'animal afin de ne pas le surprendre. Le personnel peut donc se placer à quelques mètres en face de la cage. Ensuite, l'abord de la cage est réalisé en suivant une trajectoire courbe, tout en gardant une attitude détendue et une vitesse de marche moyenne.

Devant la cage, le personnel se positionne de profil par rapport au chien, c'est-à-dire que l'axe de ses épaules est parallèle à l'axe du corps du chien.

Si la laisse a été laissée accrochée au chien et attachée à l'extérieur de la cage, il s'en saisit, ouvre la porte puis se décale de l'ouverture et laisse le chien sortir de lui-même.

Si le chien n'est pas attaché à sa laisse, la personne ouvre la porte en gardant une posture non menaçante (garder le buste droit voire s'accroupir si le chien ne présente pas de signes d'agressivité), en se décalant de l'ouverture de la porte, et en se tenant intégralement à l'extérieur de la cage. Après avoir accroché le chien, ce dernier est encouragé à sortir par des paroles douces, tout en gardant une posture amicale (figure 5).

Dans le cas où le chien refuse de sortir, le personnel lui tourne le dos et entame la marche. Ceci permet au chien de percevoir une ouverture de la situation.

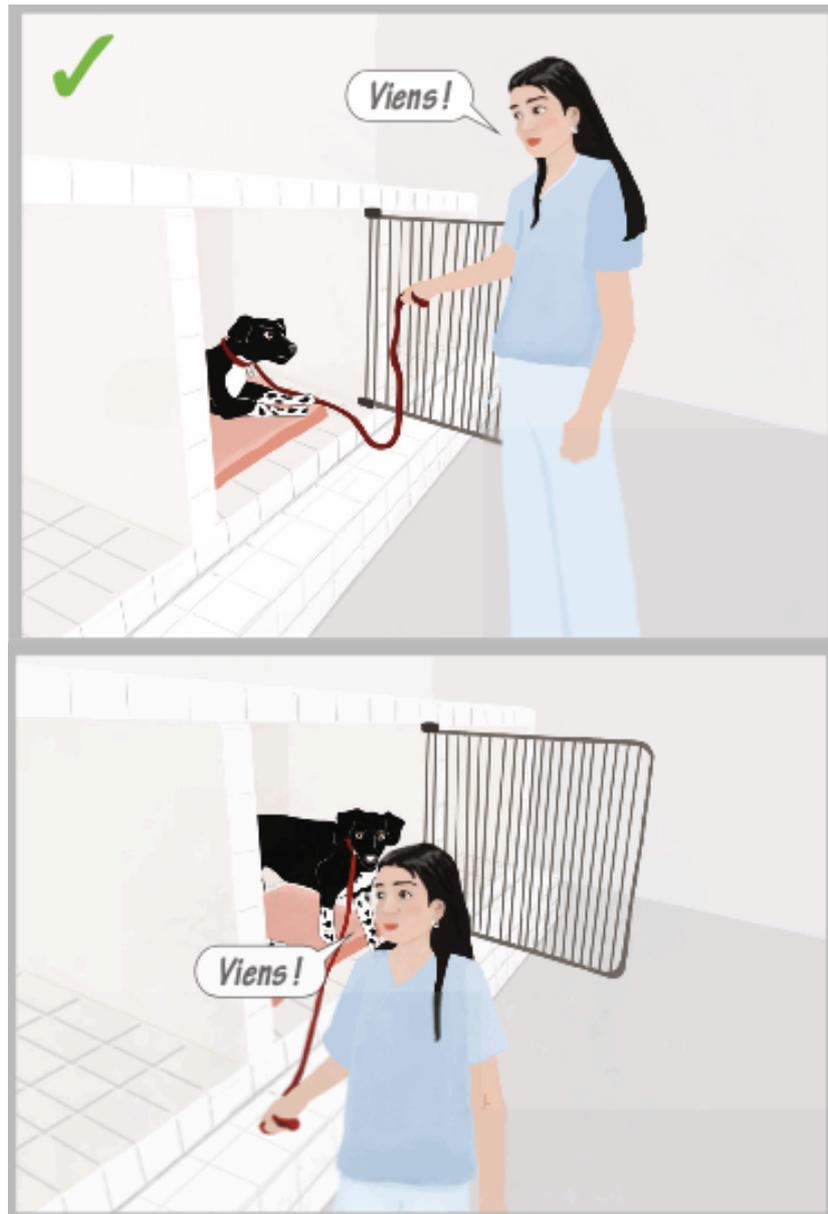


Figure 5 : Abord proxémique pour la sortie de cage (Masson et al., 2022)

Conclusion de l'étude bibliographique

L'hospitalisation des chiens représente un défi crucial dans le domaine vétérinaire, avec des implications notables sur leur bien-être physique et psychologique. L'identification des facteurs de stress environnementaux ainsi que la proposition de solutions constitue une avancée importante. Cependant, l'importance de l'attitude corporelle de l'équipe vétérinaire est probablement sous-estimée. L'adoption de postures et de moyens de communication apaisants peut jouer un rôle clé dans la réduction de la peur des animaux hospitalisés.

La compréhension du stress et de la peur, ainsi que de leur impact sur la santé à court et à long terme, souligne l'importance d'adopter des approches globales pour minimiser ces réponses chez les chiens hospitalisés. La personnalisation des soins en fonction de la réactivité émotionnelle de chaque chien, des expériences passées de ce dernier, ainsi que d'éventuelles affections comportementales préexistantes apparaît comme une nécessité.

La communication non verbale, en tenant compte des spécificités du langage canin, se révèle être un outil intéressant pour améliorer le bien-être psychologique des chiens hospitalisés. Les éléments clés peuvent être résumés comme suit : adopter une trajectoire d'approche courbe avec une vitesse moyenne de marche, limiter les contacts visuels prolongés, se positionner de profil par rapport à l'axe du corps du chien et éviter autant que possible de se pencher au-dessus de lui. L'objectif étant finalement de délivrer un message cohérent à l'animal. La formation des professionnels de la santé animale à ce procédé de communication devient ainsi essentielle pour favoriser une approche respectueuse et adaptée à chaque patient.

En repensant les approches classiquement réalisées, notamment pour la sortie de cage, en intégrant des éléments de communication cohérents avec le langage canin et non menaçant, il est possible de créer un environnement moins stressant pour les chiens. L'adoption de ces nouvelles pratiques doit être encouragée pour garantir une hospitalisation plus positive et moins traumatisante pour ces « patients ». Ainsi, la promotion d'un bien-être animal optimal devrait être au cœur des préoccupations dans toutes les étapes du processus hospitalier, contribuant ainsi à une médecine vétérinaire plus respectueuse et empathique.

ÉTUDE EXPERIMENTALE

L'objectif de ce travail est de répondre à la question suivante : l'utilisation des différents éléments de communication non verbale, de l'espace et des distances entre individus en accord avec les principes de la proxémie permettent-ils de réduire la peur du chien hospitalisé lors de sa sortie d'une cage d'hospitalisation ?

Pour ce faire, un protocole proposant deux types d'abord (classique et proxémique) est proposé ci-dessous. L'étude est réalisée avec des chiens présents au sein des locaux des hôpitaux de l'école vétérinaire Oniris VetagroBio Nantes.

1. Acteurs de l'étude

1.1. Manipulatrice

Les différents types de manipulations ont été réalisés par moi-même. Je serai donc dénommée « manipulatrice » ou « expérimentatrice » tout au long du protocole. Les vidéos ont également été regardées et analysées par mes soins. De ce fait, aucun consentement n'a été fourni ni signé par les propriétaires.

1.2. Chiens inclus

Après autorisation par le chef du service des hospitalisations, le Dr Drut, les chiens ont été recrutés au sein des hôpitaux de l'École Nationale Vétérinaire Oniris VetagroBio Nantes, sur une période s'étalant de septembre 2023 à décembre 2023.

Afin de pouvoir être inclus, les chiens devaient répondre aux critères suivants :

- Ne pas avoir de contre-indication à marcher ;
- Rencontrer l'expérimentateur pour la première fois lors du protocole ;
- Ne pas être connus comme étant « agressifs ».

Au total, 45 chiens ont été recrutés, tous inconnus de la vétérinaire expérimentatrice.

1.3. Organisation des groupes

Pour chaque chien, deux approches « classiques » et deux approches « proxémiques » (détaillées plus loin) ont été réalisées afin d'observer ou non une influence sur leur comportement.

Le choix de réaliser les différentes approches sur chaque chien permet d'utiliser chaque animal comme son propre témoin et donc d'éviter un biais en lien avec le comportement propre à chacun. Par exemple, un chien peu craintif pourra aller plus facilement vers l'expérimentatrice plutôt qu'un chien craintif, le chien peu craintif pourra être plus à l'aise dans l'une ou l'autre des deux approches.

Le fait de répéter deux fois les mesures a été décidé afin d'augmenter le nombre d'observations.

Quatre modalités d'approche ont été définies :

- Modalité CPCP : première approche classique, deuxième approche proxémique, troisième approche classique, quatrième approche proxémique ;
- Modalité PCPC : première approche proxémique, la deuxième de façon classique, troisième approche proxémique, quatrième approche classique ;
- Modalité CPPC : première approche classique, la deuxième de façon proxémique, troisième approche proxémique, quatrième approche classique ;
- Modalité PCCP : première approche proxémique, deuxième de façon classique, troisième approche classique, quatrième approche proxémique.

Pour obtenir des groupes de taille équivalente, l'ordre de passage des chiens manipulés est contrebalancé, au fur et à mesure de leur inclusion dans l'étude.

Entre deux manipulations, un délai de cinq à dix minutes a été respecté, afin de permettre au chien un retour au calme et de limiter ainsi le biais lié à la répétition rapprochée des manipulations réalisées sur un même sujet.

2. Lieu d'étude

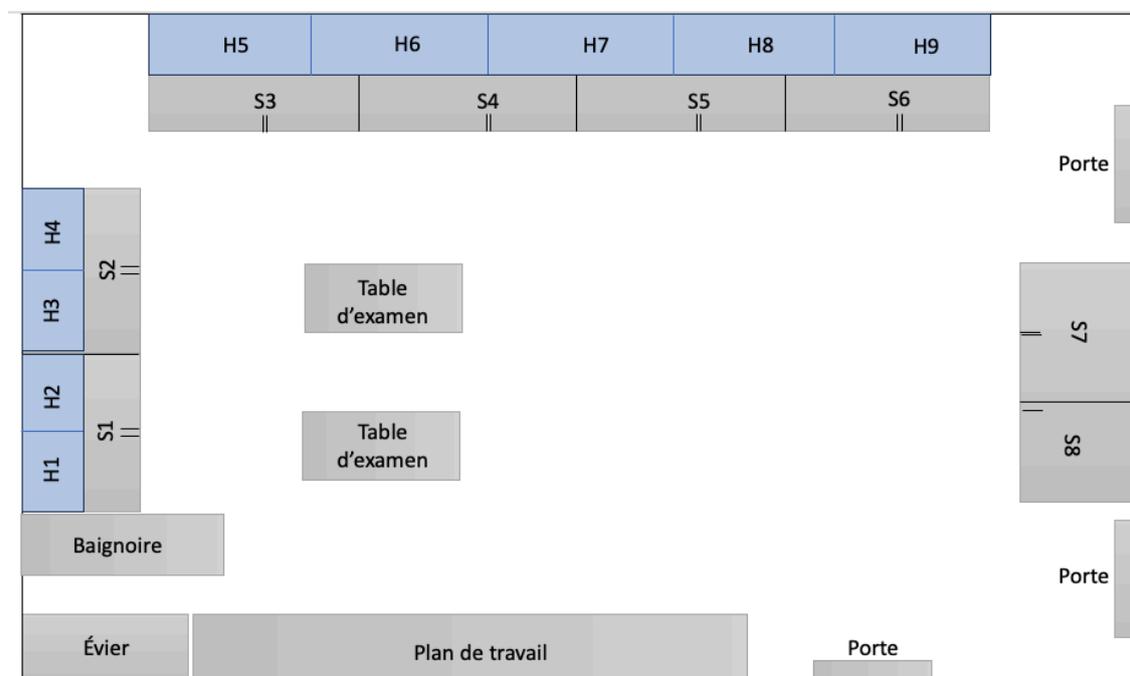
Les manipulations ont eu lieu au sein des hôpitaux de l'École Nationale Vétérinaire de Nantes Oniris VetAgroBio. Ces locaux comprennent une salle principale où se déroulent les manipulations, et une salle annexe. Un plan des locaux est présenté figure 6. La salle principale comporte 9 cages en hauteur et 8 cages au sol. La salle annexe n'est pas représentée car du fait de sa largeur, aucune manipulation n'y est réalisée.

Les cages utilisées sont en acier inoxydable et présentent chacune une ou deux portes. Un caillebotis en plastique est disposé sur le sol de la cage. Une à deux gamelles sont également présentes dans la cage.

Afin de sortir des cages :

- Au sol : une marche d'une dizaine de centimètres doit être franchie par l'animal.
- En hauteur : les chiens doivent nécessairement être portés par la manipulatrice.

Pour chacune des manipulations, un même chien a été testé dans la même cage.



HX = cage en hauteur n° X / SX = cage au sol n° X

Figure 6 : Plan de la salle d'hospitalisation de l'École Vétérinaire de Nantes où se déroulent les manipulations

3. Déroulé des manipulations

3.1. Considérations générales

L'expérimentatrice est vêtue d'une tenue de clinique (pantalon et tunique de couleur verte) pour chacune des manipulations.

La sortie de la cage est réalisée avec une laisse lasso de 1,5 mètre appartenant à l'expérimentatrice. Cette laisse dispose d'un système de blocage permettant d'éviter l'étranglement de l'animal manipulé.

L'élaboration du protocole s'est fondée sur l'utilisation des différents éléments de communication non verbale décrits dans la partie « étude bibliographique ». Pour rappel, on peut citer : la trajectoire utilisée, la cinétique du déplacement, l'orientation des épaules, le regard et l'inclinaison du buste. Les modalités de l'approche dite classique ont été basées sur l'observation de l'abord habituellement réalisé par les étudiants afin de sortir un chien d'une cage. En revanche, l'approche proxémique a été définie en fonction de la bibliographie précitée et de notre hypothèse de recherche.

L'approche classique modélise l'approche réalisée par une grande majorité de praticiens lors de leur pratique courante. Cette approche peut ne pas poser de problème pour les chiens dont l'état émotionnel est « bon, » mais peut être suffisamment impressionnante pour déclencher une réaction de la part de l'animal. L'approche proxémique se veut quant à elle plus respectueuse des règles de communication canine, avec une communication non verbale plus cohérente pour le chien, donc devrait conduire à un comportement du chien différent lors de nos manipulations : avancer plus facilement vers la sortie, ne pas présenter de réaction d'évitement de la laisse, avoir moins peur.

Si l'animal présente une réaction agressive au cours de la manipulation, cette dernière est arrêtée et l'animal est remis en cage jusqu'à la manipulation suivante.

3.2. Évaluation de l'état émotionnel

Avant chaque manipulation d'un animal recruté, l'état émotionnel de ce dernier a été relevé. Afin d'obtenir un résultat représentatif de cet état au moment de la manipulation, le relevé a été réalisé une fois avant les manipulations, par l'expérimentatrice. Un délai d'au minimum deux heures après que le chien ait été placé dans la cage a été respecté afin que celui-ci se familiarise avec son nouvel environnement.

Les chiens ont ainsi été classés en 3 catégories :

- 1 = chien détendu qui présente une posture souple et relâchée, avec peu ou pas de signaux d'apaisement ;
- 2 = chien moyennement peureux qui présente une posture tendue, une queue basse et des signaux d'apaisement répétés (halètement, léchage de truffe, détournement du regard, bâillement ...) ;
- 3 = chien en état de peur intense qui présente soit une inhibition (posture figée), soit une réaction de fuite en fond de cage, soit des signes d'agressivité (babines retroussées, regard fixe, grognements).

3.3. Déroulé de la sortie de la cage

3.3.1. Généralités

Les animaux étudiés sont placés soit dans une cage au sol, soit dans une cage en hauteur.

Sur les schémas ci-dessous, la double flèche orange représente l'axe des épaules de la manipulatrice, la double flèche verte représente l'axe du corps du chien manipulé.

L'expérimentatrice commence par se positionner à une distance d'environ 3 mètres, face à la cage afin d'être perçue par le chien. La laisse lasso est tenue dans une main et est déjà ouverte afin de pouvoir passer la tête de l'animal directement.

Chaque déplacement est effectué à la vitesse de marche moyenne de l'expérimentatrice, avec une attitude décontractée. Durant toute la manipulation, l'expérimentatrice veille à ce qu'aucun contact visuel prolongé avec le chien ne se produise.

Après accord avec le vétérinaire responsable du cas, si l'animal est relié à une perfusion et que son état lui permet de ne plus être perfusé pendant la durée des manipulations, cette dernière est débranchée par l'expérimentatrice. Un délai d'environ quinze minutes a été respecté avant la première manipulation afin de permettre à l'animal un retour au calme.

3.3.2. Abord de la cage

Tout d'abord, la manipulatrice s'avance vers la cage :

- Pour l'approche classique (figures 7 et 8) : en **ligne droite** et s'arrête **de face** par rapport au chien ;
- Pour l'approche proxémique (figures 9 et 10) : en **arc de cercle** et s'arrête **de profil** par rapport au chien.

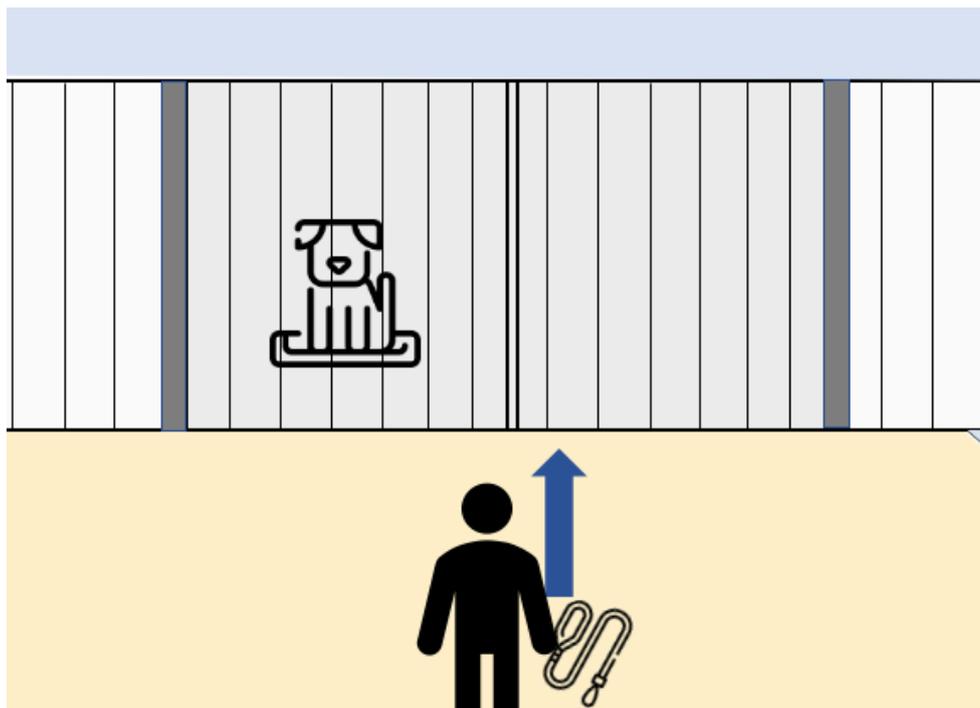


Figure 7 : Déplacement réalisé pour s'approcher de la cage lors de l'approche classique (Agathe Lefebvre : réalisation personnelle)

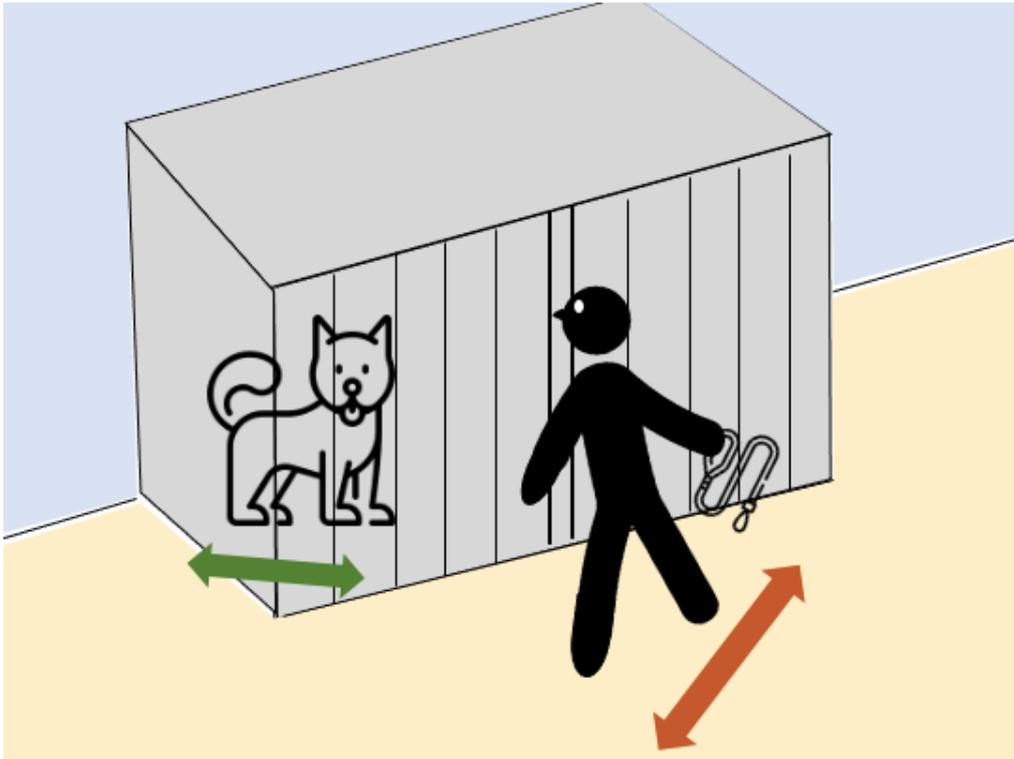


Figure 8 : Positionnement face au chien lors de l'approche classique. L'axe des épaules est perpendiculaire à l'axe du chien (A.L : réalisation personnelle)

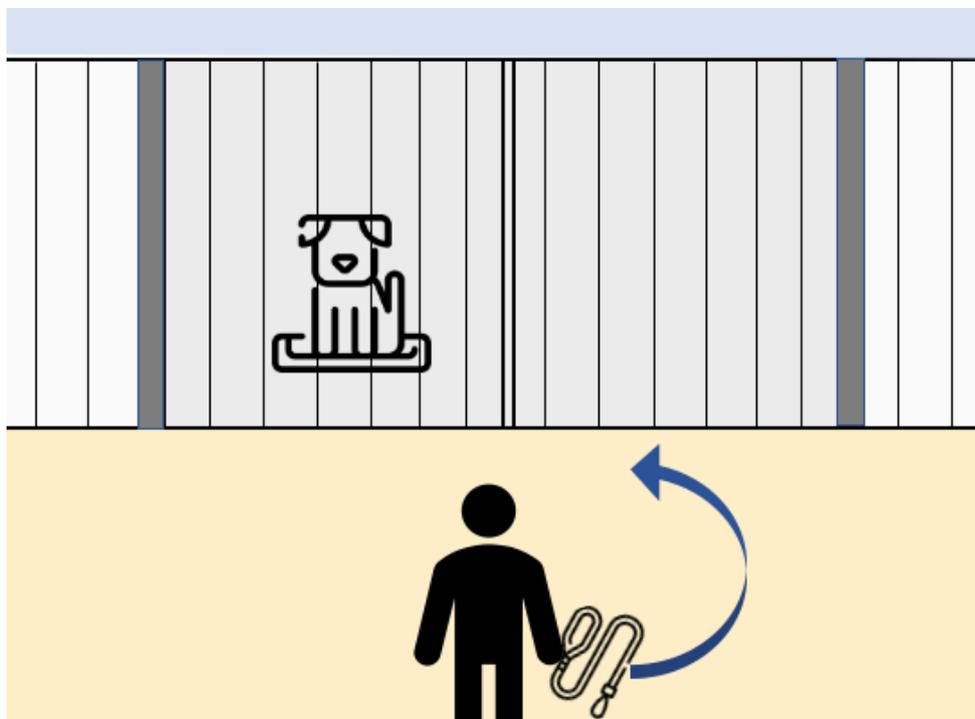


Figure 9 : Déplacement réalisé pour s'approcher de la cage lors de l'approche proxémique (A.L : réalisation personnelle)

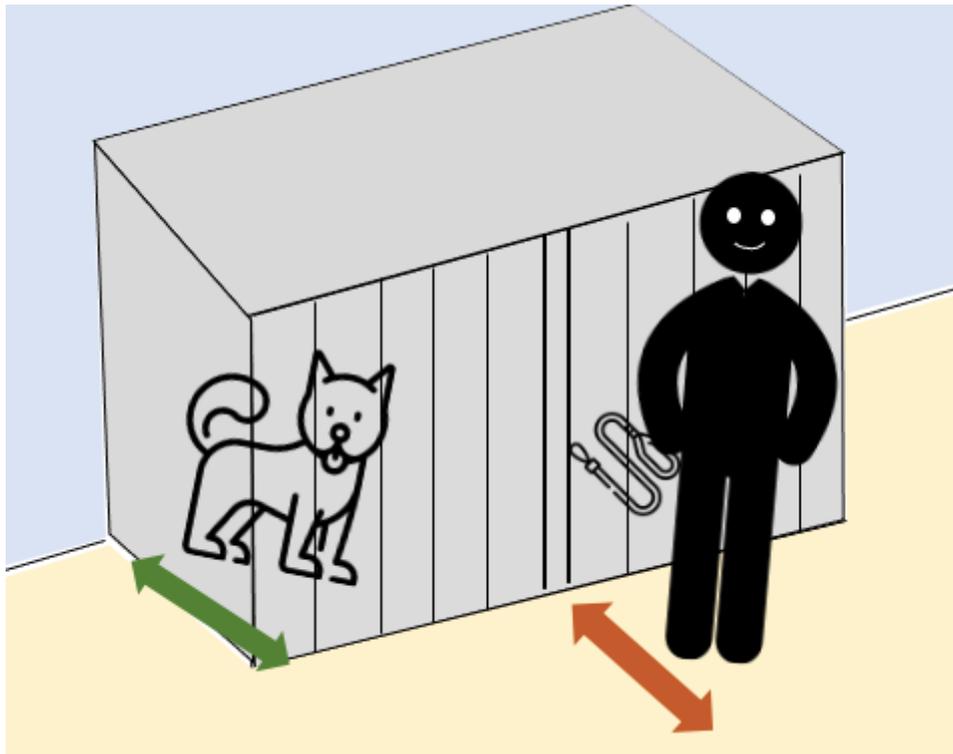


Figure 10 : Positionnement de profil par rapport au chien lors de l'approche proxémique. L'axe des épaules est parallèle à l'axe du chien (A.L : réalisation personnelle)

3.3.3. Ouverture de la cage

Dans le cas où un chien se trouve dans une cage avec une double porte, c'est la porte qui se trouve face à lui qui sera ouverte. La porte de la cage est ouverte à 90°, puis l'expérimentatrice :

- Pour l'approche classique (figure 11) : reste **face** au chien ;
- Pour l'approche proxémique (figure 12) : reste **de profil** au chien par rapport au chien, l'axe de ses épaules parallèlement à l'axe du chien, afin de garder une posture amicale.

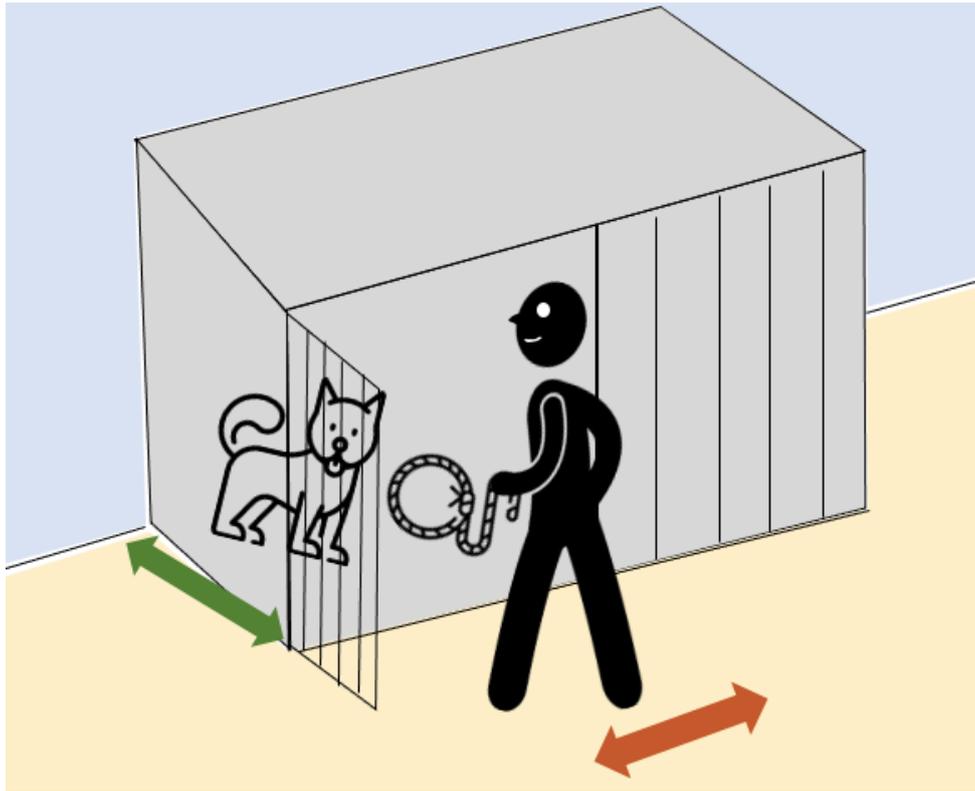


Figure 11 : Positionnement pour l'attache du chien lors de l'approche classique
(A.L : réalisation personnelle)

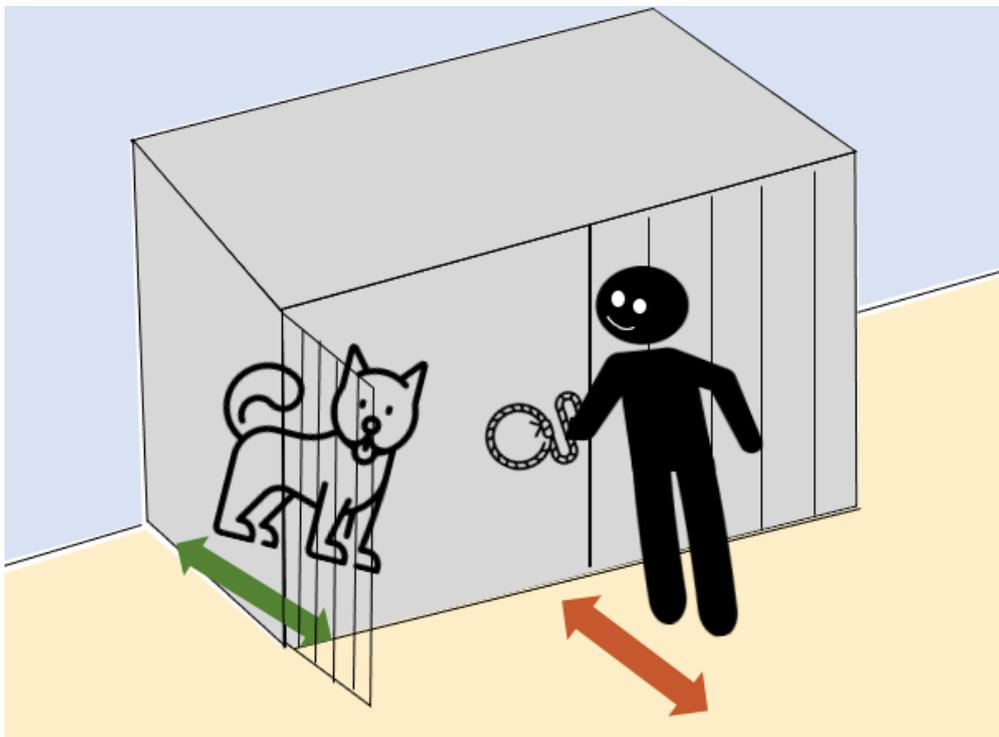
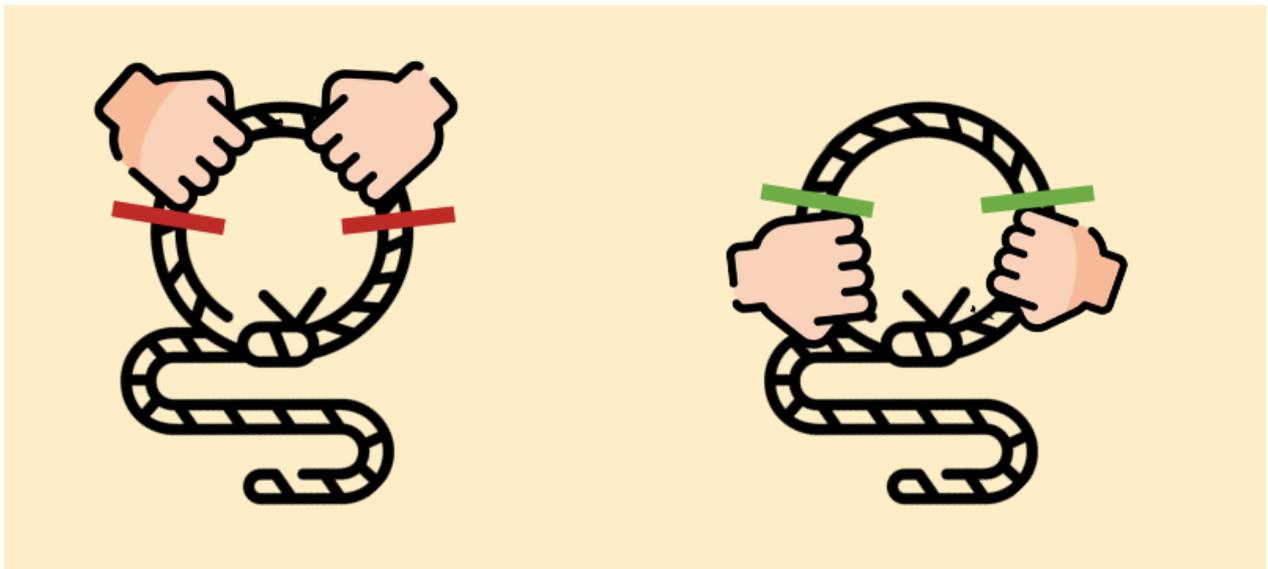


Figure 12 : Positionnement pour l'attache du chien lors de l'approche proximique.
L'axe du corps du chien et l'axe des épaules de l'expérimentateur sont parallèles
(A.L : réalisation personnelle)

3.3.4. Placement des mains sur la laisse

- Pour l'approche classique : les mains sont placées sur la **partie supérieure** du cercle de la laisse (« au-dessus de 9h15 », figure 13), l'expérimentatrice passe la laisse par le haut en touchant la région des oreilles et du crâne ;
- Pour l'approche proxémique : les mains sont placées sur la **partie inférieure** du cercle (« en dessous de 9h15 », figure 13), le passage des mains se fait donc sur la région en dessous des oreilles du chien.



*Figure 13 : Positionnement des mains pour la mise en place de la laisse lasso.
A gauche : pour l'approche classique. A droite : pour l'approche proxémique
(A.L : réalisation personnelle)*

3.3.5. Mise en place de la laisse

Après ouverture de la porte, le chien est laissé libre de sortir la tête de la cage pendant une dizaine de secondes. S'il avance de lui-même, la laisse est mise en place. Passé ce délai, si l'animal refuse de s'approcher, l'expérimentatrice introduit les mains dans la cage afin de faire passer la tête dans la laisse.

Si l'animal est dans une cage au sol, l'expérimentatrice :

- Pour l'approche classique : reste **debout** mais le buste est **penché en avant**.
Si l'animal est au fond de la cage, elle s'accroupit en restant face au chien ;
- Pour l'approche proxémique : **s'accroupit de profil** en gardant le **buste droit**

Si l'animal est dans une cage en hauteur, l'expérimentatrice :

- Pour l'approche classique : reste debout **face** au chien ;
- Pour l'approche proxémique : reste debout mais **de profil** par rapport au chien.

La laisse est ensuite passée autour du cou de l'animal, comme décrit ci-dessus.

3.3.6. Sortie de la cage

Si le chien se trouve dans une cage au sol, une fois l'animal attaché, l'expérimentatrice :

- Pour l'approche classique (figure 14) : reste **face au chien** afin qu'il sorte de la cage. Si tel est le cas, elle se retourne et entame la marche pour le suivre. S'il refuse de sortir, un pas en arrière est réalisé afin de tendre la laisse et une traction douce est exercée.
- Pour l'approche proxémique (figure 15) : **se tourne de profil et entame la marche**. Si l'animal sort, elle continue la marche pour le suivre. S'il refuse, elle reste de profil et effectue une traction douce sur la laisse pour l'inviter à la suivre.

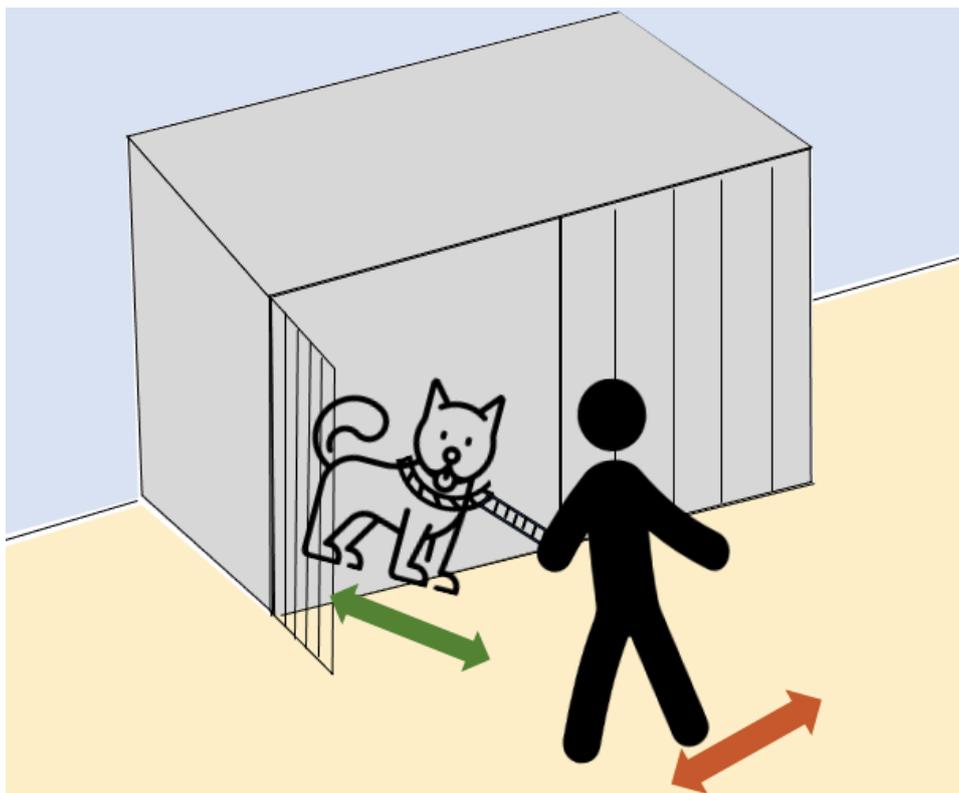


Figure 14 : Pour l'approche classique, si le chien refuse de sortir de la cage l'expérimentatrice reste de face et exerce une traction douce sur la laisse (A.L : réalisation personnelle)

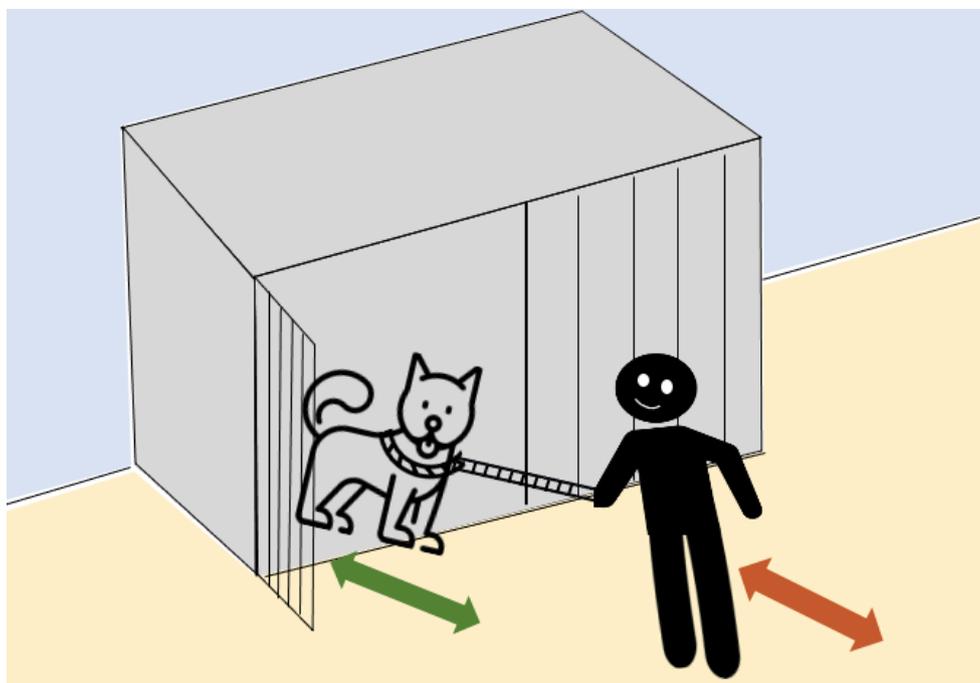
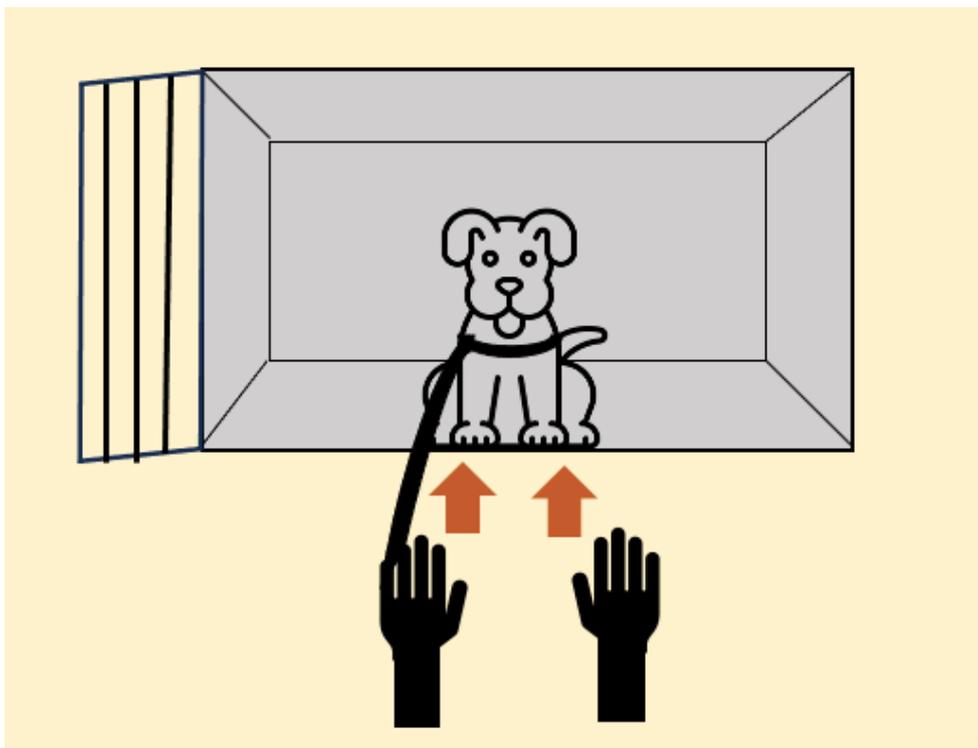


Figure 15 : Pour l'approche proxémique, l'expérimentatrice se place de profil et entame la marche (A.L : réalisation personnelle)

Si l'animal est dans une cage en hauteur, l'expérimentatrice :

- Pour l'approche classique (figure 16) : reste **face au chien** et introduit les deux bras **en ligne droite** jusqu'à arriver au niveau du chien. Une main est placée sous le thorax et l'autre sous l'abdomen afin de le porter ;
- Pour l'approche proxémique (figure 17) : reste **de profil**, les bras sont introduits de manière à suivre **une courbe sur le côté du chien** sans le toucher, avant de le saisir de la même manière que décrit précédemment pour le sortir.

Une fois l'animal attrapé, il est porté et posé au sol par l'expérimentatrice.



*Figure 16 : Les mains sont introduites face au chien pour l'approche classique
(A.L : réalisation personnelle)*

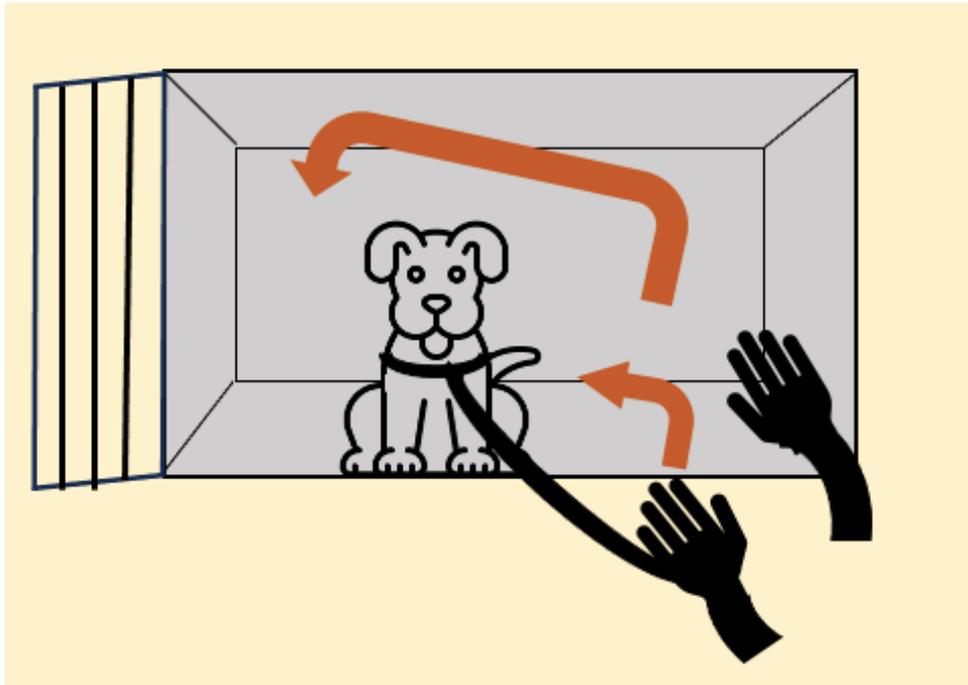


Figure 17 : Les mains sont introduites suivant une trajectoire circulaire sur le côté du chien pour l'approche proxémique (A.L : réalisation personnelle)

3.4. Récapitulatif des manipulations

Les étapes clés de chaque approche sont récapitulées dans les tableaux ci-dessous :

Tableau 1 : Récapitulatif des étapes communes à l'approche des deux types de cages

	Approche classique	Approche proxémique
Point de départ	L'expérimentatrice se place à une distance de 3 mètres de la cage	
Regard	Limiter les contacts visuels prolongés sur le chien	
Trajectoire	En ligne droite	En arc de cercle
Vitesse de déplacement	Vitesse moyenne de marche de l'expérimentatrice	
Positionnement devant la cage	Face au chien, axe des épaules perpendiculaire à l'axe du chien	De profil par rapport au chien, axe des épaules parallèle à celui du chien
Positionnement des mains sur la laisse	Mains tenant la laisse par sa partie supérieure (« au-dessus de 9h15 »)	Mains tenant la laisse par sa partie inférieure (« sous 9h15 »)
Mise en place de la laisse	Passer les mains par le haut de la tête : en touchant la région des oreilles et du crâne	Passer les mains par le bas de la tête : en passant sous la région des oreilles

Tableau 2 : Récapitulatif des étapes spécifiques à la sortie des cages au sol

	Approche classique	Approche proxémique
Positionnement du corps lors de la mise en place de la laisse	Face au chien, debout, buste penché en avant. Si animal en fond de cage : accroupi en restant de face	De profil
Sortie du chien	Se redresser et rester face à lui	Se relever et engager la marche
	S'il refuse d'avancer : faire quelques pas afin de tendre la laisse et exercer une traction douce	

Tableau 3 : Récapitulatif des étapes spécifiques à la sortie des cages en hauteur

	Approche classique	Approche proxémique
Positionnement du corps lors de la mise en place de la laisse	Face au chien	De profil
Introduction des mains dans la cage	Deux bras en ligne droite jusqu'au chien puis le saisir	Effectuer un mouvement en arc de cercle espacé du chien puis le saisir

3.5. Test du protocole

Avant sa validation définitive, le protocole a été testé sur neuf chiens présents au sein des hôpitaux de l'école vétérinaire. Ces essais ont permis de s'assurer du bon positionnement de la manipulatrice, de celui des caméras ainsi que de la possibilité de mesure des variables choisies. Les résultats obtenus avec ces essais n'ont pas été inclus dans notre analyse.

3.6. Récolte des données

Toutes les sorties de cage ont été filmées à l'aide de 2 appareils : un téléphone de type iPhone 11 posé sur un trépied et d'un appareil photo Canon. Les séquences débutent à l'approche de l'expérimentatrice vers la cage et se terminent à la sortie complète du chien.

Les caméras ont été placées de part et d'autre de la cage afin que l'attitude du chien puisse être correctement observée tout au long de la manipulation (figure 18).

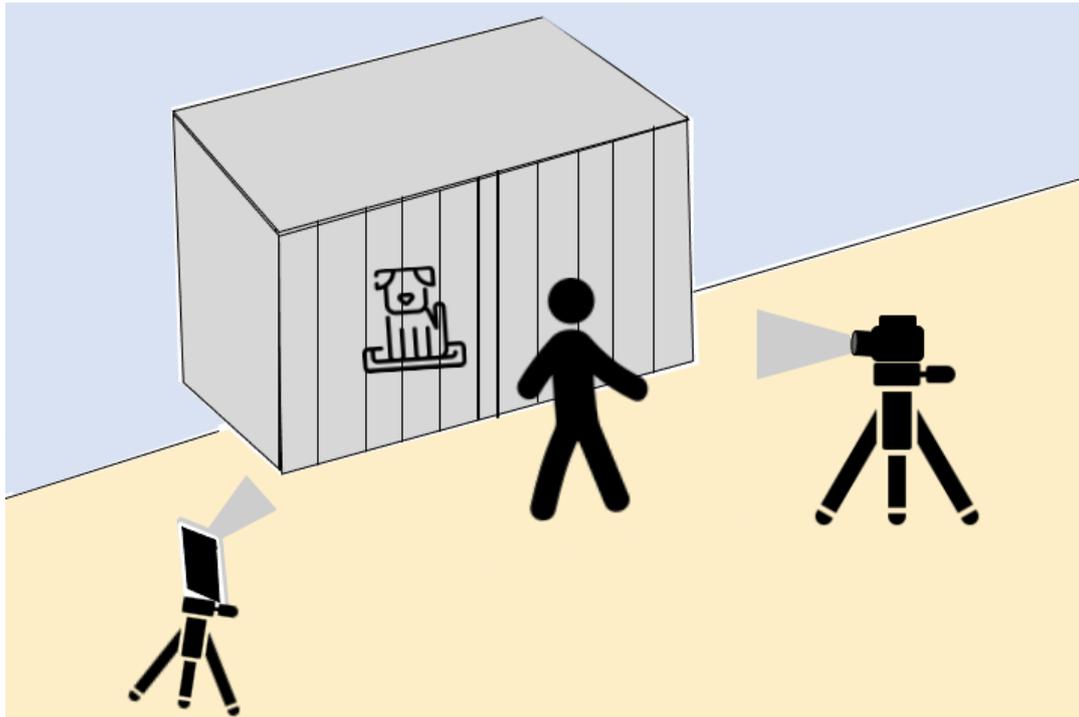


Figure 18 : Angles de vue proposés avec les 2 caméras (A.L : réalisation personnelle)

4. Préliminaires à l'étude statistique

4.1. Hypothèses

L'objectif de cette étude est de répondre à la question suivante :

L'utilisation des différents éléments de communication non verbale, de l'espace et des distances entre individus en accord avec les principes de la proxémie permettent-ils de réduire la peur du chien hospitalisé lors de sa sortie d'une cage d'hospitalisation ?

En se basant sur les informations issues de la littérature scientifique et sur les éléments évoqués dans la section « étude bibliographique », nous formulons l'hypothèse suivante : **la sortie de la cage d'hospitalisation lorsque le vétérinaire réalise un abord proxémique semble plus rassurante, pour le chien hospitalisé.**

Ainsi, un chien abordé selon une approche respectant les règles de la proxémie devrait davantage s'avancer spontanément. S'il n'avance pas, il devrait être détendu à l'ouverture de la cage, ne pas présenter de mouvement d'évitement lors de la mise en place de la laisse, puis, ensuite vouloir sortir lui-même de la cage.

En revanche, lors d'une approche classique, on s'attend à ce que l'animal soit moins en confiance et ainsi qu'il ne s'approche pas voire présente un mouvement de recul à l'ouverture de la cage, qu'il présente un mouvement d'évitement lors de la mise en place de la laisse, puis une fois la laisse placée, qu'il ne tente pas de sortir de lui-même.

4.2. Variables statistiques utilisées

Afin de réaliser notre étude statistique, plusieurs variables ont été analysées. Leur signification ainsi que leurs valeurs ont été reportées dans le tableau suivant :

Tableau 4 : Description des variables analysées

Variables	Signification
AvOuv	Lorsque l'expérimentatrice ouvre la porte, le chien avance spontanément. Valeurs possibles : oui / non
CompOuv	Comportement du chien entre la fin de l'ouverture de la porte et la mise en place de la laisse. Valeurs possibles : 1. Recule / se fige 2. Immobile mais détendu 3. Avancée spontanée
PassLaisse	A l'approche des mains pour passer la laisse, le chien présente un mouvement spontané visant à éviter la laisse lasso. Valeurs possibles : oui / non
AvSpon	Après mise en place de la laisse il veut sortir de lui-même. Valeurs possibles : oui / non
ScoreManip	Score émotionnel lors de la manipulation Valeurs possibles : 1, 2 ou 3 (cf partie 3.2)

4.3. Traitement des données

Après récolte de l'entièreté des vidéos, ces dernières ont été regardées et notées par l'expérimentatrice. Le nom de chaque chien ainsi que l'ordre des approches ont été notés dans un tableau. Des numéros ont ensuite été attribués aléatoirement à chaque chien afin de ne pas être influencé lors de la notation. Le tableau recensant l'ensemble des scores est fourni (annexe 1).

RESULTATS

1. Description de la cohorte

1.1. Population étudiée

Sur une période de 4 mois, 45 chiens ont pu être recrutés au sein des hôpitaux de l'école vétérinaire de Nantes. Aucun d'entre eux ne connaissait l'expérimentatrice et tous étaient présents dans l'objectif de subir ou ayant subi une chirurgie ou divers examens complémentaires.

1.1.1. Poids des chiens

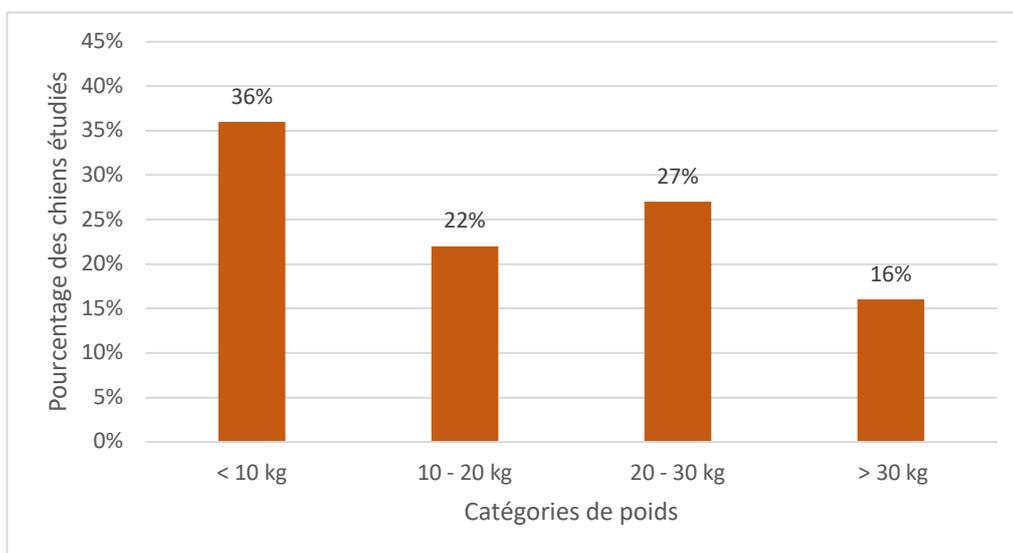


Figure 19 : Répartition des poids des chiens étudiés (n = 45 chiens)

Les chiens inscrits sont majoritairement de format petit à moyen : 58% des chiens pèsent moins de 20 kg (36 chiens), contre 27% entre 20 et 30 kg (12 chiens) et seulement 16% au-dessus de 30 kg (7 chiens).

1.1.2. Age des chiens

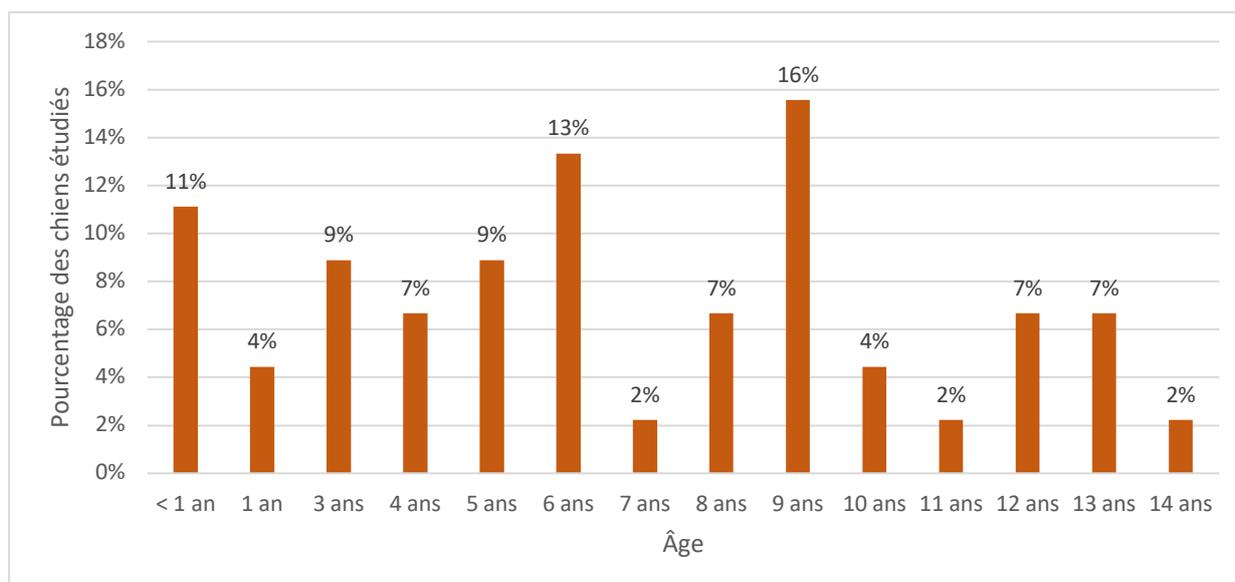


Figure 20 : Répartition des âges des chiens manipulés (n = 45 chiens)

La population étudiée est formée d'animaux d'âges variés : en moyenne 7 ans avec un écart type de 4 ans. 45% des chiens ont plus de 8 ans, 40% ont entre 3 et 7 ans et seulement 15% ont moins de 2 ans.

1.1.3. État émotionnel avant manipulation

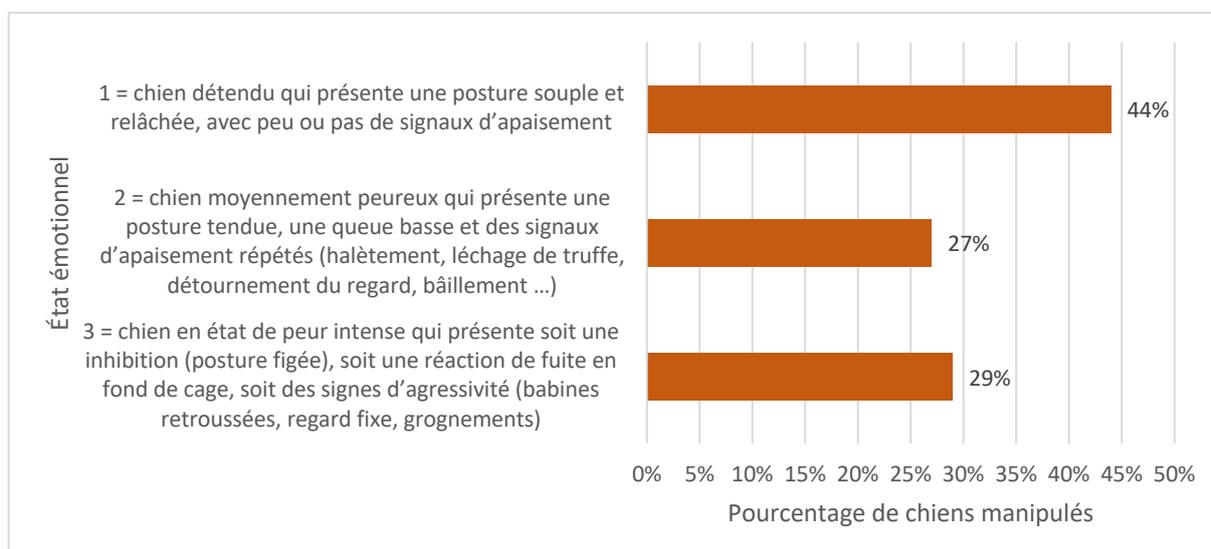


Figure 21 : note d'état émotionnel attribuée par la manipulatrice avant toute manipulation

Avant manipulation, 44% des chiens (20 chiens) sont classés comme ayant une note d'état émotionnel de 1 par le vétérinaire expérimentateur. Ils présentent une attitude détendue et peu de signaux d'apaisement. Un score de 2 a été attribué à 27% d'entre eux (12 chiens) : leur posture est tendue et ils présentent de nombreux signaux d'apaisement. Enfin, 29% (13 chiens) sont notés comme ayant un état émotionnel de 3 : ces chiens semblent en état de peur intense.

2. Analyse statistique des résultats issus des manipulations

Pour la suite des analyses, une p-value de 0.05 est utilisée afin de décider du caractère significatif ou non des résultats statistiques.

2.1. Validité du protocole

La visualisation des vidéos a posteriori a pu mettre en évidence des erreurs de positionnement par rapport au protocole indiqué. Ces erreurs ont toutes été réalisées lors du passage de la laisse : le vétérinaire expérimentateur respectait la trajectoire d'arrivée en courbe et le positionnement du corps et des épaules parallèlement à l'axe du chien mais se plaçait ensuite de face pour la mise en place de la laisse.

Le délai entre chaque passage a été influencé par l'activité hospitalière afin que la salle soit totalement vide lors de la manipulation, ainsi que par la durée d'hospitalisation de l'animal afin que ce dernier soit présent assez longtemps pour être filmé à quatre reprises. Ainsi, le délai imposé initialement de 5 à 10 minutes entre chaque passage n'a pas toujours pu être respecté. Cependant la durée moyenne (Δd) entre deux passages ainsi que l'écart type (σd) des groupes de chiens ayant d'abord été abordés de manière proxémique ou classique est assez similaire et respectent cet intervalle :

- Première approche classique : $\Delta d = 6,3$ min, $\sigma d = 2,3$ min
- Première approche proxémique : $\Delta d = 6,7$ min, $\sigma d = 3,2$ min

2.2. Informations générales

Les parties ci-dessous ont pour objectif de déterminer si l'abord proxémique, la position de la cage (hauteur ou sol) et l'état émotionnel avant manipulation exercent une influence sur l'avancée spontanée des chiens à l'ouverture de la cage, leur attitude lors de l'ouverture, leur réaction au passage de la laisse, leur état émotionnel au cours de la manipulation et enfin leur sortie spontanée après mise en place de la laisse.

Lors du visionnage des vidéos, un score évaluant l'état émotionnel du chien pour chaque manipulation a été attribué par l'expérimentatrice. Au total, 180 scores ont donc été attribués. Les critères de scoring utilisés sont les mêmes que ceux évaluant l'état émotionnel du chien avant manipulation. Pour rappel :

- 1 = chien détendu qui présente une posture souple et relâchée, avec peu ou pas de signaux d'apaisement ;
- 2 = chien moyennement peureux qui présente une posture tendue, une queue basse et des signaux d'apaisement répétés (halètement, léchage de truffe, détournement du regard, bâillement ...) ;
- 3 = chien en état de peur intense qui présente soit une inhibition (posture figée), soit une réaction de fuite en fond de cage, soit des signes d'agressivité (babines retroussées, regard fixe, grognements).

Concernant la réaction au passage de la laisse, 6 chiens se trouvant dans une cage au sol sont sortis spontanément à l'ouverture de la cage et se sont ensuite retrouvés hors du champ des caméras. Ce paramètre n'a donc pu être visualisé a posteriori que pour 174 manipulations.

Enfin, afin de déterminer si un chien avance spontanément après mise en place de la laisse, seuls ceux se trouvant dans une cage au sol et n'étant pas sorti spontanément de la cage avant de placer la laisse ont été inclus dans les mesures. Le nombre total de chiens testés pour cette mesure est finalement de 74.

2.3. Influence de l'abord proxémique

2.3.1. Sur l'avancée spontanée lors de l'ouverture de la cage

L'avancée spontanée du chien lors de l'ouverture de la cage n'est pas significativement différente entre l'approche classique et proxémique (McNemar, Qobs = 0,09, p-value = 0,76).

2.3.2. Sur l'attitude du chien après ouverture de la cage

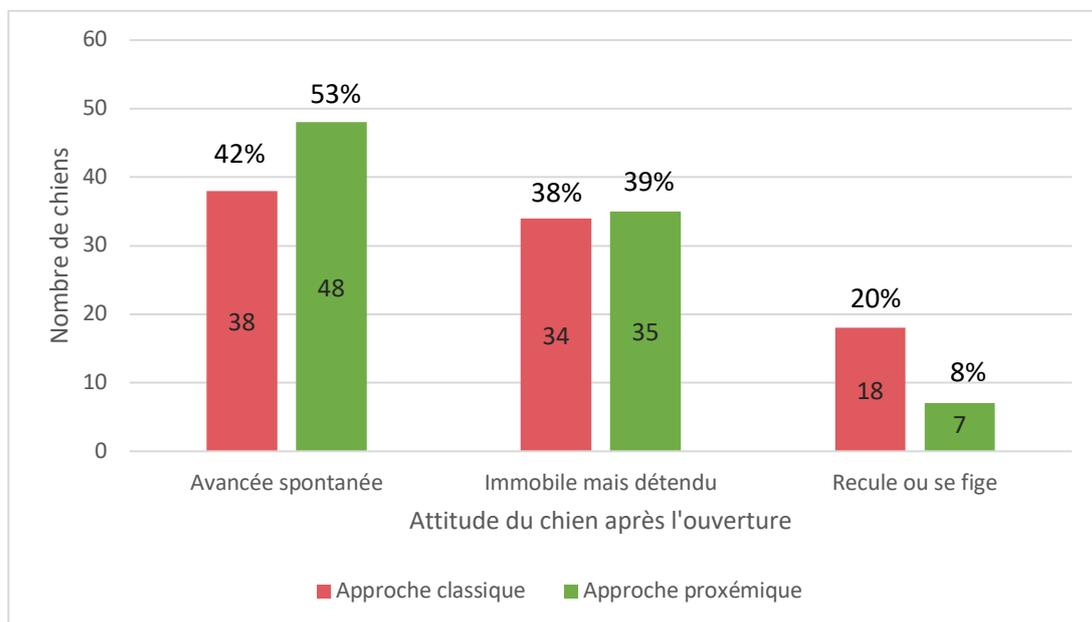


Figure 22 : Attitude des chiens après l'ouverture de la cage selon l'approche (n = 180)

L'attitude des chiens après l'ouverture de la cage est influencée par le type d'abord : les scores ayant été attribués sont significativement différents lorsqu'un abord classique ou lorsqu'un abord proxémique est réalisé (Wilcoxon, Qobs = 168,5, p-value < $2,3 \cdot 10^{-3}$). Les chiens avancent plus spontanément, ou s'ils restent immobiles, ils gardent une posture souple lors d'une approche proxémique. A l'inverse, les chiens présentant des signes ou des réactions de peur sont plus de deux fois plus nombreux lors de l'approche classique.

2.3.3. Sur la réaction du chien au passage de la laisse

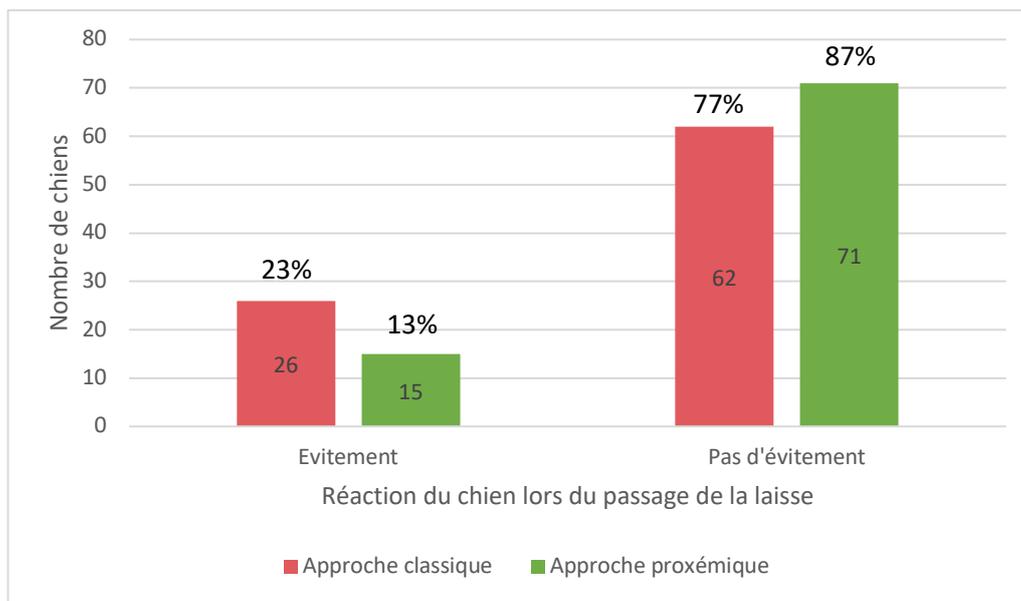


Figure 23 : Réaction du chien au passage de la laisse selon l'approche (n = 174)

Les chiens abordés de manière proxémique présentent statistiquement moins de mouvement d'évitement lors du passage de la laisse que les chiens abordés de manière classique (McNemar, $Q_{obs} = 27,48$, $p\text{-value} < 1,6 \cdot 10^{-7}$).

2.3.4. Sur l'état émotionnel du chien au cours de la manipulation

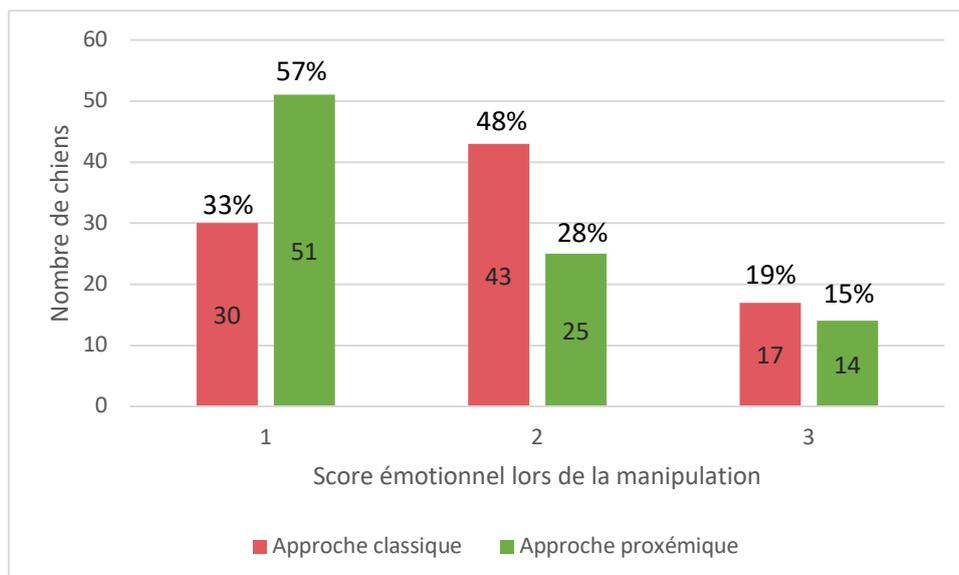


Figure 24 : Attitude des chiens selon l'approche réalisée (n = 180)

	Moyenne
Approche classique	1,86
Approche proxémique	1,56

Figure 25 : Moyenne des scores d'état émotionnel

L'état émotionnel du chien au cours de la manipulation est significativement différent lorsqu'un abord classique ou lorsqu'un abord proxémique est réalisé selon les scores attribués par l'expérimentatrice (Wilcoxon, $Q_{obs} = 418.5$, $p\text{-value} < 1,3 \cdot 10^{-5}$). Lors de l'approche proxémique, le score moyen est de 1,56 contre 1,86 lors de l'approche frontale ce qui indique que les chiens semblent avoir moins peur lors d'une approche proxémique.

2.3.5. Sur l'avancée spontanée après mise en place de la laisse

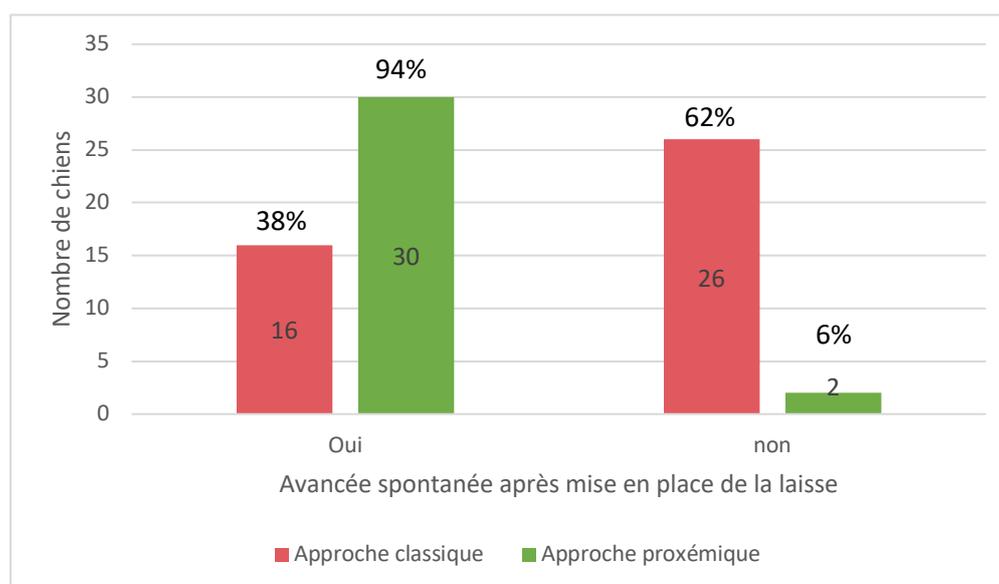


Figure 26 : Nombre de chiens avançant spontanément selon le type d'approche (n = 74)

Le type d'approche exerce une influence sur l'avancée spontanée ou non après mise en place de la laisse. En effet, 94% des chiens abordés de manière proxémique sortent spontanée contre 38% abordés de manière classique (Test exact de Fisher, Odds Ratio = 0,043, $p\text{-value} < 5,5 \cdot 10^{-7}$).

2.3.6. Conclusion

Le type d'approche (classique ou proxémique) exerce une influence significative sur l'attitude du chien après l'ouverture de la cage, sa réaction au passage de la laisse, son état émotionnel au cours de la manipulation ainsi qu'à son avancée spontanée après avoir placé la laisse. Aucune corrélation n'est obtenue concernant l'avancée spontanée lors de l'ouverture de la cage.

Notre pouvons affirmer que notre hypothèse est validée, avec un risque inférieur ou égal à 5% : la sortie de la cage d'hospitalisation lorsque le vétérinaire réalise un abord proxémique semble plus rassurante pour le chien hospitalisé.

2.4. Influence de la position de la cage (hauteur ou sol)

L'avancée spontanée à l'ouverture (Chi2, Qobs = 3,8, p-value = 0,05), l'attitude à l'ouverture de la cage (Wilcoxon, Qobs = 4151,5, p-value = 0,4) et la réaction au passage de la laisse (Chi2, Qobs = 0,51, p-value = 0,48) ne sont pas influencées par la position de la cage.

L'état émotionnel du chien est quant à lui influencé (Wilcoxon, Qobs = 2955, p-value < $3 \cdot 10^{-3}$). La valeur moyenne du score émotionnel au cours des manipulation des chiens en hauteur équivaut à 1,53 contre 1,85 pour les chiens dans les cages au sol. Être dans une cage au sol semble donc être davantage source de peur que d'être en hauteur.

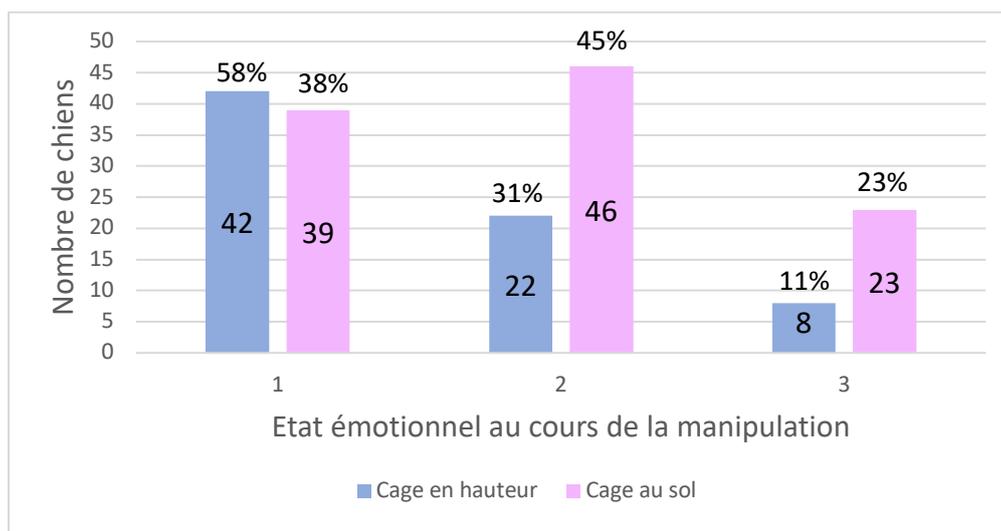


Figure 27 : Répartition des scores d'état émotionnel attribués par l'expérimentatrice au cours des manipulations (n = 180)

2.5. Influence de l'état émotionnel au cours de la manipulation

2.5.1. Sur l'avancée spontanée à l'ouverture de la cage

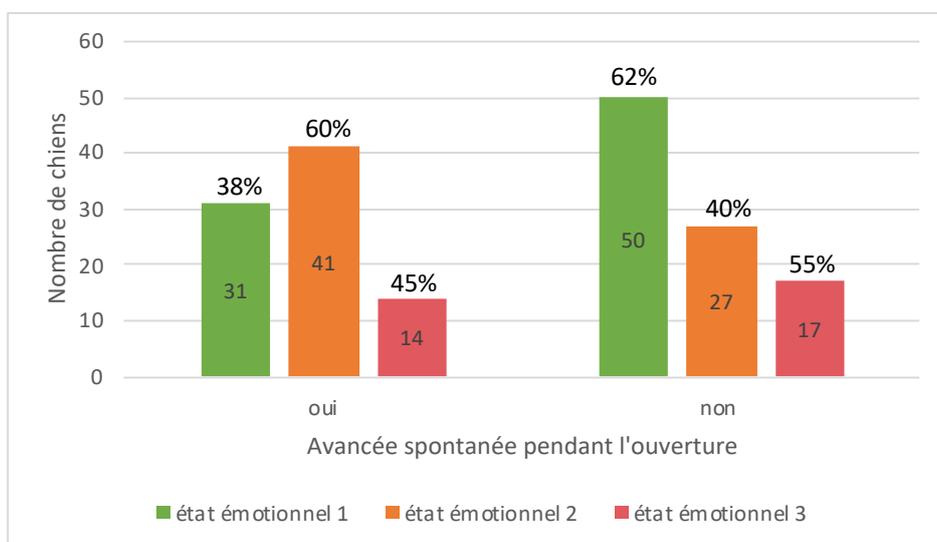


Figure 28 : Avancée spontanée à l'ouverture selon l'état émotionnel attribué (n = 180)

L'avancée spontanée lors de l'ouverture de la cage est significativement influencée par l'état émotionnel du chien (χ^2 , $Q_{obs} = 7,29$, $p\text{-value} < 2,5 \cdot 10^{-2}$). 60% des chiens présentant un état émotionnel noté 2 pendant la manipulation avancent plus spontanément vers la sortie. Les chiens ayant un état émotionnel scoré à 1 ou 3 avancent moins spontanément (respectivement 39% et 45%).

2.5.2. Sur l'attitude après l'ouverture de la cage

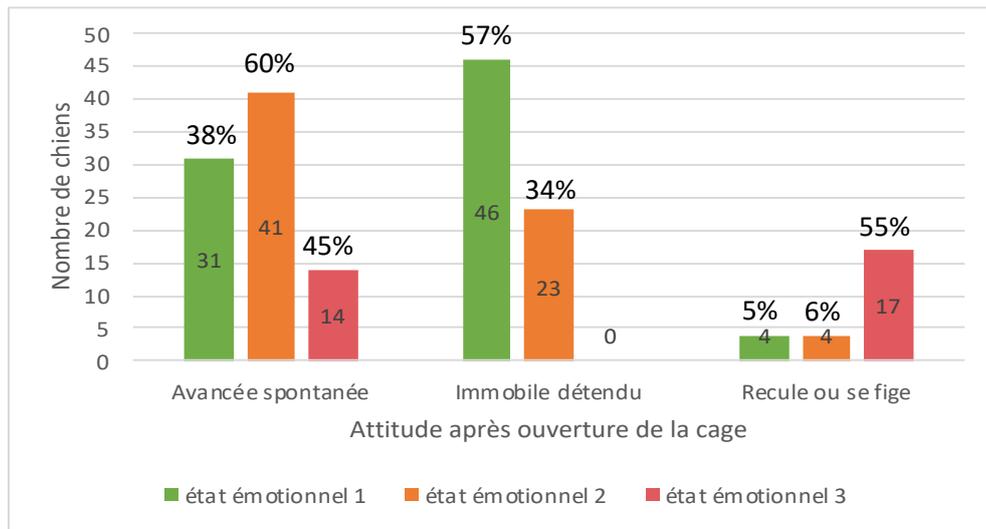


Figure 29 : Attitude des chiens après l'ouverture de la cage selon l'état émotionnel attribué (n = 180)

L'attitude du chien une fois la porte de la cage ouverte est significativement corrélée avec l'état émotionnel du chien (χ^2 , $Q_{obs} = 12,02$, $p\text{-value} < 2,3 \cdot 10^{-3}$). Les chiens détendus ou moyennement peureux avancent plus spontanément vers la sortie que les chiens en état de peur intense, et s'ils sont immobiles, leur posture corporelle est relâchée. A l'inverse, 68% des chiens qui reculent ou se figent sont des chiens ayant très peur.

2.5.3. Sur la réaction au passage de la laisse

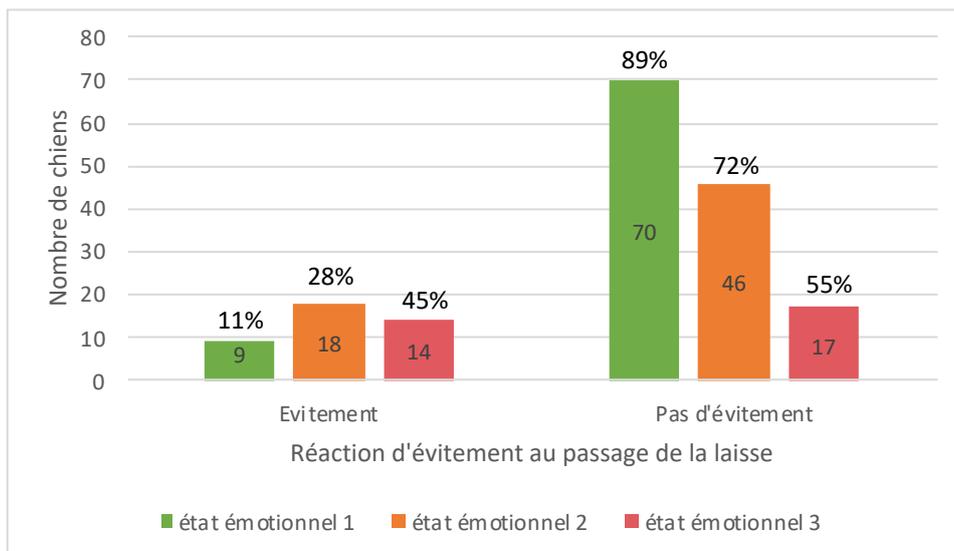


Figure 30 : Réaction à la mise en place de la laisse selon l'état émotionnel attribué (n = 174)

Les chiens détendus et moyennement peureux présentent significativement moins souvent de mouvement visant à éviter la laisse lors de sa mise en place (respectivement 11% et 28% d'évitement), à l'opposé des chiens très peureux (45% des chiens) (χ^2 , $Q_{obs} = 15,27$, $p\text{-value} < 4,7 \cdot 10^{-4}$).

2.5.4. Sur la sortie spontanée après mise en place de la laisse

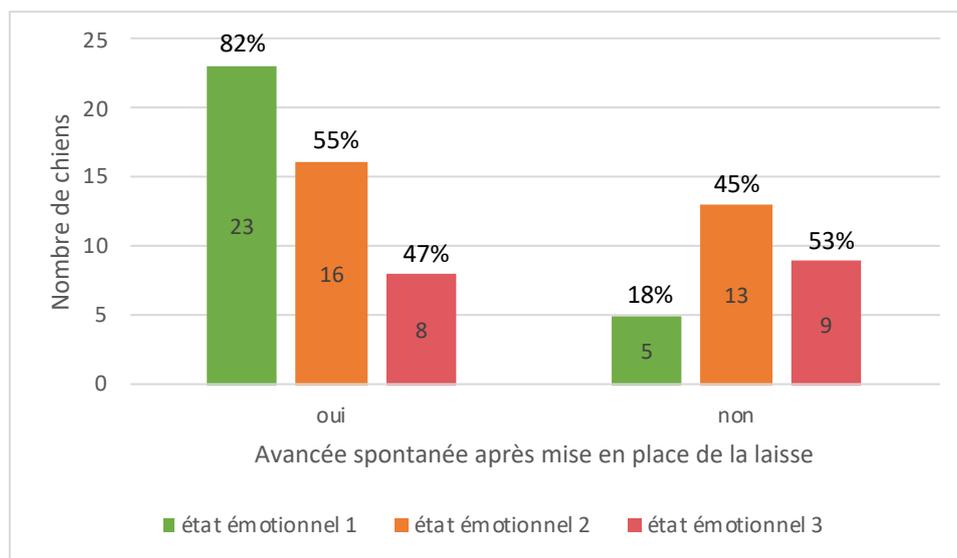


Figure 31 : Avancée spontanée après mise en place de la laisse selon l'état émotionnel (n = 74)

L'état émotionnel exerce une influence significative sur la sortie spontanée du chien après mise en place de la laisse (χ^2 , $Q_{obs} = 7,05$, $p\text{-value} < 3 \cdot 10^{-2}$). Plus les chiens sont détendus plus ils avancent spontanément pour sortir de la cage une fois la laisse mise en place.

2.5.5. Conclusion

L'état émotionnel des chiens semble exercer une influence sur l'ensemble des variables étudiées lors de la sortie de cage. Le résultat le plus significatif concerne la réaction du chien lors de la mise en place de la laisse.

Conclusion de la partie « résultat »

L'analyse statistique des résultats obtenus lors des manipulations a révélé que l'approche dite « proxémique », par rapport à l'approche frontale « classique », influence significativement le comportement des chiens lors de la sortie de la cage d'hospitalisation. En effet, après ouverture de la cage les chiens avancent plus spontanément vers la sortie, ils présentent moins de réaction d'évitement lors du passage de la laisse, ils sortent ensuite plus spontanément de la cage et ont moins peur.

L'état émotionnel des chiens semble également être corrélé significativement avec leur comportement lors des différentes phases de la manipulation. En effet, les chiens détendus et moyennement peureux sont plus enclins à avancer spontanément lors de l'ouverture de la cage, garder une posture relâchée s'ils n'avancent pas, moins éviter la laisse lors de sa mise en place, et sortir ensuite plus spontanément de la cage. Les chiens en état de peur intense ont plutôt tendance à ne pas avancer lors de l'ouverture de la cage, à adopter une posture figée ou reculer une fois la cage ouverte, à éviter plus fréquemment la laisse lors de son passage et à sortir moins spontanément de la cage.

Enfin, concernant la position de la cage, il est observé que les chiens placés en hauteur ont moins peur que ceux placés dans une cage au sol.

DISCUSSION

1. Résultats à retenir

1.1. Influence d'un abord proxémique lors de la sortie de la cage

Les observations réalisées lors du visionnage des vidéos indiquent un effet positif de l'abord proxémique sur le comportement des chiens lors de la sortie de la cage. D'après les analyses statistiques, deux points cruciaux ont pu être identifiés.

Premièrement, **le positionnement adopté pour inciter le chien à sortir de la cage** a été identifié comme une étape décisive. Selon nos résultats, la méthode préconisée consiste à se décaler de l'ouverture de la porte, adopter une position de profil par rapport au chien, puis initier le mouvement après avoir soigneusement placé la laisse. Ces résultats semblent donc en accord avec d'autres données de la littérature scientifique (Pageat, 1999 ; Vas et al., 2005), préconisant un abord de profil par rapport au chien. Cette approche spécifique semble non seulement faciliter le processus de sortie de la cage, mais elle contribue également, dans une moindre mesure, à réduire le niveau de peur du chien entre l'ouverture de la porte et la mise en place de la laisse.

Deuxièmement, **positionner ses mains en dessous des oreilles du chien** lors du passage de la laisse limite fortement les réactions d'évitement et semble réduire les signes de peur pendant cette procédure de sortie de la cage. Ces résultats corroborent les observations faites par Herron et Shreyer (2014), suggérant que lors de l'approche d'un chien inconnu, la main ne devrait pas être dirigée directement vers le front de l'animal, mais plutôt présentée paume vers le haut en se dirigeant vers le menton ou le cou.

Dans l'ensemble, les données recueillies dans notre étude indiquent que l'adoption d'une approche proxémique aux différentes étapes de la sortie de la cage réduit significativement le niveau de peur des chiens au cours de la procédure.

En revanche, et cela va à l'encontre de notre hypothèse initiale, la trajectoire d'approche ne semble pas avoir d'influence puisqu'aucune différence significative n'est observée sur l'avancée spontanée lors de l'ouverture de la cage. Moffat (2008) et Herron et Shreyer (2014) ont expliqué qu'aborder un chien inconnu en marchant droit vers lui est source de peur et peut sembler plus menaçant. Cependant, leurs observations ont été réalisées dans des espaces ouverts (salle d'attente, salle de

consultation) et en présence de leur propriétaire, ce qui n'est pas le cas de notre expérience, pouvant expliquer les différences observées.

Deux hypothèses peuvent être formulées afin d'expliquer ce résultat :

- Cette variable ne prend pas en compte l'état de décontraction du chien. Un chien immobile mais détendu est compté comme un animal n'avancant pas alors qu'il n'a pas peur. Il serait donc intéressant de réitérer l'expérience en prenant en compte ce paramètre, comme réalisé pour la variable s'intéressant à l'attitude du chien ;
- Le chien sait qu'il est dans une cage en sécurité et ne prête pas attention à ce qui se passe en dehors, ou du moins dans une moindre mesure. Il serait intéressant de répéter le test avec la cage ouverte, évaluant ainsi si le comportement du chien varie en fonction de cette modification environnementale.

1.2. Influence de la position de la cage

Aucune corrélation n'est trouvée entre la position de la cage (en hauteur ou au sol) et l'avancée spontanée lors de l'ouverture, l'attitude après ouverture et la réaction au passage de la laisse. Ces constats semblent indiquer que, quelle que soit la position de la cage, les chiens sont sensibles aux mêmes éléments de communication non-verbale lors d'une approche proxémique. L'emplacement de la cage ne semble pas être un facteur déterminant dans la réponse comportementale des chiens à ce type de manipulation.

En revanche, une corrélation significative est identifiée entre l'état émotionnel du chien et la position de la cage : dans notre expérience, les chiens en hauteur présentent un niveau de peur, estimé par la manipulatrice, moindre que les chiens se trouvant dans une cage au sol. Différentes hypothèses permettent d'expliquer ce résultat étonnant. D'une part, il n'est pas exclu que la manipulatrice ait pu réaliser des erreurs de classement, des erreurs lors de l'attribution des scores de peur des chiens et ait inconsciemment attribué des scores plus faibles aux chiens se trouvant dans les cages en hauteur. Il est également possible que certains chiens de petit format soient habitués à des espaces plus restreints (port régulier dans les bras, dans des sacs de transport ...) et se sentent plus à l'aise dans une cage. A l'inverse, les chiens de grande taille peuvent ne pas être aussi familiers avec la restriction de mouvement.

1.3. Influence de l'état émotionnel

Les résultats obtenus dans cette étude mettent en évidence que les chiens détendus et moyennement peureux avancent plus spontanément et que s'ils n'avancent pas, ils gardent une posture souple à l'ouverture de la cage, qu'ils présentent moins de réaction d'évitement lors du passage de la laisse et qu'ils sortent plus spontanément de la cage. A l'inverse, les chiens très peureux ont plutôt tendance à ne pas avancer voire à reculer lors de l'ouverture de la cage. Les réactions d'évitement lors du passage de la laisse sont plus fréquentes et ils sortent moins spontanément de la cage après mise en place de la laisse.

L'étape la plus importante lors de l'approche d'un chien en état de peur intense est **la mise en place de la laisse**. Seulement 55% des chiens ne présentent pas de réaction d'évitement (contre 89% des chiens détendus et 72% des chiens moyennement inquiet). Il est donc d'autant plus important de correctement positionner ses mains sur la laisse et par rapport à la tête de l'animal chez des chiens très peureux. Un élément secondaire est **le positionnement après avoir ouvert la cage** : se décaler de l'ouverture et se placer de profil sont des mesures déjà importantes chez tous les chiens, mais chez les chiens très peureux cela est encore plus marqué.

Les résultats obtenus concernant l'attitude des chiens détendus après l'ouverture de la cage sont étonnants. Il était attendu que cette catégorie d'animaux avance globalement plus spontanément que les autres. Or ce n'est le cas que pour 38%. 57% sont immobiles mais gardent une posture souple. Trois explications peuvent être avancées :

- Lors de l'approche frontale, la manipulatrice s'est parfois placée très proche de l'ouverture de la cage une fois celle-ci ouverte, ce qui a pu empêcher physiquement les chiens de s'approcher et les limiter dans leurs mouvements même s'ils en avaient envie ;
- Les chiens placés dans des cages en hauteur sont plutôt des chiens de petit format. Ils ont tendance à être porté plus souvent dans les bras par leur propriétaire, ils ne se déplacent donc pas une fois la cage ouverte mais attendent d'être portés ;
- La cage peut jouer un rôle de refuge apaisant. En effet, un animal mis en cage avec divers objets lui appartenant (couverture, panier, jouet) peut s'y sentir plus à l'aise et préfère rester dans la cage plutôt que de rejoindre un inconnu.

2. Biais et limites de l'étude

2.1. Biais concernant la notation des vidéos

La manipulatrice étant également responsable de l'évaluation des vidéos, ceci représente le principal biais de cette étude. Cette configuration peut introduire un « biais de l'observateur ». En effet, malgré l'utilisation de critères de notation bien définis, on ne peut exclure le fait que les attentes et les connaissances préalables de l'observatrice puissent involontairement influencer les évaluations en attribuant des scores plus positifs lors des approches proxémiques, ou au contraire plus négatifs lors de l'approche classique. Afin de limiter ce biais, il serait intéressant de faire lire les vidéos existantes à différents observateurs puis d'évaluer ensuite le biais inter-observateur. Cependant, même dans cette configuration, tout évaluateur est en mesure de discerner si l'approche adoptée est de nature classique ou proxémique. Ainsi, bien que l'ajout d'un second observateur puisse contribuer à atténuer ce biais, il ne l'éliminera donc pas complètement.

Dans notre étude, il serait également intéressant qu'un second évaluateur attribue les scores de peur afin de limiter les erreurs de notation, ou que l'évaluateur soit une personne ayant des capacités reconnues en comportement canin car la reconnaissance correcte des signaux d'apaisement et de l'attitude corporelle de l'animal influencent directement les résultats obtenus. Pour rappel, (Moffat, 2008) a démontré que les étudiants vétérinaires ne reconnaissent que partiellement les signaux de peur des chiens. Il est probable que des erreurs aient été réalisées lors de l'attribution des scores de peur sur les vidéos. Le chien se trouvant dans une cage, la position de sa queue peut être difficile à apprécier de même que la tension corporelle : des signaux d'apaisements ont pu ne pas être repérés, des signaux de peur inhibée ont pu être manqués ...

2.2. Biais lié au respect du protocole

Comme expliqué dans la partie « résultats », des erreurs de positionnement ont été réalisées. Ces erreurs sont intervenues lors du placement de la laisse : la manipulatrice, initialement de profil se plaçait de face pour mettre la laisse, avant de se placer de profil de nouveau. Cette erreur a été observée dans 5 vidéos.

Les analyses statistiques ont été conduites en maintenant puis en excluant ces données. Dans les deux scénari, les résultats se sont avérés significatifs. Ce biais n'a donc pas exercé une influence majeure sur les résultats et conserver les chiens ou les exclure du groupe « proxémie » ne modifie pas les tendances observées.

De plus, comme expliqué dans la partie 2.1, le délai imposé entre chaque passage n'a pas toujours pu être respecté : cependant les durées moyennes entre deux passages ainsi que les écarts types demeurent relativement similaires entre les deux groupes.

Enfin, le positionnement réalisé par la manipulatrice après avoir ouvert la porte de la cage lors de l'approche frontale a pu influencer le comportement des chiens. En effet, celle-ci s'est positionnée très près de l'ouverture. Certains chiens ont tout de même avancé et/ou sont sortis de la cage, mais certains ont initié un mouvement puis se sont ensuite ravisés par manque de place. Répéter les manipulations en s'éloignant davantage afin de simuler une situation la plus réaliste possible serait intéressant.

2.3. Biais lié au choix des variables

Le choix de la variable « AvSpon », évaluant l'avancée spontanée du chien pendant l'ouverture de la cage, présente un biais notable en raison de sa nature binaire (oui/non). Ainsi, les animaux détendus n'avançant pas sont inclus parmi ceux n'avançant pas spontanément. Or l'absence d'avancée spontanée ne signifie pas nécessairement un état de peur intense chez ces chiens puisque l'animal peut être immobile mais détendu.

Afin de savoir si la trajectoire d'approche vers la cage exerce une influence sur la peur du chien, un changement du type de variable pourrait être réalisé afin de passer d'un score comportemental (est-ce que l'animal avance spontanément ?) à un score émotionnel (animal détendu, moyennement peureux ou très peureux) qui évaluerait ainsi l'état de décontraction du chien.

3. Perspectives de l'étude

Cette thèse propose un premier protocole expérimental essayant de démontrer les bénéfices d'un abord « proxémique » au cours d'une situation clinique fréquente : la sortie du chien de sa cage d'hospitalisation.

Cependant, comme notifié précédemment, le principal problème de cette étude est lié au fait que la manipulatrice est également l'évaluatrice. Une première piste d'amélioration serait de recruter un évaluateur afin de confronter ses résultats avec ceux de la manipulatrice. Idéalement, cette personne ne devrait pas connaître les règles de proxémie afin de ne pas induire un biais lors de l'attribution des scores. Toutefois, il semble indispensable que l'évaluateur ait des connaissances suffisantes en communication canine afin de repérer les signaux et les postures de peur des chiens.

Par ailleurs, concernant le protocole, nous avons soulevé le problème de l'intégration d'une variable binaire lors de l'observation de l'avancée spontanée ou non du chien pendant l'ouverture de la cage. L'état de décontraction du chien n'étant pas pris en compte, il semblerait plus pertinent de changer cette variable afin d'avoir une prise en compte de l'état émotionnel du chien à ce stade de la manipulation. Réitérer l'expérience en intégrant ce paramètre pourrait permettre d'obtenir des résultats différents et permettrait de connaître l'influence réelle de la trajectoire d'approche jusqu'à la cage sur la peur du chien.

Enfin, il a été expliqué que lors de certaines approches « classiques », la manipulatrice s'est inconsciemment positionnée très près de la cage. Ceci a pu empêcher physiquement les chiens de s'approcher et les limiter dans leurs mouvements même s'ils en avaient envie. Ainsi, pour réduire ce biais et reproduire aussi fidèlement que possible une approche « classique », ces manipulations pourraient être réalisées par des étudiants vétérinaires à qui la simple instruction de « faire sortir le chien de la cage » aurait été donnée. Cela permettrait également de comparer les résultats avec ceux obtenus dans notre propre expérience.

Conclusion

L'objectif de cette thèse était d'étudier l'influence d'un positionnement respectant les principes de la proxémie sur la peur du chien lors de la **sortie de la cage d'hospitalisation**.

Au cours de cette étude, les réactions de quarante-cinq chiens approchés chacun à deux reprises de manière « proxémique » et « classique » ont pu être analysées. L'observation des vidéos a mis en évidence **une influence positive de l'abord respectant les principes de la proxémie sur la peur des chiens**. En se plaçant de profil par rapport au chien et en laissant libre l'ouverture, les chiens sont plus détendus et avancent plus spontanément pour sortir de la cage une fois que la porte est ouverte. Ils présentent également moins de réaction d'évitement lors de la mise en place de la laisse quand les mains sont placées sous leurs oreilles. Leur niveau de peur est statistiquement moins élevé que lors d'une approche classique. Une fiche récapitulative détaillant les différentes postures qu'il est possible d'adopter pour sortir un chien d'une cage d'hospitalisation, en respectant les règles de communication, est présentée en annexe (annexe 2).

Notre étude a pu montrer que les chiens très peureux ont plutôt tendance à ne pas avancer voire à reculer lors de l'ouverture de la cage, que les réactions d'évitement lors du passage de la laisse sont plus fréquentes et qu'ils sortent moins spontanément de la cage après mise en place de la laisse. Chez tous les chiens, quel que soit leur état émotionnel, il est important de positionner les mains sous les oreilles pour la mise en place de la laisse puis de se décaler de l'ouverture de la cage et de se placer de profil. Le respect de ces consignes est plus important encore chez les chiens très peureux.

Plusieurs biais non négligeables ont tout de même été relevés : la manipulatrice a réalisé l'évaluation des vidéos ce qui a pu conduire à des erreurs de notation, le positionnement lors des manipulations a parfois pu bloquer les chiens dans leurs mouvements, l'impact de la trajectoire d'approche sur la peur du chien n'a pas pu être correctement étudié car la variable ne prend pas en compte l'état émotionnel du chien. Une nouvelle étude qui s'affranchirait de ces biais pourraient confirmer ou non la

validité de nos résultats, lesquels, bien que significatifs, doivent être interprétés avec précaution.

Bibliographie

- ALOFF, Brenda, 2005. *Canine Body Language: A Photographic Guide*. 1. Wanatchee, WA : Dogwise Publishing. ISBN 1929242-352
- ANSES, 2018. L'Anses propose une définition du bien-être animal et définit le socle de ses travaux de recherche et d'expertises. Anses - Agence nationale de sécurité sanitaire de l'alimentation, de l'environnement et du travail [en ligne]. 2018. [consulté le 19 mars 2023]. Disponible à l'adresse : <https://www.anses.fr/fr/content/l'anses-propose-une-définition-du-bien-être-animal-et-définit-le-socle-de-ses-travaux-de>
- BEAR, Mark F, CONNORS, Barry W., PARADISO, Michael A, 2016. *Neuroscience: Exploring the Brain*. 4. Philadelphie, PA : Wolters Kluwer. ISBN 9780781778176
- BRACHA, H. Stefan, 2004. Freeze, Flight, Fight, Fright, Faint: Adaptationist Perspectives on the Acute Stress Response Spectrum. *CNS Spectrums*. Septembre 2014. Vol 9, n°9, pp. 679 - 685. URL <https://doi.org/10.1017/S1092852900001954>
- BRÄUER, Juliane, CALL, Josep, TOMASELLO, Michael, 2004. Visual perspective taking in dogs (*Canis familiaris*) in the presence of barriers. *Applied Animal Behaviour Science*. 5 mars 2004. Vol 88, n° 3-4, pp. 299–317. URL <https://doi.org/10.1016/j.applanim.2004.03.004>
- CAFAZZO, Simona, NATOLI, Eugenia, VALSECCHI, Paola, 2012. Scent-Marking Behaviour in a Pack of Free-Ranging Domestic Dogs. *Ethology*. 27 juillet 2012. Vol 118, n° 10, pp. 955–966. URL <https://doi.org/10.1111/j.1439-0310.2012.02088.x>
- DURANTON, Charlotte, BEDOSSA, Thierry, GAUNET, Florence, 2016. When facing an unfamiliar person, pet dogs present social referencing based on their owners' direction of movement alone. *Animal Behaviour*. 1 janvier 2016, Vol 113, pp. 147–156. URL <https://doi.org/10.1016/j.anbehav.2016.01.004>
- EDWARDS, Petra T., SMITH, Bradley P., MCARTHUR, Michelle L., HAZEL, Suzan J., 2022. At the heart of a dog's veterinary experience: Heart rate responses in dogs vary across a standard physical examination. *Journal of Veterinary Behavior*. 1 mai 2022. Vol 51, pp. 23–34. URL <https://doi.org/10.1016/j.jveb.2022.03.003>
- EDWARDS, Petra T., SMITH, Bradley P., MCARTHUR, Michelle L., HAZEL, Suzan J., 2019. Fearful Fido: Investigating dog experience in the veterinary context in an effort to reduce distress. *Applied Animal Behaviour Science*. 1 avril 2019. Vol 213, pp. 14–25. URL <https://doi.org/10.1016/j.applanim.2019.02.009>

- GÁCSI, Márta, GYOÖRI, Borbála, VIRÁNYI, Zsófia KUBINYI, Enikő, RANGE, Friederike, BELÉNYI, Beatrix, MIKLÓSI, Ádám, 2009a. Explaining Dog Wolf Differences in Utilizing Human Pointing Gestures: Selection for Synergistic Shifts in the Development of Some Social Skills. *PLOS ONE*. 28 août 2009. Vol 4, n°8, pp. e6584. URL <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0006584>
- GÁCSI, Márta, MCGREEVY, Paul, KARA, Edina, MIKLÓSI, Ádám, 2009b. Effects of selection for cooperation and attention in dogs. *Behavioral and Brain Functions*. 24 juillet 2009. Vol 5, pp. 31. URL <https://doi.org/10.1186/1744-9081-5-31>
- GOULD, Kristy, IVERSEN, Philip, SIKKINK, Senia, REM, Rachel, TEMPLETON, Jennifer, 2022. Persistence and gazing at humans during an unsolvable task in dogs: The influence of ownership duration, living situation, and prior experience with humans. *Behavioural Processes*. 1 septembre 2022. Vol 201, pp. 104710. URL <https://doi.org/10.1016/j.beproc.2022.104710>
- GYOÖRI, Borbála, GÁCSI, Márta, MIKLÓSI, Ádám, 2010. Friend or foe: Context dependent sensitivity to human behaviour in dogs. *Applied Animal Behaviour Science*. 13 octobre 2010. Vol 128, n°1-4, pp. 69–77. URL <https://doi.org/10.1016/j.applanim.2010.10.005>
- HALL, Edward T., 1971. *La Dimension Cachée*. 1. Paris 14 : Editions du Seuil. ISBN 9782020047760
- HAMMERLE, Marcy, HORST, Christine, LEVINE, Emily, OVERALL, Karen, RADOSTA, Lisa, RAFTER-RITCHIE, Marcia, YIN, Sophia, 2015. 2015 AAHA Canine and Feline Behavior Management Guidelines. *Journal of the American Animal Hospital Association*. 1 juillet 2015. Vol 51 n°4, pp. 205–221. URL <https://doi.org/10.5326/JAAHA-MS-6527>
- HANDELMAN, Barbara, 2008. *Canine Behavior: A photo Illustrated Handbood*. Wenatchee, WA : Dogwise Publishing. ISBN 9780976511823
- HERRON, Meghan E., SHREYER, Traci, 2014. The Pet-friendly Veterinary Practice: A Guide for Practitioners. *Veterinary Clinics of North America: Small Animal Practice*, 1 mai 2014. Vol 44, n°3, pp. 451–481. URL <https://doi.org/10.1016/j.cvsm.2014.01.010>
- HORWITZ, Debra, MILLS, Daniel S., 2009. *BSAVA Manual of Canine and Feline Behavioural Medicine*. 2. Quedgeley, Gloucester : British Small Animal Veterinary Association. ISBN 9781905319152
- KAMINSKI, Juliane, NITZSCHNER, Marie, 2013. Do dogs get the point? A review of dog–human communication ability. Learning and Motivation, *Exploring the canine mind: Studies of dog cognition*. 1 novembre 2013. Vol 44, n°4, pp. 294–302. URL <https://doi.org/10.1016/j.lmot.2013.05.001>

- KARTASHOVA, I.A., GANINA, K.K., KARELINA, E.A., TARASOV, S.A., 2021. How to evaluate and manage stress in dogs – A guide for veterinary specialist. *Applied Animal Behaviour Science*. 20 septembre 2021. Vol 243, pp. 105458. URL <https://doi.org/10.1016/j.applanim.2021.105458>
- LAKATOS, Gabrielle, GÁCSI, Márta, MIKLÓSI, Ádám, 2009. Comprehension and utilization of gestures and gazing in dog-human communication. *Journal of Veterinary Behavior*. 1 mars 2009. Vol 4, n°2, pp. 58–59. URL <https://doi.org/10.1016/j.jveb.2008.09.060>
- LANDSBERG, Gary Michael, MOUGEOT, Isabelle, KELLY, Stephanie, MILGRAM, Norton W., 2015. Assessment of noise-induced fear and anxiety in dogs: Modification by a novel fish hydrolysate supplemented diet. *Journal of Veterinary Behavior*. 1 septembre 2015. Vol 10, n°5, pp. 391–398. URL <https://doi.org/10.1016/j.jveb.2015.05.007>
- LAROUSSE, Éditions 2023. Définitions : proxémique - Dictionnaire de français Larousse [en ligne]. 2023. [Consulté le 20 novembre 2023]. Disponible à l'adresse : <https://www.larousse.fr/dictionnaires/francais/proxémique/64676>
- MASSON, Sylvia, 2020. *Gérer l'éducation et le comportement de votre chien : une méthode d'éducation positive pour une relation harmonieuse avec votre chien*. Voreppe : No ledge éditions. ISBN 9782491515003. 636.708 87
- MASSON, Sylvia, BLEUER-ELSNER, Stéphane, MULLER, Gérard et MÉDAM, Tiphaine 2023. *Psychiatrie vétérinaire du chien*. Voreppe : No Ledge Editions. ISBN 9782491515010
- MENOR-CAMPOS, David J., WILLIAMS, Joanne M., GAZZANO, Angelo, MARITI, Chiara, 2022a. Student veterinarians' ability to recognize behavioral signs of stress in dogs. *Journal of Veterinary Behavior*. 1 avril 2022. Vol 50, pp. 46–52. URL <https://doi.org/10.1016/j.jveb.2021.12.002>
- MEROLA, Isabella, PRATO-PREVIDE, Emanuela, MARSHALL-PESCINI, Sarah, 2012. Dogs' Social Referencing towards Owners and Strangers. *PLOS ONE*. 11 octobre 2012. Vol 7, pp. e47653. URL <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0047653>
- MIGNAULT, Alain, CHAUDHURI, Avi, 2003. The Many Faces of a Neutral Face: Head Tilt and Perception of Dominance and Emotion. *Journal of Nonverbal Behavior*. 1 juin 2003. Vol 27, pp 111–132. URL <https://doi.org/10.1023/A:1023914509763>
- MIKLÓSI, Ádám, POLGÁRDI, R., TOPÁL, József, CSÁNYI, Vilmos, 1998. Use of experimenter-given cues in dogs. *Animal Cognition*. 5 janvier 2014. Vol 1, pp. 113–121. URL <https://doi.org/10.1007/s100710050016>

- MILLS, Daniel, KARAGIANNIS, Christos, ZULCH, Helen, 2014. Stress—Its Effects on Health and Behavior. *Veterinary Clinics of North America: Small Animal Practice*. 1 mai 2014. Vol 44, pp. 525–541. URL <https://doi.org/10.1016/j.cvsm.2014.01.005>
- MOFFAT, Kelly, 2008. Addressing Canine and Feline Aggression in the Veterinary Clinic. *Veterinary Clinics of North America: Small Animal Practice*. 1 septembre 2008. Vol 38, n°5, pp. 983–1003. URL <https://doi.org/10.1016/j.cvsm.2008.04.007>
- MÜLLER, Corsin A., SCHMITT, Kira, BARBER, Anjuli L.A., HUBER, Ludwig, 2015. Dogs Can Discriminate Emotional Expressions of Human Faces. . 2 mars 2015. Vol 25, n°5, pp. 601–605. URL <https://doi.org/10.1016/j.cub.2014.12.055>
- PAGEAT, Patrick, 1999. *L'Homme et le Chien*. Paris 05 : Odile Jacob. ISBN 9782738124258
- PATH, James, 2022. *Manuel du langage corporel : comment analyser les gens, percevoir tous les secrets de la manipulation et arrêter de se faire mentir*. Bradbury Bestsellers. ISBN 9798363900235
- PONGRACZ, Péter, MIKLOSI, Ádám, KUBINYI, Enik, GUROBI, Kata, TOPAL, József, CSANYI, Vilmos, 2001. Social learning in dogs: the effect of a human demonstrator on the performance of dogs in a detour task. *Animal Behaviour*. 1 décembre 2001. Vol 62, n°6, pp. 1109–1117. URL <https://doi.org/10.1006/anbe.2001.1866>
- REEVE, Catherine, JACQUES, Sophie, 2022. Responses to spoken words by domestic dogs: A new instrument for use with dog owners. *Applied Animal Behaviour Science*. 1 janvier 2022. Vol 246, pp. 105513. URL <https://doi.org/10.1016/j.applanim.2021.105513>
- ROSA, Eugene, MAZUR, Allan, 1979. Incipient Status in Small Groups. *Social Forces*. 1 septembre 1979. Vol, n°1, pp. 58, 18. URL <https://doi.org/10.2307/2577782>
- SCHENKEL, Rudolf, 1967. Submission: Its Features and Function in the Wolf and Dog. *American Zoologist*. 1 mai 1967. Vol 7, n°2, pp. 319–329. URL <https://doi.org/10.1093/icb/7.2.319>
- SCHILDER, Matthijs B.H., VINKE, Claudia M., VAN DER BORG, Joanne A.M., 2014. Dominance in domestic dogs revisited: Useful habit and useful construct? *Journal of Veterinary Behavior*. 1 juillet 2014. Vol 9, n°4, pp. 184–191. URL <https://doi.org/10.1016/j.jveb.2014.04.005>
- SCHWAB, Christine, HUBER, Ludwig, 2006. Obey or Not Obey? Dogs (*Canis familiaris*) Behave Differently in Response to Attentional States of Their Owners. *Journal of comparative psychology*. 1 août 2006. Vol 120, n°3, pp. 169–75. URL <https://doi.org/10.1037/0735-7036.120.3.169>

- SCHWARTZ, Barry, TESSER, Abraham, POWELL, Evan, 1982. Dominance Cues in Nonverbal Behavior. *Social Psychology Quarterly*. 1 juin 1982. Vol 45, n°2, pp. 114. URL <https://doi.org/10.2307/3033934>
- SOPRONI, Krisztina, MIKLOSI, Ádám, TOPAL, József, CSANYI, Vilmos, 2001. Comprehension of human communicative signs in pet dogs (*Canis familiaris*). *Journal of Comparative Psychology*. 1 juin 2001. Vol 115, n°2, pp. 122–126. URL <https://doi.org/10.1037/0735-7036.115.2.122>
- STANFORD, Terry L., 1981. Behavior of dogs entering a veterinary clinic. *Applied Animal Ethology*. 1 juin 1981. vol 7, n°3, pp. 271–279. URL [https://doi.org/10.1016/0304-3762\(81\)90083-3](https://doi.org/10.1016/0304-3762(81)90083-3)
- INRS, 2023. Stress au travail. INRS - Institut National de Recherche et de Sécurité [en ligne]. 2023. [Consulté le 13 novembre 2023]. Disponible à l'adresse <https://www.inrs.fr/risques/stress/effets-sante.html>.
- TAMI, Gabrielle, GALLAGHER, Anne, 2009. Description of the behaviour of domestic dog (*Canis familiaris*) by experienced and inexperienced people. *Applied Animal Behaviour Science*. 1 septembre 2009. Vol 120, n°3, pp. 159–169. URL <https://doi.org/10.1016/j.applanim.2009.06.009>
- TOPÁL, József, BYRNE, Richard W., MIKLÓSI, Adám, CSÁNYI, Vilmos, 2006. Reproducing human actions and action sequences: “Do as I Do!” in a dog. *Animal Cognition*. 1 octobre 2006. Vol 9, n°4, pp. 355–367. URL <https://doi.org/10.1007/s10071-006-0051-6>
- VÄISÄNEN, Misse A.-M., VALROS, Anna E., HAKAOJA, Elisa, RAEKALLIO, Marja R., VAINIO, Outi M., 2005. Pre-operative stress in dogs – a preliminary investigation of behavior and heart rate variability in healthy hospitalized dogs. *Veterinary Anaesthesia and Analgesia*. 1 mai 2005. Vol 32, n°3, pp. 158–167. URL <https://doi.org/10.1111/j.1467-2995.2005.00188.x>
- VAS, Judit, TOPÁL, József, GÁCSI, Márta, MIKLÓSI, Adám, CSÁNYI, Vilmos, 2005. A friend or an enemy? Dogs’ reaction to an unfamiliar person showing behavioural cues of threat and friendliness at different times. *Applied Animal Behaviour Science*. 1 octobre 2005. Vol 94, n°1, pp. 99–115. URL <https://doi.org/10.1016/j.applanim.2005.02.001>
- VIEIRA, Isabelle, 2012. *Comportement du chien : Ethologie et applications pratiques*. Le Point Vétérinaire. ISBN 978-2863263150.
- WALLNER WERNECK MENDES, Jiliana, RESENDE, Briseida, SAVALLI, Carine, 2021. Effect of different experiences with humans in dogs’ visual communication. *Behavioural Processes*. 1 novembre 2021. Vol 192, pp. 104487. URL <https://doi.org/10.1016/j.beproc.2021.104487>

- WELLS, D.L., GRAHAM, L., HEPPER, P.G., 2002. The Influence of Auditory Stimulation on the Behaviour of Dogs Housed in a Rescue Shelter. *Animal Welfare*. 11 janvier 2002. Vol 11, n°4, pp. 385–393. URL <https://doi.org/10.1017/S0962728600025112>
- WOBBER, Victoria, HARE, Brian, 2009. Testing the social dog hypothesis: Are dogs also more skilled than chimpanzees in non-communicative social tasks? *Behavioural Processes, Canine Behaviour and Cognition*. 1 juillet 2009. Vol 81,n°3, pp. 423–428. URL <https://doi.org/10.1016/j.beproc.2009.04.003>
- WYNNE, Clive D.L., 2021. The Indispensable Dog. *Frontiers in Psychology*. 26 juillet 2021. Vol 12, pp. 656529. URL <https://www.frontiersin.org/journals/psychology/articles/10.3389/fpsyg.2021.656529/full>

Annexes

ANNEXE 1 : tableau indiquant pour chaque animal l'ordre de passage et les scores attribués à chaque variable après analyse des vidéos

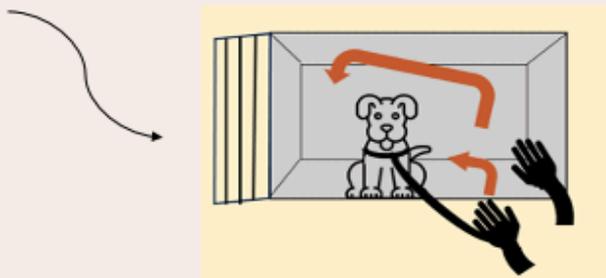
Numéro chien	Ordre	C1			C2			P1			P2					
		AvOuv	CompOuv	PasLaisse	AvSpon	ScoreManip	AvOuv	CompOuv	PasLaisse	AvSpon	ScoreManip	AvOuv	CompOuv	PasLaisse	AvSpon	ScoreManip
1	CPFC	N	3	N	N	N	N	2	0	1	N	0	1	N	0	1
2	PCFC	O	1	O	/	/	/	2	0	1	N	/	2	0	1	N
3	PCFC	N	3	N	N	N	3	3	N	3	N	0	3	N	3	0
4	PCFC	N	2	N	/	/	2	2	N	2	N	0	2	N	2	N
5	CPFC	O	1	O	/	/	1	1	0	1	N	/	1	0	1	N
6	PCFC	N	2	N	/	/	2	2	N	2	N	/	2	N	2	0
7	PCCP	O	1	N	/	/	1	2	0	1	N	/	1	0	1	N
8	PCFC	O	1	N	/	/	3	3	0	1	N	0	3	0	1	N
9	CPFC	O	1	N	N	N	2	3	N	3	N	0	3	N	3	0
10	PCCP	O	1	O	/	/	3	3	0	1	O	/	3	0	1	O
11	CPFC	O	1	N	/	/	2	2	0	1	O	/	2	0	1	O
12	CPFC	N	2	N	N	N	1	2	N	2	N	0	2	N	2	N
13	CPFC	O	1	O	0	1	2	2	0	1	N	/	2	0	1	O
14	CPFC	N	3	N	O	1	N	2	N	2	N	0	1	N	2	N
15	CPFC	N	3	O	/	/	3	3	N	3	O	/	3	O	1	O
16	PCCP	N	2	N	/	/	1	1	N	2	N	/	1	N	2	N
17	PCFC	N	2	N	/	/	2	2	N	2	N	/	2	N	2	N
18	CPFC	O	1	N	/	/	2	2	O	1	N	/	2	O	1	N
19	CPFC	N	2	N	N	N	1	2	N	2	N	0	1	N	2	N
20	PCFC	N	3	N	/	/	1	1	0	1	N	/	1	0	1	N
21	PCFC	O	1	O	/	/	2	2	0	1	O	/	2	0	1	O
22	PCCP	N	2	N	N	N	2	2	0	1	N	/	2	0	1	N
23	PCCP	O	1	N	/	/	2	2	0	1	N	/	2	0	1	N
24	PCCP	N	2	N	N	N	1	2	N	2	N	0	1	N	2	N
25	CPFC	N	2	N	/	/	1	1	N	2	O	/	1	N	2	N
26	CPFC	O	1	N	N	N	2	2	O	1	N	0	2	O	1	N
27	PCCP	N	3	N	N	N	2	3	N	3	N	N	1	N	2	N
28	PCFC	O	1	N	/	/	2	2	O	1	O	/	2	O	1	O
29	CPFC	N	2	O	0	1	N	2	O	1	N	0	1	N	2	O
30	CPFC	N	2	N	O	1	N	1	O	1	N	0	1	O	1	N
31	CPFC	N	2	O	/	/	1	1	N	2	N	/	1	N	2	N
32	PCCP	O	1	N	O	2	N	2	O	1	N	/	1	N	2	N
33	CPFC	O	1	N	O	2	O	2	O	1	O	0	2	O	1	O
34	PCCP	N	2	N	/	/	1	1	N	2	N	/	1	N	2	N
35	PCCP	O	1	N	O	3	N	3	O	1	N	0	2	O	1	N
36	CPFC	O	1	/	/	/	2	2	O	1	/	/	2	O	1	/
37	CPFC	O	1	O	0	2	N	2	O	1	N	0	1	O	1	N
38	CPFC	N	2	N	/	/	1	1	N	2	N	/	1	N	2	N
39	PCFC	N	3	O	/	/	1	1	N	2	N	/	1	N	2	N
40	CPFC	O	1	N	O	1	O	1	O	1	N	/	1	O	1	N
41	PCFC	N	2	N	/	/	1	1	N	2	N	/	1	N	2	N
42	CPFC	N	3	O	0	3	N	3	N	2	N	0	2	N	2	N
43	PCCP	O	1	N	/	/	3	3	O	1	N	/	3	O	1	N
44	CPFC	N	2	O	N	2	N	2	N	2	N	/	1	O	1	N
45	PCFC	N	3	O	N	3	O	3	N	3	N	N	3	N	3	N

CX : approche classique n°X
 PX : approche proxémique n°X

ANNEXE 1 : Fiche récapitulative des postures à adopter pour sortir un chien d'une cage d'hospitalisation en respectant les règles de communication
(A.L : réalisation personnelle)

Sortir un chien d'une cage d'hospitalisation en respectant les règles de communication

- 1 Se placer à distance de la cage afin d'être vu par le chien.
 - 2 Aborder la cage par une trajectoire en **arc de cercle**, à une vitesse de marche moyenne.
 - 3 Devant la cage : se placer **de profil** par rapport au chien.
 - 4 Ouvrir la porte en restant de profil puis **se décaler** de l'ouverture.
 - 5 Laisser le chien s'avancer de lui-même. S'il refuse : l'inciter avec un ton de voix doux.
 - 6 Placer la laisse en gardant les mains **sous les oreilles** de l'animal et en restant de profil.
!/ Ne pas introduire le corps dans la cage
- Sortie de la cage :
- Au sol : se redresser et **engager la marche**.
Si refus d'avancer : faire quelques pas pour tendre la laisse, exercer une traction douce et l'encourager avec une voix douce
 - En hauteur : rester de profil, introduire les mains en suivant un mouvement **en arc de cercle sans toucher le chien** puis le saisir.



Agathe LEFEBVRE

IMPORTANCE DU POSITIONNEMENT DU VÉTÉRINAIRE SUR LA PEUR DU CHIEN LORS DE LA SORTIE DE LA CAGE D'HOSPITALISATION

THE IMPORTANCE OF THE VETERINARIAN'S POSITION ON THE DOG'S FEAR OF LEAVING THE HOSPITAL CAGE

Thèse d'État de Doctorat Vétérinaire : Nantes, le 28 mai 2024

RESUME

La période d'hospitalisation peut être stressante pour les chiens, ce qui peut compromettre leur bien-être psychologique. La mise en œuvre de stratégies de communication non verbale conformes aux normes de communication canine (appelées "proxémie") peut atténuer la menace perçue et constituer un moyen prometteur d'améliorer le bien-être psychologique au cours de cette période. Cette étude vise à déterminer si l'utilisation de divers éléments de communication non verbale, d'espace et de distances entre les individus, conformément à la communication canine, est moins menaçante pour les chiens hospitalisés lors de leur sortie de la cage de l'hôpital. Quarante-cinq chiens ont été approchés à la fois par des approches proxémiques et classiques, et la peur a été mesurée à l'aide d'observations comportementales pendant le processus. Lors de l'approche proxémique, les chiens montrent une avancée spontanée et une relaxation accrue après l'ouverture de la cage, ils présentent des réactions d'évitement réduites lors de la mise en laisse, ils présentent des niveaux de stress plus faibles et ils avancent plus spontanément après la mise en laisse. L'état émotionnel des chiens semble également influencer toutes les variables étudiées lors de la sortie de la cage, en particulier la réaction lors de la mise en laisse. Les vétérinaires doivent être conscients de l'importance de leur langage non verbal.

MOTS CLES :

- CHIEN
- CAGE
- HOSPITALISATION
- PEUR
- PROXEMIE
- POSITIONNEMENT
- COMMUNICATION NON VERBALE
- BIEN-ETRE ANIMAL

DATE DE SOUTENANCE : 28 mai 2024